



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Direzione Regionale Lazio



MINISTERO
DELL'INTERNO

DM 29 marzo 2021

**Approvazione di norme tecniche di prevenzione
incendi per le strutture sanitarie**

Regola Tecnica Verticale V.11 – Strutture sanitarie





- 1. Introduzione***
- 2. DM 18 settembre 2002 : Regola Tecnica di Prevenzione Incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private***
- 3. Decreto Milleproroghe***
- 4. Regola tecnica verticale "V.11-Strutture sanitarie"***



Introduzione

- *Cronistoria della normativa*
- *Le strutture sanitarie secondo il d.P.R 151/2011*
- *Prevenzione incendi e d.lgs 81/08*

Cronistoria della normativa



**DPR 01.08.2011
n.151**
Regolamento
Prevenzione
Incendi
(attività soggette
al controllo del
C.N.VV.F.)



DM 07.08.2012
Modalità di
presentazione
delle istanze di
Prevenzione
Incendi



DM 03.08.2015
Norme Tecniche
di prevenzione
incendi
(Codice di
Prevenzione
Incendi)



DM 29.03.2021
Integrazione della
"SEZIONE V" del
Codice di
Prevenzione
Incendi con RTV
11 - "Strutture
Sanitarie"

DM 18.09.2002
Regola Tecnica di
Prevenzione
Incendi per la
progettazione, la
costruzione e
l'esercizio delle
strutture sanitarie
pubbliche e
private



L 08.11.2012, n.189
«Legge Balduzzi»
Art.6 comma 2:
affronta la
problematica del
mancato
adeguamento delle
strutture sanitarie al
DM 18.09.2002



DM 19.03.2015
Aggiornamento
DM 18 settembre
2002

DL n.198 2022
Decreto
Milleproroghe
proroga di tre
anni una serie di
termini per
l'adeguamento
antincendio delle
strutture sanitarie





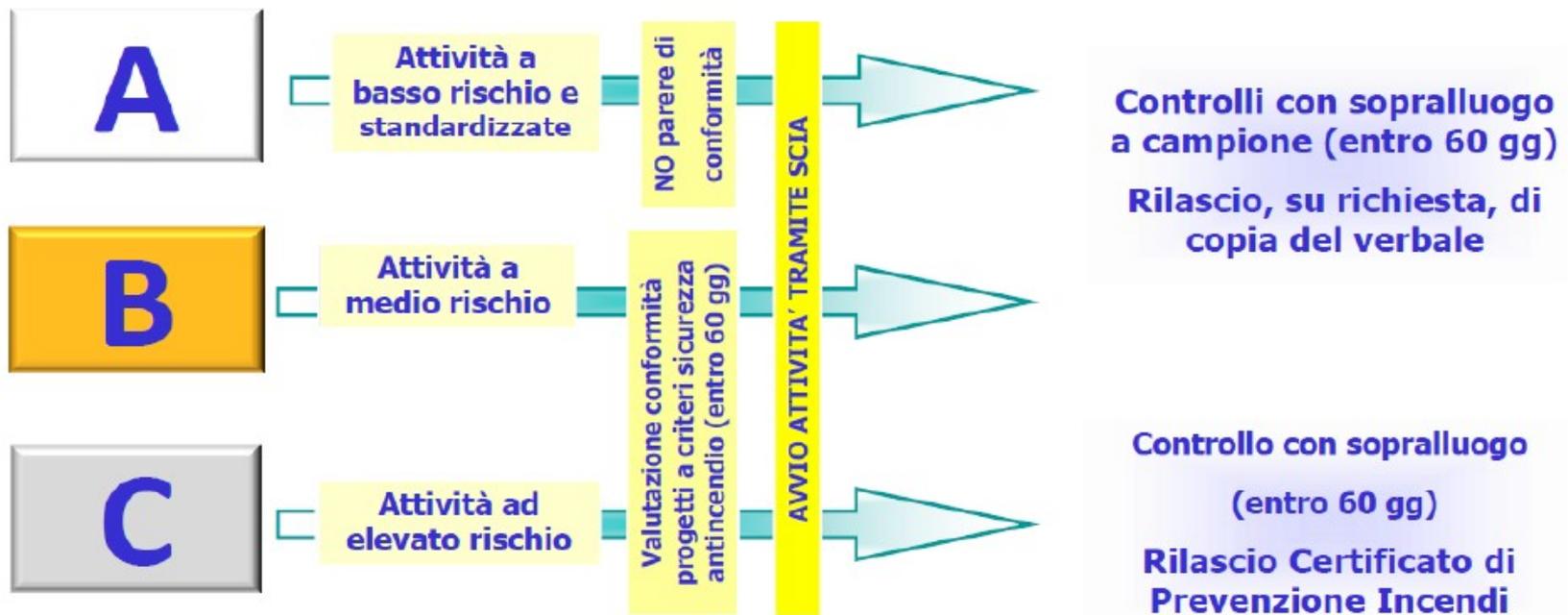
Applicazione della normativa

Tipo di attività		Progettazione di nuove attività	Progettazione di modifiche e/o ampliamenti di attività esistenti
<p>Attività soggette → (DPR 151/2011)</p>	<p>Senza RTV →</p>	<p> Obbligatorio il Codice</p>	<p>Il progettista sceglie tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • applicazione al Codice alla sola modifica e/o ampliamento • applicazione del Codice all'intera attività • se il Codice non è compatibile con l'esistente, applicazione dei criteri generali di Prevenzione Incendi (metodo tradizionale)
	<p>Con RTV →</p>	<p> Il progettista sceglie tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Codice • Regole Tecniche prescrittive tradizionali 	
<p>Attività sotto soglia di assoggettabilità o non elencate nell'Allegato 1 del DPR 151/2011 →</p>	<p> Il Codice può essere applicato come riferimento, in alternativa alle Regole Tecniche tradizionali</p>		



d.P.R. 1° agosto 2011, n.151 Regolamento di Prevenzione Incendi

Il DPR 151/2011 individua le *attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco*, categorizzate in maniera proporzionale al rischio connesso all'attività.





«Attività» elencate nell'Allegato I al DPR 151/2011

L'allegato I al DPR 151/2011 riporta n. **80 attività** con relative «Sottoclassi» e «Categorie» che risultano soggette ai **«CONTROLLI dei Vigili del Fuoco»**.

L'attività individuata al p.to 68 è quella delle «STRUTTURE SANITARIE» suddivisa in 5 sottoclassi e 3 Categorie

ATTIVITA' DPR 151/2011						
Cod.	DM 16.2.82	Att.	St.Clas.	Cat.	Descrizione	Note
6811	86	68	1	A	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto. Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	Fino a 50 posti letto
6821	86	68	2	A	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto. Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	Strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio fino a 1.000 m ²
6832	86	68	3	B	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto. Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	Strutture fino a 100 posti letto
6842	86	68	4	B	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto. Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	Strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio oltre 1.000 m ²
6853	86	68	5	C	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto. Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	Oltre 100 posti letto



L'**attività 68** è ulteriormente suddivisa nelle tre categorie di rischio in funzione del numero di **posti letto** (per le strutture con **servizio di ricovero**), oppure della **superficie complessiva** (per le strutture con **servizi ambulatoriali**).

N.	Attività	Categoria		
		A	B	C
	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto	fino a 50 posti letto	fino a 100 posti letto	oltre 100 posti letto
68	Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	fino a 1.000 m ²	oltre 1.000 m ²	-

L'attività non rientra nel campo di applicazione del DM 03/08/2015

- numero posti letto < 25
- superficie complessiva < 500 m²



CATEGORIE delle Strutture Sanitarie secondo il DPR 151/2011

“Categoria A”

strutture sanitarie con dotazione da **26 a 50 posti letto** che erogano prestazioni di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno e le case di riposo per anziani (68.1.A); nella stessa categoria sono inserite anche le strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratori di **superficie compresa tra 500 mq e 1000 mq** (68.2.A).

“Categoria B”

strutture con una capacità da **51 a 100 posti letto** che erogano prestazioni di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno e le case di riposo per anziani (68.3.B) e le strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratori con **superficie superiore ai 1000 mq** (68.4.B).

“Categoria C”

strutture con **più di 100 posti letto** che erogano prestazioni di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno e le case di riposo per anziani (68.5.C).



E le altre strutture sanitarie ...



1. Le strutture sanitarie che erogano prestazioni di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno e le case di riposo per anziani con dotazione fino a 25 posti letto ... ?

1. Le strutture con meno di 25 posti letto devono fare riferimento alle disposizioni della regola tecnica orizzontale D.M. del 3 agosto 2015

2. Le strutture riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratori di superficie inferiore a 500 mq ... ?

2. Nelle strutture sanitarie in cui vi siano LAVORATORI sono soggette al D.Lgs 81/08 (e non al d.P.R. 151/2011) ed al Decreto GSA (D.M. 02/09/2021), Decreto Controlli (D.M. 01/09/2021) e Decreto Minicodice (D.M. 03/09/2021)



Prevenzione incendi e Decreto legislativo 81/08

Riferimenti di carattere generale in materia di prevenzione incendi:

- **Art. 15, comma u):** *obblighi del Datore di Lavoro in materia di predisposizione delle misure generali di tutela alla lotta antincendio*
- **Art. 17:** *nomina obbligatoria degli addetti alle squadre di emergenza, ivi compresa quella preposta alla lotta antincendio*
- **Art. 37:** *definisce gli obblighi in materia di formazione ed addestramento, riconducibili al datore di lavoro, per gli addetti alla gestione di questo tipo di emergenza*

l'art.46 entra nel vivo degli aspetti riguardanti la **Prevenzione Incendi** relativi rispettivamente alle disposizioni generali ed alla prevenzione incendi in materia di “**Gestione delle Emergenze**”.



D.Los.
81/2008

Art. 46. Prevenzione incendi

1. La prevenzione incendi é la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

2. Nei luoghi di lavoro soggetti al presente decreto legislativo devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.

3. Fermo restando quanto previsto dal decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e dalle disposizioni concernenti la prevenzione incendi di cui al presente decreto, i Ministri dell'interno, del lavoro e della previdenza sociale, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più decreti nei quali sono definiti:

a) i criteri diretti atti ad individuare:

1) misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;

2) misure precauzionali di esercizio;

3) metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;

4) criteri per la gestione delle emergenze;

b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.

4. Fino all'adozione dei decreti di cui al comma 3, continuano ad applicarsi i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

5. Al fine di favorire il miglioramento dei livelli di sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro, ed ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera h), del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, con decreto del Ministro dell'interno sono istituiti, presso ogni direzione regionale dei vigili del fuoco, dei nuclei specialistici per l'effettuazione di una specifica attività di assistenza alle aziende. Il medesimo decreto contiene le procedure per l'espletamento della attività di assistenza.

6. In relazione ai principi di cui ai commi precedenti, ogni disposizione contenuta nel presente decreto legislativo, concernente aspetti di prevenzione incendi, sia per l'attività di disciplina che di controllo, deve essere riferita agli organi centrali e periferici del Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, di cui agli articoli 1 e 2 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139. Restano ferme le rispettive competenze di cui all'articolo 13.

7. Le maggiori risorse derivanti dall'espletamento della funzione di controllo di cui al presente articolo, sono rassegnate al Corpo nazionale dei vigili per il miglioramento dei livelli di sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro.

Norme di prevenzione
incendi

Nuovi decreti ai sensi
dell'art. 46

DM 10/3/98:
Criteri generali di sicurezza
antincendio e per la gestione
dell'emergenza nei luoghi di lavoro
(Vigente fino al 28/10/2022)



Premessa

Il testo dell'**art. 46 comma 3 del decreto legislativo n. 81/2008** recita:

*I Ministri dell'interno, del lavoro, della salute e delle politiche sociali, in relazione ai fattori di rischio, adottano **uno o più Decreti** nei quali sono definiti:*

a) i criteri diretti atti ad individuare:

- 1. misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;*
- 2. misure precauzionali di esercizio;*
- 3. metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;*
- 4. criteri per la gestione delle emergenze;*

b) le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.



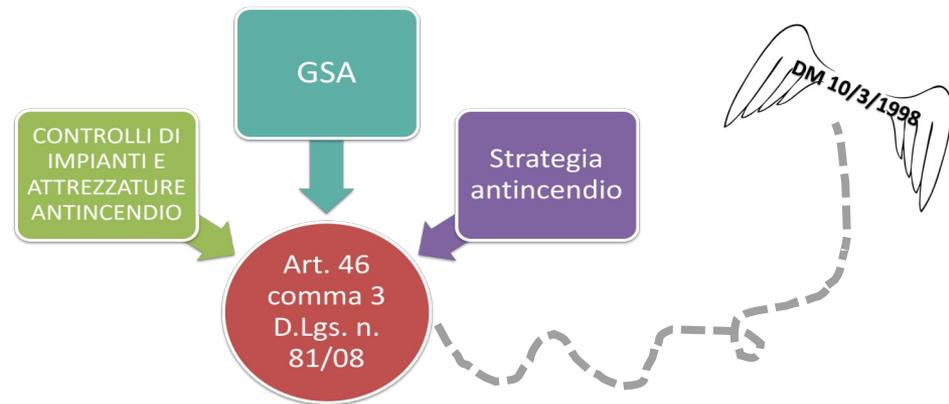
Premessa

L'attività di attuazione dell'art. 46 comma 3 del decreto legislativo 81/2008 è stata affidata ad un tavolo tecnico CNVVF – Ministero del Lavoro, nell'ambito del quale sono stati esaminati tutti gli argomenti indicati dall'art. 46 comma 3.

Il tavolo tecnico ha concordato nell'articolare le diverse tematiche in documenti distinti da emanare con tre diversi Decreti.

Principali vantaggi:

- **semplificazione per l'utenza**
- **semplificazione di gestione futura** (i decreti possono essere aggiornati o modificati singolarmente nel caso se ne manifesti la necessità)





- 1. Introduzione*
- 2. DM 18 settembre 2002 : Regola Tecnica di Prevenzione Incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private*
- 3. Decreto Milleproroghe*
- 4. Regola tecnica verticale "V.11-Strutture sanitarie"*



DM 18 settembre 2002

Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private

- ***Struttura della regola tecnica tradizionale (RTT)***
- ***Aggiornamento della RTT (DM 19.03.2015)***



DM 18 settembre 2002

Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private



**DPR 01.08.2011
n.151**
Regolamento
Prevenzione
Incendi
(attività soggette
al controllo del
C.N.VV.F.)



DM 07.08.2012
Modalità di
presentazione
delle istanze di
Prevenzione
Incendi



DM 03.08.2015
Norme Tecniche
di prevenzione
incendi
(Codice di
Prevenzione
Incendi)



DM 29.03.2021
Integrazione della
"SEZIONE V" del
Codice di
Prevenzione
Incendi con RTV
11 - "Strutture
Sanitarie"

DM 18.09.2002
Regola Tecnica di
Prevenzione
Incendi per la
progettazione, la
costruzione e
l'esercizio delle
strutture sanitarie
pubbliche e
private



L 08.11.2012, n.189
«Legge Balduzzi»
Art.6 comma 2:
affronta la
problematica del
mancato
adeguamento delle
strutture sanitarie al
DM 18.09.2002



DM 19.03.2015
Aggiornamento
DM 18 settembre
2002

DL n.198 2022
Decreto
Milleproroghe
proroga di tre
anni una serie di
termini per
l'adeguamento
antincendio delle
strutture sanitarie





DM 18 SETTEMBRE 2002

Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private

Art.1 *Scopo e Campo di applicazione*

Art.2 *Obiettivi*

Art.3 *Disposizioni Tecniche*

Art.4 *Applicazione delle disposizioni tecniche*

Art.5 *Commercializzazione CE*

Art.6 *Disposizioni transitorie e finali*

TITOLO I *Definizioni e classificazione*

TITOLO II *Strutture di nuova costruzione che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno*

Aggiornamenti apportati dal DM 19 Marzo 2015

TITOLO III *Strutture esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno*

TITOLO IV

CAPO I *Strutture, sia esistenti che di nuova costruzione, non soggette ai controlli dei vigili del fuoco ai sensi dell'Allegato I al DPR 151/2011*

CAPO II *Strutture, sia esistenti che di nuova costruzione, che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 500 m² e fino a 1.000 m²*

CAPO III *Strutture esistenti che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 1.000 m²*

CAPO IV *Strutture di nuova costruzione che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 1.000 m²*

TITOLO V

Sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio



Art. 1
Scopo e Campo di applicazione

«Il presente decreto ha per scopo l'emanazione di disposizioni di prevenzione incendi riguardanti la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie di seguito elencate in relazione alla **tipologia delle prestazioni erogate**: ...»

c) assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio



a) ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno



b) regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno



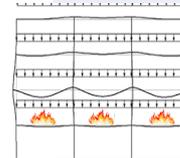


Art. 2 Obiettivi

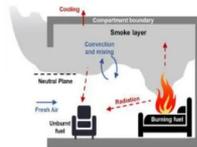
Ai fini della prevenzione incendi, allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla **salvaguardia delle persone** e alla **tutela dei beni** contro i rischi di incendio, le strutture sanitarie, ..., sono realizzate e gestite in modo da:



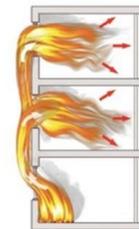
a) Minimizzare le cause di incendio



b) garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti



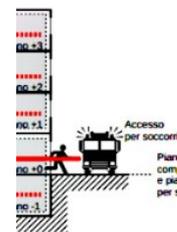
c) limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno dei locali



d) limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui



e) assicurare la possibilità che gli occupanti lascino il locale 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



DM 18.09.2002

Regola Tecnica
di prevenzione incendi
per la progettazione,
costruzione e l'esercizio
delle Strutture Sanitarie

DPR 151/2011

Regolamento di
Prevenzione Incendi

DL n. 158/2012

DL n. 189/2012

(legge Balduzzi)
Art.6 com.2

Affronta problematica del
mancato adeguamento
delle strutture sanitarie

DM.19.03.2015

Aggiornamento DM
18.09.2002



TITOLO III

1. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali



- a) **corridoio cieco:** corridoio o porzione di corridoio dal quale è possibile l'esodo in un'unica direzione. La lunghezza del corridoio cieco va calcolata dall'inizio dello stesso fino all'incrocio con un corridoio dal quale sia possibile l'esodo in almeno due direzioni, o fino al più prossimo luogo sicuro o via di esodo verticale
- b) **esodo orizzontale progressivo:** modalità di esodo che prevede lo spostamento dei degenti in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia stato domato o fino a che non diventi necessario procedere ad una successiva evacuazione verso luogo sicuro
- c) **percorso orizzontale protetto:** percorso di comunicazione orizzontale o suborizzontale protetto da elementi con caratteristiche di resistenza al fuoco adeguata, con funzione di collegamento tra compartimenti o di adduzione verso luogo sicuro
- d) **piano di uscita dell'edificio:** piano dal quale sia possibile l'evacuazione degli occupanti direttamente in luogo sicuro all'esterno dell'edificio, anche attraverso percorsi orizzontali protetti
- e) **scala di sicurezza esterna:** scala totalmente esterna, rispetto al fabbricato servito, munito di parapetto regolamentare e realizzata secondo i criteri sotto riportati:
 - i materiali devono essere di classe 0 di reazione al fuoco
 - la parete esterna dell'edificio su cui è collocata la scala, compresi gli eventuali infissi, deve possedere, per una larghezza pari alla proiezione della scala, incrementata di 2,5 m per ogni lato, requisiti di resistenza al fuoco almeno REI 60. In alternativa la scala esterna deve distaccarsi di 2,5 m dalle pareti dell'edificio e collegarsi alle porte di piano tramite passerelle protette con setti laterali, a tutta altezza, aventi requisiti di resistenza al fuoco pari a quanto sopra indicato



TITOLO III

Classificazione delle aree delle strutture sanitarie (ai fini antincendio)



Tipo A	Aree od impianti a rischio specifico , classificati come attività soggette ai controlli del Corpo azionale dei Vigili del Fuoco ai sensi dell'allegato I al D.P.R. 151/2011 (impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni, autorimesse, ecc.);
Tipo B	Aree a rischio specifico accessibili al solo personale dipendente (laboratori di analisi e ricerca, depositi, lavanderie, ecc.) ubicate nel volume degli edifici destinati, anche in parte, ad aree di tipo C, D1, D2 ed F;
Tipo C	Aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale (ambulatori, centri specialistici, centri di diagnostica, consultori, ecc.) in cui non è previsto il ricovero ;
Tipo D₁	Aree destinate a ricovero in regime ospedaliero e/o residenziale;
Tipo D₂	Aree adibite ad unità speciali (terapia intensiva, neonatologia, reparto di rianimazione, sale operatorie, terapie particolari, ecc.);
Tipo E	Aree destinate ad altri servizi pertinenti (uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa aziendale, spazi per visitatori inclusi bar e limitati spazi commerciali). Gli uffici, sino ad un massimo complessivo di 25 persone, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di altro tipo. Le aule didattiche/riunione, fino a 25 persone, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di Tipo B, C, D1 e D2. Le mense aziendali, fino a 25 persone e con eventuale annessa cucina alimentata solo elettricamente, non costituiscono aree di Tipo E se presenti nelle aree di Tipo C, D1 e D2.
Tipo F	Aree destinate a contenere apparecchiature ad elevata tecnologia oppure sorgenti di radiazioni ionizzanti (sorgenti radioattive, apparecchiature o dispositivi contenenti sorgenti radioattive, apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e simili) che siano soggette ai provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B, ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241 e successive modifiche e integrazioni. Sono ricompresi i limitati posti di degenza annessi a dette aree.

Ora d.lgs
101/2020



DM
19.03.
2015

TITOLO III

13.3 Termini, definizioni e tolleranze dimensionali

- 1. Per le aree di tipo A ed E, 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'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.**
- 2. Per le aree di Tipo F, salvo quanto diversamente previsto nel presente Allegato, si applicano le misure di prevenzione e protezione antincendio derivanti dalla applicazione dell'allegato I, lettera A, del decreto del Ministro dell'interno del 7 agosto 2012 ed indicate nei provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B di sorgenti di radiazioni ionizzanti, ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241 e successive modificazioni.**

Ora d.lgs 101/2020



DM 19 marzo 2015

Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002



**DPR 01.08.2011
n.151**
Regolamento
Prevenzione
Incendi
(attività soggette
al controllo del
C.N.VV.F.)



DM 07.08.2012
Modalità di
presentazione
delle istanze di
Prevenzione
Incendi



DM 03.08.2015
Norme Tecniche
di prevenzione
incendi
(Codice di
Prevenzione
Incendi)



DM 29.03.2021
Integrazione della
"SEZIONE V" del
Codice di
Prevenzione
Incendi con RTV
11 - "Strutture
Sanitarie"

DM 18.09.2002
Regola Tecnica di
Prevenzione
Incendi per la
progettazione, la
costruzione e
l'esercizio delle
strutture sanitarie
pubbliche e
private



**L 08.11.2012, n.189
«Legge Balduzzi»**
Art.6 comma 2:
affronta la
problematica del
mancato
adeguamento delle
strutture sanitarie al
DM 18.09.2002



DM 19.03.2015
Aggiornamento
DM 18 settembre
2002

DL n.198 2022
Decreto
Milleproroghe
proroga di tre
anni una serie di
termini per
l'adeguamento
antincendio delle
strutture sanitarie



Quali sono le strutture sanitarie pubbliche e private soggette al D.M. 19.03.2015 ?

Quelle classificate sulla base di quanto riportato all'art. 4 del decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 1997) in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

a) ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno



b) regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno



c) assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio





Quali altre strutture sanitarie pubbliche e private sono soggette al D.M. 19.03.2015 ?

1. Case di riposo  **sì/no**
2. Attività odontoiatriche mono-specialistiche  **sì**
3. Le strutture che erogano prestazioni di assistenza sanitaria non specialistica in regime ambulatoriale (ambulatori di medicina di base e/o ambulatori pediatrici di base ecc.)  **no**
4. Le strutture dedicate all'assistenza dei disabili  **no**



Le case di riposo per anziani:

le strutture a carattere residenziale **che forniscono ad ospiti autosufficienti prestazioni di tipo alberghiero**, essendo prive di qualsiasi servizio di assistenza sanitaria ed infermieristica, **non ricadono nel campo di applicazione del DM 18/9/2002** che, come è noto, fa esplicito riferimento alle strutture sanitarie individuate dal D.P.R. 14 gennaio 1997. Ciò premesso, si ribadisce che, **le attività in oggetto, qualora superino i 25 posti letto, sono ricomprese nel punto 68 dell'elenco allegato al DPR 151/2011** come già chiarito con le lettere circolari nn° P1829/4101 sott. 106/53 del 3 agosto 1994 e P1126/4101 sott. 106/53 del 9 settembre 2002. Pertanto, per quanto attiene la normativa tecnica da applicare, si ritiene che le disposizioni allegate al citato D.M. 18/9/2002 come modificato dal DM 19/03/2015, pur non cogenti, possano rappresentare un significativo riferimento da ponderare anche in funzione delle reali condizioni psico-motorie degli ospiti (Chiarimento Nota Prot. n° P477/4101 sott. 106/53 del 14 maggio 2003).



Strutture sanitarie soggette al D.M. 19/03/2015

Rif. D.M. 19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie **esistenti** che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno > 25 posti letto

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2012

Che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale 500 mq < S ≤ 1000 mq

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale S > 1000 mq

STRUTTURE DI NUOVA COSTRUZIONE

Che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale S > 1000 mq

STRUTTURE SANITARIE NON SOGGETTE AL CONTROLLO VV.F.

(Attività non rientranti nell'allegato I al D.P.R. 151/2011)

Nota: Le strutture esistenti, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 19/03/2015 per le quali siano stati pianificati o siano in corso lavori di adeguamento ai requisiti di cui al D.M. 18/09/2002 sulla base di un progetto approvato dal competente comando dei Vigili del Fuoco, anche in data antecedente all'entrata in vigore del medesimo D.M. 18/09/2002 (26/12/2002) possono optare per l'applicazione delle nuove prescrizioni tecniche come introdotte dal D.M. 19/03/2015.

Se non optano per nessuna delle due opzioni sotto riportate devono adempiere a quanto richiesto dalla scadenza del 24/04/2016 della OPZIONE A e presentare S.C.I.A. di completo adeguamento entro il 24.04.2025.

OPZIONE A (requisiti)

ADEGUAMENTO **INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI** CON SCADENZE TEMPORALI

OPZIONE B (superfici)

ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI CON **APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO**



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE A

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

1° SCADENZA 24.04.2016

1 ^a SCADENZA	ADEMPIMENTO	NOTE
24/04/2016 (art. 2, comma 1, lettera a), del D.M. 19/03/2015)	Richiesta al competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco della valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 151/2011, relativo al completo adeguamento dell'attività.	Attività classificate nelle categorie B e C ai sensi del D.P.R. 151/2011.
24/04/2016 (art. 2, comma 1, lett. b), del D.M. 19/03/2015)	<p>Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - punto 17.1, comma 2, esclusa lettera e); - punto 17.2.4; - punto 17.3.1, comma 2; - punto 17.4.1, comma 1; - punto 17.5, commi 1 e 7; - punto 18.2; - punto 19.1; - punto 19.2; - punto 20; - punto 21; - punto 22. 	<p>La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.</p> <p>Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011; - fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche Letto. Circ. 12580 del 28-10-2015).



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI INFIAMMABILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

IMPIANTI ELETTRICI E ILL. SICUREZZA

PROTEZIONE ATTIVA:

ESTINTORI

GESTIONE DELLA SICUREZZA:

**PROCEDURE – FORMAZ. – INFORMAZ.
SEGNALETICA ED ISTRUZIONI**

OPZIONE A

1° SCADENZA 24.04.2016

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

(*) REQUISITI DA RISPETTARE ENTRO 1 ANNO DALL'ENTRATA IN VIGORE:

17 - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

✓ **punto 17.1 (Generalità), comma 2, esclusa lettera e)**

2. Su specifica autorizzazione dell'autorità sanitaria competente, è consentito che la **distribuzione dei gas medicali** avvenga mediante singole **bombole**, munite di idoneo sistema di riduzione della pressione, sotto l'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- le procedure di utilizzazione di **gas in bombole all'interno dei reparti e dei servizi** devono formare oggetto di specifica **trattazione nel documento di cui all'articolo 17 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81** e s.m.i. Inoltre, il montaggio e lo smontaggio dei riduttori deve essere affidato esclusivamente a personale specializzato e formato ed è vietato il caricamento delle bombole mediante travaso;
- il riduttore e i flussometri devono essere protetti dalle azioni meccaniche. All'interno dei reparti le bombole devono essere adeguatamente posizionate al fine di evitare cadute accidentali;
- è vietato depositare, anche in via temporanea, le bombole lungo qualsiasi via di esodo;
- è vietato l'utilizzo di gas in bombole in locali con presenza di visitatori non autorizzati all'assistenza salvo per quei locali, ove per disposizioni sanitarie, è obbligatoria la presenza di bombole/stroller per emergenza (terapia intensiva, trasporto malati, pronto soccorso, ecc.).

✓ **punto 17.2.4 (Locali adibiti a depositi e servizi generali - Depositi di sostanze infiammabili)**

- Devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricato.
- È consentito detenere all'interno del volume dell'edificio, **in armadi metallici dotati di bacino di contenimento**, prodotti liquidi infiammabili in quantità strettamente necessaria per le esigenze igienico-sanitarie. Tali armadi possono essere ubicati nelle infermerie di piano nonché nei locali deposito dotati della prescritta superficie di aerazione naturale.

✓ **punto 17.3.1 (Impianti di distribuzione dei gas - Distribuzione dei gas combustibili), comma 2**

- All'interno delle strutture sanitarie **non è consentito impiegare ed introdurre bombole di gas combustibili** ad eccezione che nei laboratori (analisi, odontotecnica, ecc.) ove è ammesso l'utilizzo di bombole in numero tale che non superino la capienza geometrica complessiva di 1 litro, contenenti gas combustibili funzionali all'attività del laboratorio.

✓ **punto 17.4.1 (Impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione - Generalità), comma 1**

- Gli impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione devono essere progettati, realizzati e gestiti a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DEPOSITI DI INFIAMMABILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI ELETTRICI E ILL. SICUREZZA

PROTEZIONE ATTIVA:
ESTINTORI

GESTIONE DELLA SICUREZZA:
PROCEDURE – FORMAZ. – INFORMAZ.
SEGNALETICA ED ISTRUZIONI

OPZIONE A

1° SCADENZA 24.04.2016

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

✓ punto 17.5 (Impianti elettrici), commi 1 e 7

1. Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità alla legge n. 186 dell'1 marzo 1968 e al decreto del Ministro dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37.

7. In tutte le aree deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza.

18 - MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

✓ punto 18.2 (Estintori)

1. Tutte le strutture sanitarie devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili da incendio, di tipo approvato dal Ministero dell'interno, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere; in modo da facilitarne il rapido utilizzo in caso di incendio; a tal fine gli estintori devono essere preferibilmente ubicati:

- lungo le vie di esodo, in prossimità degli accessi;
- in prossimità di aree a maggior pericolo.

2. Gli estintori 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; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili devono essere installati in ragione di almeno uno ogni 100 m² di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di uno per ciascun impianto a rischio specifico.

3. Salvo quanto specificatamente previsto al punto 17.2.1, gli estintori portatili devono avere carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144 B. Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono avere agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno > 25 posti letto

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DEPOSITI DI INFIAMMABILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI ELETTRICI E ILL. SICUREZZA

PROTEZIONE ATTIVA:
ESTINTORI

GESTIONE DELLA SICUREZZA:
PROCEDURE – FORMAZ. – INFORMAZ.
SEGNALETICA ED ISTRUZIONI

OPZIONE A

1° SCADENZA 24.04.2016

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

19 - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

✓ punto 19.1 (Generalità)

1. I criteri in base ai quali deve essere organizzata e gestita la sicurezza antincendio, sono enunciati negli specifici punti del decreto del Ministro dell'interno, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998.
2. Le strutture sanitarie devono essere dotate di squadre di addetti alla gestione delle emergenze organizzate per tipologie di area, per piani e per compartimenti. Ciascun addetto alla squadra di emergenza deve essere dotato di idoneo strumento di comunicazione con il **centro di gestione delle emergenze in** maniera tale da consentire l'attivazione tempestiva delle attività di soccorso nella zona interessata dall'emergenza stessa.

✓ punto 19.2 (Procedure da attuare in caso di incendio)

1. Oltre alle misure specifiche definite secondo i criteri di cui al precedente punto 19.1, deve essere predisposto e tenuto aggiornato un piano di emergenza, che deve indicare tra l'altro:
 - a) le azioni che il personale addetto deve mettere in atto in caso di incendio a salvaguardia dei degenti, degli utenti dei servizi e dei visitatori;
 - b) le procedure per l'esodo degli occupanti;
 - c) le prescrizioni di prevenzione incendi indicate nei provvedimenti autorizzativi di nulla osta di categoria B per l'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti ai sensi del D.Lgs 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal D.Lgs 26 maggio 2000, n. 241 e successive modificazioni e le misure gestionali previste dal DPR 8 agosto 1994, n. 542, per le apparecchiature di risonanza magnetica.

Ora d.lgs
101/2020



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DEPOSITI DI INFIAMMABILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DISTRIBUZIONE GAS COMBUSTIBILI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
IMPIANTI ELETTRICI E ILL. SICUREZZA

PROTEZIONE ATTIVA:
ESTINTORI

GESTIONE DELLA SICUREZZA:
**PROCEDURE – FORMAZ. – INFORMAZ.
SEGNALETICA ED ISTRUZIONI**

OPZIONE A

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

1° SCADENZA 24.04.2016

✓ punto 20 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE

1. La formazione e l'informazione del personale deve essere attuata secondo i criteri di base enunciati negli specifici punti del decreto del Ministro dell'interno, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale del 10 marzo 1998.

✓ punto 21 - SEGNALETICA DI SICUREZZA

1. La segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio, ivi compresa quella specifica per l'individuazione delle apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e le relative norme comportamentali da adottare in caso di emergenza, deve essere conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. Deve, inoltre, essere osservato quanto prescritto all'articolo 1 del DPR 24 luglio 1996, n. 503, in materia di eliminazione delle barriere archi-tettoniche e successive modifiche e integrazioni.

✓ punto 22 - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

22.1 (Istruzioni da esporre a ciascun piano)

1. In ciascun piano della struttura sanitaria, in prossimità degli accessi, lungo i corridoi e nelle aree di sosta, devono essere esposte, bene in vista, precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di emergenza corredate da planimetrie del piano medesimo che riportino, in particolare, i percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite.

22.2 (Istruzioni da esporre nei locali cui hanno accesso degenti, utenti e visitatori)

1. In ciascun locale precise istruzioni, esposte bene in vista, devono indicare il comportamento da tenere in caso di incendio.

2. Le istruzioni devono essere accompagnate da una planimetria semplificata del piano, che indichi schematicamente la posizione del locale rispetto alle vie di esodo, alle scale ed alle uscite. Le istruzioni devono richiamare il divieto di usare i comuni ascensori in caso di incendio ed eventuali altri divieti.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE A

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

2° SCADENZA 24.04.2019

2ª SCADENZA	ADEMPIMENTO	NOTE
24/04/2019 (art. 2, comma 1, lett c), del D.M. 19/03/2015)	<p>Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - punto 13.3; - punto 14; - punto 15.2, comma 1, lettere f), g), h); - punto 15.4; - punto 17.1, comma 1, comma 2, lettera e); - punto 17.2.1; - punto 17.2.2; - punto 17.2.3; - punto 17.2.5; - punto 17.3.1, comma 1; - punto 17.3.2; - punto 18.5. 	<p>La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.</p> <p>Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011; - fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE INIZIALE)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

() REQUISITI DA RISPETTARE ENTRO 3 ANNI DAL TERMINE DELLA LETT. A):**

13 - DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI

✓ **Punto 13.3 (Rinvio a norme e criteri di prevenzione incendi)**

1. Per le aree di tipo A ed E, 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'articolo 15 del D.Lgs 8 marzo 2006, n. 139.
2. Per le aree di Tipo F, salvo quanto diversamente previsto nel presente Allegato, si applicano le misure di prevenzione e protezione antincendio derivanti dalla applicazione dell'allegato I, lett. A, del dM dell'interno del 7 agosto 2012 ed indicate nei provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B di sorgenti di radiazioni ionizzanti, ai sensi del D.Lgs 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal D.Lgs 26 maggio 2000, n. 241 e s.m.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

✓ Punto 14 - UBICAZIONE

14.1 (Generalità)

1. Le strutture sanitarie di cui al presente Titolo devono essere ubicate nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio.
2. Le strutture sanitarie possono essere ubicate:

- a) in edifici indipendenti ed isolati da altri;
- b) in edifici o locali, anche contigui ad altri aventi destinazioni diverse purché queste ultime, fatta salva l'osservanza di quanto disposto nelle specifiche normative per tali destinazioni, se soggette ai controlli di prevenzione incendi, siano limitate a quelle di cui ai punti 49, 58, 65, 66, 67, 71, 72, 74, 75, 77 dell'allegato I al dPR 1 agosto 2011, n. 151.

14.2 (Separazioni – Comunicazioni)

1. Salvo quanto disposto nelle specifiche regole tecniche, le strutture sanitarie:
 - a) non devono comunicare con attività non ad esse pertinenti;
 - b) possono comunicare con attività ad esse pertinenti non soggette ai controlli del Corpo nazionale dei vigili del fuoco ai sensi dell'allegato I al dPR 1 agosto 2011, n. 151, con le limitazioni di cui al successivo punto 15.3;
 - c) possono comunicare tramite filtri a prova di fumo o spazi scoperti con le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, ad esse pertinenti, di cui ai punti 34 (limitatamente ad archivi e biblioteche), 65, 66, 67, 69, 72, 73, 74 (ad esclusione dei locali di installazione di apparecchi per la climatizzazione degli edifici e per la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore), 75 dell'allegato I al dPR 1 agosto 2011, n. 151;
 - d) devono essere separate dalle attività indicate alle lettere a), b) e c) del presente comma, mediante strutture e porte aventi le caratteristiche di resistenza al fuoco richieste dalle specifiche disposizioni di prevenzione incendi e comunque non inferiori a REI/EI 90.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

15 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

✓ Punto 15.2 (Reazione al fuoco dei materiali) comma 1, lettere f), g), h)

1. I prodotti da costruzione ed i materiali devono essere conformi a quanto di seguito specificato, con la precisazione che è consentito mantenere in uso, fino alla loro sostituzione, mobili imbottiti e sedie non imbottite non rispondenti ai requisiti previsti, rispettivamente, alle successive lettere g) e h):

f) I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1;

g) I mobili imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.) ed i materassi devono essere di classe 1 IM;

h) Le sedie non imbottite devono essere di classe non superiore a 2.

✓ Punto 15.4 (Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali)

1. I locali ubicati oltre il primo piano interrato, qualora il carico di incendio superi i 531 MJ/m², devono essere protetti mediante impianto di spegnimento automatico compatibile con le attrezzature ivi installate, e devono immettere direttamente in percorsi orizzontali protetti che adducano in luoghi sicuri dinamici. Per le aree di Tipo F deve essere previsto l'impianto di spegnimento; tale impianto deve essere compatibile con le apparecchiature installate e può essere ad attivazione manuale; in tal caso, nel piano di emergenza deve essere prevista la procedura per attivare l'impianto di spegnimento e devono essere individuati gli addetti incaricati della eventuale attivazione, in presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti (sorgenti radioattive, apparecchiature o dispositivi contenenti sorgenti radioattive e apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante) la scelta del sistema di spegnimento da adottare deve prendere in considerazione l'eventuale raccolta dell'agente estinguente utilizzato.

2. I piani interrati non devono essere destinati a degenza ad esclusione di quelli previsti per le aree di tipo F, che comunque non possono essere ubicati oltre il secondo piano interrato.

3. Le aree di Tipo F (comprese quelle contenenti apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante) e le aree tecniche contenenti **laboratori di analisi** e ricerca possono essere ubicate **ai piani interrati** a condizione che siano separate, mediante filtri a prova di fumo, dalle vie d'accesso ai piani sovrastanti. Le aree di Tipo F, limitatamente a quelle contenenti **apparecchiature ad elevata tecnologia**, possono essere ubicate **ai piani interrati** a condizione che siano separate, **mediante disimpegno**, dalle vie di accesso ai piani sovrastanti.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI
(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:
TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:
INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:
IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

4. Le aree di tipo F contenenti **sorgenti radioattive**, apparecchiature o dispositivi contenenti **sorgenti radioattive**, apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e simili, possono essere ubicate in contiguità ad aree di tipo D₁ e D₂ purché siano separate con **filtri a prova di fumo**, ove necessario in relazione agli obiettivi generali di prevenzione incendi, **provvisi di sistemi di aerazione e ventilazione dotati di adeguati apparati di filtraggio**.

Le aree di tipo F contenenti impianti diagnostici ad elevata tecnologia possono essere ubicate in contiguità ad aree di altro tipo purché siano separate con **strutture e porte** aventi caratteristiche di resistenza al fuoco conformi a quanto previsto per le strutture separanti al comma 1 del punto 15.1.

5. **I locali destinati a produzione di sorgenti radioattive non sigillate** ed i locali in cui è prevista la presenza di dette sorgenti (per manipolazione, deposito o impiego), qualora siano soggette ai provvedimenti autorizzativi di nulla osta per impiego di categoria A e B, ai sensi del D.Lgs 17 marzo 1995, n. 230, come integrato dal D.Lgs 26 maggio 2000, n. 241 e successive modifiche e integrazioni, dovranno avere almeno:

- strutture di separazione di caratteristiche non inferiori a REI/EI 60;
- porte di caratteristiche non inferiori a EI 60;
- accesso tramite filtri a prova di fumo in sovrappressione;
- illuminazione di sicurezza di almeno 5 lux;
- sistemi di aerazione naturale con scarico verso l'esterno adeguatamente filtrato con ido-nei apparati. Eventuali sistemi di ventilazione forzata devono essere realizzati in modo da evitare il ricircolo dell'aria, anche in caso di incendio, ed avere alimentazione elettrica secondaria che entri in funzione automaticamente;
- comando elettrico generale posto all'esterno dei locali.

Ora d.lgs
101/2020



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

17 - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

✓ Punto 17.1 (Generalità) comma 1, comma 2, lettera e)

1. Gli impianti ed i servizi tecnologici devono essere progettati, realizzati e gestiti a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente, e devono essere sezionabili sia centralmente che localmente da posizioni segnalate e facilmente accessibili. Gli impianti di produzione calore devono essere preferibilmente di tipo centralizzato.

2. Su specifica autorizzazione dell'autorità sanitaria competente, è consentito che la distribuzione dei gas medicali avvenga mediante **singole bombole**, munite di idoneo sistema di riduzione della pressione, sotto l'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- e) le bombole/stroller che non sono in uso, in numero tale che non superino la capienza geometrica complessiva di **30 litri**, devono essere ubicate in un locale all'interno del reparto avente aerazione naturale non inferiore ad **1/40 della superficie** in pianta del locale stesso, strutture di separazione di caratteristiche non inferiori **REI/EI 30** e porte di accesso di caratteristiche non inferiori a **EI 30** munite di dispositivo di autochiusura. All'interno del locale deve essere installato un rilevatore di incendio collegato all'impianto di allarme.

17.2 Locali adibiti a depositi e servizi generali

✓ Punto 17.2.1 (Locali adibiti a deposito di materiale combustibile aventi superficie ≤ 10 m²)

1. È consentito destinare a deposito di materiali combustibili locali di superficie limitata e comunque non eccedente i **10 m²**, anche privi di aerazione naturale, alle seguenti condizioni:

- carico di incendio non superiore a **1062 MJ/m²**;
- strutture di separazione con caratteristiche non inferiori **REI/EI 60**;
- porte di accesso con caratteristiche non inferiori a **EI 60**, munite di dispositivo di autochiusura;
- rilevatore di fumo collegato all'impianto di allarme;
- un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a **6 kg**, di capacità estinguente non inferiore a **21A 89B** installato all'esterno del locale in prossimità dell'accesso.

2. Sono esclusi dall'applicazione delle disposizioni di cui al precedente comma 1 i vani di superficie non superiore a **1,5 m²**.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI
(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:
TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:
INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:
DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:
IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

5. Nei locali deve essere installato un **impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio** e deve essere previsto un congruo numero di estintori portatili aventi carica minima pari a 6 kg e capacità estinguente non inferiore a 34A 144B.
6. Qualora sia superato il valore del carico di incendio di **1062 MJ/m² o i 300 m² di superficie**, il deposito deve essere protetto con impianto di **spegnimento automatico**.
7. L'aerazione naturale deve essere non inferiore **ad 1/40** della superficie in pianta del locale.

- 17.2.5 (Locali adibiti a servizi generali "laboratori di analisi e ricerca, lavanderie, sterilizzazione, ecc.")**
1. I locali devono avere strutture di separazione e **porte di accesso**, munite di dispositivo di autochiusura, con caratteristiche congruenti con il carico di incendio specifico e comunque non inferiori a **REI/EI 60**.
 2. I servizi di lavanderia e sterilizzazione, qualora superino i valori di carico d'incendio di **1062 MJ/m²** devono essere protetti con impianto di **spegnimento automatico**.

17.3 Impianti di distribuzione dei gas

✓ Punto 17.3.1 (Distribuzione dei gas combustibili), comma 1

1. Le condutture principali dei gas combustibili devono **essere a vista ed esterne** al fabbricato. In alternativa, nel caso di gas con densità relativa inferiore a 0,8, è ammessa la sistemazione **in cavedi** direttamente e permanentemente **aerati in sommità**. In caso di eventuali brevi attraversamenti di locali tecnici, le tubazioni devono essere poste in **guaina di classe 0** di reazione al fuoco, aerata alle due estremità verso l'esterno e di diametro superiore di almeno **2 cm** rispetto alla tubazione interna.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

✓ Punto 17.3.2 (Distribuzione dei gas medicali)

1. La distribuzione dei gas medicali all'interno delle strutture sanitarie deve avvenire mediante **impianti centralizzati** rispondenti ai seguenti criteri:

- allo scopo di evitare che un incendio sviluppatosi in una zona della struttura comporti la necessità di interrompere l'alimentazione dei gas medicali anche in zone non coinvolte dall'incendio stesso, la disposizione geometrica delle tubazioni della rete primaria deve essere tale da **garantire l'alimentazione di altri compartimenti**. Ciò è realizzato, ad esempio, mediante una rete primaria disposta ad anello e collegata alla centrale di alimentazione in punti contrapposti. **L'impianto di un compartimento non deve essere derivato da un altro compartimento, ma direttamente dalla rete di distribuzione primaria;**
- l'impianto di distribuzione dei gas medicali deve essere compatibile con il sistema di compartimentazione antincendio e permettere l'interruzione della erogazione dei gas mediante **dispositivi di intercettazione manuale** posti all'esterno di ogni compartimento in posizione accessibile e segnalata;
- le reti di distribuzione dei gas medicali devono essere disposte in modo tale da **non entrare in contatto con reti di altri impianti tecnologici ed elettrici**. Devono essere altresì opportunamente protette da azioni meccaniche e poste a distanza adeguata da possibili fattori di surriscaldamento. La distribuzione all'interno del compartimento deve avvenire in modo da non determinare sovrapposizioni con altri impianti. Eventuali sovrapposizioni per attraversamenti sono consentite mediante separazione fisica dagli altri impianti ovvero adeguato distanziamento.
- i cavetti** attraversati dagli impianti di gas medicali devono essere **ventilati** con aperture la cui posizione sarà funzione della densità dei gas interessati.

2. Il caso in cui sia necessaria l'alimentazione in emergenza della rete, direttamente in reparto devono essere utilizzate esclusivamente le **prese di emergenza** presenti sui gruppi di riduzione di secondo stadio, alle quali può essere collegata una singola **bombola** di capacità geometrica non superiore a **20 litri** attraverso un'apposita tubazione munita di raccordi. La **bombola**, posizionata sull'apposito carrello, deve essere:

- saldamente **ancorata alla muratura** al fine di impedirne la caduta per urti accidentali;
- segnalata da **cartelli** sia in prossimità della bombola che all'ingresso del reparto;
- posizionata in modo da non risultare **d'intralcio** per l'esodo;
- ubicata in modo che in un raggio di **4 m** non siano presenti apparecchi **elettrici utilizzatori**.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI

(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

18 - MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

✓ Punto 18.5 - Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme incendio

18.5.1 (Rivelazione e segnalazione)

1. Nelle strutture sanitarie deve essere prevista l'installazione in tutte le aree di:

- segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti ed ubicati, in ogni caso, in prossimità delle uscite;
- impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio d'incendio.

2. La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori utilizzati deve determinare una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio presso il centro di gestione delle emergenze.

3. L'impianto deve consentire l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme posti nell'attività entro:

- a) un primo intervallo di tempo dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di incendio;
- b) un secondo intervallo di tempo dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di controllo e segnalazione non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti intervalli di tempo devono essere definiti in considerazione della tipologia dell'attività e dei rischi in essa esistenti nonché di quanto previsto nel piano di emergenza.

4. Qualora previsto dalla presente regola tecnica o realizzato sulla base della valutazione del rischio di incendio, l'impianto di rivelazione deve consentire l'attivazione automatica di una o più delle seguenti azioni:

- chiusura automatica di eventuali porte tagliafuoco, normalmente mantenute aperte, appartenenti al compartimento antincendio da cui è pervenuta la segnalazione, tramite l'attivazione degli appositi dispositivi di chiusura;
- disattivazione elettrica degli eventuali impianti di ventilazione e/o condizionamento;
- chiusura di eventuali serrande tagliafuoco esistenti poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione e/o condizionamento riferite al compartimento da cui proviene la segnalazione;



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

RINVIO A NORME E CRITERI GENERALI
(SI VEDA SLIDE N. 20)

UBICAZIONE:

SEPARAZIONI E COMUNICAZIONI

REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI:

TENDAGGI – MOBILI IMBOTTITI - SEDIE

LIMITAZIONE D'USO DEI LOCALI:

INTERRATI – AREE F – «RADIOATTIVI»

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

GAS MEDICALI

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DEPOSITI DI COMBUSTIBILI E LABORAT.

AREE A RISCHIO SPECIFICO:

DISTR. GAS COMBUSTIBILI E MEDICALI

PROTEZIONE ATTIVA:

IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI

OPZIONE A

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

- eventuale trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati in un piano operativo interno di emergenza.

5. I rivelatori installati nelle **camere di degenza, in locali non sorvegliati e in aree non direttamente visibili**, devono far capo a dispositivi ottici di **ripetizione di allarme** installati lungo i corridoi.

18.5.2 (Sistemi di allarme)

1. Le strutture sanitarie devono essere dotate di un sistema di allarme in grado di avvertire delle condizioni di pericolo in caso di incendio allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di evacuazione. A tal fine devono essere previsti dispositivi ottici ed acustici, opportunamente ubicati, in grado di segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o delle parti di esso coinvolte dall'incendio con modalità dedicate alle tipologie delle varie aree cui è diretto l'allarme.
2. La diffusione degli allarmi sonori deve avvenire tramite impianto ad altoparlanti.
3. Le procedure di diffusione dei segnali di allarme devono essere opportunamente pianificate nel documento di gestione delle emergenze e conseguentemente il loro indirizzamento, la tempistica e la logica deve essere frutto di una analisi di compatibilità fra gli aspetti antincendio, quelli sanitari e di ottimizzazione delle risorse umane disponibili per affrontare l'emergenza.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE A

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

3° SCADENZA 24.04.2022

3ª SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2022

(art. 2, comma 1, lett. d),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti:

- punto 15.5.1, commi 1, 3, 7;
- punto 15.5.2;
- punto 15.6;
- punto 17.4, escluso il comma 1 del punto 17.4.1;
- punto 17.5 esclusi i commi 1 e 7;
- punto 18.1;
- punto 18.3;
- punto 18.4;
- punto 19.3.



La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.

Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
- fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTI:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

(*) REQUISITI DA RISPETTARE ENTRO 6 ANNI DAL TERMINE DELLA LETT. A):**

15 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

✓ **Punto 15.5.1 (Scale - Generalità), commi 1, 3, 7**

1. *Tutte le scale devono essere almeno di tipo protetto, con caratteristiche di resistenza al fuoco congrue con quanto previsto al punto 15.1. Per edifici fino a due piani fuori terra è ammessa la presenza di scale non protette a condizione che la lunghezza complessiva delle vie di uscita fino a luogo sicuro posto all'esterno dell'edificio sia non superiore a 40 m.*
3. *Le scale, sia protette che a prova di fumo, devono immettere, direttamente o tramite percorso orizzontale protetto, in luogo sicuro all'esterno dell'edificio.*
7. *I vani scala privi di aperture di aerazione su parete esterna, devono essere provvisti di aperture di aerazione in sommità di superficie non inferiore ad 1 m², con sistema di apertura degli infissi comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio, che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alle scale, in posizione segnalata.*



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTI:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

✓ Punto 15.5.2 (Ammissibilità di una sola scala)

1. Per gli edifici aventi altezza antincendio fino a 12 metri è ammessa la presenza di una sola scala, almeno di tipo protetto, a servizio dei piani fuori terra, di larghezza non inferiore a 1,20 m, purché raggiungibile con percorsi di esodo, misurati a partire dalla porta di ciascun locale, non superiori a 15 m, incrementabili fino a 30 m alle seguenti condizioni:

- le pareti di separazione dei locali che si affacciano su tali percorsi abbiano caratteristiche non inferiori a REI/EI 30;
- le porte dei locali aventi accesso da tali percorsi abbiano caratteristiche non inferiori a EI 30 e siano dotate di dispositivo di autochiusura;
- le porte normalmente tenute in posizione aperta, devono essere munite di dispositivo di rilascio elettromagnetico secondo quanto riportato al punto 16.9, comma 5.

2. I piani interrati devono essere serviti da almeno due uscite, ragionevolmente contrapposte, adducanti verso un luogo sicuro dinamico o direttamente all'esterno in spazio scoperto.

I piani interrati possono disporre di una sola uscita qualora siano verificate tutte le seguenti condizioni:

- a) non siano presenti locali adibiti a degenza;
- b) l'affollamento complessivo del piano sia inferiore a 50 persone;
- c) i percorsi di esodo, misurati a partire dalla porta di ciascun locale, non siano superiori a 15 m incrementabili a 20 m alle seguenti condizioni:
 - le pareti di separazione dei locali che si affacciano su tali percorsi abbiano caratteristiche non inferiori a REI/EI 30;
 - le porte dei locali aventi accesso da tali percorsi abbiano caratteristiche non inferiori a EI 30 e siano dotate di dispositivo di autochiusura;

- le porte normalmente tenute in posizione aperta devono essere munite di dispositivo di rilascio elettromagnetico secondo quanto riportato al punto 16.9, comma 5.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

✓ Punto 15.6 (Impianti di sollevamento)

1. Tutti gli impianti di sollevamento devono avere il vano corsa di tipo protetto con caratteristiche di resistenza al fuoco congrue con quanto previsto al punto 15.1; gli impianti di sollevamento conformi alla direttiva 95/16/CE, possono non avere il vano corsa di tipo protetto qualora siano installati all'interno di una scala di tipo almeno protetto. Durante la sosta inoperosa dell'impianto di sollevamento la porta di piano di tipo EI deve essere mantenuta chiusa.
2. Gli impianti di sollevamento non devono essere utilizzati in caso di incendio ad eccezione di quelli di cui al successivo punto 15.7.
3. Le caratteristiche degli impianti di sollevamento devono rispondere alle specifiche disposizioni vigenti di prevenzione incendi.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

17 - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

✓ **Punto 17.4 (Impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione), escluso co. 1 del p.to 17.4.1 17.4.1 (Generalità)**

2. Gli impianti di condizionamento, climatizzazione e ventilazione possono essere di tipo centralizzato o localizzato. Tali impianti devono possedere requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

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

3. Tali obiettivi si considerano raggiunti se gli impianti vengono realizzati come specificato ai seguenti punti.

17.4.2 (Impianti centralizzati)

1. Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non devono essere installati nei locali dove sono ubicati gli impianti di produzione calore.
2. I gruppi frigoriferi possono essere installati all'aperto, anche su terrazze, oppure all'interno del fabbricato servito in appositi locali, realizzati con strutture di separazione di caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI/EI 60 munite di porte EI 60 dotate di congegno di autochiusura.
3. L'aerazione nei locali dove sono installati i gruppi frigoriferi non deve essere inferiore a quella indicata dal costruttore dei gruppi stessi, con una superficie minima non inferiore a 1/20 della superficie in pianta del locale.
4. I gruppi refrigeratori che utilizzano soluzioni acquose di ammoniaca possono essere installati solo all'esterno dei fabbricati o in locali aventi caratteristiche analoghe a quelli delle centrali tecniche alimentate a gas.
5. Le centrali frigorifere destinate a contenere gruppi termorefrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta devono rispettare le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti di produzione calore, riferite al tipo di combustibile impiegato.
6. Non è consentito utilizzare aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

17.4.3 (Condotte aerotermiche)

1. Le condotte di distribuzione e ripresa aria devono essere conformi, per quanto riguarda i requisiti di reazione al fuoco, alle specifiche disposizioni di prevenzione incendi vigenti in materia.
2. Le condotte non devono attraversare:
 - luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;
 - vani scala e vani ascensore;
 - locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.
3. Qualora, per tratti limitati, non fosse possibile rispettare quanto sopra indicato, le condotte devono essere separate con strutture REI/EI di classe pari al compartimento interessato ed intercettate con serrande tagliafuoco aventi analoghe caratteristiche.
4. Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale incombustibile, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

17.4.4 (Dispositivi di controllo)

1. Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.
2. Inoltre gli impianti devono essere dotati di sistema di rivelazione di presenza di fumo all'interno delle condotte che comandi automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco. L'intervento dei rivelatori deve essere segnalato nella centrale di controllo.
3. L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non deve permettere la rimessa in funzione dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTI:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

17.4.5 (Schemi funzionali)

1. Per ciascun impianto deve essere predisposto uno schema funzionale in cui risultino:

- gli attraversamenti di strutture resistenti al fuoco;
- l'ubicazione delle serrande tagliafuoco;
- l'ubicazione delle macchine;
- l'ubicazione di rivelatori di fumo e del comando manuale;
- lo schema di flusso dell'aria primaria e secondaria;
- la logica sequenziale delle manovre e delle azioni previste in emergenza; l'ubicazione del sistema antigelo.

17.4.6 (Impianti localizzati)

1. È consentito il condizionamento dell'aria a mezzo singoli apparecchi, con l'esclusione dell'impiego di apparecchiature a fiamma libera.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

✓ **Punto 17.5 (Impianti elettrici) esclusi i commi 1 e 7**

2. Ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

a) devono possedere caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione o possibilità di intervento individuate nel

piano della gestione delle emergenze tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;

b) non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;

c) non devono 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;

d) devono essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);

e) devono disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni protette e riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono secondo le indicazioni di cui al successivo comma 10.

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

a) illuminazione di sicurezza;

b) impianti di rivelazione ed allarme;

c) impianti di estinzione incendi;

d) elevatori antincendio;

e) impianto di diffusione sonora;

f) impianti per la evacuazione dei fumi e del calore.

4. L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve < 0,5 sec, per gli impianti di rivelazione ed allarme e illuminazione di sicurezza e ad interruzione media < 15 sec, per elevatori antincendio, impianti di estinzione incendi, impianto di diffusione sonora e impianti per la evacuazione dei fumi e del calore.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

5. Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e con tempi di ricarica conformi a quanto previsto dalla regola dell'arte.
 6. L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza deve consentire lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima viene stabilita per ogni impianto come segue:
 - a) rivelazione e allarme: 30 minuti;
 - b) illuminazione di sicurezza: 90 minuti;
 - c) elevatori antincendio: 90 minuti;
 - d) impianti di estinzione incendio ed impianti per la evacuazione dei fumi e del calore: 90 minuti fatto salvo quanto diversamente previsto al punto 18;
 - e) impianto di diffusione sonora: 90 minuti; il lay-out dell'impianto deve essere tale da garantire il regolare funzionamento dell'impianto di diffusione sonora nei compartimenti non interessati dall'incendio.
 8. L'impianto di illuminazione di sicurezza deve assicurare un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio, lungo le vie di uscita e nelle aree di tipo C e D₁, D₂ ed F.
 9. Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma.
 10. Il quadro elettrico generale, quello di distribuzione e quelli di piano devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio in modo tale da assicurare il conseguimento dei seguenti obiettivi:
 - protezione dal fuoco dei circuiti di alimentazione delle aree di tipo D₁, D₂ ed F;
 - protezione dal fuoco dei circuiti di alimentazione dei servizi di sicurezza destinati a funzionare in caso di incendio;
 - in caso di incendio in un compartimento, protezione dal fuoco dell'alimentazione elettrica e dell'utenze ordinarie e di emergenza degli altri compartimenti;
 - protezione dal fuoco dei dispositivi (e degli eventuali circuiti di comando) destinati ad essere azionati per il sezionamento degli impianti non destinati a funzionare in caso di incendio.
- È ammesso che i quadri elettrici di piano siano installati all'interno dei filtri a prova di fumo o delle scale protette.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

STRUTTURE ESISTENTI
AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTI:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: CENTRO
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

18 - MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

✓ Punto 18.1 (Generalità)

1. Le apparecchiature e gli impianti di protezione attiva contro l'incendio devono essere progettati, installati e gestiti a regola d'arte in conformità alla normativa vigente e a quanto di seguito indicato.
2. In presenza di sorgenti radioattive, apparecchiature o dispositivi contenenti sorgenti radioattive, apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante e simili, l'impianto di estinzione degli incendi deve prevedere, in funzione dell'agente estinguente utilizzato, un idoneo sistema per la raccolta dello stesso.

✓ Punto 18.3 (Reti di idranti)

1. Tutte le strutture sanitarie devono essere dotate di reti di idranti. Ai fini dell'utilizzo della norma UNI 10779, per quanto applicabile, i livelli di pericolosità, la tipologia di protezione e le caratteristiche dell'alimentazione idrica sono definiti come di seguito indicato:

numero posti letto	livello di pericolosità (secondo UNI 10779)	protezione esterna SI/NO	caratteristiche minime della alimentazione idrica richiesta (secondo UNI 12845)
da 25 a 100	2	si (1)	singola
oltre 100 fino a 300	2	si (1)	singola superiore
oltre 300	3	si	singola superiore

(1) necessaria solo in presenza di difficoltà di accostamento dei mezzi del Corpo nazionale dei vigili del fuoco agli edifici della struttura.

Per le strutture sanitarie articolate in diversi corpi di fabbrica separati da spazi scoperti, i livelli di pericolosità, la tipologia di protezione e le caratteristiche dell'alimentazione idrica possono essere correlati al numero dei posti letto del singolo corpo, purché le eventuali comunicazioni di servizio (tunnel di collegamento interrati o fuori terra, cunicoli tecnici e simili) siano protette, in corrispondenza di ciascun innesto con gli edifici, con sistemi di compartimentazione conformi al punto 15.1.

✓ Punto 18.4 (Impianto automatico di spegnimento incendio)

1. Oltre che nei casi previsti ai punti precedenti, deve essere installato un impianto di spegnimento automatico a protezione di ambienti con carico di incendio superiore a 1062 MJ/m².
2. Tali impianti, devono utilizzare agenti estinguenti compatibili con le caratteristiche degli ambienti da proteggere e con i materiali e le apparecchiature ivi presenti.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

SCALE

CARATTERISTICHE

SCALE:

AMMISSIBILITÀ DI UNA SOLA SCALA

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO:

PROTEZIONE VANI CORSA

IMPIANTI DI «CLIMATIZZAZIONE»:

«COMPLETAMENTO»

IMPIANTI ELETTRICI

«COMPLETAMENTO»

PROTEZIONE ATTIVA:

«COMPLETAMENTO»

GESTIONE DELLA
SICUREZZA: **CENTRO**
GESTIONE EMERGENZE
(«COMPLETAMENTO»)

OPZIONE A

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

19 - ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

✓ **Punto 19.3 (Centro di gestione delle emergenze)**

1. Ai fini del necessario coordinamento delle operazioni da affrontare in situazioni di emergenza, deve essere predisposto un apposito centro di gestione delle emergenze.
2. Nelle strutture sanitarie fino a 100 posti letto, il centro di gestione delle emergenze può eventualmente coincidere con il locale portineria, se di caratteristiche idonee. Nelle strutture sanitarie con oltre 100 posti letto, il centro di gestione delle emergenze deve essere previsto in apposito locale costituente compartimento antincendio e dotato di accesso diretto dall'esterno. Il centro deve essere dotato di strumenti idonei per ricevere e trasmettere comunicazioni e ordini con gli operatori dell'emergenza, con le aree della struttura e con l'esterno. In esso devono essere installate le centrali di controllo e segnalazione degli incendi nonché di attivazione degli impianti di spegnimento automatico e quanto altro ritenuto necessario alla gestione delle emergenze.
3. All'interno del centro di gestione delle emergenze devono essere custodite le planimetrie dell'intera struttura riportanti l'ubicazione delle vie di uscita, dei mezzi e degli impianti di estinzione e dei locali a rischio specifico, gli schemi funzionati degli impianti tecnici con l'indicazione dei dispositivi di arresto, il piano di emergenza, l'elenco completo del personale, i numeri telefonici necessari in caso di emergenza, ecc.
4. Il centro di gestione delle emergenze deve essere accessibile al personale responsabile della gestione dell'emergenza, ai Vigili del Fuoco, alle Autorità esterne e deve essere presidiato da personale all'uopo incaricato.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie esistenti che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE A

ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

4° SCADENZA 24.04.2025

4ª SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2022

(art. 2, comma 1, lett. e),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti:

**INTERO COMPLETAMENTO
DEL TITOLO III**

In possesso di un **sistema di gestione della sicurezza** e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- **un responsabile tecnico della sicurezza** antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
- **un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V** del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015.



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie **esistenti** che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE B

ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI CON APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO

1° SCADENZA 24.04.2016

1ª SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2016

(art. 2, comma 1, lettera
a), del D.M. 19/03/2015)

Richiesta al competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco della valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 151/2011. La richiesta deve riportare la descrizione di tutti i singoli lotti di realizzazione dell'adeguamento, esplicitando, per ciascuno di essi, la relativa **indipendenza rispetto al resto della struttura** da adeguare, **l'autonomia di funzionamento** in termini di vie di esodo, presidi ed impianti antincendio e idonee compartimentazioni e descrivendo, per ogni lotto di realizzazione, la relativa ubicazione nonché la gestione della sicurezza e delle emergenze e quanto altro afferente alla sicurezza antincendio..Attività classificate nelle categorie B e C ai sensi del D.P.R. 151/2011.

24/04/2016

(art. 2, comma 1, lett. b),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti:

STESSI ADEMPIMENTI PREVISTI PER L'OPZIONE A

La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.

Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - **un responsabile tecnico** della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del **D.M. 05/08/2011**;
- **fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio**, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche **Lett. Circ. 12580 del 28-10-2015**).



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie **esistenti** che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE B

2° SCADENZA 24.04.2019

ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI CON APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO

2ª SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2019
(art. 2, comma 2, lett. c),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il **completo adeguamento a tutte le prescrizioni tecniche** individuate dal nuovo **TITOLO III** del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, **con riferimento a lotti aventi superficie pari almeno al 30% della superficie totale in pianta della struttura.**

La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.

Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
- fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche [Lett. Circ. 12580 del 28-10-2015](#)).



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie **esistenti** che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE B

3° SCADENZA 24.04.2022

ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI CON APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO

3^a SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2022

(art. 2, comma 2, lett. d),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il **completo adeguamento a tutte le prescrizioni tecniche** individuate dal nuovo **TITOLO III** del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, **con riferimento a lotti aventi superficie pari almeno al 70% della superficie totale in pianta della struttura.**

La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.

Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- in fase iniziale - entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
- fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche [Lett. Circ. 12580 del 28-10-2015](#)).



Rif. D.M.
19/03/2015

TITOLO III

Strutture sanitarie **esistenti** che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

STRUTTURE ESISTENTI

AL 26.12.2002

Che erogano prestazioni
in regime di ricovero ospedaliero
e/o residenziale a ciclo
continuativo e/o diurno
> 25 posti letto

OPZIONE B

4° SCADENZA 24.04.2025

ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI CON APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO

4° SCADENZA

ADEMPIMENTO

NOTE

24/04/2025

(art. 2, comma 2, lett. e),
del D.M. 19/03/2015)

Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, **attestante il completo adeguamento** a tutte le prescrizioni tecniche individuate dal nuovo Titolo III del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, con riferimento a lotti aventi superficie pari al **100%** della superficie totale in pianta della struttura.

In possesso di un **sistema di gestione della sicurezza** e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:

- **un responsabile tecnico della sicurezza** antincendio, che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
- **un numero congruo di addetti antincendio, valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V** del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015.



RIASSUMENDO ...



Nota: Le strutture esistenti, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 19/03/2015 per le quali siano stati pianificati o siano in corso lavori di adeguamento ai requisiti di cui al D.M. 18/09/2002 sulla base di un progetto approvato dal competente comando dei Vigili del Fuoco, anche in data antecedente all'entrata in vigore del medesimo D.M. 18/09/2002 (26/12/2002) possono optare per l'applicazione delle nuove prescrizioni tecniche come introdotte dal D.M. 19/03/2015. Se non optano per nessuna delle due opzioni sotto riportate devono adempiere a quanto richiesto dalla scadenza del 24/04/2016 della OPZIONE A e presentare S.C.I.A. di completo adeguamento entro il 24.04.2025.

OPZIONE A ADEGUAMENTO INTERA STRUTTURA CON APPLICAZIONE DEI REQUISITI CON SCADENZE TEMPORALI

SCADENZA	ADEMPIMENTO	NOTE
24/04/2016 <i>(art. 2, comma 1, lettera a), del D.M. 19/03/2015)</i>	Richiesta al competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco della valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 151/2011, relativo al completo adeguamento dell'attività.	Attività classificate nelle categorie B e C ai sensi del D.P.R. 151/2011.
24/04/2016 <i>(art. 2, comma 1, lett. b), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti: - punto 17.1, comma 2, esclusa lettera e); - punto 17.2.4; - punto 17.3.1, comma 2; - punto 17.4.1, comma 1; - punto 17.5, commi 1 e 7; - punto 18.2; - punto 19.1; - punto 19.2; - punto 20; - punto 21; - punto 22.	La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.
24/04/2019 <i>(art. 2, comma 1, lett. c), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti: - punto 13.3; - punto 14; - punto 15.2, comma 1, lettere f), g), h); - punto 15.4; - punto 17.1, comma 1, lettera e); - punto 17.2.1; - punto 17.2.2; - punto 17.2.3; - punto 17.2.5; - punto 17.3.1, comma 1; - punto 17.3.2; - punto 18.5.	Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:
24/04/2022 <i>(art. 2, comma 1, lett. d), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti: - punto 15.5.1, commi 1, 3, 7; - punto 15.5.2; - punto 15.6; - punto 17.4, escluso il comma 1 del punto 17.4.1; - punto 17.5 esclusi i commi 1 e 7; - punto 18.1; - punto 18.4; - punto 18.4; - punto 19.3.	- in fase iniziale entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio , che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
24/04/2025 <i>(art. 2, comma 1, lett. e), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto di tutti i rimanenti requisiti previsti dai vari punti del nuovo Titolo III del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015.	- fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio , valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche Let. Circ. 12580 del 28-10-2015).

OPZIONE B ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA PER LOTTI (PORZIONI) CON APPLICAZIONE DI TUTTI I REQUISITI A CIASCUN LOTTO

SCADENZA	ADEMPIMENTO	NOTE
24/04/2016 <i>(art. 2, comma 2, lett. a), del D.M. 19/03/2015)</i>	Richiesta al competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco della valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 151/2011. La richiesta deve riportare la descrizione di tutti i singoli lotti di realizzazione dell'adeguamento, esplicitando, per ciascuno di essi, la relativa indipendenza rispetto al resto della struttura da adeguare, l'autonomia di funzionamento in termini di vie di esodo, presidi ed impianti antincendio e idonee compartimentazioni e descrivendo, per ogni lotto di realizzazione, la relativa ubicazione nonché la gestione della sicurezza e delle emergenze e quanto altro afferente alla sicurezza antincendio.	Attività classificate nelle categorie B e C ai sensi del D.P.R. 151/2011.
24/04/2016 <i>(art. 2, comma 2, lett. b), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il rispetto dei seguenti requisiti: - punto 17.1, comma 2, esclusa lettera e); - punto 17.2.4; - punto 17.3.1, comma 2; - punto 17.4.1, comma 1; - punto 17.5, commi 1 e 7; - punto 18.2; - punto 19.1; - punto 19.2; - punto 20; - punto 21; - punto 22.	La SCIA deve altresì attestare la predisposizione e l'adozione di un apposito sistema di gestione della sicurezza finalizzato all'adeguamento antincendio, conforme a quanto stabilito dal nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015, relativamente alle misure di prevenzione necessarie per ciascuna specifica fase.
24/04/2019 <i>(art. 2, comma 2, lett. c), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il completo adeguamento a tutte le prescrizioni tecniche individuate dal nuovo Titolo III del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, con riferimento a lotti aventi superficie pari almeno al 30% della superficie totale in pianta della struttura.	Per la predisposizione del sistema di gestione della sicurezza e per la relativa attuazione, devono essere individuati dal titolare dell'attività:
24/04/2022 <i>(art. 2, comma 2, lett. d), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il completo adeguamento a tutte le prescrizioni tecniche individuate dal nuovo Titolo III del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, con riferimento a lotti aventi superficie pari almeno al 70% della superficie totale in pianta della struttura.	- in fase iniziale entro il 24/04/2016 - un responsabile tecnico della sicurezza antincendio , che potrà coincidere con altre figure tecniche presenti all'interno dell'attività, in possesso di attestato di partecipazione, con esito positivo, ai corsi base di specializzazione ai sensi del D.M. 05/08/2011;
24/04/2025 <i>(art. 2, comma 2, lett. e), del D.M. 19/03/2015)</i>	Presentazione della Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011, attestante il completo adeguamento a tutte le prescrizioni tecniche individuate dal nuovo Titolo III del D.M. 18/09/2002 come sostituito dal D.M. 19/03/2015, con riferimento a lotti aventi superficie pari al 100% della superficie totale in pianta della struttura.	- fase per fase, un numero congruo di addetti antincendio , valutato con il metodo riportato al nuovo Titolo V del D.M. 18/09/2002 come introdotto dal D.M. 19/03/2015 (si veda anche Let. Circ. 12580 del 28-10-2015).

TITOLO III – Rif. D.M. 19 marzo 2015

STRUTTURE ESISTENTI al 26.12.2002 che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno > 25 POSTI LETTO



- 1. Introduzione*
- 2. DM 18 settembre 2002 : Regola Tecnica di Prevenzione Incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private*
- 3. Decreto Milleproroghe*
- 4. Regola tecnica verticale "V.11-Strutture sanitarie"*



3. Decreto Milleproroghe



**DPR 01.08.2011
n.151**
Regolamento
Prevenzione
Incendi
(attività soggette
al controllo del
C.N.VV.F.)



DM 07.08.2012
Modalità di
presentazione
delle istanze di
Prevenzione
Incendi



DM 03.08.2015
Norme Tecniche
di prevenzione
incendi
(Codice di
Prevenzione
Incendi)



DM 29.03.2021
Integrazione della
"SEZIONE V" del
Codice di
Prevenzione
Incendi con RTV
11 - "Strutture
Sanitarie"

DM 18.09.2002
Regola Tecnica di
Prevenzione
Incendi per la
progettazione, la
costruzione e
l'esercizio delle
strutture sanitarie
pubbliche e
private



L 08.11.2012, n.189
«Legge Balduzzi»
Art.6 comma 2:
affronta la
problematica del
mancato
adeguamento delle
strutture sanitarie al
DM 18.09.2002



DM 19.03.2015
Aggiornamento
DM 18 settembre
2002

DL n.198 2022
Decreto
Milleproroghe
proroga di tre
anni una serie di
termini per
l'adeguamento
antincendio delle
strutture sanitarie





Il comma 9-bis dell'articolo 2, introdotto dal Senato, del **Decreto Milleproroghe 2023** (qui il testo coordinato del DL 29 dicembre 2022, n. 198) in vigore dal 28 febbraio 2023, (convertito con LEGGE di conversione 24 febbraio 2023, n. 14) **PROROGA DI TRE ANNI una serie di termini per l'adeguamento antincendio delle strutture sanitarie.**

Tali termini erano previsti dal D.M. 19 marzo 2015 per gli adempimenti a carico delle strutture sanitarie che hanno aderito al piano di adeguamento antincendio e che per cause di forza maggiore, dovute all'emergenza epidemiologica da Covid19, sono state impossibilitate a completare i lavori programmati entro le scadenze previste.



Adeguamento antincendio delle strutture sanitarie: proroghe

A proposito di adeguamento antincendio, ricordiamo che

Il **D.M. 20 febbraio 2020** , «Proroga delle scadenze in materia di prevenzione incendi per le strutture sanitarie, previste dal decreto del Ministro dell'interno del 19 marzo 2015» ha spostato i termini di adeguamento per le strutture sanitarie (comprese le strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale) che siano state impossibilitate a completare i lavori programmati entro le scadenze previste oltre la prima. Per il **D.M. 20 febbraio 2020** si intendono prorogati di **un anno** la seconda e terza delle quattro scadenze che dunque sono fissate rispettivamente al 24 aprile 2020 e 24 aprile 2023.

Il **Decreto Milleproroghe 2023 (DL 29 dicembre 2022, n. 198)** in vigore dal 28 febbraio 2023, (convertito con LEGGE di conversione 24 febbraio 2023, n. 14) ha previsto un altro rinvio e proroga, questa volta **per tre anni le ultime tre scadenze** del piano di adeguamento in 4 step, le strutture devono essere, però, in regola con la prima ~~scadenze~~ del 24 aprile 2016.

24/4/2019 → 24/4/2022

24/4/2022 → 24/4/2025

24/4/2025 → 24/4/2028



Adeguamento antincendio delle strutture sanitarie: proroghe

A proposito di adeguamento antincendio, ricordiamo che

Il **D.M. 20 febbraio 2020** , «Proroga delle scadenze in materia di prevenzione incendi per le strutture sanitarie, previste dal decreto del Ministro dell'interno del 19 marzo 2015» ha spostato i termini di adeguamento per le strutture sanitarie (comprese le **strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale**) che siano state impossibilitate a completare i lavori programmati entro le scadenze previste oltre la prima. Per il **D.M. 20 febbraio 2020** si intendono prorogati di **un anno** la seconda e terza delle quattro scadenze che dunque sono fissate rispettivamente al 24 aprile 2020 e 24 aprile 2023.

Strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, aventi superficie maggiore di 500 m2 e fino a 1.000 m2	--	Scia con asseverazione rispetto requisiti di sicurezza art. 3, comma 1, lettera b)	24 ottobre 2018	24 ottobre 2019 (un anno)
		Scia con asseverazione rispetto requisiti di sicurezza art. 3, comma 1, lettera c)	24 ottobre 2021	24 ottobre 2022 (un anno)
Strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale aventi superficie maggiore di 1.000 m2	--	Scia con asseverazione rispetto requisiti di sicurezza art. 3, comma 4, lettera c)	24 aprile 2019	24 aprile 2020 (un anno)
		Scia con asseverazione rispetto requisiti di sicurezza art. 3, comma 4, lettera d)	24 aprile 2022	24 aprile 2023 (un anno)



- 1. Introduzione*
- 2. DM 18 settembre 2002 : Regola Tecnica di Prevenzione Incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private*
- 3. Decreto Milleproroghe*
- 4. Regola tecnica verticale "V.11-Strutture sanitarie"*



DM 29.03.2021 - RTV 11 – "Strutture Sanitarie"



**DPR 01.08.2011
n.151**
Regolamento
Prevenzione
Incendi
(attività soggette
al controllo del
C.N.VV.F.)



DM 07.08.2012
Modalità di
presentazione
delle istanze di
Prevenzione
Incendi



DM 03.08.2015
Norme Tecniche
di prevenzione
incendi
(Codice di
Prevenzione
Incendi)



DM 29.03.2021
Integrazione della
"SEZIONE V" del
Codice di
Prevenzione
Incendi con RTV
11 – "Strutture
Sanitarie"

DM 18.09.2002
Regola Tecnica di
Prevenzione
Incendi per la
progettazione, la
costruzione e
l'esercizio delle
strutture sanitarie
pubbliche e
private



L 08.11.2012, n.189
«Legge Balduzzi»
Art.6 comma 2:
affronta la
problematica del
mancato
adeguamento delle
strutture sanitarie al
DM 18.09.2002



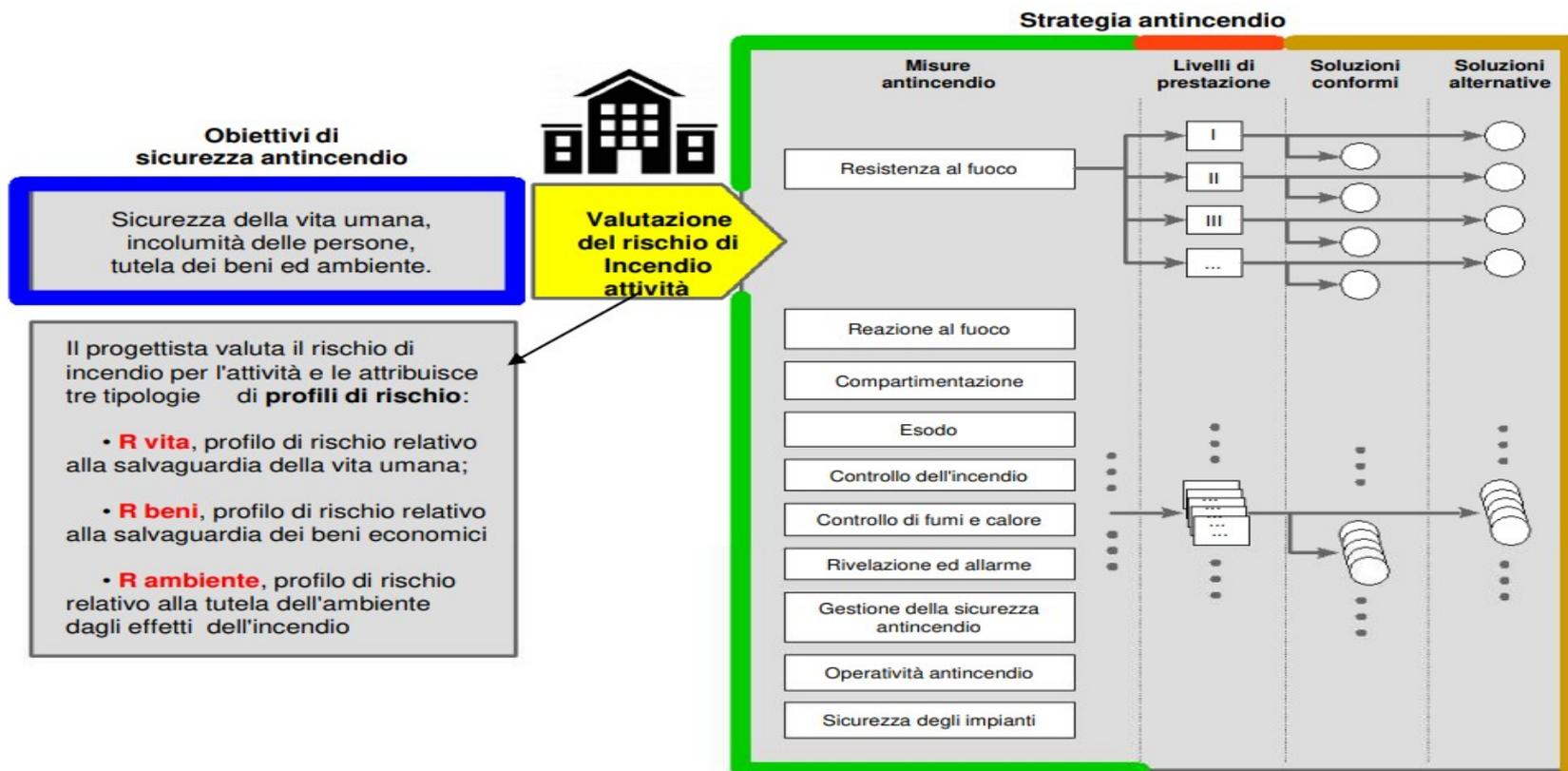
DM 19.03.2015
Aggiornamento
DM 18 settembre
2002

DL n.198 2022
Decreto
Milleproroghe
proroga di tre
anni una serie di
termini per
l'adeguamento
antincendio delle
strutture sanitarie





Approccio al metodo prestazionale





Rischio R_{vita}

$$R_{vita} = f(\delta_{occ}; \delta_a)$$

δ_a : velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio, riferita al tempo t_a in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW. Si intende la caratteristica rappresentativa del rischio di incendio in qualsiasi condizione d'esercizio.

δ_a	t_a [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200$ MJ/m ² , oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.



Rischio R_{vita}

$$R_{vita} = f(\delta_{occ}; \delta_a)$$

δ_a : velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio, riferita al tempo t_a in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW. Si intende la caratteristica rappresentativa del rischio di incendio in qualsiasi condizione d'esercizio.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio δ_a			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra-rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

familiarità col luogo e stato di veglia

velocità di crescita dell'incendio



Rischio R_{beni}

L'attribuzione del profilo di rischio R_{beni} è effettuata in funzione del carattere strategico dell'intera attività o degli ambiti che costituiscono l'attività, e dell'eventuale valore storico, culturale, architettonico o artistico delle stesse e dei beni in esse contenuti.

		Attività o ambito vincolato	
		No	Sì
Attività o ambito strategico	No	$R_{\text{beni}} = 1$	$R_{\text{beni}} = 2$
	Sì	$R_{\text{beni}} = 3$	$R_{\text{beni}} = 4$

Rischio R_{ambiente}

Il progettista valuta il profilo di rischio R_{ambiente} in caso di incendio, distinguendo gli ambiti dell'attività nei quali tale profilo di rischio è:

Non Significativo

Significativo

per ciascun ambito valuta ubicazione, ricettori sensibili e materiali combustibili

DM 03.08.2015
Codice di Prevenzione Incendi

*sistema normativo di
tipo prestazionale*

Regole Tecniche Orizzontali
«RTO»

*hanno carattere di universalità e
sono applicabili a tutte le attività*

MISURE ANTINCENDIO

- S.1: Reazione al fuoco*
- S.2: Resistenza al fuoco*
- S.3: Compartimentazione*
- S.4: Esodo*
- S.5: GSA*
- S.6: Controllo dell'incendio*
- S.7: Rivelazione e allarme*
- S.8: Controllo fumi e calore*
- S.9: Operatività antincendio*
- S.10: Sicurezza degli impianti*
- tecnologici e di servizio*

Regola Tecnica Verticale
es: RTV 11

*Indicazioni complementari o sostitutive
delle soluzioni conformi della RTO per
tipologie di attività*



Con ***Decreto 29 marzo 2021*** si introduce nel nostro ordinamento la ***RTV 11*** che detta le ***“norme tecniche di prevenzione incendi per le strutture sanitarie”***.

Dal ***9 maggio 2021***, data di ***entrata in vigore del decreto***, l'***attività 68*** si aggiunge al doppio binario valido per le attività dotate di regola tecnica di tipo prescrittivo, con la possibilità di utilizzare il Codice nella progettazione.

La ***RTV 11*** riguarda le sole strutture che erogano ***prestazioni di tipo sanitario e assistenziale***.

L'applicazione della regola tecnica esclude, di fatto, le case di riposo per anziani a carattere residenziale per ospiti autosufficienti



Classificazione per aree e attività

La sicurezza antincendio delle strutture sanitarie è condizionata da problematiche tipiche e peculiarità connesse a:

➤ CONFIGURAZIONE ARCHITETTONICA DELL'EDIFICIO

- Complessità dei luoghi
- Dimensione dei luoghi (in estensione e in altezza)

➤ FATTORI DI RISCHIO DI TIPO TECNOLOGICO

- Impianti alimentati con gas combustibili
- Impianti di distribuzione gas medicinali e apparecchiature con gas comburenti (ossigeno – protossido d'azoto; camere iperbariche)
- Apparecchiature ad alta energia (TAC – RMN)
- Sorgenti di radiazioni ionizzanti

➤ CONDIZIONI PSICOFISICHE DEI DEGENTI

- Personale dipendente
- Degenti
- Visitatori
- Imprese esterne





Obiettivi della RTV 11



Implementare le misure di sicurezza antincendi per la continuità dei servizi sanitari



Individuare le misure necessarie all'insediamento delle strutture sanitarie ambulatoriali nei centri commerciali



Determinare le misure di sicurezza per le Case di Riposo per le prestazioni erogate in regime abitualmente in SB o meno frequentemente in SA.

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale, a ciclo continuativo o diurno



Individuare le misure di sicurezza autonome rispetto alla RTV V8 (Attività commerciali)



Prevedere misure distinte per le strutture: ricovero ospedaliero, regime residenziale, ambulatoriali



V.11.1 Campo di applicazione



Ricovero ospedaliero o residenziale a ciclo continuativo o diurno



P > 25

Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA)



P > 25

P < 25 disposizioni della RTO D.M. del 3 agosto 2015

Ambulatori Centri di diagnostica strumentale Laboratori



S > 500m²

P: posti letto

S: superficie lorda della struttura complessiva di servizi e depositi funzionali alla struttura sanitaria medesima



V.11.2 Definizioni

RTV

Apparecchiatura ad alta energia di tipo ionizzante



$$E_{ap} > 10\text{MeV}$$

Non è possibile escludere a priori la presenza di radioattività, nei pressi dell'apparecchiatura, anche dopo lo spegnimento della stessa

Es: ciclotroni per la produzione di radiofarmaci, betatroni, ...

Apparecchiatura ad elevata tecnologia



$$E_{ap} < 10\text{MeV}$$

È possibile escludere a priori la presenza di radioattività, nei pressi dell'apparecchiatura, dopo lo spegnimento della stessa

Es: risonanza magnetica nucleare, tomografia computerizzata, ...

E_{ap} : energia di accelerazione delle particelle



V.11.3 Classificazioni

RTV

Per una valutazione del rischio incendio adeguata, il decreto definisce la classificazione delle strutture sanitarie come segue

TIPOLOGIA DI PRESTAZIONI EROGATE

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale, a ciclo continuativo o diurno

SC: attività che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio

NUMERO «P» DEI POSTI LETTO

PA: oltre 25 posti letto, fino a un massimo di 50

PB: oltre 50 posti letto, fino a un massimo di 100

PC: oltre 100 posti letto, fino a un massimo di 500

PD: oltre 500 posti letto, fino a un massimo di 1000

PE: oltre 1000 posti letto.

QUOTA «h» DI TUTTI I PIANI

HA: $-1 \text{ m} < h \leq 12 \text{ m}$

HB: $-5 \text{ m} < h \leq 24 \text{ m}$

HC: $-10 \text{ m} < h \leq 32 \text{ m}$

HD: $-15 \text{ m} < h \leq 54 \text{ m}$

HE: non ricomprese nelle precedenti

AREE DELL'ATTIVITÀ

TA: aree ricovero in regime ospedaliero o residenziale e aree adibite a unità speciali

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale, ove non è previsto il ricovero

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti

TK: aree a rischio specifico

TM: depositi inseriti nella stessa opera da costruzione dell'attività sanitaria

TT: locali/aree con apparecchiature elettriche in tensione

TZ: altre aree



V.11.3 Classificazione: aree dell'attività

RTV

TA: aree ricovero in regime ospedaliero o residenziale e aree adibite a unità speciali

TA1: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale

TA2: aree adibite ad unità speciali

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale, ove non è previsto il ricovero

TB1: ambulatori, centri specialistici, centri di diagnostica, consultori, aree con apparecchiature ad elevata tecnologia, esclusi gli ambienti dove sussiste il rischio dovuto a radiazioni ionizzanti

TB2: ambulatori, centri specialistici, centri di diagnostica con presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti sigillate o non sigillate o con presenza di apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante

Att. 58

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa aziendale, spazi per visitatori inclusi bar, aree commerciali, aree di culto, ...)

TK: aree a rischio specifico

TK1: aree od impianti a rischio specifico normalmente non presidiati (es. impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni, centrali di sterilizzazione e produzione del vuoto, ...)

TK2: aree a rischio specifico, normalmente presidiate, accessibili al solo personale dipendente (es. laboratori di analisi e ricerca, lavanderie, cucine, ...)

TK3: aree destinate a deposito e ricarica gas medicali e gas tecnici di laboratorio.

TM: depositi inseriti nella stessa opera da costruzione dell'attività sanitaria

TM0: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 50 \text{ MJ/m}^2$

TM1: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $50 \text{ MJ/m}^2 < q_f \leq 450 \text{ MJ/m}^2$

TM2: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico q_f tale che $450 \text{ MJ/m}^2 < q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$ oppure aventi superficie lorda $10 \text{ m}^2 < S \leq 50 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$

TM3: depositi aventi superficie lorda $50 \text{ m}^2 < S \leq 500 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$

TM4: aree esterne all'opera da costruzione contenenti aree di tipo TA o TB, coperte o scoperte, destinate anche temporaneamente allo stoccaggio, alla movimentazione ed al carico o scarico delle merci, al deposito dei materiali di scarto e degli imballaggi

TT: locali/aree con apparecchiature elettriche in tensione

TT1: locali in cui siano presenti quantità significative di apparecchiature elettriche ed elettroniche, locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio

TT2: aree destinate alla ricarica di accumulatori elettrici di trazione o stazionari

TZ: altre aree



Misura antincendio S.1: Reazione al fuoco

RTO

Obiettivo: limitare l'innesco dei materiali e la propagazione dell'incendio al fine di permettere l'evacuazione in sicurezza degli occupanti

La misura riguarda le proprietà di infiammabilità, di produzione di fumi e di gocce ardenti dei materiali di rivestimento, degli arredi (compresi i materassi e la relativa biancheria), dell'isolamento e degli impianti sottoposti al fuoco.

Livello di prestazione $f(R_{vita})$	Aree dell'attività	Gruppo di materiali	Contributo all'incendio
I	vie di esodo		non è valutato
	altri locali		
II	vie di esodo	GM3	significativo
	altri locali		
III	vie di esodo	GM2	moderato
	altri locali		
IV	vie di esodo	GM1	quasi trascurabile
	altri locali		

S.1 – Reazione al fuoco

Misura antincendio S.1: Reazione al fuoco

RTO

DM [10/03/2005](#) e al DM [15/03/2005](#)

- ✓ D.M. del 3/08/2015 (RTO)
- ✓ D.M. 29/03/2021 (RTV V.11)

Classificazione secondo il codice di P.I.

Descrizione	Classificazione europea			Classificazione italiana
	parete	soffitto	pavimento	
materiali incombustibili	A1	A1	A1fl	Classe 0
materiali combustibili non infiammabili	A2 - s1 d0 A2 - s1 d1 A2 - s2 d0 A2 - s2 d1 A2 - s3 d0 A2 - s3 d1	A2 - s1 d0 A2 - s1 d1 A2 - s2 d0 A2 - s2 d1 A2 - s3 d0 A2 - s3 d1	A2fl - s1 A2fl - s2 Bfl - s1 Bfl - s2	Classe 1
	B - s1 d0 B - s1 d1 B - s2 d0 B - s2 d1	B - s1 d0 B - s2 d0		
materiali combustibili difficilmente infiammabili	A2 - s1 d2 A2 - s2 d2 A2 - s3 d2			Classe 2
	B - s1 d2 B - s2 d2 B - s3 d0 B - s3 d1 B - s3 d2 C - s1 d0 C - s1 d1 C - s2 d0 C - s2 d1	B - s1 d1 B - s2 d1 B - s3 d0 B - s3 d1 C - s1 d0 C - s2 d0	Cfl - s1 Cfl - s2	
materiali combustibili infiammabili	C - s1 d2 C - s2 d2 C - s3 d0 C - s3 d1 C - s3 d2			Classe 3
	D - s1 d0 D - s1 d1 D - s2 d0 D - s2 d1	C - s1 d1 C - s2 d1 C - s3 d0 C - s3 d1 D - s1 d0 D - s1 d1 D - s2 d0 D - s2 d1	Dfl - s1 Dfl - s2	
materiali combustibili facilmente infiammabili	non rilevante per i prodotti per scenografia			Classe 4
materiali combustibili estremamente infiammabili	non rilevante per i prodotti per scenografia			Classe 5

Incremento Sicurezza antincendio



GM0 GM1 GM2 GM3 GM4



Incremento Combustibilità



Misura antincendio S.2: Resistenza al fuoco

RTO

Obiettivo: mantenimento della capacità portante degli elementi strutturali e della capacità di compartimentazione per un lasso temporale congruo al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza antincendio che si vogliono raggiungere

Livello di prestazione $f(R_{vita})$	Criteri	Descrizione	Soluzioni conformi
I	<ul style="list-style-type: none"> $R_{beni}=1$ occupanti occasionali 	ammesso il collasso	$d_{separazione \text{ a cielo libero}} > h_{costruzione}$
II	<ul style="list-style-type: none"> $R_{beni}=1$ $R_{vita}=A1, A2, A3, A4$ occupanti occasionali affollamento $\leq 0,2 \text{ pers/m}^2$ $-5m < H < 12m$ 	ammessi i cedimenti	$d_{separazione \text{ a cielo libero}} > h_{costruzione}$ $R > 30$ curve nominali
III	tutte le altre	$R \simeq R=f(t_{incendio})$	$R=f(q_f)$ con curve nominali
IV	Su richiesta del committente, richiesti dalla autorità competente per opere di particolare importanza.	$R > R=f(t_{incendio})$	verifica deformabilità e compartimentazione
V	Su richiesta del committente, richiesti dalla autorità competente per opere di particolare importanza.	totale mantenimento della funzionalità della costruzione	per tutti gli elementi strutturali verifica deformazione allo SLE



V.11.5.1: Resistenza al fuoco



La classe di resistenza al fuoco dei compartimenti (capitolo S.2) non può essere inferiore a quanto previsto in tabella V.11-2

Attività	Classificazione				
	HA	HB	HC	HD	HE
SA fuori terra		60		90	
SB fuori terra		30		60	
Piani interrati		60		90	

Tabella V.11-2: Classe di resistenza al fuoco

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;



Misura antincendio S.3: Compartimentazione

Obiettivo: limitare la propagazione dell'incendio e dei suoi effetti

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.

Tabella S.3-1: Livelli di prestazione

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.

Soluzioni
conformi

Tabella S.3-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione



Misura antincendio S.3: Compartimentazione



Obiettivo: limitare la propagazione dell'incendio e dei suoi effetti

Livello di prestazione	Descrizione	Criteri di attribuzione	Soluzioni conformi
I	nessun requisito	non ammesso nelle attività soggette	
II	contrasto propagazione incendio	tutte le altre attività	Compartimenti antincendi / distanze di separazione
III	contrasto propagazione incendio + fumi freddi	da valutazione del rischio (H, affollamento, q_f) R_{vita} : D1, D2, C2, C3	Livello II + tenuta fumo Sa



Misura antincendio S.3: Compartimentazione

Progettazione dei compartimenti antincendio (S.3.6) – Regole generali:

- Devono essere inseriti in compartimenti distinti:
 - ciascun piano interrato e fuori terra di attività multipiano;
 - aree dell'attività con diverso profilo di rischio;
 - altre attività ospitate nella medesima opera da costruzione.
- È ammessa la presenza di compartimenti multipiano alle condizioni indicate nella tabella S.3-7;
- La superficie lorda dei compartimenti non deve superare i valori massimi previsti in tabella S.3-6.

Compartimento multipiano non ammesso per $R_{vita}=D$!

R_{vita}	Quota del compartimento								
	< -15 m	< -10 m	< -5 m	< -1 m	≤ 12 m	≤ 24 m	≤ 32 m	≤ 54 m	> 54 m
A1	2000	4000	8000	16000	[1]	32000	16000	8000	4000
A2	1000	2000	4000	8000	64000	16000	8000	4000	2000
A3	[na]	1000	2000	4000	32000	4000	2000	1	
A4	[na]	[na]	[na]	[na]	16000	[na]	[na]	[
B1	[na]	2000	8000	16000	64000	16000	8000	4	
B2	[na]	1000	4000	8000	32000	8000	4000	2	
B3	[na]	[na]	1000	2000	16000	4000	2000	1	
Cii1, Ciii1	[na]	[na]	[na]	2000	16000	8000	8000	8	
Cii2, Ciii2	[na]	[na]	[na]	1000	8000	4000	4000	2	
Cii3, Ciii3	[na]	[na]	[na]	[na]	4000	2000	2000	1	
D1	[na]	[na]	[na]	1000	2000	2000	1000	1	
D2	[na]	[na]	[na]	1000	2000	1000	1000	1	
E1	2000	4000	8000	16000	[1]	32000	16000	8	
E2	1000	2000	4000	8000	[1]	16000	8000	4	
E3	[na]	[na]	2000	4000	16000	4000	2000	[

La massima superficie lorda è ridotta del 50%. per i compartimenti con $R_{ambiente}$ significativo.

[na] Non ammesso

[1] Senza limitazione

R_{vita}	Compartimenti multipiano	Prescrizioni antincendio aggiuntive
A1, A2, A3, B1, B2, B3, E1, E2, Cii1, Cii2, Ciii1, Ciii2	I piani a quota > -1 m e ≤ 6 m possono essere inseriti in uno o più compartimenti multipiano	Nessuna
A1, A2		Nessuna
A3, B1, B2, Cii1, Cii2, Ciii1, Ciii2	I piani a quota > -5 m e ≤ 12 m possono essere inseriti in uno o più compartimenti multipiano (Esempio in tabella S.3-8)	[1], [2]
B3		[3]
A1, A2	I piani a quota > 12 m e ≤ 32 m possono essere inseriti in uno o più compartimenti multipiano, con massimo dislivello tra i piani inseriti ≤ 7 m (Esempio in tabella S.3-8)	[3]
B1, B2		[3], [4]

[1] Rivelazione ed allarme di livello di prestazione III (capitolo S.7)

[2] Se $q_f < 600$ MJ/m², controllo dell'incendio di livello di prestazione III, altrimenti IV (capitolo S.6)

[3] Rivelazione ed allarme di livello di prestazione IV (capitolo S.7)

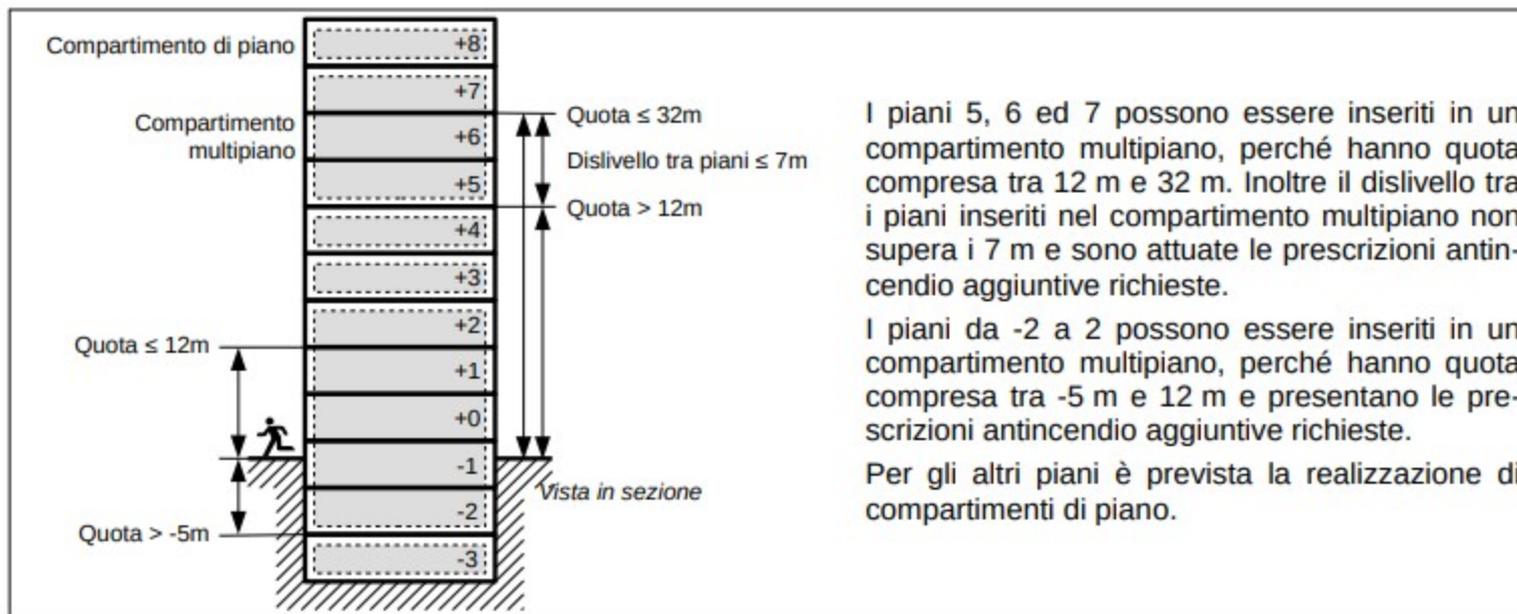
[4] Controllo dell'incendio di livello di prestazione IV (capitolo S.6).



Misura antincendio S.3: Compartimentazione

RTV

Compartimenti multipiano (S.3.6.2) – altre regole generali:



I piani 5, 6 ed 7 possono essere inseriti in un compartimento multipiano, perché hanno quota compresa tra 12 m e 32 m. Inoltre il dislivello tra i piani inseriti nel compartimento multipiano non supera i 7 m e sono attuate le prescrizioni antincendio aggiuntive richieste.

I piani da -2 a 2 possono essere inseriti in un compartimento multipiano, perché hanno quota compresa tra -5 m e 12 m e presentano le prescrizioni antincendio aggiuntive richieste.

Per gli altri piani è prevista la realizzazione di compartimenti di piano.

Tabella S.3-8: Esempi di compartimenti multipiano

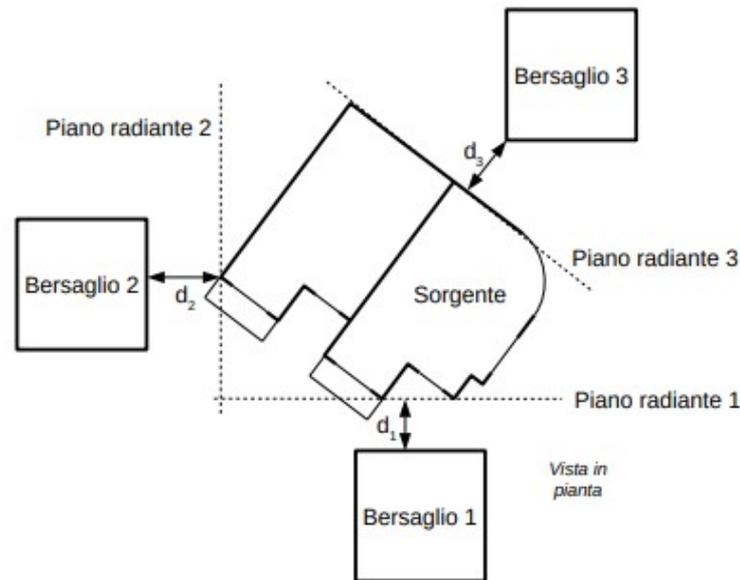


Misura antincendio S.3: Compartimentazione

RTV

Distanza di separazione per limitare la propagazione dell'incendio (S.3.8)

Per $q_f > 600 \text{ MJ/m}^2$



L'interposizione della distanza di separazione d in spazio a cielo libero tra ambiti della stessa attività o verso altre attività consente di limitare la propagazione dell'incendio



V.11.5.2 Compartimentazione

RTV

1. Aree di tipo TA

- Devono soddisfare il livello di prestazione III per la compartimentazione
- TA1 e TA2: devono essere a prova di fumo proveniente da altri compartimenti/aree anche se della stessa tipologia

2. Aree di tipo TK, TM1, TM2, TM3 e TT devono essere inserite in compartimenti distinti

3. Aree di tipo TM4

- compartimentate rispetto SA o SB
- interposte distanze di separazione assumendo $q_f \geq 600 \text{ MJ/m}^2$

4. Aree di tipo TB devono costituire compartimenti a prova di fumo rispetto alle aree TT, TM2 e TM3

5. Aree con presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti in forma sigillata

- devono essere inserite in compartimenti distinti a prova di fumo
- le altre attività devono essere a prova di fumo proveniente da tali aree

In relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno.

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TA1: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale;

TA2: aree adibite ad unità speciali o cure intensive, nelle quali il paziente è collegato ad apparecchiature salvavita o endoscopiche tali da impedire il suo rapido spostamento

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TK: aree a rischio specifico;

TM: depositi inseriti nella stessa opera da costruzione dell'attività sanitaria;

TT1: locali in cui siano presenti quantità significativa di apparecchiature elettriche ed elettroniche, locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio;

TT2: aree destinate alla ricarica di accumulatori elettrici di trazione o stazionari;



V.11.5.2 Compartimentazione

RTV

6. **Aree di tipo TC** devono essere di tipo protetto, inoltre:

- la superficie lorda delle aree commerciali inserite in attività SA o SB deve essere $\leq 400 \text{ m}^2$
- la singola attività commerciale deve avere un carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$;
- la superficie lorda S delle aree commerciali inserite in attività di tipo SA o SB può essere $\leq 600 \text{ m}^2$ se inserite in un compartimento distinto e il resto dell'attività è a prova di fumo;
- la superficie lorda S delle aree commerciali inserite in attività di tipo SA o SB può essere $\leq 1000 \text{ m}^2$ se inserite in un compartimento distinto, dotate di controllo dell'incendio (capitolo S.6) con livello di prestazione IV e il resto dell'attività è a prova di fumo.

7. Le **attività di tipo SC** possono essere inserite all'interno delle attività commerciali che rientrano nel campo di applicazione del capitolo V.8; eventuali porzioni di esse classificate come aree TA2 o TB2 devono costituire compartimenti distinti e a prova di fumo proveniente dalle altre aree con sistema d'esodo indipendente dall'attività commerciale nella quale sono inserite.

In relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno.

SC: attività che erogano prestazioni in assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TA1: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale;

TA2: aree adibite ad unità speciali o cure intensive, nelle quali il paziente è collegato ad apparecchiature salvavita o endoscopiche tali da impedire il suo rapido spostamento

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TB1: aree TB dove non sussiste il rischio dovuto a radiazioni ionizzanti (rischio di esposizione, contaminazione e diffusione di sostanze radioattive)

TB2: aree TB con presenza di radiazioni ionizzanti sigillate o non sigillate o con presenza di apparecchiature ad alta energia di tipo ionizzante

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole, aree di culto, spazi per visitatori inclusi bar, scuole e convitti professionali ...)



RTV

V.11.5.2.1 Ubicazione (di aree e compartimenti)

1. Le aree di tipo TA1 non possono essere ubicate a quota di piano < -1 m.
2. Le aree di tipo TM2 con carico di incendio specifico $q_f > 450$ MJ/m² e inserite in opere da costruzione contenenti attività di tipo SA o SB devono essere ubicate fuori terra o avere accesso diretto da spazio scoperto esterno all'opera da costruzione anche mediante percorso protetto.
3. Le aree di tipo TK3 e i depositi aventi superficie $S > 500$ m² o carico di incendio specifico $q_f > 600$ MJ/m² devono essere ubicate all'esterno delle opere da costruzione contenenti aree di tipo TA o TB2.
4. I depositi TM0 possono essere ubicati in compartimenti di aree di tipo TA, TB o TC.
5. I compartimenti delle aree di tipo TM3 possono essere ubicati nella stessa opera da costruzione contenente aree TA o TB se:
 - a) le comunicazioni con i compartimenti delle aree di tipo TA, TB o TC della attività sono a prova di fumo;
 - b) l'accesso all'area di tipo TM3 avviene da spazio scoperto esterno all'opera da costruzione, anche mediante percorso protetto.
6. Le aree di tipo TM3 ubicate nella stessa opera da costruzione delle attività di tipo SA o SB con superficie lorda $S > 300$ m² o carico di incendio specifico $q_f > 450$ MJ/m² devono essere ubicate fuori terra.

a. in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno; SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

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

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali; TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni...).

TM: depositi inseriti nella stessa opera da costruzione dell'attività sanitaria;



V.11.5.2.2 Comunicazioni

RTV

1. Le attività di tipo SA e SB possono comunicare con le attività ad esse funzionali (es. convitti, scuole mediche, ...);
2. Le aree TM1 con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}_2$ possono comunicare con le aree di tipo TA;
3. Le aree di tipo TM1 con carico di incendio specifico $q_f > 200 \text{ MJ/m}_2$ dotate di misura di controllo dell'incendio (capitolo S.6) di livello di prestazione IV possono comunicare con le aree di tipo TA;
4. Sono ammesse comunicazioni di tipo protetto con chiusure almeno E 30-Sa tra le attività di tipo SC prive di aree di tipo TA e altre attività.

a. in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno; SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

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

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali; TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;



Vie di esodo: definizioni

Corridoio cieco:

corridoio o porzione di corridoio dal quale è possibile l'esodo in un'unica direzione. La lunghezza del corridoio cieco va calcolata dall'inizio dello stesso fino all'incrocio con un corridoio dal quale sia possibile l'esodo in almeno due direzioni, o fino al più prossimo luogo sicuro o via di esodo verticale;

Esodo orizzontale progressivo:

modalità di esodo che prevede lo spostamento dei degenti in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia stato domato o fino a che non diventi necessario procedere ad una successiva evacuazione verso luogo sicuro;

Percorso orizzontale protetto: percorso di comunicazione orizzontale o sub-orizzontale protetto da elementi con caratteristiche di resistenza al fuoco adeguata, con funzione di collegamento tra compartimenti o di adduzione verso luogo sicuro;

Piano di uscita dall'edificio:

piano dal quale sia possibile l'evacuazione degli occupanti direttamente in luogo sicuro all'esterno dell'edificio, anche attraverso percorsi orizzontali protetti;

Scala di sicurezza esterna:

scala totalmente esterna, rispetto al fabbricato servito, munita di parapetto regolamentare e realizzata secondo i criteri sotto riportati:

- i materiali devono essere di classe A1 di reazione al fuoco;
- la parete esterna dell'edificio su cui è collocata la scala, compresi gli eventuali infissi, deve possedere, per una larghezza pari alla proiezione della scala, incrementata di 2,5 m per ogni lato, requisiti di resistenza al fuoco almeno REI 60. In alternativa la scala esterna deve distaccarsi di 2,5 m dalle pareti dell'edificio e collegarsi alle porte di piano tramite passerelle protette con setti laterali, a tutta altezza, aventi requisiti di resistenza al fuoco pari a quanto sopra indicato.



Vie di esodo: dimensionamento

Affollamento

Il massimo affollamento è stabilito in:

- a) aree di tipo B: persone effettivamente presenti incrementate del 20%;
- b) aree di tipo C: - ambulatori e simili: 0,1 persone/ m²; - sale di attesa: 0,4 persone/ m²;
- c) aree di tipo D: - 3 persone per posto letto in strutture ospedaliere; - 2 persone per posto letto in strutture residenziali;
- d) aree di tipo E: - uffici amministrativi: 0,1 persone/ m²; - spazi per riunioni, mensa aziendale, scuole, convitti e simili: numero dei posti effettivamente previsti; - spazi riservati ai visitatori: 0,4 persone/m².

Capacità di deflusso

Ai fini del dimensionamento delle uscite, le capacità di deflusso non devono essere superiori ai seguenti valori:

- 50 per piani con pavimento a quota compresa tra più o meno un metro rispetto al piano di uscita dall'edificio;
- 37,5 per piani con pavimento a quota compresa tra più o meno 7,5 m rispetto al piano di uscita dall'edificio;
- 33 per piani con pavimento a quota al di sopra o al di sotto di più o meno 7,5 m rispetto al piano di uscita dall'edificio.

Esodo orizzontale progressivo

1. Tutti i piani che contengono aree di tipo D, devono essere progettati in modo da consentire l'esodo orizzontale progressivo.
2. Per conseguire tale obiettivo ciascun piano deve essere suddiviso in almeno due compartimenti. Ciascun compartimento deve poter contenere in situazioni di emergenza, oltre ai suoi normali occupanti, il numero di persone previste per il compartimento adiacente con la capienza più alta, considerando una superficie media di 0,70 mq/persona. Tale superficie deve essere elevata a 1,50 mq/persona qualora l'evacuazione dei degenti debba necessariamente avvenire con letti o barelle.



Vie di esodo: dimensionamento

Lunghezza delle vie d'uscita al piano

1. Il percorso di esodo, misurato a partire dalla porta di ciascun locale nonché da ogni punto dei locali ad uso comune, non può essere superiore a:
 - 40 m per raggiungere un'uscita su luogo sicuro o su scala di sicurezza esterna;
 - 30 m per raggiungere un'uscita su scala protetta.
2. Nei piani destinati ad aree di tipo D, progettati in modo da garantire l'esodo orizzontale progressivo, deve essere possibile raggiungere, partendo da qualsiasi punto di un compartimento, un compartimento attiguo od un percorso orizzontale protetto ad esso adducante, con percorsi di lunghezza non superiore a 30 m.
3. Sono ammessi corridoi ciechi di lunghezza non superiore a 15 m.

Larghezza delle vie di uscita

4. La larghezza utile delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (1,20 m). La misurazione della larghezza delle uscite deve essere eseguita nel punto più stretto della luce.
5. Nelle aree di tipo D, la profondità dei pianerottoli delle scale, con cambi di direzione di 180°, deve essere non inferiore a 2 m, misurata nella direzione dell'asse delle rampe, per consentire la movimentazione di letti o barelle in caso di emergenza.



Vie di esodo: dimensionamento

Larghezza totale delle vie d'uscita

1. La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli, deve essere determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano.
2. Per le strutture sanitarie che occupano più di due piani fuori terra, la larghezza totale delle vie d'uscita verticali che conducono al piano di uscita dall'edificio, deve essere calcolata sommando il massimo affollamento previsto in due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.
3. Le eventuali scale mobili non devono essere computate ai fini della larghezza delle uscite.

Numero di uscite

1. Le uscite da ciascun piano dell'edificio non devono essere inferiori a due, ed essere posizionate in punti ragionevolmente contrapposti.

Spazio Calmo

1. Luogo sicuro temporaneo ove gli occupanti possono attendere e ricevere assistenza per completare l'esodo verso luogo sicuro.



D.M. del 3/08/2015 (RTO) e D.M. 29/03/2021 (RTV V.11)

Esodo, scale, ecc.

Vie di esodo

Esodo Simultaneo

Definizioni

Filtro

Nel filtro si ritiene improbabile l'innescò di un incendio ed è limitato l'ingresso di effluenti dell'incendio da compartimenti comunicanti. Nel filtro è generalmente ammessa la presenza di reception, portinerie, sale d'attesa, limitate apparecchiature elettriche, impianti tecnologici e di servizio ausiliari al funzionamento dell'attività, ecc.

Il filtro è un compartimento antincendio dotato di tutte le seguenti ulteriori caratteristiche:

- avente classe di resistenza al fuoco ≥ 30 minuti;
- munito di due o più chiusure dei varchi almeno E 30-Sa;
- avente carico di incendio specifico $q_f \leq 50$ MJ/ m² ;
- non vi si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose;
- non vi si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

Filtro a prova di fumo

Per definizione, il filtro a prova di fumo è un filtro avente anche i requisiti di compartimento antincendio a prova di fumo. Pertanto nel filtro a prova di fumo si ritiene improbabile l'innescò di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio.

Se monopiano e di ridotta superficie lorda, è ammesso realizzare il filtro a prova di fumo dotato di una delle seguenti ulteriori caratteristiche:

- mantenuto in sovrappressione, ad almeno 30 Pa in condizioni di emergenza, da specifico sistema progettato, realizzato e gestito secondo la regola dell'arte;
- dotato di camino per lo smaltimento dei fumi d'incendio e di ripresa d'aria dall'esterno, adeguatamente progettati e di sezione $\geq 0,10$ m² ;
- areato direttamente verso l'esterno con aperture di superficie utile complessiva ≥ 1 m² . Tali aperture devono essere permanentemente aperte o dotate di chiusure apribili in modo automatico in caso di incendio. È escluso l'impiego di condotti.



V.11.5.3 Esodo

RTV

1. Le aree di tipo **TA** devono consentire l'**esodo orizzontale progressivo**.
2. Le aree di tipo **TA2** devono consentire l'**esodo orizzontale progressivo nell'ambito delle stesse aree**.



Nota: i varchi e le porte di comunicazione devono essere dimensionati per lo spostamento di pazienti su barella considerando anche l'ingombro delle eventuali apparecchiature elettromedicali da trasportare insieme al paziente

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TA2: aree adibite ad unità speciali o cure intensive, nelle quali il paziente è collegato ad apparecchiature salvavita o endoscopiche tali da impedire il suo rapido spostamento



Misura antincendio S.4: Esodo

Obiettivo: assicurare che gli occupanti dell'attività possano raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano.

Livello di prestazione $f(R_{vita}, \text{affollamento})$	Criteri di attribuzione	Descrizione	Soluzioni
I	Tutte le attività	Gli occupanti raggiungono un luogo sicuro prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività attraversati durante l'esodo.	Conformi o alternative
II	Ambiti per i quali non sia possibile assicurare il livello di prestazione I (es. a causa di dimensione, ubicazione, abilità degli occupanti, tipologia dell'attività, caratteristiche geometriche particolari, vincoli architettonici, ...)	Gli occupanti sono protetti dagli effetti dell'incendio nel luogo in cui si trovano.	Alternative



Misura antincendio S.4: Esodo



Caratteristiche del sistema d'esodo

- a. ***Luogo sicuro***: luogo ove non esiste pericolo per gli occupanti che vi stazionano o transitano in caso di incendio, idoneo a contenere gli occupanti. Può essere o una pubblica via o uno spazio a cielo libero, collegato alla pubblica via non investito dai prodotti dell'incendio.
- b. ***Luogo sicuro temporaneo***: qualsiasi altro compartimento o spazio scoperto, che può essere attraversato dagli occupanti per raggiungere il luogo sicuro tramite il sistema d'esodo senza rientrare nel compartimento in esame.
- c. ***Via d'esodo protetta***: percorso inserito in vani protetti ad essi dedicati
- d. ***Via d'esodo a prova di fumo***: percorso d'esodo inserito in vani a prova di fumo ad essi dedicati
- e. ***Via d'esodo esterna***: il percorso deve essere completamente esterno alle opere da costruzione. Le vie non devono essere soggette ad un irraggiamento dovuto all'incendio superiore 2.5 kW/m^2
- f. ***Illuminazione di sicurezza***: lungo le vie d'esodo deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza in grado di assicurare un'illuminazione orizzontale al suolo $> 1 \text{ lx}$ lungo la linea centrale della via d'esodo.



Misura antincendio S.4: Esodo



Obiettivo: di assicurare che gli occupanti dell'attività possano raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano.

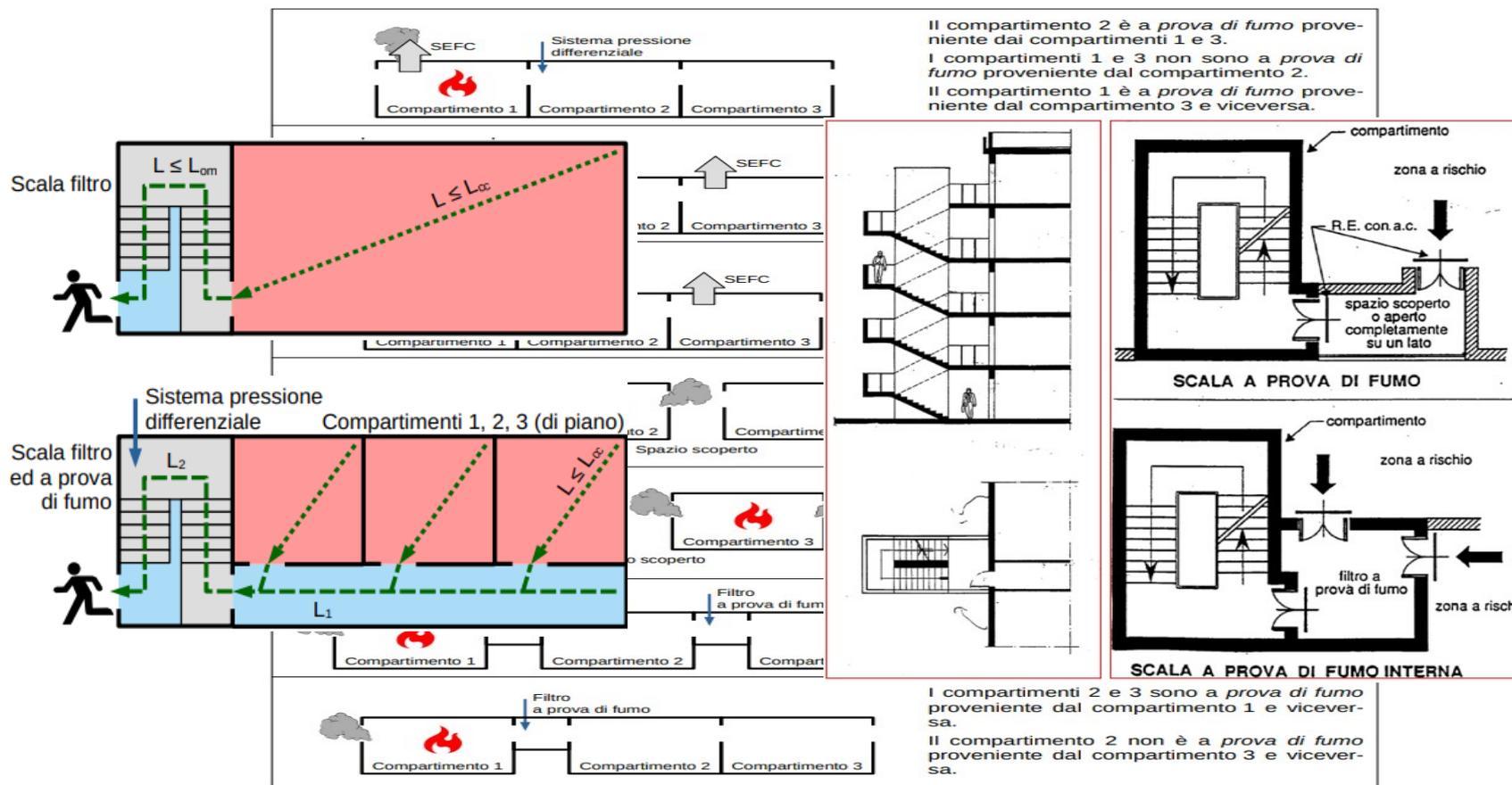
Modalità di esodo

- a. **Esodo simultaneo:** spostamento contemporaneo degli occupanti fino a luogo sicuro
- b. **Esodo per fasi:** l'evacuazione avviene in successione partendo dal compartimento di primo innesco (può essere previsto in strutture con più compartimenti)
- c. **Esodo orizzontale progressivo:** prevede lo spostamento degli occupanti dal compartimento di innesco in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a eventuale successiva evacuazione
- d. **Protezione sul posto:** protezione degli occupanti nell'ambito nel quale si trovano

Misura antincendio S.4: Esodo



Esempi di scale, filtro a prova di fumo secondo D.M. 30/11/1983 e codice P.I.





Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo

Esodo Simultaneo/Fasi

Definizione

Luogo sicuro

1. Si considera luogo sicuro per l'attività almeno una delle seguenti soluzioni:
 - a. la pubblica via,
 - b. ogni altro spazio a cielo libero sicuramente collegato alla pubblica via in ogni condizione d'incendio, che non sia investito dai prodotti della combustione, in cui il massimo irraggiamento dovuto all'incendio sugli occupanti sia limitato a $2,5 \text{ kW/m}^2$, in cui non vi sia pericolo di crolli, che sia idoneo a contenere gli occupanti che lo impiegano durante l'esodo.
2. Si ritengono soddisfatte le condizioni di luogo sicuro di cui alla suddetta lettera b applicando tutti i seguenti criteri:
 - i. la distanza di separazione che limita l'irraggiamento sugli occupanti è calcolata con i metodi previsti al capitolo S.3; tale distanza è da ritenersi cautelativa anche nei confronti dei prodotti della combustione;
 - ii. qualora all'opera da costruzione sia attribuito livello di prestazione per la resistenza al fuoco inferiore a III (capitolo S.2), a meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista, la distanza minima per evitare il pericolo di crollo è pari alla sua massima altezza;
 - iii. la minima superficie lorda è calcolata tenendo in considerazione le superfici minime per occupante di tabella S.4-36.
3. Il luogo sicuro dovrebbe essere contrassegnato con segnale UNI EN ISO 7010- E007, esemplificato in tabella S.4-8.

Luogo sicuro temporaneo

1. Relativamente ad un compartimento, si considera luogo sicuro temporaneo qualsiasi altro compartimento o spazio scoperto, che può essere attraversato dagli occupanti per raggiungere il luogo sicuro tramite il sistema d'esodo senza rientrare nel compartimento in esame.

Tipologia	Superficie minima per occupante
Occupante deambulante	0,70 m ² /persona
Occupante su sedia a ruote	1,77 m ² /persona
Occupante allettato	2,25 m ² /persona
Alla superficie minima destinata agli occupanti devono essere aggiunti gli spazi di manovra necessari per l'utilizzo di eventuali ausili per il movimento (es. letto, sedia a ruote, ...).	

Tabella S.4-36: Superfici minime per occupante



Misura antincendio S.4: Esodo



Vie di esodo
Esodo Simultaneo/Fasi
Definizione

Spazio calmo

Luogo sicuro temporaneo ove gli occupanti possono attendere e ricevere assistenza per completare l'esodo verso luogo sicuro.

1. Al fine di consentire agli occupanti di attendere e ricevere assistenza, lo spazio calmo deve:
 - a. essere contiguo e comunicante con una via d'esodo o in essa inserito, senza costituire intralcio all'esodo;
 - b. avere dimensioni tali da poter ospitare tutti gli occupanti del piano che ne abbiano necessità, nel rispetto delle superfici minime per occupante di tabella S.4-36 Superficie Luogo Sicuro).
2. In ciascuno spazio calmo devono essere presenti:
 - c. un sistema di comunicazione bidirezionale per permettere agli occupanti di segnalare la loro presenza e richiedere assistenza ai soccorritori;
 - b. eventuali attrezzature da impiegare per l'assistenza (es. sedia o barella di evacuazione, ...);
 - c. indicazioni sui comportamenti da tenere in attesa dell'arrivo dell'assistenza dei soccorritori.
3. Lo spazio calmo deve essere contrassegnato con segnale UNI EN ISO 7010- E024, esemplificato in tabella S.4-8.

E007 Luogo sicuro	E024 Spazio calmo	E001 Via d'esodo	E026 Via d'esodo verso spazio calmo	E060 Sedia d'evacuazione

Tabella S.4-8: Esempi di segnali UNI EN ISO 7010



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo
Esodo Simultaneo/Fasi
Definizione

Affollamento

numero massimo ipotizzabile di occupanti.

Densità di affollamento

numero massimo di occupanti assunto per unità di superficie lorda dell'ambito di riferimento (persone/m₂).

Via d'esodo (o via d'emergenza)

percorso senza ostacoli al deflusso, appartenente al sistema d'esodo, che consente agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro dal luogo in cui si trovano. Via d'esodo orizzontale porzione di via d'esodo a quota costante o con pendenza $\leq 5\%$. Nota Ad esempio: corridoi, porte, uscite, ecc.

Via d'esodo verticale

porzione di via d'esodo che consente agli occupanti variazioni di quota con pendenza $> 5\%$. Nota Ad esempio: scale, rampe, ecc.

Scala d'esodo

scala appartenente al sistema d'esodo del tipo normale, protetta, a prova di fumo, a prova di fumo interna e scala di sicurezza esterna.



Misura antincendio S.4: Esodo



Vie di esodo

Esodo Simultaneo/Fasi

Definizione

Vie d'esodo verticali Indipendenti

1. Si considerano indipendenti coppie di vie d'esodo verticali se inserite in compartimenti distinti, oppure qualora almeno una delle due sia via d'esodo esterna (Ad esempio, sono indipendenti tra loro: due scale d'esodo protette distinte, una scala d'esodo protetta ed una senza protezione, due scale d'esodo senza protezione ma inserite in compartimenti verticali distinti, una scala senza protezione ed una scala esterna, due scale esterne).
2. È ammesso considerare indipendenti coppie di vie d'esodo verticali non protette, inserite nello stesso compartimento, alle seguenti condizioni:
 - a. ciascuna sia impiegata da non più di 100 occupanti,
 - b. nessun piano servito si trovi a quota < -1 m,
 - c. nei percorsi collegati a monte ed a valle non vi sia corridoio cieco. Il massimo dislivello, tra tutti i piani serviti dalle vie d'esodo verticali non protette del compartimento, deve essere < 7 m.
3. È ammesso considerare indipendenti coppie di vie d'esodo verticali non protette che colleghino diversi piani di uno stesso locale a gradoni o inclinato, a condizione che le vie d'esodo ad esse collegate a valle siano indipendenti.

Corridoi ciechi

1. Dall'ambito servito, il corridoio cieco offre agli occupanti una sola via d'esodo senza alternative. Per quanto possibile, è preferibile evitare la realizzazione di percorsi unidirezionali.
2. Per ogni corridoio cieco devono essere verificate le seguenti condizioni, in funzione del profilo di rischio R_{vita} di riferimento:
 - a. per limitare il numero degli occupanti eventualmente bloccati dall'incendio, l'affollamento complessivo degli ambiti serviti dal corridoio cieco non deve superare i valori massimi previsti nella tabella S.4-18,
 - b. per limitare la probabilità che gli occupanti siano bloccati dall'incendio, la lunghezza del corridoio cieco non deve superare i valori massimi L_{cc} della tabella S.4-18.



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo Esodo Simultaneo/Fasi Definizione

Vie d'esodo verticali Indipendenti

- Si considerano indipendenti coppie di vie d'esodo verticali se inserite in compartimenti distinti, oppure qualora almeno un

R _{vita}	Max affollamento	Max lunghezza L _{cc}	R _{vita}	Max affollamento	Max lunghezza L _{cc}
A1	≤ 100 occupanti	≤ 45 m	B1, E1	≤ 50 occupanti	≤ 25 m
A2		≤ 30 m	B2, E2		≤ 20 m
A3		≤ 15 m	B3, E3		≤ 15 m
A4	≤ 50 occupanti	≤ 10 m	Cii1, Ciii1		≤ 20 m
D1		≤ 20 m	Cii2, Ciii2		≤ 15 m
D2		≤ 15 m	Cii3, Ciii3		≤ 10 m

I valori delle massime lunghezze di corridoio cieco di riferimento L_{cc} possono essere incrementati in relazione a requisiti antincendio aggiuntivi, secondo la metodologia del paragrafo S.4.10.

Tabella S.4-18: Condizioni per il corridoio cieco

del compartimento, deve essere < 7 m.

- È ammesso considerare indipendenti coppie di vie d'esodo verticali non protette che colleghino diversi piani di uno stesso locale a gradoni o inclinato, a condizione che le vie d'esodo ad esse collegate a valle siano indipendenti.

Corridoi ciechi

- Dall'ambito servito, il corridoio cieco

Se non viene omessa alcuna porzione di corridoio cieco, è necessario verificare l'affollamento e la lunghezza di corridoio cieco L_{cc} (tabella S.4-18) per l'intero percorso unidirezionale. In questo caso l'affollamento da considerare nella scala è quello totale dei piani serviti a prescindere dalla modalità d'esodo selezionata (es. simultaneo o per fasi).

Ad esempio, i piani +1 e +2 sono serviti da un'unica scala (corridoio cieco). Per la verifica del corridoio cieco (tabella S.4-18), se R_{vita} = A2, l'affollamento complessivo di tali due piani deve essere ≤ 100 occupanti e la lunghezza di ciascun corridoio cieco deve essere ≤ 30 m (L_{cc}). La lunghezza massima L_{cc} può essere incrementata secondo la metodologia del paragrafo S.4.10.

Tabella S.4-19: Esempio senza omissione di porzione di corridoio cieco

deve superare i valori massimi previsti nella tabella S.4-18,

- per limitare la probabilità che gli occupanti siano bloccati dall'incendio, la lunghezza del corridoio cieco non deve superare i valori massimi L_{cc} della tabella S.4-18.



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo

Esodo Simultaneo/Fasi

Definizione

R _{vita}	Max lunghezza d'esodo L _{es}	R _{vita}	Max lunghezza d'esodo L _{es}
A1	≤ 70 m	B1, E1	≤ 60 m
A2	≤ 60 m	B2, E2	≤ 50 m
A3	≤ 45 m	B3, E3	≤ 40 m
A4	≤ 30 m	Cii1, Ciii1	≤ 40 m
D1	≤ 30 m	Cii2, Ciii2	≤ 30 m
D2	≤ 20 m	Cii3, Ciii3	≤ 20 m

I valori delle massime lunghezze d'esodo di riferimento possono essere incrementati in relazione a *requisiti antincendio aggiuntivi*, secondo la metodologia del paragrafo S.4.10.

Tabella S.4-25: Massime lunghezze d'esodo

Vista in
pianta

Nell'area campita le lunghezze d'esodo sono superiori al massimo consentito, la verifica non ha esito positivo.

Vista in sezione

Le scale d'esodo protette sono *luogo sicuro temporaneo* per i compartimenti di piano, le *lunghezze d'esodo* terminano alle uscite di piano.

Per le scale protette il *luogo sicuro temporaneo* sono i compartimenti di piano, tramite i quali è possibile raggiungere l'altra scala d'esodo. Al piano terra, oltre al compartimento adiacente a ciascuna scala d'esodo, anche lo spazio scoperto è *luogo sicuro temporaneo*.

Se le *lunghezze d'esodo* sono inferiori al massimo consentito, la verifica ha esito positivo.

Tabella S.4-26: Esempi di verifica della lunghezza d'esodo



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo

Corridoio cieco, lunghezza omessa ed edificio servito da una sola scala

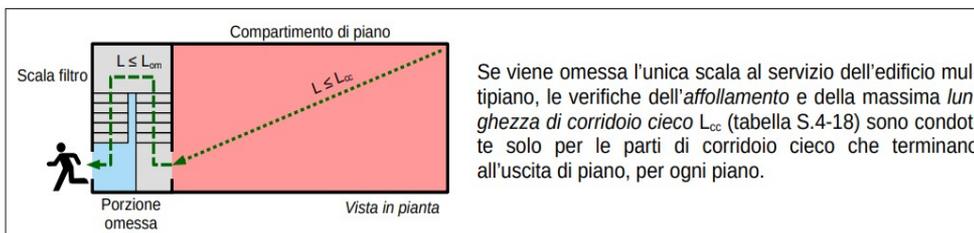
Caratteristiche porzione omessa	Max lunghezza omessa L_{om} [1]	Prescrizioni aggiuntive
Con caratteristiche di <i>filtro</i> (esempio in tabella S.4-21)	≤ 45 m	Nessuna
	≤ 90 m	[2]
Con caratteristiche di <i>filtro</i> ed a <i>prova di fumo</i>	≤ 120 m	Nessuna
	Illimitata	[2]
Anche senza protezione, che termini direttamente all' <i>uscita finale</i> o in <i>luogo sicuro</i> (esempio in tabella S.4-23)	≤ 15 m	Nessuna
Dall' <i>uscita finale</i> fino al <i>luogo sicuro</i> , in <i>via d'esodo esterna</i> (esempio in tabella S.4-24)	Illimitata	Nessuna

Gli ambiti serviti devono avere densità di affollamento $\leq 0,4$ p/m² e, se aperti al pubblico, affollamento complessivo ≤ 300 occupanti, altrimenti affollamento complessivo ≤ 500 occupanti. In tali ambiti non è ammessa presenza di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, o di lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio. Ciascun locale dove gli occupanti possono dormire deve essere protetto ed avere chiusure almeno E 30-S_a.

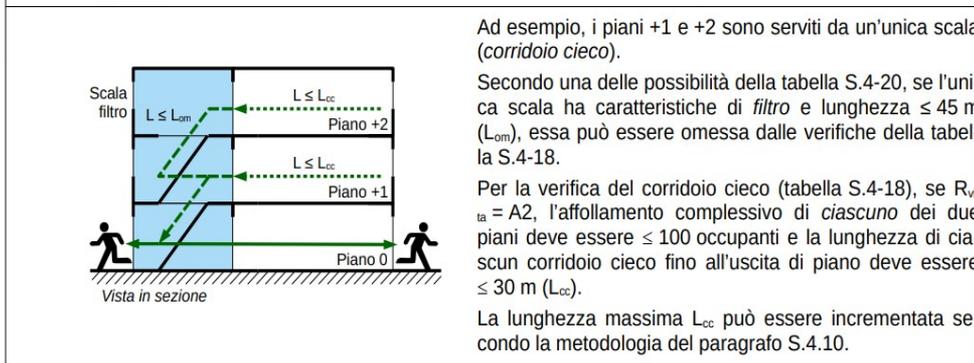
[1] Se costituita da più porzioni continue con caratteristiche differenti, la *max lunghezza omessa* L_{om} è calcolata come *media pesata*, senza considerare le porzioni con L_{om} *illimitata* (esempio in tabella S.4-22). Le caratteristiche di protezione dovrebbero essere crescenti nel senso dell'esodo.

[2] Gli ambiti serviti siano sorvegliati da IRAI di livello di prestazione III (capitolo S.7) e sia prevista gestione della sicurezza di livello di prestazione II (capitolo S.5).

Tabella S.4-20: Condizioni per l'omissione di porzione di corridoio cieco



Se viene omessa l'unica scala al servizio dell'edificio multipiano, le verifiche dell'*affollamento* e della massima *lunghezza di corridoio cieco* L_{cc} (tabella S.4-18) sono condotte solo per le parti di corridoio cieco che terminano all'uscita di piano, per ogni piano.



Ad esempio, i piani +1 e +2 sono serviti da un'unica scala (*corridoio cieco*).

Secondo una delle possibilità della tabella S.4-20, se l'unica scala ha caratteristiche di *filtro* e lunghezza ≤ 45 m (L_{om}), essa può essere omessa dalle verifiche della tabella S.4-18.

Per la verifica del corridoio cieco (tabella S.4-18), se $R_{v,ta} = A2$, l'affollamento complessivo di *ciascuno* dei due piani deve essere ≤ 100 occupanti e la lunghezza di ciascun corridoio cieco fino all'uscita di piano deve essere ≤ 30 m (L_{cc}).

La lunghezza massima L_{cc} può essere incrementata secondo la metodologia del paragrafo S.4.10.

Tabella S.4-21: Esempio di omissione di porzione di corridoio cieco con protezione



Misura antincendio S.4: Esodo

*Vie di esodo
 Esodo Simultaneo*

R _{vita}	Numero totale dei piani serviti dalla via d'esodo verticale										Δt _{coda}
	1	2 [F]	3	4	5	6	7	8	9	> 9	
A1	4,00	3,60	3,25	3,00	2,75	2,55	2,40	2,25	2,10	2,00	330 s
B1, C1, E1	4,25	3,80	3,40	3,10	2,85	2,65	2,45	2,30	2,15	2,05	310 s
A2	4,55	4,00	3,60	3,25	3,00	2,75	2,55	2,40	2,25	2,10	290 s
B2, C2, D1, E2	4,90	4,30	3,80	3,45	3,15	2,90	2,65	2,50	2,30	2,15	270 s
A3	5,50	4,75	4,20	3,75	3,35	3,10	2,85	2,60	2,45	2,30	240 s
B1 [1], B2 [1], B3, C3, D2, E3	7,30	6,40	5,70	5,15	4,70	4,30	4,00	3,70	3,45	3,25	180 s
A4	14,60	11,40	9,35	7,95	6,90	6,10	5,45	4,95	4,50	4,15	90 s

I valori delle larghezze unitarie sono espressi in mm/persona ed assicurano una durata dell'attesa in coda, per gli occupanti che impiegano la specifica via d'esodo, non superiore a Δt_{coda}.

I valori delle larghezze unitarie devono essere incrementati per le scale secondo le indicazioni della tabella S.4-30, oppure per le rampe secondo le indicazioni della tabella S.4-31.

[F] Impiegato anche nell'esodo per fasi

[1] Per occupanti prevalentemente in piedi e densità d'affollamento > 0,7 p/m².

$$L_v = L_u \cdot n_v$$

L_v larghezza minima della via d'esodo verticale

L_u larghezza unitaria determinata

n_v numero totale degli occupanti che impiegano tale via d'esodo verticale, provenienti da tutti i piani serviti, nelle condizioni d'esodo più gravose



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo
Esodo Simultaneo ESEMPIO

R _{vita}	Numero totale dei piani serviti dalla via d'esodo verticale										Δt _{cod}
	1	2 [F]	3	4	5	6	7	8	9	> 9	
A1	4,00	3,60	3,25	3,00	2,75	2,55	2,40	2,25	2,10	2,00	330 s
B1, C1, E1	4,25	3,80	3,45	3,20	3,00	2,85	2,70	2,55	2,45	2,05	310 s
A2	4,55	4,00	3,65	3,40	3,20	3,05	2,90	2,75	2,65	2,10	290 s
B2, C2, D1, E2	4,90	4,30	3,95	3,70	3,50	3,35	3,20	3,05	2,95	2,15	270 s
A3	5,50	4,75	4,40	4,15	3,95	3,80	3,65	3,50	3,40	2,30	240 s
B1 [1], B2 [1], B3, C3, D2, E3	7,30	6,40	5,70	5,15	4,70	4,30	4,00	3,70	3,45	3,25	180 s

$$L_v = L_u \cdot n_v$$

Attenzione:

Essendo le scale a prova di fumo, quindi considerate luogo sicuro, è omessa la verifica di ridondanza, altrimenti il numero minimo di scale sarebbe maggiore

Tabella S.4-29: Larghezze unitarie per vie di esodo verticali

Ipotesi:

Fabbricato a n. 6 piani fuori terra dotato di n. 4 scale a prova di fumo da 1,20 m e profilo di rischio D2.

Piano	Affollamento di piano Persone	R _{vita}	Larghezza Unitaria	Larghezza minima vie di esodo	
			mm/persona	mm	m
P1	125	D2	4,3	537,5	0,6
P2	115	D2	4,3	494,5	0,5
P3	110	D2	4,3	473	0,5
P4	125	D2	4,3	537,5	0,6
P5	135	D2	4,3	580,5	0,6
P6	125	D2	4,3	537,5	0,6
Totali				3160,5	3,2
Per operatività Antincendio					3,2+0,5=3,7



Misura antincendio S.4: Esodo



Vie di esodo
Esodo Per Fasi

Requisiti antincendio in caso di esodo per fasi

1. In caso di esodo per fasi devono essere assicurati anche i seguenti requisiti:
 - a. tutti i piani dell'attività per cui si applica l'esodo per fasi devono essere serviti da ***almeno due vie d'esodo indipendenti***;
 - b. l'attività deve essere sorvegliata da ***IRAI con livello di prestazione III e sistema EVAC*** (capitolo S.7);
 - c. nell'attività deve essere prevista gestione della sicurezza (***GSA***) ***con livello di prestazione II*** (capitolo S.5);
 - d. ***ciascun piano*** dell'attività sia inserito in ***compartimento distinto*** e la ***compartimentazione deve avere livello di prestazione III*** (capitolo S.3);

2. La modalità d'esodo per fasi ***non può essere utilizzata*** per piani a ***quota < -5 m.***



Misura antincendio S.4: Esodo



Vie di esodo
Esodo Per Fasi

Calcolo in caso di esodo per fasi

1. Se nell'attività si applica la modalità d'esodo per fasi, le vie d'esodo verticali devono essere in grado di consentire l'evacuazione degli occupanti dei piani serviti durante ciascuna fase.
2. La larghezza L_v , è calcolata come segue:

$$L_v = L_u \cdot n_v$$

con:

- L_v larghezza minima della via d'esodo verticale [mm]
- L_u larghezza unitaria determinata da tabella S.4-29 in funzione del profilo di rischio R_{vita} di riferimento ed imponendo
- pari a 2 il numero totale dei piani serviti dalla via d'esodo verticale [mm/persona]
- n_v numero totale degli occupanti che impiegano tale via d'esodo verticale, provenienti da due dei piani serviti,
- considerando i due piani, anche non consecutivi, aventi maggiore affollamento, nelle condizioni d'esodo più gravose.



Misura antincendio S.4: Esodo

Vie di esodo
Esodo Per Fasi ESEMPIO

R _{vita}	Numero totale dei piani serviti dalla via d'esodo verticale										Δt _{codi}
	1	2 [F]	3	4	5	6	7	8	9	> 9	
A1							2,40	2,25	2,10	2,00	330 s
B1, C1, E1							2,45	2,30	2,15	2,05	310 s
A2							2,55	2,40	2,25	2,10	290 s
B2, C2, D1, E2							2,65	2,50	2,30	2,15	270 s
A3	5,50	4,75	4,20	3,75	3,35	3,10	2,85	2,60	2,45	2,30	240 s
B1 [1], B2 [1], B3, C3, D2, E3	7,30	6,40	5,70	5,15	4,70	4,30	4,00	3,70	3,45	3,25	180 s

$$L_v = L_u \cdot n_v$$

Attenzione:

Essendo le scale a prova di fumo, quindi considerate luogo sicuro, è omessa la verifica di ridondanza, altrimenti il numero minimo di scale sarebbe maggiore

Tabella S.4-29: Larghezze unitarie per vie di esodo verticali

Ipotesi:

Fabbricato a n. 6 piani fuori terra dotato di n. 2 scale indipendenti a prova di fumo da 1,20 m e profilo di rischio D2.

Piano	Affollamento di piano (Persone)	R _{vita}	Larghezza Unitaria	Larghezza minima vie di esodo	
			mm/persona	mm	m
P1	125	D2		0	0
P2	115	D2		0	0
P3	110	D2	6,4	704	0,8
P4	125	D2		0	0
P5	135	D2	6,4	864	0,9
P6	125	D2		0	0
			Totali	1568	1,6
			Per operatività Antincendio	1,6+0,5=2,1	



Misura antincendio S.4: Esodo

*Vie di esodo
Luogo Sicuro verifica*

Ipotesi:

N. 8 piani

Affollamento 125 pers./piano

Occupante non deambulante: Sup.min. 1,77 m²/pers.

**Superficie min. luogo Sicuro opportunamente segnalato
è conforme al S.4.5.1 del Codice P.I.**

$$735 \times 1,77 = \underline{\underline{1300 \text{ m}^2}}$$

Tipologia	Superficie minima per occupante
Occupante deambulante	0,70 m ² /persona
Occupante su sedia a ruote	1,77 m ² /persona
Occupante allettato	2,25 m ² /persona

Alla superficie minima destinata agli occupanti devono essere aggiunti gli spazi di manovra necessari per l'utilizzo di eventuali ausili per il movimento (es. letto, sedia a ruote, ...).

Tabella S.4-36: Superfici minime per occupante



V.11.5.4 Gestione della sicurezza antincendio

1. Le **attività di tipo SC con sistemi di esodo comuni con altre attività** (capitolo S.3) **devono adottare la GSA** (capitolo S.5) **di livello di prestazione III.**
2. Nelle **attività di tipo SC il centro di gestione delle emergenze può essere ubicato in locale non distinto** (es. **ricevimento, reception, portineria, ...**).

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

SC: attività che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio.



Misura antincendio S.5: Gestione della sicurezza antincendio

Livello di prestazione	Descrizione
I	Gestione della sicurezza antincendio per il mantenimento delle condizioni di esercizio e di risposta all'emergenza
II	Gestione della sicurezza antincendio per il mantenimento delle condizioni di esercizio e di risposta all'emergenza con struttura di supporto
III	Gestione della sicurezza antincendio per il mantenimento delle condizioni di esercizio e di risposta all'emergenza con struttura di supporto dedicata

Tabella S.5-1: Livelli di prestazione

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Attività ove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> ● profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ○ R_{vita} compresi in A1, A2; ○ R_{beni} pari a 1; ○ $R_{ambiente}$ non significativo; ● non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità; ● tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -10 m e 54 m; ● carico di incendio specifico $q_f \leq 1200 \text{ MJ/m}^2$; ● non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; ● non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
II	Attività non ricomprese negli altri criteri di attribuzione
III	Attività ove sia verificato <i>almeno una</i> delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> ● profilo di rischio R_{beni} compreso in 3, 4; ● se aperta al pubblico: affollamento complessivo > 300 occupanti; ● se non aperta al pubblico: affollamento complessivo > 1000 occupanti; ● numero complessivo di posti letto > 100 e profili di rischio R_{vita} compresi in D1, D2, Ciii1, Ciii2, Ciii3; ● si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative ed affollamento complessivo > 25 occupanti; ● si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo > 25 occupanti.

Tabella S.5-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione



Misura antincendio S.5: Gestione della sicurezza antincendio

Livello di prestazione	Preparazione all'emergenza
I	<p>La preparazione all'emergenza può essere limitata all'informazione al personale ed agli occupanti sui comportamenti da tenere. Essa deve comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● istruzioni per la chiamata del soccorso pubblico e le informazioni da fornire per consentire un efficace soccorso; ● istruzioni di primo intervento antincendio, attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ○ azioni del responsabile dell'attività in rapporto alle squadre di soccorso; ○ azioni degli eventuali addetti antincendio in riferimento alla lotta antincendio ed all'esodo, ivi compreso l'impiego di dispositivi di protezione ed attrezzature; ○ azioni per la messa in sicurezza di apparecchiature ed impianti; ● istruzioni per l'esodo degli occupanti, anche per mezzo di idonea segnaletica; ● istruzioni generali per prestare assistenza agli occupanti con specifiche necessità; ● istruzioni specifiche per prestare assistenza agli occupanti con specifiche necessità, in caso di presenza non occasionale; ● Istruzioni per il ripristino delle condizioni di sicurezza dopo l'emergenza.
II, III	<p>La preparazione all'emergenza deve prevedere le procedure per la gestione dell'emergenza. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● procedure di allarme: modalità di allarme, informazione agli occupanti, modalità di diffusione dell'ordine di evacuazione; ● procedure di attivazione del centro di gestione delle emergenze, se previsto; ● procedure di comunicazione interna e verso gli enti di soccorso pubblico: devono essere chiaramente definite le modalità e strumenti di comunicazione tra gli addetti del servizio antincendio e il centro di gestione dell'emergenza, ove previsto, individuate le modalità di chiamata del soccorso pubblico e le informazioni da fornire alle squadre di soccorso; ● procedure di primo intervento antincendio, che devono prevedere le azioni della squadra antincendio per lo spegnimento di un principio di incendio, per l'assistenza degli occupanti nella evacuazione, per la messa in sicurezza delle apparecchiature o impianti; ● procedure per l'esodo degli occupanti e le azioni di facilitazione dell'esodo; ● procedure per assistere occupanti con ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali e cognitive o con specifiche necessità; ● procedure di messa in sicurezza di apparecchiature ed impianti: in funzione della tipologia di impianto e della natura dell'attività, occorre definire apposite sequenze e operazioni per la messa in sicurezza delle apparecchiature o impianti; ● procedure di ripristino delle condizioni di sicurezza al termine dell'emergenza: in funzione della complessità della struttura devono essere definite le modalità con le quali garantire il rientro in condizioni di sicurezza degli occupanti ed il ripristino dei processi ordinari dell'attività.

Tabella S.5-9: Preparazione all'emergenza



Misura antincendio S.6: Controllo dell'incendio

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Estinzione di un principio di incendio
III	Controllo o estinzione manuale dell'incendio
IV	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a porzioni di attività
V	Inibizione, controllo o estinzione dell'incendio con sistemi automatici estesi a tutta l'attività

Tabella S.6-1: Livelli di prestazione

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	Ambiti dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> ● profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ○ R_{vita} compresi in A1, A2, B1, B2, Cii1, Cii2, Ciii1, Ciii2; ○ R_{beni} pari a 1, 2; ○ $R_{ambiente}$ non significativo; ● tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 32 m; ● carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m²; ● per compartimenti con $q_f > 200$ MJ/m²: superficie lorda ≤ 4000 m²; ● per compartimenti con $q_f \leq 200$ MJ/m²: superficie lorda qualsiasi; ● non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; ● non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
III	Ambiti non ricompresi negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti di attività con elevato affollamento, ambiti di 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, ...).
V	Su specifica richiesta del committente, previsti da capitolati tecnici di progetto, richiesti dalla autorità competente per costruzioni destinate ad attività di particolare importanza, previsti da regola tecnica verticale.

Tabella S.6-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione



V.11.5.5 Controllo dell'incendio

RTV

1. Le attività di tipo SA devono essere dotate di misure di controllo dell'incendio (capitolo S.6) con livello di prestazione non inferiore a III.
2. Per le aree di seguito indicate, se ubicate in opere da costruzione contenenti aree TA o TB, deve essere assicurato il livello di prestazione IV:
 - a. TK2 se ubicate in piani a quota < -10 m o se di superficie lorda $S > 200$ m² ;
 - b. TM2 se ubicate:
 - i. in piani interrati;
 - ii. in piani fuori terra con carico di incendio $q_f > 450$ MJ/ m² ;

in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno; SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali; TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero,

TK2: aree a rischio specifico, normalmente presidiate, accessibili al solo personale dipendente (es. laboratori di analisi e ricerca, lavanderie, cucine, ...);

TM2: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10$ m² e con carico di incendio specifico q_f tale che 450 MJ/m² $< q_f \leq 600$ MJ/m² oppure aventi superficie lorda 10 m² $< S \leq 50$ m² e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m² ;

TM3: depositi aventi superficie lorda 50 m² $< S \leq 500$ m² e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m² ; TM4: aree esterne all'opera da costruzione contenenti aree di tipo TA o TB, coperte o scoperte, destinate anche temporaneamente allo stoccaggio, alla movimentazione ed al carico o scarico delle merci, al deposito dei materiali di scarto e degli imballaggi;



V.11.5.5 Controllo dell'incendio



2. Per le aree di seguito indicate, se ubicate in opere da costruzione contenenti aree TA o TB, deve essere assicurato il livello di prestazione IV:

c. TM3 se ubicate:

i. in piani interrati;

ii. in piani fuori terra e almeno una delle seguenti condizioni risulta essere verificata:

1. carico di incendio specifico $q_f > 450 \text{ MJ/m}^2$;

2. superficie lorda $S > 300 \text{ m}^2$;

3. superficie lorda $50 \text{ m}^2 < S \leq 300 \text{ m}^2$ e $q_f > (530 - 1,6 \cdot S) \text{ MJ/m}^2$;

d. TC se di superficie lorda $S > 3000 \text{ m}^2$;

e. TT1 di superficie lorda $S > 100 \text{ m}^2$;

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa aziendale,

spazi per visitatori inclusi bar, aree commerciali, aree di culto, ...).

TM3: depositi aventi superficie lorda $50 \text{ m}^2 < S \leq 500 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$;

TT1: locali in cui siano presenti quantità significativa di apparecchiature elettriche ed elettroniche, locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio.



V.11.5.5 Controllo dell'incendio



3. Ai fini della eventuale applicazione della norma UNI 10779, devono essere adottati i parametri riportati in tabella V.11-3

Numero di posti letto P delle attività SA o SB	Livello di pericolosità [1]	Protezione esterna [2]	Alimentazione idrica [2]
PA	1 [3]	Non richiesta	Singola
PB, PC, PD	2	Sì	Singola superiore
PE	2	Sì	Doppia

[1] Per attività SA o SB distribuite in più opere da costruzione, il livello di pericolosità per il dimensionamento della rete idranti a protezione interna, può essere selezionato in riferimento ai posti letto di ciascuna opera da costruzione.

[2] Per attività SA o SB distribuite in più opere da costruzione, la protezione esterna e le caratteristiche della alimentazione idrica devono essere selezionati in riferimento ai posti letto dell'intera attività.

[3] È consentita *alimentazione promiscua* secondo UNI 10779.

Tabella V.11-3: Parametri progettuali per rete idranti ordinaria secondo UNI 10779 e caratteristiche minime alimentazione idrica UNI EN 12845

PA: $25 < n \leq 50$ posti letto; PB: $50 < n \leq 100$ posti letto;
PC: $100 < n \leq 500$ posti letto; PD: $500 < n \leq 1000$ posti letto;
PE: $n > 1000$ posti letto.



V.11.5.5 Controllo dell'incendio

RTV

4. Nella aree di tipo TM4 con $q_f > 1200 \text{ MJ/ m}^2$ deve essere prevista la protezione mediante rete idranti all'aperto. Ai fini della eventuale applicazione della norma UNI 10779, devono essere adottati i parametri riportati in tabella V.11-4.

Livello di pericolosità	Tipo di protezione	Alimentazione idrica
2	Capacità ordinaria	Singola

Tabella V.11-4: Parametri progettuali per rete idranti all'aperto secondo UNI 10779 e caratteristiche minime alimentazione idrica UNI EN 12845

TM: depositi inseriti nella stessa opera da costruzione dell'attività sanitaria, suddivisi in:
TM0: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 50 \text{ MJ/m}^2$;
TM1: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $50 \text{ MJ/m}^2 < q_f \leq 450 \text{ MJ/m}^2$;
TM2: depositi aventi superficie lorda $S \leq 10 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico q_f tale che $450 \text{ MJ/m}^2 < q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$ oppure aventi superficie lorda $10 \text{ m}^2 < S \leq 50 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$;
TM3: depositi aventi superficie lorda $50 \text{ m}^2 < S \leq 500 \text{ m}^2$ e con carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$;
TM4: aree esterne all'opera da costruzione contenenti aree di tipo TA o TB, coperte o scoperte, destinate anche temporaneamente allo stoccaggio, alla movimentazione ed al carico o scarico delle merci, al deposito dei materiali di scarto e degli imballaggi;



V.11.5.5 Controllo dell'incendio

RTV

5. 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.11-5.

Numero di posti letto P delle attività SA o SB	Alimentazione idrica
PA, PB	Singola
PC, PD	Singola superiore
PE	Doppia

Tabella V.11-5: Parametri progettuali impianto sprinkler e caratteristiche minime alimentazione idrica

PA: $25 < n \leq 50$ posti letto; PB: $50 < n \leq 100$ posti letto;
PC: $100 < n \leq 500$ posti letto; PD: $500 < n \leq 1000$ posti letto;
PE: $n > 1000$ posti letto.



Misura antincendio S.7: Rivelazione ed allarme

Livello di prestazione	Descrizione
I	Rivelazione e diffusione dell'allarme di incendio mediante sorveglianza degli ambiti da parte degli occupanti dell'attività.
II	Rivelazione manuale dell'incendio mediante sorveglianza degli ambiti da parte degli occupanti dell'attività e conseguente diffusione dell'allarme.
III	Rivelazione automatica dell'incendio e diffusione dell'allarme mediante sorveglianza di ambiti dell'attività.
IV	Rivelazione automatica dell'incendio e diffusione dell'allarme mediante sorveglianza dell'intera attività.

Tabella S.7-1: Livelli di prestazione

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	<p>Ambiti dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ○ R_{vita} compresi in A1, A2; ○ R_{danni} pari a 1; ○ $R_{ambiente}$ non significativo; ● attività non aperta al pubblico; ● densità di affollamento $\leq 0,2$ persone/m²; ● non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità; ● tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m; ● carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m²; ● superficie lorda di ciascun compartimento ≤ 4000 m²; ● non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; ● non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
II	<p>Ambiti dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ○ R_{vita} compresi in A1, A2, B1, B2; ○ R_{danni} pari a 1; ○ $R_{ambiente}$ non significativo; ● densità di affollamento $\leq 0,7$ persone/m²; ● tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -10 m e 54 m; ● carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m²; ● non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; ● non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
III	Ambiti non ricompresi negli altri criteri di attribuzione.
IV	In relazione alle risultanze della valutazione del rischio nell'ambito e in ambiti limitrofi della stessa attività (es. ambiti o attività con elevato affollamento, ambiti o 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, presenza di inneschi significativi,...).

Tabella S.7-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione



V.11.5.6 Rivelazione allarme



Classificazione attività		Classificazione attività				
		HA	HB	HC	HD	HE
SA, SB	PA, PB	III [2], [5]	III [2], [5]		IV [3], [4]	
	PC, PD	III [2], [3], [5]	IV [3], [4]			
	PE	IV [3], [4]				
SC		III [1], [2]	III [2]		IV [3], [4]	

[1] Per attività di tipo SC ubicate in un'opera da costruzione monopiano è consentito il livello di prestazione II.
 [2] Le eventuali funzioni E, F, G ed H devono essere automatiche su comando della centrale o con centrali autonome di azionamento asservite alla centrale master.
 [3] Deve essere previsto il sistema EVAC.
 [4] Nelle aree TA e TB devono essere implementate le funzioni secondarie E ed F per il monitoraggio, in tempo reale, dello stato di trasmissione e ricezione dell'allarme incendio.
 [5] La funzione A (*rivelazione automatica*) deve essere estesa alle aree TM0, TM1, TM2 e TM3.

Tabella V.11-6: Livelli di prestazione per la rivelazione ed allarme

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;
 SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;
 SC: attività che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio.

PA: 25 < n ≤ 50 posti letto; PB: 50 < n ≤ 100 posti letto; PC: 100 < n ≤ 500 posti letto; PD: 500 < n ≤ 1000 posti letto; PE: n > 1000 posti letto.



Misura antincendio S.8: Controllo fumi e calore

Livello di prestazione	Descrizione
I	Nessun requisito
II	Deve essere possibile smaltire fumi e calore dell'incendio dai compartimenti al fine di facilitare le operazioni delle squadre di soccorso.
III	Deve essere mantenuto nel compartimento uno strato libero dai fumi che permetta: <ul style="list-style-type: none"> • la salvaguardia degli occupanti e delle squadre di soccorso, • la protezione dei beni, se richiesta. Fumi e calore generati nel compartimento non devono propagarsi ai compartimenti limitrofi.

Tabella S.8-1: Livelli di prestazione

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Compartimenti dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • carico di incendio specifico $q_f \leq 600 \text{ MJ/m}^2$; • per compartimenti con $q_f > 200 \text{ MJ/m}^2$: superficie lorda $\leq 25 \text{ m}^2$; • per compartimenti con $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$: superficie lorda $\leq 100 \text{ m}^2$; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
II	Compartimento non ricompreso 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, ...).

Tabella S.8-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione



V.11.5.7 Controllo fumi e calore

RTV

1. Nei compartimenti destinati ad aree di tipo TA2, le aperture di smaltimento per il livello di prestazione II (capitolo S.8) devono essere realizzate secondo il tipo d'impiego SEb.
2. Le aree di tipo TB2 con presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti non sigillate e in generale ogni area ove, a seguito d'incendio, non si può escludere la presenza di contaminazione radiologica dei prodotti della combustione, devono essere dotate di sistemi di ventilazione meccanica dotati di filtri assoluti (es. filtri assoluti a carboni attivi, ...), realizzati in modo da evitare la dispersione di sostanze radiologiche eventualmente contenute nei prodotti della combustione.
3. I sistemi di ventilazione meccanica delle aree di tipo TB2 devono essere in grado di garantire la prestazione in caso di incendio. L'alimentazione elettrica dell'impianto deve essere garantita, oltre che dalla sorgente di alimentazione ordinaria, da alimentazione di sicurezza con caratteristiche di autonomia ed interruzione previste per "altri impianti" (capitolo S.10).

Tipo di impiego	Descrizione
SEa	Permanentemente aperte
SEb	Dotate di sistema automatico di apertura con attivazione asservita ad IRAI
SEc	Provviste di elementi di chiusura (es. infissi, ...) ad apertura comandata da posizione protetta e segnalata
SEd	Provviste di elementi di chiusura non permanenti (es. infissi, ...) apribili anche da posizione non protetta
SEe	Provviste di elementi di chiusura permanenti (es. lastre in polimero PMMA, policarbonato, ...) per cui sia possibile l'apertura nelle effettive condizioni d'incendio (es. condizioni termiche generate da incendio naturale sufficienti a fondere efficacemente l'elemento di chiusura, ...) o la possibilità di immediata demolizione da parte delle squadre di soccorso.

Tabella S.8-4: Tipi di realizzazione delle aperture di smaltimento



RTV

Misura antincendio S.9: Operatività antincendio

Obiettivo: agevolare l'effettuazione di interventi di soccorso dei Vigili del fuoco in tutte le attività

Livello di prestazione	Descrizione	Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Nessun requisito	I	Non ammesso nelle attività soggette
II	Accessibilità per mezzi di soccorso antincendio	II	Opere da costruzione dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ◦ R_{vita} compresi in A1, A2, B1, B2; ◦ R_{beni} pari a 1; ◦ $R_{ambiente}$ non significativo; • densità di affollamento $\leq 0,2$ persone/m²; • tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m; • carico di incendio specifico $q_f \leq 600$ MJ/m²; • per compartimenti con $q_f > 200$ MJ/m²: superficie lorda ≤ 4000 m²; • per compartimenti con $q_f \leq 200$ MJ/m²: superficie lorda qualsiasi; • non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative; • non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
III	Accessibilità per mezzi di soccorso antincendio Pronta disponibilità di agenti estinguenti Possibilità di controllare o arrestare gli impianti tecnologici e di servizio dell'attività, compresi gli impianti di sicurezza	III	Opere da costruzione non ricomprese negli altri criteri di attribuzione.
IV	Accessibilità per mezzi di soccorso antincendio Pronta disponibilità di agenti estinguenti Possibilità di controllare o arrestare gli impianti tecnologici e di servizio dell'attività, compresi gli impianti di sicurezza Accessibilità protetta per i Vigili del fuoco a tutti i piani dell'attività Possibilità di comunicazione affidabile per soccorritori	IV	Opere da costruzione dove sia verificata <i>almeno una</i> delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • profilo di rischio R_{beni} compreso in 3, 4; • se aperta al pubblico: affollamento complessivo > 300 occupanti; • se non aperta al pubblico: affollamento complessivo > 1000 occupanti; • numero totale di posti letto > 100 e profili di rischio R_{vita} compresi in D1, D2, Ciii1, Ciii2, Ciii3; • si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative ed affollamento complessivo > 25 occupanti; • si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo > 25 occupanti.

Tabella S.9-1: Livelli di prestazione

Tabella S.9-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione

V.11.5.8 Operatività antincendio

RTV

Nel capitolo S.4 per i compartimenti con profilo di rischio D1 e D2 è richiesta la presenza di un ascensore (montalettighe) antincendio.



Misura antincendio S.10: Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

Ai fini della sicurezza antincendio devono essere considerati almeno i seguenti impianti tecnologici e di servizio:

- a. produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica;
- b. protezione contro le scariche atmosferiche;
- c. sollevamento o trasporto di cose e persone;
- d. deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione di solidi, liquidi e gas combustibili, infiammabili e comburenti;
- e. riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed aerazione dei locali.

Livello di prestazione	Descrizione
I	Impianti progettati, realizzati, eserciti e mantenuti in efficienza secondo la regola d'arte, in conformità alla regolamentazione vigente, con requisiti di sicurezza antincendio specifici.

Tabella S.10-1: Livelli di prestazione



V.11.5.9: Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

RTV

1. Nelle attività di tipo SA, allo scopo di evitare che un incendio sviluppatosi in un'area dell'attività comporti l'interruzione dell'alimentazione elettrica anche in aree non coinvolte dall'incendio, la distribuzione elettrica dal quadro principale di distribuzione, sino ai quadri dei compartimenti delle aree di tipo TA o TB, deve essere protetta dall'incendio per una durata pari alla classe di resistenza al fuoco più elevata dei compartimenti attraversati.
2. Gli impianti tecnologici e di servizio di ciascun compartimento delle aree di tipo TA2 devono essere realizzati in modo da garantire la continuità delle prestazioni sanitarie anche in caso di incendio coinvolgente un qualunque altro compartimento dell'attività.
3. La parte di cablaggio strutturato necessaria per la sicurezza delle attività di tipo SA deve garantire la continuità della prestazione in caso di incendio per la durata prevista nel piano di emergenza.
4. Lo stato di funzionamento degli impianti tecnologici a servizio delle aree di tipo TA e TB deve essere monitorato nel centro di gestione delle emergenze o in altro luogo presidiato.
5. I gas refrigeranti negli impianti di climatizzazione e condizionamento (capitolo S.10) inseriti in aree di tipo TA, TB o TC, devono essere classificati A1 o A2L secondo la norma ISO 817.

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

SC: attività che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio.

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa)



RTV

V.11.6: Altre indicazioni

1. Nelle attività di tipo SA e SB è consentito detenere bombole di gas medicali nelle aree di tipo TA e TB, con esclusione dei percorsi di esodo e nelle aree degli ambienti con presenza di visitatori non autorizzati all'assistenza, sotto l'osservanza delle seguenti prescrizioni:
 - a. il numero di bombole deve essere strettamente limitato alle esigenze sanitarie in caso di emergenza;
 - b. il riduttore e i flussometri devono essere protetti dalle sollecitazioni meccaniche;
 - c. all'interno delle aree le bombole devono essere posizionate e fissate al fine di evitare cadute accidentali;
 - d. l'erogazione di gas medicali attraverso le bombole nelle attività di tipo SA deve essere prevista solo in caso di emergenza o per il trasferimento di degenti da un reparto all'altro della attività.

In relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno;

SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

SC: attività che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio.

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali;

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TC: aree destinate ad altri servizi pertinenti (es. uffici amministrativi, scuole e convitti professionali, spazi per riunioni e convegni, mensa)



RTV

V.11.6: Altre indicazioni

2. È consentito detenere, nelle aree diverse dalle aree di tipo TK3, bombole di gas tecnici non infiammabili collegate alle apparecchiature di laboratorio e simili per le esigenze strettamente indispensabili delle stesse.
3. In armadi metallici dotati di bacino di contenimento è consentito detenere sostanze infiammabili per esigenze igienico sanitarie (es. pulizia, igienizzazione, processi di analisi, ...), in quantità compatibili con il carico di incendio e sulla base delle risultanze della valutazione del rischio. Nelle aree TA o TB gli armadi metallici devono essere ubicati nelle infermerie di piano o nei locali TM0.
4. Nelle aree di tipo TK2 sono ammesse esclusivamente zone con pericolo di esplosione classificate NE o NP (capitolo V.2).

in relazione alla tipologia delle prestazioni erogate:

SA: attività che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero a ciclo continuativo o diurno; SB: attività che erogano prestazioni in regime residenziale a ciclo continuativo o diurno;

Le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: aree destinate a ricovero in regime ospedaliero o residenziale, aree adibite ad unità speciali; TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero;

TB: aree destinate a prestazioni medico-sanitarie di tipo ambulatoriale in cui non è previsto il ricovero,

TK: aree a rischio specifico

TK1: aree od impianti a rischio specifico normalmente non presidiati (es. impianti di produzione calore, gruppi elettrogeni, centrali di sterilizzazione e produzione del vuoto, ...)

TK2: aree a rischio specifico, normalmente presidiate, accessibili al solo personale dipendente (es. laboratori di analisi e ricerca, lavanderie, cucine,...)

TK3: aree destinate a deposito e ricarica gas medicali e gas tecnici di laboratorio.



RTV

V.11.6: Altre indicazioni

5. per le attività esercite in diverse opere da costruzione per le quali sono verificate le distanze di separazione di cui al capitolo S.3, i livelli di prestazione delle misure antincendio, ad esclusione delle misure gestionali di cui al capitolo S.5, possono essere correlati ai criteri di classificazione di cui al paragrafo V.11.3 applicabili alla singola opera da costruzione.
6. Per le attività di cui al precedente comma 5, ove ciascuna opera da costruzione ha un numero di posti letto $P \leq 25$, possono essere applicate le misure antincendio indicate al paragrafo V.11.7



V.11.7: Opera da costruzione con un numero di posti letto $P \leq 25$

1. Per le attività di tipo SA o SB con numero di posti letto $P \leq 25$ si applicano le prescrizioni della regola tecnica orizzontale (RTO) con le seguenti soluzioni progettuali complementari o sostitutive e prescrizioni aggiuntive:
 - a. Le misure antincendio per le aree TA si applicano con i livelli di prestazione indicati nella tabella V.11-7

Misura antincendio	Livello di prestazione
Compartimentazione (capitolo S.3)	III
Gestione della sicurezza antincendio (capitolo S.5)	II, con centro gestione emergenze, anche in locale non ad uso esclusivo [1]
Controllo dell'incendio (capitolo S.6)	II
Rivelazione e allarme (capitolo S.7)	III

[1] Il livello di prestazione del sistema di gestione della sicurezza antincendio delle opere da costruzione in cui sono eventualmente distribuiti i complessi ospedalieri, deve essere corrispondente a quello dell'intero complesso.

Tabella V.11-7: Livelli di prestazione per attività in opere da costruzione con un numero di posti letto $P \leq 25$



MINISTERO
DELL'INTERNO



DIREZIONE
REGIONALE LAZIO





Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Direzione Regionale Lazio



MINISTERO
DELL'INTERNO

Grazie per l'attenzione

