



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA
DI BARLETTA ANDRIA TRANI



Corso di aggiornamento di Prevenzione Incendi ai sensi del
D.M. 5 agosto 2011

DM 14/2/2020 «Allineamento regole tecniche verticali al DM 18/10/2019»

Ing. Roberta Lala

Direttore Vice Dirigente – Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
roberta.lala@vigilfuoco.it

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI

- Le Regole Tecniche Verticali (**RTV**) sono disposizioni applicabili a una specifica tipologia di attività.
- Servono a caratterizzarla meglio fornendo ulteriori indicazioni rispetto a quelle già previste dal Codice.
- L'applicazione delle RTV presuppone l'applicazione dell'intero Codice di prevenzione incendi (**RTO**), del quale sono parte integrante.



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI



da preambolo al
decreto

OBIETTIVI DEL CODICE PREVENZIONE INCENDI

- ✓ Disporre di un **testo unico**;
- ✓ **Semplificare**; ----->
- ✓ Adottare **regole meno prescrittive**, più **prestazionali e flessibili**;
- ✓ Prevedere la possibilità di scegliere fra **diverse soluzioni**;
- ✓ Favorire l'utilizzo dei metodi dell'**ingegneria antincendio**.

Ravvisata la necessità di **semplificare e razionalizzare** l'attuale corpo normativo relativo alla prevenzione degli incendi attraverso l'introduzione di un unico testo organico e sistematico di disposizioni di prevenzione incendi applicabili ad attività soggette ai controlli di prevenzione incendi e mediante l'utilizzo di un nuovo approccio metodologico più aderente al progresso tecnologico e agli standard internazionali;



OBIETTIVO RAGGIUNTO quando sarà completato l'inserimento di tutte le RTV (uffici, locali di pubblico spettacolo, scuole, ospedali, attività commerciali, ecc.).





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI

Sezione G - Generalità

1. Termini, definizioni e simboli grafici
2. Progettazione per la sicurezza antincendio
3. Determinazione dei profili di rischio delle attività

Sezione V - Regole tecniche verticali

1. Aree a rischio specifico
2. Aree a rischio atmosfere esplosive
3. Vani degli ascensori

Sezione S - Strategia antincendio

1. Reazione al fuoco
2. Resistenza al fuoco
3. Compartimentazione
4. Esodo
5. Gestione della sicurezza antincendio
6. Controllo dell'incendio
7. Rivelazione ed allarme
8. Controllo di fumi e calore
9. Operatività antincendio
10. Sicurezza impianti tecnologici e di servizio

Sezione M - Metodi

1. Metodologia per l'ingegneria della sicurezza antincendio
2. Scenari di incendio per la progettazione prestazionale
3. Salvaguardia della vita con la progettazione prestazionale

DM
3/8/2015
entrato in
vigore il
18/11/2015

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI

Sezione V - Regole tecniche verticali

1. Aree a rischio specifico
2. Aree a rischio atmosfere esplosive
3. Vani degli ascensori

Per loro trasversalità si discostano dallo schema standard delle successive RTV



Non sono associate ad una specifica attività tra quelle dell'allegato I al DPR 151/2011



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.1 Aree a rischio specifico

Capitolo V.1 REGOLE TECNICHE VERTICALI Aree a rischio specifico

Scopo e campo di applicazione.....	2
Strategia antincendio.....	2

- depositi;
- archivi;
- laboratori;
- impianti di distribuzione gas;
- impianti di condizionamento/ventilazione;
- ecc...

V.1.1 Scopo e campo di applicazione

1. La presente regola tecnica reca le indicazioni di prevenzione incendi che si applicano alle aree a rischio specifico.
2. Le aree a rischio specifico possono essere fissate dalle regole tecniche verticali applicabili all'attività. Sono inoltre individuate dal progettista sulla base della valutazione del rischio d'incendio e dei seguenti criteri:
 - a. aree in cui si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose, materiali combustibili, in quantità significative;
 - b. aree in cui si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio;
 - c. aree in cui vi è presenza di impianti o loro componenti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio di cui al capitolo S.10;
 - d. aree con carico di incendio specifico $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$, non occupate o con presenza occasionale e di breve durata di personale addetto;
 - e. aree in cui vi è presenza di impianti ed attrezzature con fluidi di processo in pressione o ad alta temperatura;
 - f. aree in cui vi è presenza di superfici esposte ad elevate temperature o fiamme libere;
 - g. aree in cui vi è presenza di reazioni chimiche pericolose ai fini dell'incendio;
 - h. ambiti dell'attività con R_{ambiente} significativo.
3. Lo stoccaggio di *limitate quantità* di liquidi infiammabili in armadi metallici per impieghi funzionali all'attività principale non è generalmente considerato *rischio specifico*.
4. Eventuali aree, a servizio dell'attività principale, in cui vi è presenza degli impianti di cui al punto 2 lettera c, già regolati da specifiche regole tecniche di prevenzione incendi, non sono considerate *aree a rischio specifico*.

Elenco di criteri per individuare le aree a rischio specifico:

- Presenza di sostanze pericolose, materiali combustibili o infiammabili, in quantità significative
- Lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio
- Presenza di impianti o loro componenti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio (capitolo S.10)
- $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$ con presenza occasionale di personale addetto
- presenza di impianti ed attrezzature con fluidi di processo in pressione o ad alta temperatura;
- presenza di superfici esposte ad elevate temperature o fiamme libere;
- presenza di reazioni chimiche pericolose ai fini dell'incendio;
- ambiti dell'attività con R_{ambiente} significativo

le attività secondarie eventualmente inserite nell'attività principale, per le quali si applicano le specifiche regole tecniche di prevenzione incendi, ***non sono considerate*** aree a rischio specifico





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.1 Aree a rischio specifico

V.1.2

Strategia antincendio

1. Per la valutazione del rischio e delle caratteristiche delle aree a rischio specifico, devono essere considerate almeno le informazioni desumibili dalle seguenti documentazioni:
 - a. schede di sicurezza di sostanze o miscele pericolose;
 - b. norme applicabili;
 - c. specifiche e manuali dei fabbricanti degli impianti e delle macchine.
2. In relazione alle risultanze della valutazione del rischio di incendio ed alle caratteristiche delle aree a rischio specifico, il progettista valuta, almeno, l'applicazione delle seguenti misure:
 - a. inserimento delle aree a rischio specifico in compartimenti distinti per ambiti aventi caratteristiche di rischio omogenee, interposizione di distanze di separazione, riduzione delle superfici lorde di compartimento, ubicazione fuori terra o su piani poco interrati;
 - b. controllo dell'incendio con livello di prestazione III (capitolo S.6);
 - c. installazione di sistemi manuali o automatici di inibizione, controllo o estinzione dell'incendio a bordo macchina per la protezione specifica degli impianti e delle apparecchiature a rischio specifico di incendio;
 - d. installazione di un impianto IRAI con livello di prestazione III (capitolo S.7);
 - e. installazioni di sistemi a bordo macchina per il rilevamento automatico di anomalie o guasti che comportino la deviazione dai parametri di funzionamento ordinario degli impianti e delle attrezzature di processo, con le funzioni automatiche di allarme ed intercettazione delle alimentazioni elettriche e dei fluidi pericolosi;

- f. effettuazione della valutazione del rischio per atmosfere esplosive (capitolo V.2);
- g. adozione di accorgimenti impiantistici e costruttivi per limitare e confinare i rilasci di sostanze o miscele pericolose;

Nota Ad esempio: bacini di contenimento, disponibilità di polveri o dispositivi assorbenti, inserimento di valvole di eccesso di flusso, intercettazioni automatiche e manuali dei sistemi di distribuzione, incamiciatura delle tubazioni, ...

- h. adozione di accorgimenti per limitare l'impatto esterno di eventuali rilasci di sostanze o miscele pericolose;

Nota Ad esempio: distanze di separazione che tengano conto della propagazione degli effluenti nelle matrici ambientali, ...

- i. adozione di sistemi di rilevazione ed allarme, di procedure gestionali per la sorveglianza ed il controllo dei parametri critici dei processi;

Nota Ad esempio: allarmi di massimo livello per i serbatoi, ...

- j. formazione, informazione ed addestramento degli addetti alla gestione delle lavorazioni e dei processi pericolosi;

Nota Tale formazione, informazione ed addestramento deve prevedere nozioni riguardanti i parametri critici di funzionamento delle lavorazioni e dei processi pericolosi, le modalità e le procedure di avvio e fermo degli impianti in sicurezza, la gestione degli stati di allarme e di emergenza, ...

- k. disponibilità di specifiche attrezzature di soccorso, dispositivi di protezione collettiva ed individuale;

3. Nel caso di compartimentazione multipiano dell'attività (capitolo S.3), le aree a rischio specifico devono comunque essere inserite in compartimento distinto.

4. Le risultanze della specifica valutazione del rischio e le relative misure preventive, protettive e gestionali adottate devono essere considerate ai fini della gestione della sicurezza dell'attività (capitolo S.5).



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.2 Aree a rischio per atmosfere esplosive

Capitolo V.2

REGOLE TECNICHE VERTICALI

Aree a rischio per atmosfere esplosive

Scopo e campo di applicazione.....	2
Valutazione del rischio di esplosione.....	2
Individuazione delle condizioni generali di pericolo di esplosione	
Identificazione delle caratteristiche delle sostanze infiammabili o polveri combustibili	
Classificazione delle zone con pericolo di esplosione	
Identificazione dei potenziali pericoli di innesco	
Valutazione dell'entità degli effetti prevedibili di un'esplosione	
Quantificazione del livello di protezione	
Misure di prevenzione, protezione e gestionali.....	7
Prodotti	
Impianti	
Opere da costruzione progettate per resistere alle esplosioni	
Riferimenti.....	13



Criteria di valutazione e riduzione del rischio per atmosfere esplosive nelle attività soggette

CAMPO DI APPLICAZIONE

Negli ambiti di attività con presenza di **sostanze infiammabili** allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri combustibili in deposito, lavorazione, trasformazione, manipolazione, movimentazione, deve essere valutato il rischio per atmosfere esplosive e le necessarie misure per:

Obiettivi con priorità decrescente:

- 1) Prevenire la formazione di atmosfere esplosive.
- 2) Evitare le sorgenti d'accensione di atmosfere esplosive.
- 3) Attenuare i danni di un'esplosione per garantire sicurezza e salute occupanti



- la **valutazione del rischio di esplosione** (par. V.2.2);
- l'adozione delle **misure di prevenzione, protezione e gestionali** (par. V.2.3)

Ing. Roberta LALA – CNVVF

N. Att.	Denominazione
9	Officine e laboratori con saldatura e taglio dei metalli utilizzando gas infiammabili e/o combustibili, con oltre 5 addetti alla mansione specifica di saldatura o taglio.
14	Officine o laboratori per la verniciatura con vernici infiammabili e/o combustibili con oltre 5 addetti.
27	Mulini per cereali ed altre macinazioni con potenzialità giornaliera superiore a 20.000 kg; depositi di cereali e di altre macinazioni con quantitativi in massa superiori a 50.000 kg.
28	Impianti per l'essiccazione di cereali e di vegetali in genere con depositi di prodotto essiccato con quantitativi in massa superiori a 50.000 kg
30	Zuccherifici e raffinerie dello zucchero
31	Pastifici e/o riserie con produzione giornaliera superiore a 50.000 kg
40	Stabilimenti ed impianti per la preparazione del crine vegetale, della trebbia e simili, lavorazione della paglia, dello sparto e simili, lavorazione del sughero, con quantitativi in massa in lavorazione o in deposito superiori a 5.000 kg
51	Stabilimenti siderurgici e per la produzione di altri metalli con oltre 5 addetti; attività comportanti lavorazioni a caldo di metalli, con oltre 5 addetti, ad esclusione dei laboratori artigiani di oreficeria ed argenteria fino a 25 addetti.
53	Officine per la riparazione di: -veicoli a motore, rimorchi per autoveicoli e carrozzerie, di S coperta > 300 m ² ; -materiale rotabile ferroviario, tramviario e di aeromobili, di S coperta > 1.000 m ² ;
76	Tipografie, litografie, stampa in offset ed attività similari con oltre 5 addetti.

Attività rientranti nel campo di applicazione del Codice che potrebbero essere interessate da aree a rischio per atmosfere esplosive

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.2 Aree a rischio per atmosfere esplosive



Misure per
la
riduzione
del rischio
esplosione



Misure per
la riduzione
del rischio
per gli
occupanti



Prodotti
impiegabili



Opere da
costruzione
progettate
per resistere
alle
esplosioni



- Individuazione di condizioni generali di pericolo di esplosione
- Identificazione delle caratteristiche delle sostanze infiammabili o delle polveri combustibili
- Determinazione della probabilità di formazione, della durata e dell'estensione delle atmosfere esplosive (zonizzazione)
- Identificazione dei potenziali pericoli innesco
- Valutazione dell'entità degli effetti prevedibili di un'esplosione

- **Prevenire la formazione di atmosfere esplosive.**
- **Evitare l'accensione di atmosfere esplosive.**
- **Attenuare i danni di un'esplosione.**





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.3 Vani degli ascensori

REGOLE TECNICHE VERTICALI Capitolo V.3 Vani degli ascensori

Scopo e campo di applicazione.....	2
Classificazioni.....	2
Strategia antincendio.....	2
Prescrizioni comuni	
Prescrizioni per il tipo SB	
Prescrizioni per il tipo SC	
Prescrizioni per il tipo SD	

V.3.1

Scopo e campo di applicazione

1. La presente regola tecnica verticale ha per scopo l’emanazione di disposizioni di prevenzione incendi riguardanti i **vani degli ascensori per trasporto di persone e merci** installati nelle attività soggette.
2. Per *vani degli ascensori* devono intendersi:
 - a. i locali macchinario;
 - b. i locali pulegge di rinvio;
 - c. i vani di corsa;
 - d. le aree di lavoro destinate agli impianti di sollevamento.

MODIFICHE rispetto al *D.M. 15 settembre 2005*
“Regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento, ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi”:



- **Terminologia linea con il codice**
- **solo indicazioni correlate alla prevenzione incendi**

Le altre indicazioni tecniche presenti nel D.M. 15/9/2005, relative al macchinario o di carattere impiantistico, sono rimandate alle norme tecniche di settore (UNI EN 81/72, UNI EN 81/73, ...).

Tenuto conto della particolarità della RTV, **il Codice non prevede la definizione dei profili di rischio**, non trattandosi di attività vere e proprie. Sono stabilite prescrizioni che variano in funzione della tipologia del vano ascensore.



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.3 Vani degli ascensori

I vani degli ascensori sono classificati:

SA: aperti;

SB: protetti;

SC: a prova di fumo;

SD: per ascensori antincendio;

SE: per ascensori di soccorso.

L'uso degli ascensori in caso d'incendio è vietato. È consentito unicamente l'uso di ascensori antincendio (SD) e di soccorso (SE)

Prescrizioni comuni

1. Devono essere costituiti da materiale appartenente al gruppo GM0 di reazione al fuoco (capitolo S.1):
 - a. le pareti, le porte ed i portelli di accesso;
 - b. i setti di separazione tra vano di corsa, locale del macchinario, locale delle pulegge di rinvio;
 - c. l'intelaiatura di sostegno della cabina.
2. I fori di comunicazione attraverso i setti di separazione per passaggio di funi, cavi o tubazioni, devono avere le dimensioni minime indispensabili.
3. L'ascensore dovrebbe essere realizzato in conformità alla norma UNI EN 81-73.

Nota Ad esempio, se i compartimenti sono serviti da impianto IRAI, dovrebbero essere previsti mezzi per riportare l'ascensore al piano di riferimento principale o ad uno alternativo, non interessato dall'incendio, e poi fermarlo. Altrimenti dovrebbe essere prevista una misura gestionale per riportare l'ascensore al piano di riferimento principale o ad uno alternativo, non interessato dall'incendio, e poi fermarlo.

Nota Gli ascensori devono rispondere ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza previsti all'allegato I della direttiva 2014/33/UE del 26 febbraio 2014.

4. In caso di incendio, è vietato l'utilizzo degli ascensori non specificatamente progettati a tale fine. Tali ascensori devono essere contrassegnati da appositi segnali conformi alla regola dell'arte e facilmente visibili a tutti i piani.
5. In prossimità dell'accesso degli spazi o locale del macchinario, ove presente, deve essere posizionato un estintore secondo i criteri previsti al capitolo S.6.

SB

SC = SB +
ulteriori
requisiti

SD = SC +
ulteriori
requisiti

SE = SD +
ulteriori
requisiti

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – Emanazione post DM 3/8/2015

DM 18/10/2019

V.4 Uffici

DM
8/6/2016

V.6
Autorimesse

DM
21/2/2017

V.8 attività
commerciali

DM
23/11/2018

V.9 asili
nido

DM
6/4/2020

V.10 Musei,
gallerie,
esposizioni,
biblioteche
DM 10/7/2020

V.5 attività
ricettive

DM
9/8/2016

V.7 attività
scolastiche

DM
7/8/2017

**Allineamento
RTV**
DM 14/2/2020

Nuova V.6
autorimesse

DM
15/5/2020



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – Emanazione post DM 3/8/2015

Nei decreti di emanazione delle singole RTV sono riportate le modifiche al DM 3/8/2015

OBIETTIVI DEL NUOVO CODICE

- ✓ *Disporre di un testo unico;*
- ✓ *Semplificare;*
- ✓ Adottare regole meno prescrittive, più prestazionali e flessibili;
- ✓ Prevedere la possibilità di scegliere fra diverse soluzioni;
- ✓ Favorire l'utilizzo dei metodi dell'ingegneria antincendio.

Art. 3.

Modifiche al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015

1. All'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, nella sezione V «Regole tecniche verticali», è aggiunto il seguente capitolo «V.4 - Uffici», contenente le norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di ufficio di cui all'art. 1.

2. All'art. 1, comma 2 dopo la lettera h) del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 è aggiunta la seguente lettera «i) decreto del Ministro dell'interno 22 febbraio 2006 recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici".

3. All'art. 2, comma 1, del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, dopo il numero «70» è inserito il numero «71».

Art. 3.

Modifiche al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 e successive modificazioni

1. All'allegato 1 del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 e successive modificazioni, nella sezione V «Regole tecniche verticali», è aggiunto il seguente capitolo «V.5 - Attività ricettive turistico - alberghiere», contenente le norme tecniche di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico - alberghiere di cui all'art. 1.

2. All'art. 1, comma 2, del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 e successive modificazioni, dopo la lettera i), sono aggiunte le seguenti lettere: «l) decreto del Ministro dell'interno 9 aprile 1994 recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico - alberghiere"; m) decreto del Ministro dell'interno 6 ottobre 2003 recante "Approvazione della regola tecnica recante l'aggiornamento delle disposizioni di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico - alberghiere esistenti di cui al decreto 9 aprile 1994"; n) decreto del Ministro dell'interno 14 luglio 2015 recante "Disposizioni di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico-alberghiere con numero di posti letto superiore a 25 e fino a 50"».

3. All'art. 2, comma 1, del decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015 e successive modificazioni, dopo il numero «64» sono inserite le seguenti parole «66, ad esclusione delle strutture turistico - ricettive nell'aria aperta e dei rifugi alpini».

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – Schema Generale

Lo schema base su cui sono impostate le RTV è il seguente:

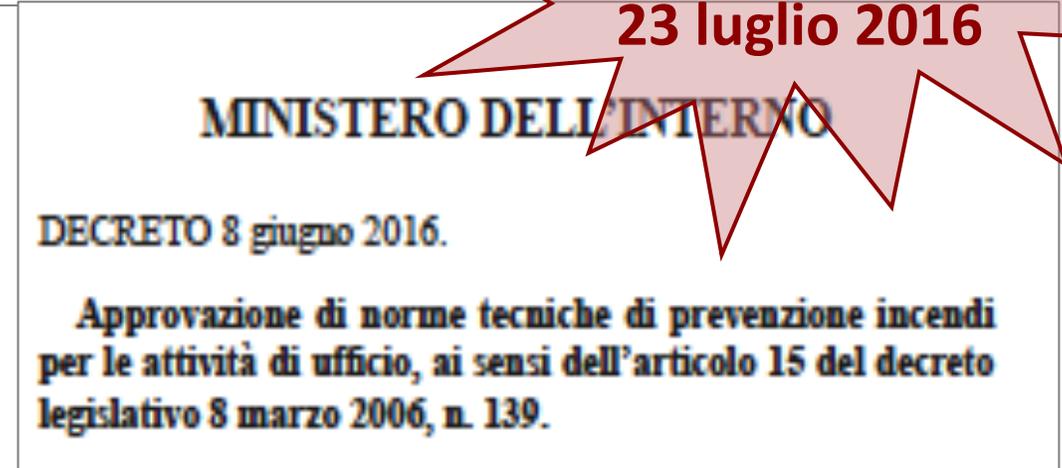
- **SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- **TERMINI E DEFINIZIONI:** *se necessario, integrando con specifici termini ad uso esclusivo;*
- **CLASSIFICAZIONI:** *se necessario, in funzione di parametri come quota dei piani, posti letto, ecc.;*
- **PROFILI DI RISCHIO:** *determinati secondo il capitolo G3;*
- **STRATEGIA ANTINCENDIO:** *con eventuali soluzioni complementari o integrative rispetto a RTO;*
- **ALTRO:** *se necessario, es. scenari per FSE, ecc...*



REGOLE TECNICHE VERTICALI	
Capitolo V.8	Attività commerciali
Scopo e campo di applicazione.....	
Definizioni.....	
Classificazioni.....	
Profili di rischio.....	
Strategia antincendio.....	
Altre indicazioni.....	
Riferimenti.....	

REGOLE TECNICHE VERTICALI	
Capitolo V.5: Attività ricettive turistico-alberghiere	
Scopo e campo di applicazione.....	
Classificazioni.....	
Profili di rischio.....	
Strategia antincendio.....	
Veni degli aspersori.....	
Opere da costruzione con un numero di posti letto non superiore a 25	

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.4 Uffici



Si applica a edifici o locali adibiti ad uffici con oltre 300 persone presenti (Attività n° 71 del D.P.R. n. 151/2011)

Sono incluse le aree destinate ad attività non strettamente riconducibili all'ufficio, ma funzionali e compatibili con tale destinazione d'uso (es. pubblici esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande, agenzie di servizi, piccole aree commerciali, ecc.)



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.4 Uffici

Classificazioni

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

a) in relazione al numero delle *persone presenti* n:

OA: $300 < n \leq 500$;

OB: $500 < n \leq 800$;

OC: $n > 800$.

b) in relazione alla massima *quota dei piani* h:

HA: $h \leq 12$ m;

HB: $12 \text{ m} < h \leq 24$ m;

HC: $24 \text{ m} < h \leq 32$ m;

HD: $32 \text{ m} < h \leq 54$ m;

HE: $h > 54$ m.

**Profili di
rischio**
(capitolo G.3)

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

TA: locali destinati agli uffici e a spazi comuni;

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

TO: locali con affollamento > 100 persone;

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

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

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

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

TZ: altre aree.

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione ed allarme



vani ascensori (V.3)





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.5 Attività ricettive turistico-alberghiere

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 157° - Numero 196

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA Roma - Martedì, 23 agosto 2016

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 9 agosto 2016.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico - alberghiere, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

*Si applica a attività ricettive turistico – alberghiere con oltre 25 posti-letto
(Attività n° 66 del D.P.R. n. 151/2011)*

Sono inclusi alberghi, pensioni, motel, villaggi albergo, residenze turistico - alberghiere, studentati, alloggi agrituristici, ostelli per la gioventù, bed & breakfast, dormitori, case per ferie.

Sono escluse le strutture turistico – ricettive all'aria aperta e i rifugi alpini.

**RTV Alberghi in
vigore dal
22 settembre
2016**



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.5 Attività ricettive turistico-alberghiere

Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica verticale, le attività ricettive turistico – alberghiere sono classificate come segue:

a) in relazione al numero dei *posti letto* p:

PA: $25 < p \leq 50$;

PB: $50 < p \leq 100$;

PC: $100 < p \leq 500$;

PD: $500 < p \leq 1000$;

PE: $p > 1000$.

b) in relazione alla massima *quota dei piani* h:

HA: $h \leq 12$ m;

HB: 12 m $< h \leq 24$ m;

HC: 24 m $< h \leq 32$ m;

HD: 32 m $< h \leq 54$ m;

HE: $h > 54$ m.

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

TA: spazi riservati, aree in cui la maggior parte degli occupanti è in stato di veglia e conosce l'edificio (spazi ad uso del personale);

TB: spazi comuni, aree in cui la maggior parte degli occupanti è in stato di veglia e non conosce l'edificio;

TC: spazi di riposo, aree in cui la maggior parte degli occupanti può essere addormentata;

TM: depositi o archivi di superficie lorda superiore a 25 m² e carico di incendio specifico $q_f > 600$ MJ/m²;

TO: locali con affollamento > 100 occupanti;

nota: ad esempio sale conferenza, sala riunione, sala ristorazione...

TK: locali con carico di incendio specifico $q_f > 1200$ MJ/m²;

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

nota: ad esempio CED, stamperie, sala server, cabine elettriche ...

TZ: altri spazi.

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione ed allarme



vani ascensori (V.3)



Profili di rischio
(capitolo G.3)

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 158° - Numero 52

GAZZETTA UFFICIALE



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA Roma - Venerdì, 3 marzo 2017

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 21 febbraio 2017.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi
per le attività di autorimessa.

*Si applica alle autorimesse con superficie lorda > 300 m²
(Attività n° 75 del D.P.R. n. 151/2011)*

La RTV non tratta argomenti relativi alle varie caratteristiche geometriche (ampiezza corsie di manovra, pendenza, raggi di curvatura delle rampe, ecc.) ma solo di argomenti inerenti la prevenzione degli incendi. Ciò consentirà di evitare i numerosi ricorsi alla procedura della deroga dovuti alle disposizioni del D.M. 1 febbraio 1986.

RTV Autorimesse
in vigore dal
2 aprile 2017

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica verticale, le autorimesse sono classificate come segue:

a) in relazione alla tipologia di servizio:

SA: autorimesse private;

SB: autorimesse pubbliche;

SC: autosilo;

b) in relazione alla superficie dell'autorimessa o del compartimento:

AA: $300 \text{ m}^2 < A \leq 1000 \text{ m}^2$;

AB: $1000 \text{ m}^2 < A \leq 5000 \text{ m}^2$;

AC: $5000 \text{ m}^2 < A \leq 10000 \text{ m}^2$;

AD: $A > 10000 \text{ m}^2$;

c) in relazione alle quote massima e minima dei piani h dell'autorimessa; nel caso di autorimesse miste, la quota massima coincide con l'altezza antincendi del fabbricato:

HA: $-6 \text{ m} \leq h \leq 12 \text{ m}$;

HB: $-6 \text{ m} \leq h \leq 24 \text{ m}$, non ricomprese in HA

HC: $-10 \text{ m} \leq h \leq 32 \text{ m}$, non ricomprese in HA e HB;

HD: qualsiasi h, non ricomprese in HA, HB e HC.

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

TA: aree dedicate a ricovero, sosta e manovra dei veicoli;

TZ: aree destinate ai servizi annessi all'autorimessa ⁽¹⁾. I locali adibiti a manutenzione e riparazioni autoveicoli non possono avere una superficie superiore al 20% della superficie dell'autorimessa e devono essere collocati a quota superiore a -6 m.

Nota: (1) Ad esempio stazioni di lavaggio, stazioni di lubrificazione e minuta manutenzione, guardiania ed uffici di pertinenza.

3. Le aree comunicanti con l'attività di autorimessa sono classificate come segue:

TM1: aree o locali destinati a depositi di materiali combustibili, con esclusione di sostanze o miscele pericolose, di superficie lorda che complessivamente non sia superiore a 25 m^2 e con carico di incendio specifico $q_f \leq 300 \text{ MJ/m}^2$, non classificati come aree a rischio specifico;

Nota: Ad esempio area destinata a cantine di civile abitazione, ...

TM2: aree destinate anche a depositi di materiali combustibili, con esclusione di sostanze o miscele pericolose in quantità significative, con carico di incendio specifico non superiore a 1200 MJ/m^2 non classificate come aree a rischio specifico;

Nota: Ad esempio area destinata a deposito di attività di vendita...

TT: locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio.

Profili di rischio
(capitolo G.3)



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

- S.1 Reazione al fuoco*
- S.2 Resistenza al fuoco*
- S.3 Compartimentazione*
- S.4 Esodo*
- S.5 Gestione della sicurezza antincendio*
- S.6 Controllo dell'incendio*
- S.8 Controllo fumi e calore*
- S.10 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio*



Valutazione del rischio esplosione

(Capitolo V.2)

Scenari per la verifica della capacità portante in caso di incendio

(Capitolo M.2)

Sono indicate tutte le condizioni per le quali è possibile omettere la valutazione del rischio esplosione

PER
L'APPLICAZIONE
DEI METODI
DELLA FSE



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.7 Attività scolastiche

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA
DI BARLETTA ANDRIA TRANI



IL MINISTRO DELL'INTERNO
DI CONCERTO CON
IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE,
DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 7 agosto 2017.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi
per le attività scolastiche, ai sensi dell'art. 15 del decreto le-
gislativo 8 marzo 2006, n. 139.

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 158° - Numero 197

GAZZETTA UFFICIALE



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 24 agosto 2017

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

*Si applica a edifici o locali adibiti ad uffici con oltre 300 persone presenti
(Attività n° 71 del D.P.R. n. 151/2011)*

Sono incluse le aree destinate ad attività non strettamente riconducibili all'ufficio, ma funzionali e compatibili con tale destinazione d'uso (es. pubblici esercizi per la somministrazione di alimenti e bevande, agenzie di servizi, piccole aree commerciali, ecc.)

**RTV Scuole in
vigore dal
25 agosto
2017**



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.7 Attività scolastiche

1. Ai fini della presente regola tecnica verticale, le attività scolastiche sono classificate come segue:

a) in relazione al numero degli occupanti n:

OA: $100 < n \leq 300$ occupanti;

OB: $300 < n \leq 500$ occupanti;

OC: $500 < n \leq 800$ occupanti;

OD: $800 < n \leq 1200$ occupanti;

OE: $n > 1200$ occupanti.

b) in relazione alla massima quota dei piani h:

HA: $h \leq 12$ m;

HB: $12 \text{ m} < h \leq 24$ m;

HC: $24 \text{ m} < h \leq 32$ m;

HD: $32 \text{ m} < h \leq 54$ m;

HE: $h > 54$ m.



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

TA: locali destinati ad attività didattica e spazi comuni;

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

TO: locali con affollamento > 100 persone;

Nota: Ad esempio aula magna, mensa, ...

TK: locali ove si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose o si effettuino lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione; locali con carico di incendio specifico $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$;

Nota: Ad esempio: laboratori chimici, officine, sale prova motori, laboratori di saldatura, locali per lo stoccaggio di liquidi infiammabili, ...

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

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

Nota: Ad esempio, le aule di informatica possono rientrare sia in TA che in TT, in tal caso devono rispettare tutte le relative prescrizioni.

TZ: altre aree.

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione ed allarme



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.8 Attività Commerciali

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 159° - Numero 281

GAZZETTA  UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Lunedì, 3 dicembre 2018

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 23 novembre 2018.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività commerciali, ove sia prevista la vendita e l'esposizione di beni, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva di servizi, depositi e spazi comuni coperti, ai sensi dell'articolo 15, del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 - modifiche al decreto 3 agosto 2015.

Si applica alle attività commerciali, ove sia prevista la vendita e l'esposizione di beni, con superficie lorda superiore a 400 m² comprensiva di servizi, depositi e spazi comuni coperti. (Attività n° 69 del D.P.R. n. 151/2011)

Si considera attività commerciale un'attività costituita da una o più aree di vendita comunicanti anche afferenti a responsabili diversi, comprensiva di servizi, depositi e spazi comuni coperti.

**RTV Attività
commerciali
in vigore dal
2 gennaio 2019**



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.8 Attività Commerciali

Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica, le attività commerciali sono classificate come segue:

a) in relazione alla superficie lorda utile A:

AA: $A \leq 1.500 \text{ m}^2$;

AB: $1500 \text{ m}^2 < A \leq 3000 \text{ m}^2$;

AC: $3000 \text{ m}^2 < A \leq 5000 \text{ m}^2$;

AD: $5000 \text{ m}^2 < A \leq 10000 \text{ m}^2$;

AE: $A > 10000 \text{ m}^2$.

Nota Nel computo della *superficie lorda utile* A, oltre alle aree destinate alla vendita, devono essere considerate solo le aree destinate a servizi, depositi e spazi comuni coperti direttamente funzionali all'attività commerciale, così come definite al successivo punto 2. Ad esempio, non si considerano aree direttamente funzionali quelle delle attività produttive o artigianali eventualmente presenti nell'opera da costruzione, anche se comunicanti con l'attività commerciale.

Nota La *superficie lorda utile* A è impiegata per l'individuazione delle misure di sicurezza e non ai fini del campo di applicazione della presente regola tecnica.

b) in relazione alla quota dei piani h:

HA: $-1 \text{ m} \leq h \leq 6 \text{ m}$;

HB: $-5 \text{ m} \leq h \leq 12 \text{ m}$;

HC: $-10 \text{ m} \leq h \leq 24 \text{ m}$;

HD: tutti gli altri casi non rientranti nella classificazione precedente.

Nota Per la classificazione in relazione alla quota dei piani h possono essere omesse le quote dei piani dei percorsi di collegamento dell'attività commerciale con altre attività (ad esempio: autorimesse, locali di pubblico spettacolo, ...).

Profili di rischio
(capitolo G.3)

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

TA: aree di vendita ed esposizione comprensive di spazi comuni, accessibili al pubblico;

TB1: aree di vendita ed esposizione comprensive di spazi comuni, accessibili al pubblico in numero limitato ed accompagnato da addetti;

Nota Ad esempio: showroom aziendale inserito in un'attività produttiva, artigianale o di servizio.

Nota Fanno parte delle aree TA eventuali showroom inseriti in un centro commerciale.

TB2: aree per vendita da retrobanco comprensive di spazi comuni, accessibili al pubblico, di superficie $\leq 100 \text{ m}^2$;

Nota Ad esempio: punti vendita di ricambi o componenti, ...

TC: aree non aperte al pubblico, adibite ad uffici e servizi, di superficie $> 200 \text{ m}^2$;

TK1: aree collegate ad aree TA ove si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione, aventi superficie $> 150 \text{ m}^2$;

Nota Ad esempio: aree di taglio legno, officine di montaggio o riparazione di parti, aree per la miscelazione di vernici, ...

TK2: aree esterne all'opera da costruzione, coperte o scoperte, destinate anche temporaneamente, allo stoccaggio, alla movimentazione ed al carico/scarico delle merci, al deposito dei materiali di scarto e degli imballaggi;

TM1: depositi con carico di incendio specifico $q_f > 600 \text{ MJ/m}^2$, aventi superficie $> 200 \text{ m}^2$;

TM2: depositi con carico di incendio specifico $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$;

TM3: depositi di *articoli pirotecnici NSL*, con quantitativi netti di manufatti $\leq 150 \text{ kg}$;

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

Nota Ad esempio: CED, sala server, cabine elettriche ...

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

Nota Ad esempio muletti, transpallet, macchine per la pulizia con uomo a bordo, ...

TZ: altre aree non ricomprese nelle precedenti.

3. Sono considerate aree a rischio specifico (Capitolo V.1) almeno le seguenti aree: aree TK1, TK2, TM2, TM3, TT2.

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.8 Attività Commerciali

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

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

Altre indicazioni

1. All'interno delle aree TA, TB1 e TB2 non è ammesso l'impiego di apparecchiature alimentate a combustibile liquido o gassoso.

Nota Ad esempio, è ammesso l'impiego di apparecchi di cottura a combustibile solido (ad esempio: forni di cottura, ...) o alimentati ad energia elettrica (es. piastre di cottura, ...).

2. All'interno delle aree TA, TB1 e TB2 sono comunque ammessi, per ciascun compartimento antincendio:

a) fluidi combustibili o prodotti contenuti in recipienti a pressione (ad esempio: insetticidi, prodotti spray in genere, cosmetici, alcoli in concentrazione superiore a 60 % in volume, olii lubrificanti, ...) $\leq 1 \text{ m}^3$ di cui massimo $0,3 \text{ m}^3$ di liquidi con punto di infiammabilità $< 21^\circ\text{C}$;

b) recipienti di gpl di singola capacità $\leq 5 \text{ kg}$, in quantitativi $\leq 75 \text{ kg}$, in locali posti a quota $h \geq -1 \text{ m}$;

c) *articoli pirotecnici NSL*, con quantitativi netti di manufatti $\leq 50 \text{ kg}$.

 **vani ascensori (V.3)**

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – Emanazione post DM 3/8/2015

DM 18/10/2019

V.4 Uffici

DM
8/6/2016

V.6
Autorimesse

DM
21/2/2017

V.8 attività
commerciali

DM
23/11/2018

V.9 asili
nido

DM
6/4/2020

V.10 Musei,
gallerie,
esposizioni,
biblioteche
DM 10/7/2020

V.5 attività
ricettive

DM
9/8/2016

V.7 attività
scolastiche

DM
7/8/2017

**Allineamento
RTV**
DM 14/2/2020

Nuova V.6
autorimesse

DM
15/5/2020

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019



In vigore dal
5 aprile
2020

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 161° - Numero 57

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Venerdì, 6 marzo 2020

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

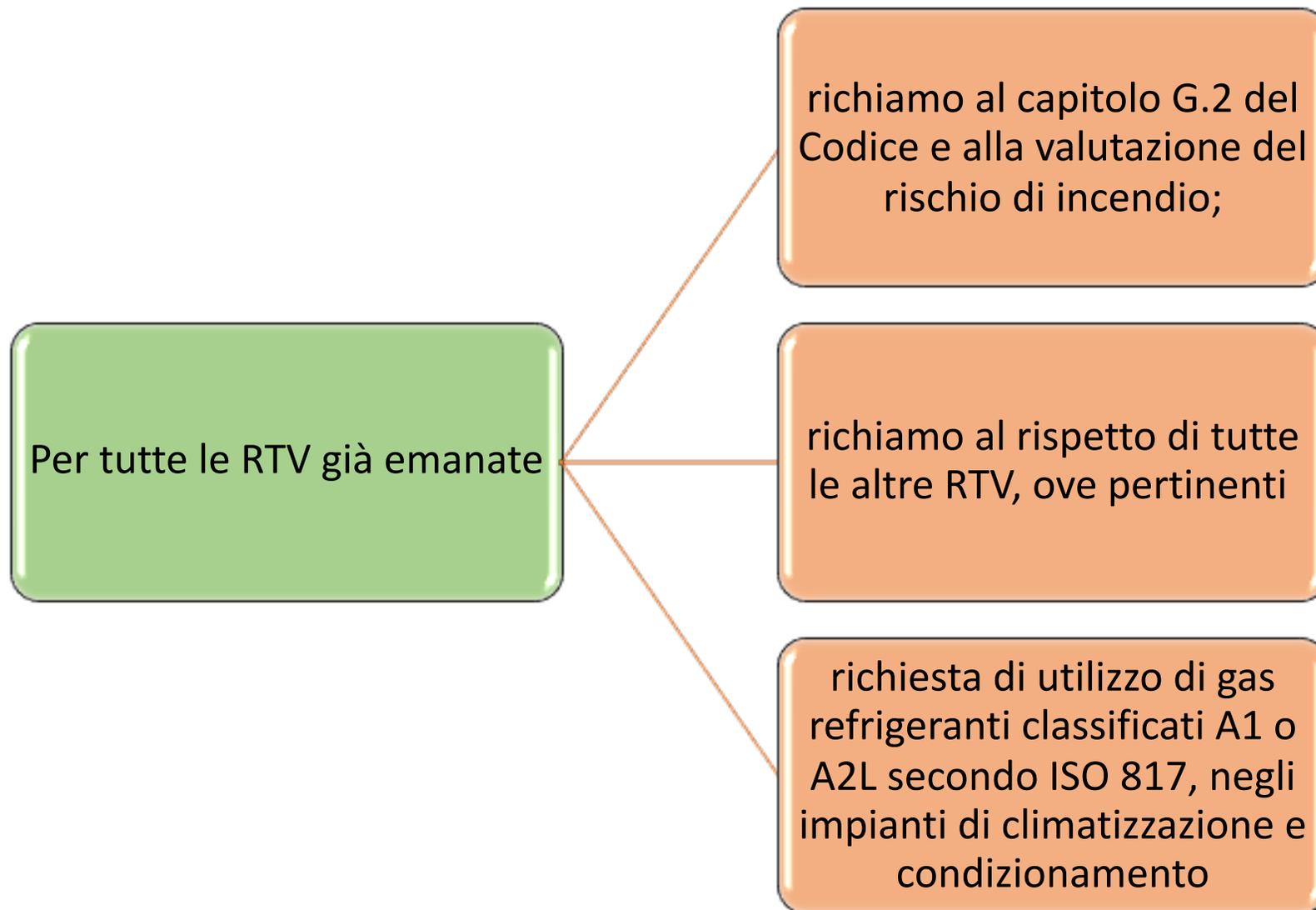
DECRETO 14 febbraio 2020.

Aggiornamento della sezione V dell'allegato 1 al decreto 3 agosto 2015, concernente l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi.

- *Necessario con emanazione del D.M. 18/10/2019 che ha modificato l'allegato tecnico al D.M. 03/08/2015*
- *Per quanto riguarda le Regole tecniche orizzontali (RTO), e le Regole tecniche verticali relative alle "Aree a rischio specifico" (V.1), alle "Aree a rischio per atmosfere esplosive" (V.2) e ai "Vani degli ascensori" (V.3), si deve fare riferimento al D.M. 03/08/2015, come modificato dal D.M. 12/4/2019 e dal D.M. 18/10/2019*
- *Per quanto riguarda tutte le altre Regole tecniche verticali emanate fino a quel momento si fa riferimento al solo D.M. 14 febbraio 2020.*

Il decreto di allineamento non prevede alcun adeguamento per le attività che siano già state progettate sulla base delle regole tecniche verticali precedenti, o che risultino alle stesse già conformi.

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019



+ **Modifiche
specifiche delle
singole RTV**



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019

Modifiche V.4 Uffici

- allineamento alla terminologia del D.M. 18 ottobre 2019 (es. occupanti anziché persone presenti, comune anziché promiscuo, valutazione del rischio anziché analisi del rischio, ecc.)
- allineamento alla terminologia del D.P.R. 151/2011 (es. campo di applicazione riferito non più all'edificio o ai locali, ma all'attività);
- richiesta di materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 per la reazione al fuoco, nei percorsi d'esodo (es. corridoi, atri, filtri, ...) e negli spazi calmi;
- modifiche alla tabella V.4-4 riportante i “Parametri progettuali per la rete idranti secondo UNI 10779 e caratteristiche minime alimentazione idrica UNI EN 12845”;
- richiesta per il livello di prestazione IV della misura antincendio “Rivelazione ed allarme” del sistema EVAC, esteso almeno alle aree classificate TA (uffici e spazi comuni) e TO (locali con affollamento superiore alle cento persone);





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019

Modifiche V.5 Attività ricettive

- **Eliminazione di alcuni richiami puntuali al Codice, relativamente alle misure antincendio “Reazione al fuoco” (capitolo S.1), “Gestione della sicurezza antincendio” (capitolo S.5) e “Rivelazione e allarme” (capitolo S.7), in quanto alcuni di questi non più corrispondenti nel D.M. 18/10/2019;**
- **allineamento alla terminologia del D.M. 18/10/2019 (valutazione del rischio anziché analisi del rischio);**
- **riscrittura, nella tabella V.5-2 dei requisiti di compartimentazione richiesti per le aree dell’attività classificate TK (locali con carico d’incendio specifico $q_f > 1.200 \text{ MJ/m}^2$) nelle attività ricettive turistico-alberghiere con massima quota dei piani h superiore a 24 m;**
- **eliminazione del paragrafo V.5.5 relativo a specificazioni sui vani degli ascensori.**





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019

Modifiche V.7 Attività scolastiche

- allineamento alla terminologia del D.P.R. 151/2011 (campo di applicazione non più riferito all'edificio o ai locali, ma all'attività);
- richiesta di materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 per la reazione al fuoco, nei percorsi d'esodo (es. corridoi, atri, filtri, ...) e negli spazi calmi;
- possibilità, riportata nella tabella V.7-4, di realizzare l'alimentazione idrica di tipo promiscuo, nel caso di attività scolastiche fino a 800 occupanti;
- eliminazione del paragrafo V.7.5 relativo a specificazioni sui vani degli ascensori.





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – DM 14/2/2020 allineamento con DM 18/10/2019

Modifiche V.8 Attività commerciali

- richiesta di materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 per la reazione al fuoco, nei percorsi d'esodo (es. corridoi, atri, filtri, ...) e negli spazi calmi;
- eliminazione di alcuni richiami puntuali al Codice, relativamente alle misure antincendio “Reazione al fuoco” (capitolo S.1), “Compartimentazione” (capitolo S.3), “Esodo” (capitolo S.4) e “Gestione della sicurezza antincendio” (capitolo S.5), in quanto non più corrispondenti, a seguito della pubblicazione del D.M. 18 ottobre 2019;
- modifica ad alcuni riferimenti bibliografici.



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.9 Asili nido

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 161° - Numero 98

GAZZETTA UFFICIALE



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Martedì, 14 aprile 2020

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 6 aprile 2020.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli asili nido, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e modifiche alla sezione V dell'allegato 1 al decreto del Ministro dell'interno del 3 agosto 2015.

Si applica agli asili nido con oltre 30 persone presenti esistenti alla data di entrata in vigore del decreto oppure a quelli di nuova realizzazione (Attività n° 67 del D.P.R. n. 151/2011)

Ai fini della RTV asili nido, le «persone presenti» sono da intendersi quali occupanti

**RTV Asili nido
in vigore dal
29 aprile 2020**



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.9 Asili nido

Classificazioni

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

a. in relazione alla massima *quota dei piani* h :

HA: ≤ 12 m;

HB: 12 m $< h \leq 32$ m;

HC: 32 m $< h \leq 54$ m;

HD: $h > 54$ m.

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

a. TA: aree destinate principalmente alla presenza di bambini;

b. TB: aree destinate ad uffici o servizi;

Nota Per servizi si intendono, ad esempio: servizi igienici, ambulatori, spogliatoi, ... Per servizi non sono da intendersi aree destinate ad impianti.

c. TC: aree destinate al confezionamento dei pasti nel caso vi sia presenza di impianti a gas;

d. TM1: locali destinati a lavaggio della biancheria o a deposito con carico di incendio specifico $q_f > 300$ MJ/m²;

e. TM2: locali destinati a lavaggio della biancheria o a deposito con carico d'incendio specifico $q_f > 900$ MJ/m²;

f. TO: aree destinate a spazi comuni;

g. TZ: altre aree non ricomprese nelle precedenti.

3. Sono considerate *aree a rischio specifico* (capitolo V.1) almeno le seguenti aree dell'attività: aree TM2.

Asili nido: strutture educative destinate ai bambini

Bambini: occupanti di età compresa tra 3 e 36 mesi

Profili di rischio
(capitolo G.3)

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.9 Asili nido

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate le indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO per le seguenti misure antincendio:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione e allarme

S.10 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

Gestione della sicurezza antincendio

1. Ai soli fini dell'attribuzione del livello di prestazione della gestione della sicurezza antincendio, il **numero di posti letto** è da assumersi pari al numero dei bambini.
2. **La frequenza delle prove di attuazione del piano di emergenza deve essere non inferiore a 3 volte l'anno** e, comunque, la prima prova deve essere effettuata entro due mesi dall'apertura dell'anno educativo.

Nota Nel piano di emergenza si dovrà tenere conto dell'eventuale impiego di specifici ausili, anche carrellati, per l'evacuazione dei bambini.

3. **Tutto il personale addetto all'attività deve ricevere formazione antincendio specifica secondo la normativa vigente.** Di esso, un numero non inferiore a 4 fino a 50 occupanti deve essere in possesso di specifico *attestato di idoneità tecnica*. In caso di più di 50 occupanti, la necessità di un numero superiore di addetti in possesso di *attestato di idoneità tecnica* è frutto di specifica valutazione del rischio.

Non sono ammesse aree a rischio per atmosfere esplosive

+ Aree a rischio specifico (V.1) e le altre RTV pertinenti

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

NEW

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA
DI BARLETTA ANDRIA TRANI



SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 161° - Numero 132

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Sabato, 23 maggio 2020

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 15 maggio 2020.

Approvazione delle norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa.

Si applica alle autorimesse di superficie complessiva superiore a 300 m². (Attività n° 75 del D.P.R. n. 151/2011)

Nuova RTV
Autorimesse
in vigore dal
**19 novembre
2020**

ABROGATI

- **DM 1/02/1986:** Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio delle autorimesse e simili
- **DM 22/11/2002:** Disposizioni in materia di parcheggio di autoveicoli alimentati a gas di petrolio liquefatto all'interno di autorimesse in relazione al sistema di sicurezza dell'impianto





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

NEW

Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica, le autorimesse sono classificate come segue:

a. in relazione alle *caratteristiche prevalenti* degli occupanti:

SA: $\delta_{occ} = A$;

SB: $\delta_{occ} = B$;

SC: autosilo.

b. in relazione alla *superficie lorda A*:

AA: $300 \text{ m}^2 < A \leq 1000 \text{ m}^2$;

AB: $1000 \text{ m}^2 < A \leq 5000 \text{ m}^2$;

AC: $5000 \text{ m}^2 < A \leq 10000 \text{ m}^2$;

AD: $A > 10000 \text{ m}^2$.

c. in relazione alla *quota di tutti i piani h*:

HA: $-1 \text{ m} \leq h \leq 6 \text{ m}$;

HB: $-5 \text{ m} \leq h \leq 12 \text{ m}$;

HC: $-10 \text{ m} \leq h \leq 24 \text{ m}$;

HD: tutti i casi non rientranti nelle classificazioni precedenti.

2. La classificazione HB può avere limite inferiore pari a -6 m qualora i piani di parcheggio siano limitati a due.

Nota Le classificazioni sono di tipo estensivo, ovvero le classificazioni superiori comprendono quelle inferiori. Ad esempio: un'autorimessa con *quota di tutti i piani h* compresa tra + 5 m e + 10 m è classificata HB, così come un'autorimessa con *quota di tutti i piani h* compresa tra - 3 m e + 3 m.

3. Le aree dell'autorimessa sono classificate come segue:

TA: aree destinate al ricovero, alla sosta ed alla manovra di veicoli;

TB: aree destinate ai servizi annessi all'autorimessa.

Nota Ad esempio: stazioni di lavaggio, stazioni di lubrificazione, stazioni di minuta manutenzione dei veicoli, guardiania ed uffici, ...

Le aree destinate a stazioni di minuta manutenzione dei veicoli devono avere una superficie lorda non superiore al 30% del compartimento in cui sono inserite e devono essere collocate a quota superiore a -6 m.

Le pertinenze delle autorimesse sono classificate come segue:

TM1: depositi di materiale combustibile, con esclusione di sostanze o miscele pericolose, con carico di incendio specifico $q_f \leq 300 \text{ MJ/m}^2$ e superficie lorda $\leq 25 \text{ m}^2$;

Nota Ad esempio: aree o locali destinati a cantine di civili abitazioni, deposito cicli ...

TM2: depositi di materiale combustibile con carico di incendio specifico $q_f \leq 1200 \text{ MJ/m}^2$ e superficie lorda $\leq 300 \text{ m}^2$;

Nota Ad esempio: aree o locali destinati a deposito di attività di vendita ...

TT: locali tecnici rilevanti ai fini della sicurezza antincendio;

Nota Ad esempio: cabine elettriche, centrali termiche, gruppi elettrogeni.

TZ: altri ambiti non ricompresi nei precedenti.

- valutazione del rischio di incendio secondo il capitolo G.2;
- profili di rischio determinati secondo il capitolo G.3.

LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.6 Autorimesse

NEW

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA
DI BARLETTA ANDRIA TRANI



Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate le indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO per le seguenti misure antincendio:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione e allarme

S.10 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

Strategia antincendio

1. Devono essere applicate *tutte* le misure antincendio della regola tecnica orizzontale attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri in esse definiti, fermo restando quanto indicato al successivo punto 4.
2. Devono essere applicate le prescrizioni del capitolo V.1 in merito alle aree a rischio specifico e le prescrizioni delle altre regole tecniche verticali, ove pertinenti.
3. Nelle autorimesse progettate e gestite secondo la presente RTV è ammesso omettere le valutazioni relative alle aree a rischio per atmosfere esplosive (Capitolo V.2).

Nota Le eventuali perdite non prevedibili di combustibile da veicoli parchati in un'autorimessa possono comportare la formazione di zone in cui si ritiene trascurabile che un'atmosfera esplosiva si presenti (zone NP). Le zone NP, in accordo al Capitolo V.2, sono considerate non pericolose.

4. Nei paragrafi che seguono sono riportate le indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO. Sono inoltre riportati gli scenari di progetto da impiegare per le soluzioni alternative di resistenza al fuoco nei casi specifici indicati.

+ Aree a rischio specifico (V.1) e le altre RTV pertinenti

**METODI PER
L'APPLICAZIONE
DEI METODI
DELLA FSE**





LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.10 Musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi in edifici tutelati

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 161° - Numero 183

GAZZETTA UFFICIALE



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 22 luglio 2020

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 10 luglio 2020.

Norme tecniche di prevenzione incendi per gli edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

Si applica agli edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi (Attività n° 67 del D.P.R. n. 151/2011)

sono escluse le attività temporanee collocate in opere da costruzione non permanentemente dedicate alle attività suddette per le quali la RTV può comunque costituire un utile riferimento

In vigore dal
21 agosto
2020



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.10 Musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi in edifici tutelati

V.10.3 - Classificazioni

1. Ai fini della presente regola tecnica, le aree dell'attività sono classificate come segue:

TA: locali aperti al pubblico dedicati a sale espositive, sala lettura, sala di consultazione e relativi servizi;

Nota: Ad esempio: biglietteria, guardaroba, bookshop, caffetteria, sala fotocopie ...

TC: aree non aperte al pubblico, adibite ad uffici e servizi, di superficie $> 200 \text{ m}^2$;

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

TK1: locali ove si detengano o trattino sostanze o miscele pericolose o si effettuino lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione; locali con carico di incendio specifico $q_f > 1200 \text{ MJ/m}^2$;

Nota: Ad esempio: laboratori restauro, officine, falegnamerie ...

TK2: deposito beni tutelati;

TO: locali con affollamento > 100 persone;

Nota: Ad esempio: sala conferenze, sala didattica...

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

Nota: Ad esempio: centri elaborazione dati, sala server, cabine elettriche ...

TZ: altre aree non ricomprese nelle precedenti, anche accessibili al pubblico con particolari condizioni e limitazioni di accesso.

Nota: Ad esempio: zone ipogee, torri, sottotetti ...

2. Sono considerate aree a rischio specifico (capitolo V.1) almeno le seguenti aree: aree TK1.

- valutazione del rischio di incendio secondo il capitolo G.2;
- profili di rischio determinati secondo il capitolo G.3.



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – V.10 Musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi in edifici tutelati

Devono essere applicate tutte le misure antincendio della RTO attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri definiti.

Sono riportate, per alcune misure antincendio, indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi della RTO:

S.1 Reazione al fuoco

S.2 Resistenza al fuoco

S.3 Compartimentazione

S.4 Esodo

S.5 Gestione della sicurezza antincendio

S.6 Controllo dell'incendio

S.7 Rivelazione e allarme

S.8 Controllo fumi e calore

S.10 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

V.10.5.5.1 Piano di limitazione dei danni

1. Il responsabile dell'attività deve predisporre il piano di limitazione dei danni.

2. Il piano di limitazione danni contiene misure e procedure per la salvaguardia dell'edificio e dei beni tutelati in esso presenti, da mettere in atto in caso di incendio.

3. Il piano di limitazione dei danni deve individuare:

a. i soggetti, adeguatamente formati, incaricati dell'attuazione delle procedure in esso contenute;

b. la distribuzione qualitativa e quantitativa dei beni tutelati presenti;

c. le procedure di allontanamento dei beni dettagliando, ove possibile, anche le priorità di evacuazione e specifici provvedimenti per la rimozione e il trasporto presso i luoghi di ricovero;

d. gli eventuali luoghi di ricovero dei beni rimossi in caso di emergenza, con particolare riferimento alle condizioni di sicurezza e di conservazione degli stessi;

e. le procedure per la protezione in loco dei beni inamovibili o difficilmente spostabili;

Nota: Ad esempio: copertura con materiali di protezione, puntellamenti, riadesioni di parti staccate, barriere contro schegge ...

f. le eventuali restrizioni nell'utilizzo di sostanze estinguenti.

Nota: Ad esempio: zone in cui è necessario evitare o limitare l'uso di acqua per minimizzare i danni ai beni tutelati in esso contenuti ...



Are a rischio specifico (V.1) e le altre RTV pertinenti



LE REGOLE TECNICHE VERTICALI – CONCLUSIONI

- Le **RTV**, che prevedono le specifiche disposizioni, integrative a quelle delle regole generali dettate dal Codice (**RTO**), consentono di normare in maniera esaustiva le attività soggette ivi disciplinate.
- Al completamento della stesura di tutte le RTV, il connubio **RTO + RTV** costituirà un quadro normativo di riferimento completo per la progettazione antincendio di tutte le attività soggette, raggiungendo appieno il prefissato obiettivo di **TESTO UNICO della prevenzione incendi**



