



**CORPO NAZIONALE VIGILI DEL FUOCO**  
**COMANDO PROVINCIALE DI TORINO**

# Termini e definizioni generali e simboli grafici di Prevenzione Incendi e segnaletica di sicurezza

I.T.I.S. Avogadro –Torino-

Ing. Giovanni CICCORELLI



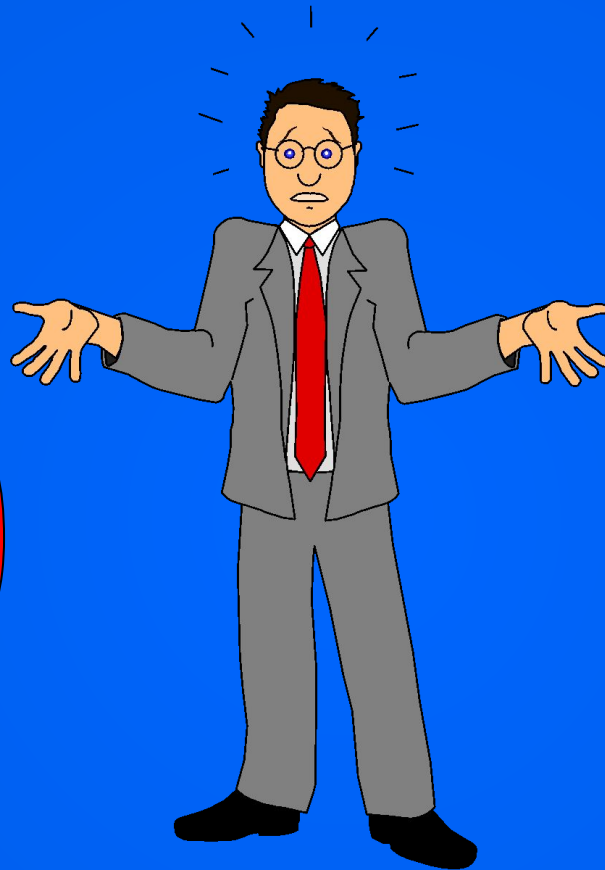
D.M.I. 30.11.1983:

Termini e definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi

D.Lgs. 493/96:

Attuazione della direttiva 92/58/CEE  
concernente le prescrizioni minime per la  
segnaletica di sicurezza e/o salute sul  
luogo di lavoro

**TERMINI ?**



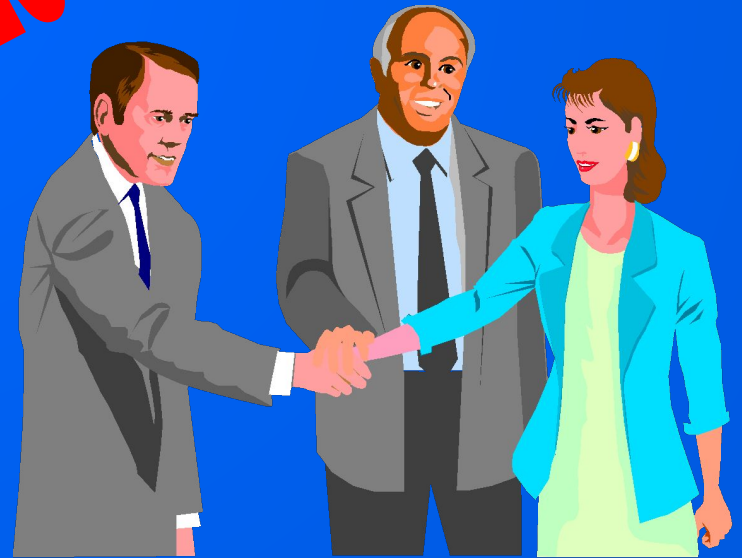
**DEFINIZIONI ?**

**SIMBOLI ?**

**PERCHE' COMPLICARSI LA VITA ?**

# PERCHE' SIAMO TECNICI !

**E QUINDI DOVREMMO ESSERE PRECISI**





# CENNI STORICI

## Prevenzione incendi vecchia

- L. 966/65
- Circ. n° 91/61

## Prevenzione incendi nuova

- DPR 577/82
- DM 16.2.82
- **DM 30.11.83**
- .....
- DPR 37/98
- DM 4.5.98

## Infortunati sul lavoro

- DPR 547/55
- DPR 689/59
- .....
- DL 626/94
- **DL 493/96**
- DM 10.3.98



D.M.I. 30.11.1983

Allegato A

Definizioni generali di P.I.

1. Caratteristiche costruttive
2. Distanze
3. Affollamento - Esodo
4. Mezzi Antincendio
5. Tolleranze e misure



DAL 1983 NESSUNA MODIFICA ?



MODIFICHE D.M.I.

Un errata-corrige 1984

*NO*

MODIFICHE DEFINIZIONI

*SI*

- Norme tecniche successive
- D.M. 10.3.98
- Norme UNI e CEI
- Bibliografia





## D.M. 9.4.94

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistiche-alberghiere

### Art. 4 termini e definizioni

- spazio calmo
- corridoio cieco



## D.M. 12.4.96

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi

### Art. 1.1 termini e definizioni

- a) .....
- m) locale esterno
- o) locale interrato
- v) .....



# D.M. 10.3.98

## Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro

### Art. 3.1 definizioni

- affollamento
- luogo sicuro
- percorso protetto
- uscita di piano
- via di uscita



# UNI 10779 mag./2002

## Impianti di estinzione incendi

### - Reti di idranti -

## Progettazione, installazione ed esercizio

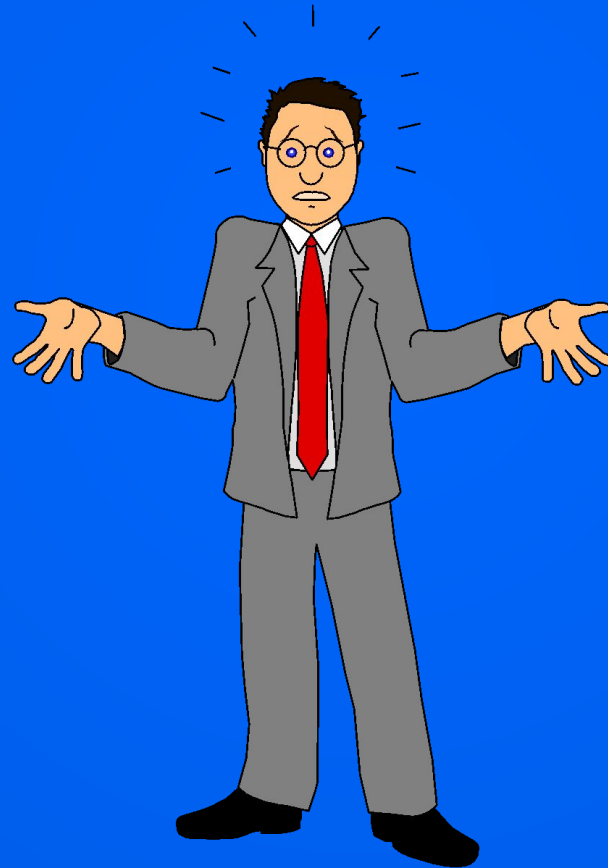
### Art. 3 termini e definizioni

3.12 - idrante a muro

.....

3.21 - pressione statica

# MA SIAMO PRECISI ?





# LUOGO SICURO

## D.M. 30.11.83

Spazio scoperto ovvero compartimenti antincendio - separati da altri compartimenti mediante spazio scoperto o filtri a prova di fumo - avente caratteristiche idonee a ricevere e contenere un predeterminato numero di persone (luogo sicuro statico) ovvero a consentirne il movimento ordinato (luogo sicuro dinamico).



# LUOGO SICURO

## D.M. 10.03.98

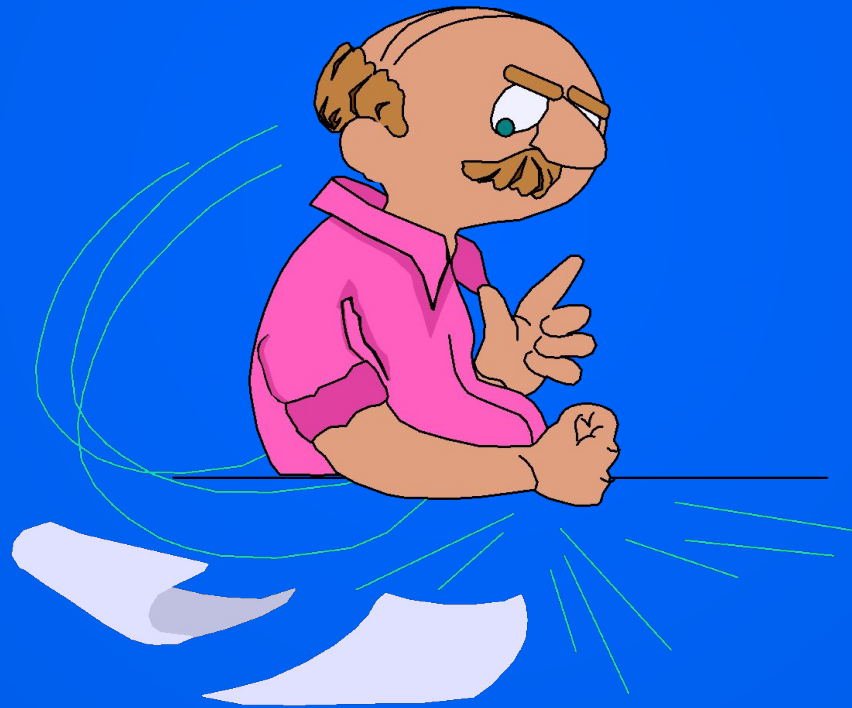
Luogo dove le persone  
possono ritenersi al sicuro  
dagli effetti di un incendio.

**SIAMO DEI TECNICI?**





# LO VOGLIAMO ESSERE ?



# APPROCCIO TECNICO A TERMINI E DEFINIZIONI

ESEMPI VARI



# D.P.R. 37/98 art. 5

1. Gli Enti e i privati responsabili di attività soggette ai controlli di prevenzione incendi hanno l'obbligo di mantenere in stato di efficienza i sistemi, i dispositivi, le attrezzature e le altre misure di sicurezza antincendio adottate e di effettuare verifiche di controllo ed interventi di manutenzione secondo cadenze temporali .....



## D.P.R. 37/98 art. 5

2. I controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione, l'informazione e la formazione del personale, che vengono effettuati devono essere annotati in un apposito registro a cura dei responsabili dell'attività. ....



## Art. 6.2 - D.M. 10.03.98

**Sorveglianza:** controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.



## Art. 5 UNI 9994/marzo92 estintori - d'incendio - manutenzione

5.1. sorveglianza: consiste in una misura di prevenzione atta a controllare, con costante e particolare attenzione, l'estintore nella posizione in cui è collocato, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti .....



## Art. 6.2 - D.M. 10.03.98

Controllo Periodico: insieme di operazioni da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti.



## Art. 5 UNI 9994/marzo92 estintori - d'incendio - manutenzione

5.2. controllo: consiste in una misura di prevenzione atta a controllare, con frequenza almeno semestrale, l'efficienza dell'estintore tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti .....





## Art. 6.2 - D.M. 10.03.98

**Manutenzione:** operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti.



## Art. 6.2 - D.M. 10.03.98

**Manutenzione ordinaria:** operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, abbisognevole unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.



## Art. 5 UNI 9994/marzo92 estintori - d'incendio - manutenzione

5.3. revisione: consiste in una misura di prevenzione, di frequenza almeno pari a quella indicata nel prospetto, atta a rendere perfettamente efficiente l'estintore, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti e interventi .....



## Art. 6.2 - D.M. 10.03.98

Manutenzione straordinaria: intervento di manutenzione che non può essere eseguita in loco o che, pur essendo eseguita in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comporti sostituzione di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per i quali non sia possibile o conveniente la riparazione



## Art. 5 UNI 9994/marzo92 estintori - d'incendio - manutenzione

5.3. collaudo: consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con frequenza sotto specificata, la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore, in quanto facenti parte di apparecchi a pressione.



D.M.I. 30.11.1983

Allegato A

punto 5 tolleranze delle misure

Ai fini delle presenti indicazioni e tenuto conto dei criteri di tolleranza normalmente in uso per i dati quantitativi facenti parte delle normative o delle prescrizioni tecniche, si stabiliscono le tolleranze ammesse per le misure di vario tipo riportate nei termini e definizioni generali di prevenzione incendi.



2% per misure  
maggiori di  
2,40m

misure lineari    tolleranza

5% per misure  
minori o uguali  
di 2,40m

misure di superficie    tolleranza 5%

misure di volume    tolleranza 5%

misure di pressione    tolleranza 1%



# DPR 547/55 art. 14 come modificato da D.Lvo. 626/94 suc. var.

5. Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m. 1,20 è applicabile una tolleranza in meno del 5% (cinque per cento). Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m. 0,80 è applicabile una tolleranza in meno del 2% (due per cento).





<b>Norma</b>	<b>Porta 0,9m</b>	<b>Porta 3,6m</b>
D.Lvo. 626/94	<i>2%</i> <i>0,882m</i>	<i>5%</i> <i>3,42m</i>
D.M. 30.11.83	<i>5%</i> <i>0,855m</i>	<i>2%</i> <i>3,53m</i>



DPR 547/55 art. 13  
come modificato da  
D.Lvo. 626/94 suc. var.

5. Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m. 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio.





D.M.I. 30.11.1983

Allegato A

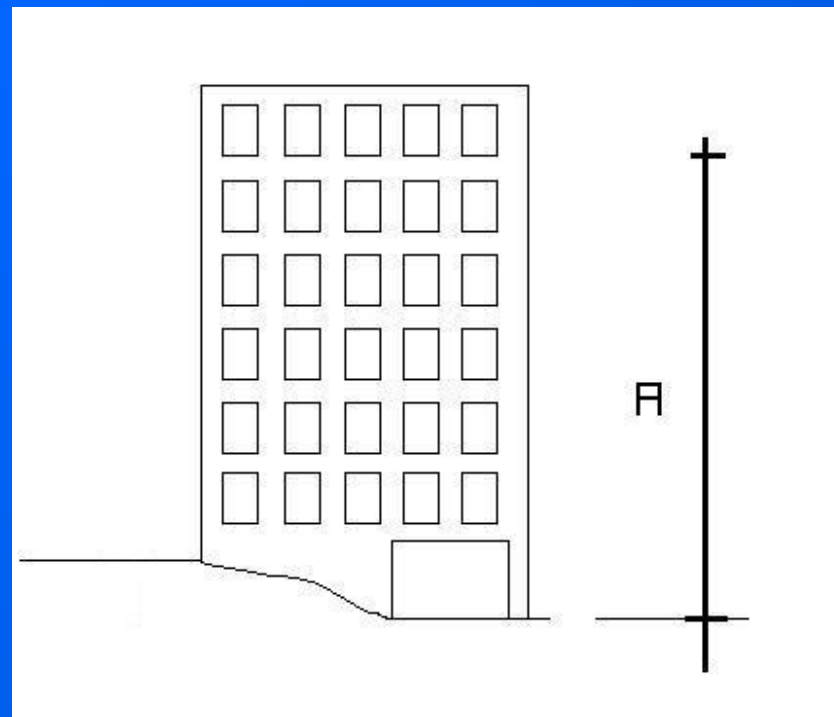
Definizioni generali di P.I.

1. Caratteristiche costruttive
2. Distanze
3. Affollamento - Esodo
4. Mezzi Antincendio
5. Tolleranze e misure



D.M.I. 30.11.1983 Allegato A  
1. Caratteristiche costruttive  
1.1. Altezza ai fini antincendio  
degli edifici civili

Altezza massima misurata dal livello inferiore dell'apertura più alta dell'ultimo piano abitabile e/o agibile, escluse quelle dei vani tecnici, al livello del piano esterno più basso

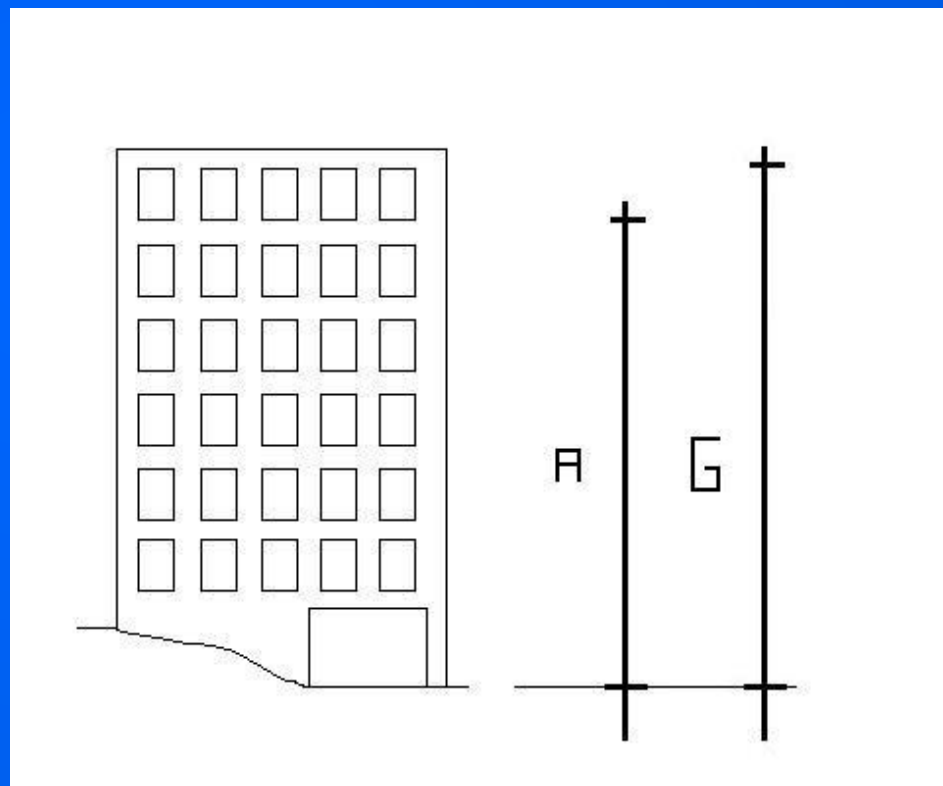




C.M.I. 25/82

## Altezza in gronda

Altezza massima misurata dal piano esterno accessibile ai mezzi di soccorso VVF all'indradosso del soffitto del piano del più elevato locale abitabile



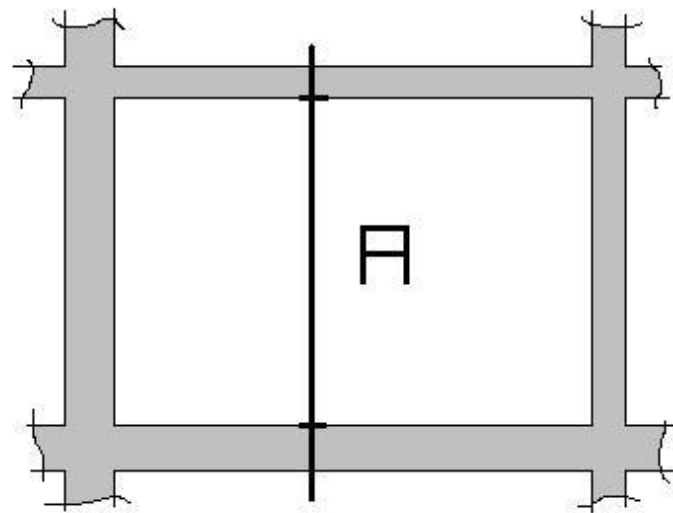


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

1.2. Altezza dei piani

Altezza massima tra  
pavimento e  
intradosso del  
soffitto





# D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

## 1. Caratteristiche costruttive

- 1.3. Carico d'incendio
- 1.4. Carico d'incendio specifico
- 1.5. Compartimento antincendio
- 1.6. Comportamento al fuoco
- 1.7. Filtro a prova di fumo





D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

## 1.8. Intercapedine antincendi

Vano di distacco con funzioni di areazione e/o scarico di prodotti della combustione di larghezza trasversale non inferiore a 0,60m; con funzione di passaggio di persone di larghezza trasversale non inferiore a 0,90m.

Longitudinalmente è delimitata dai muri perimetrali (con o senza aperture) appartenenti al fabbricato servito e da terrapieno e/o da muri di altro fabbricato, aventi pari resistenza al fuoco

*Superiormente è delimitata da “spazio scoperto”.*

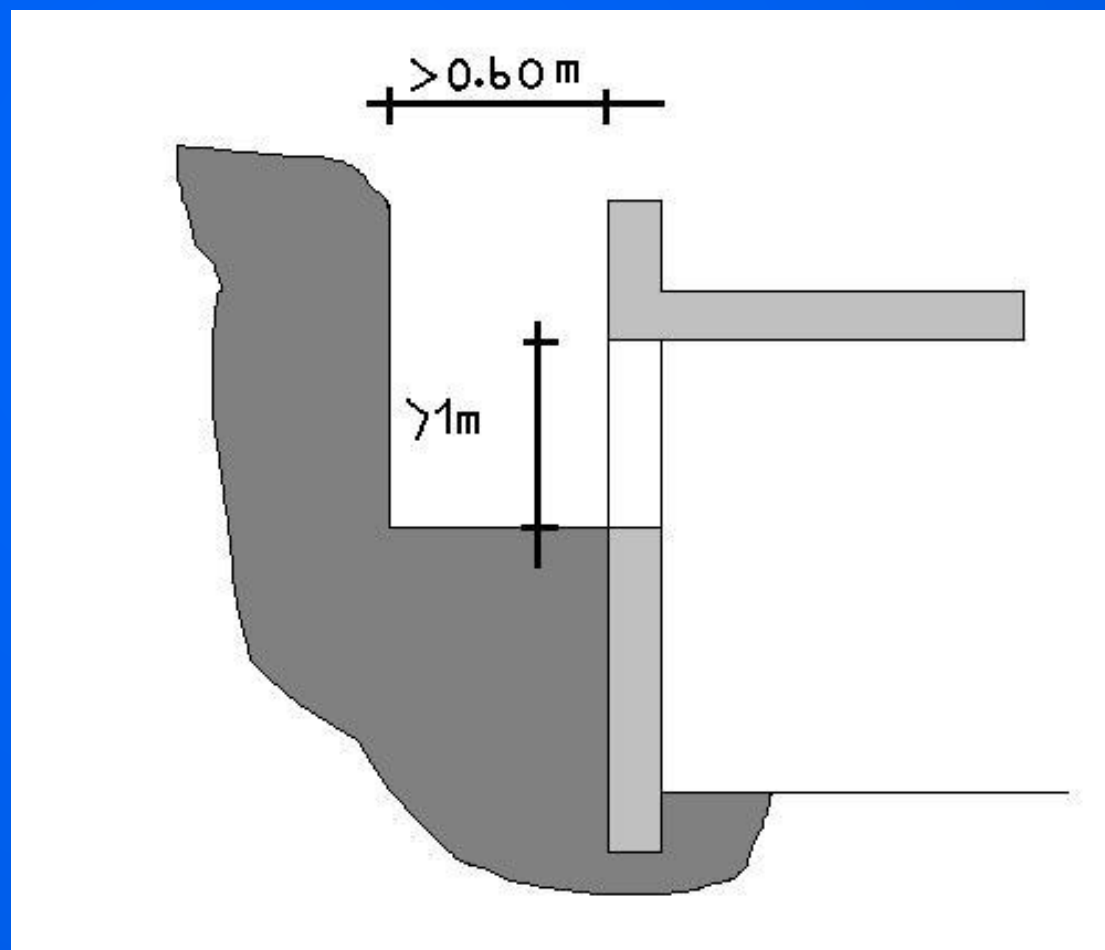


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

1.8. Intercapedine antincendi

Per scopi di  
aereazione e  
scarico  
prodotti  
combustione



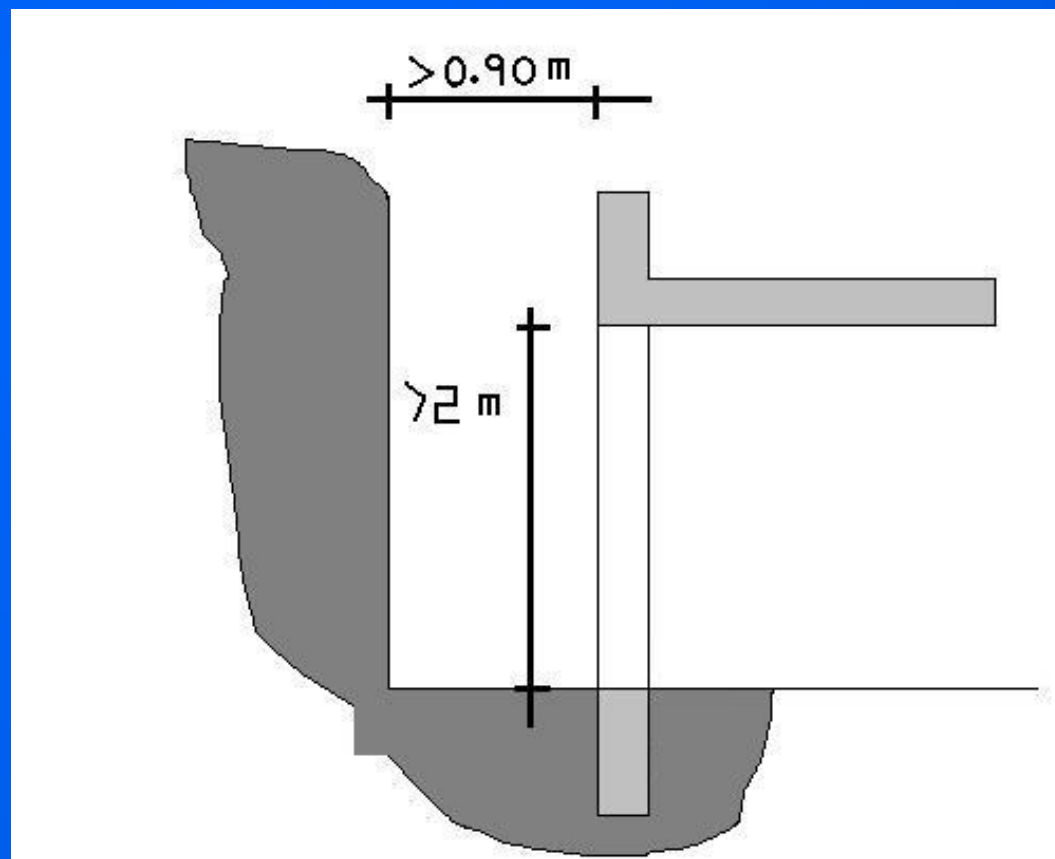


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

1.8. Intercapedine antincendi

Per la  
funzione di  
passaggio  
di persone





# D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

## 1. Caratteristiche costruttive

1.9. Materiale

1.10. Reazione al fuoco

1.11. Resistenza al fuoco

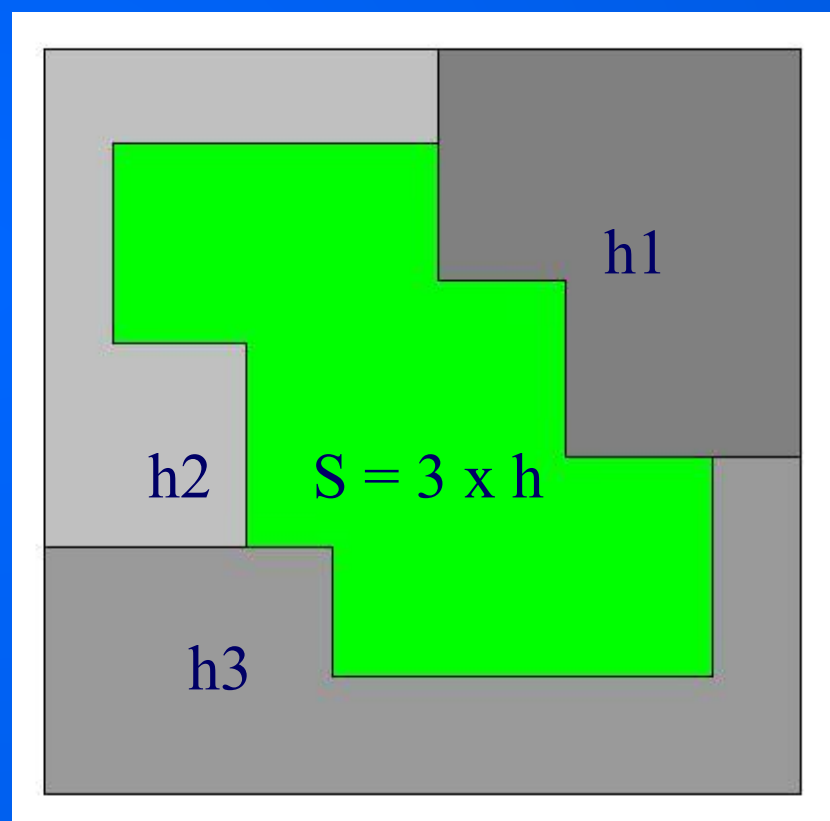


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

# 1. Caratteristiche costruttive

## 1.12. Spazio scoperto

Spazio a cielo libero o superiormente grigliato avente, anche se delimitato su tutti i lati, superficie minima in pianta (m<sup>2</sup>) non inferiore a quella calcolata moltiplicando per tre l'altezza in metri della parete più bassa che lo delimita.



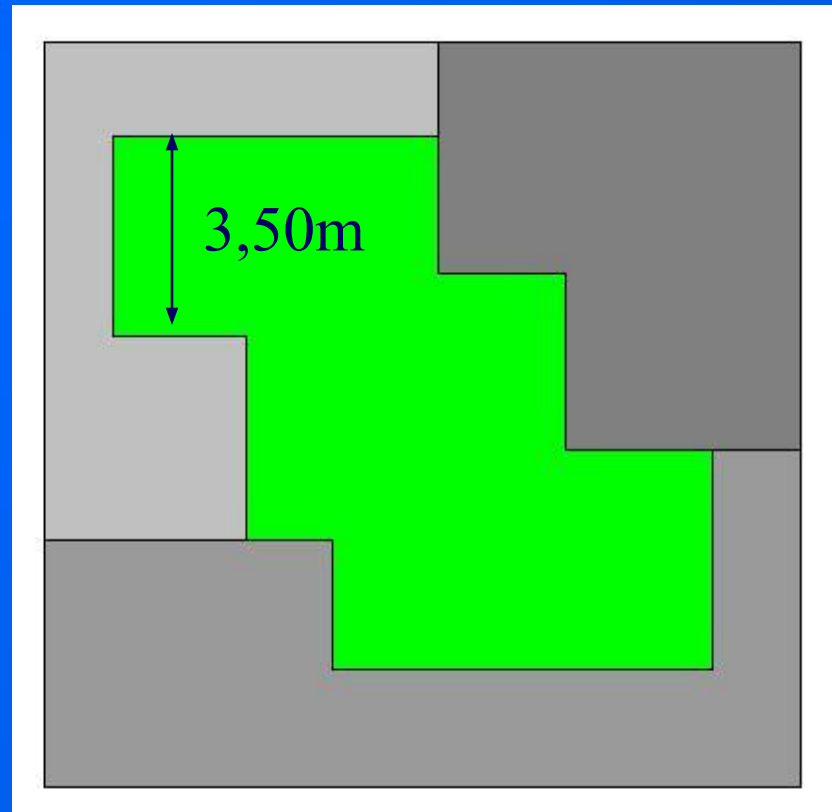


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

1.12. Spazio scoperto

La distanza fra le strutture verticali che delimitano lo spazio scoperto deve essere non inferiore a 3,50m



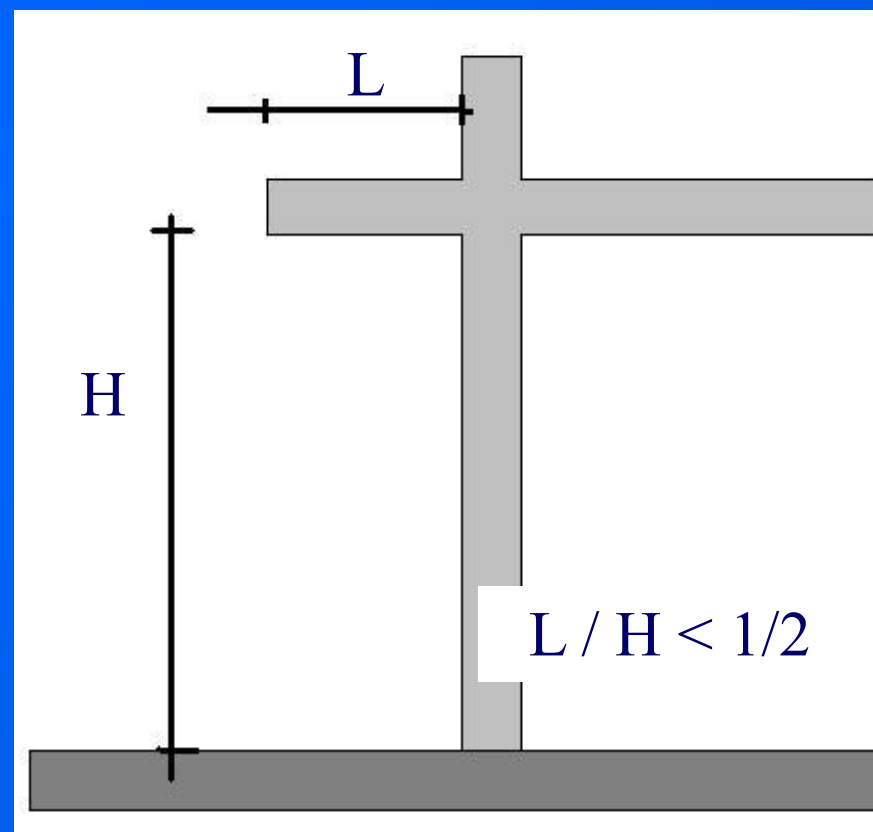


D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

## 1. Caratteristiche costruttive

### 1.12. Spazio scoperto

Se le pareti delimitanti lo spazio a cielo libero o grigliato hanno strutture che aggettano o rientrano, detto spazio è considerato «scoperto» se sono rispettate le condizioni del precedente comma e se il rapporto fra la sporgenza (o rientranza) e la relativa altezza di impostazione è non superiore ad  $1/2$ .





D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

**1.12. Spazio scoperto**

La superficie minima libera deve risultare al netto delle superfici aggettanti. La minima distanza di 3,50 m deve essere computata fra le pareti più vicine in caso di rientranze, fra parete e limite esterno della proiezione dell'aggetto in caso di sporgenza, fra i limiti esterni delle proiezioni di aggetti prospicienti.





D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

1. Caratteristiche costruttive

1.13. Superficie lorda di un  
compartimento

Superficie in pianta compresa entro il  
perimetro interno delle pareti  
delimitanti il compartimento



# D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

## 2. Distanze

- 2.1. Distanze di sicurezza esterna
- 2.2. Distanze di sicurezza interna
- 2.3. Distanze di protezione




# D.M.I. 30.11.1983 Allegato A

2. Distanze

3. Affollamento - esodo

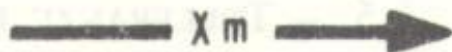
4. Mezzi Antincendio

5. Tolleranza delle misure

CATEGORIA	SIMBOLD FIGURATO	DEFINIZIONE
<b>ELEMENTI            COSTRUTTIVI            E            RELATIVE            APERTURE</b>		<i>Porta resistente al fuoco</i>

**NOTA -** *Quando trattasi di elementi costruttivi resistenti al fuoco accanto al simbolo grafico dovrà indicarsi la voce REI, RE o R con il relativo numero che esprime i minuti primi.*

## DISTANZIAMENTI

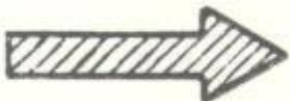
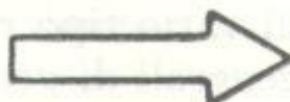


*Distanza di sicurezza esterna*

” ” ” *interna*



” ” *protezione*

## SISTEMA DI VIE D'USCITA



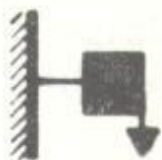
## PERCORSO DI USCITA:

- *verso l'alto*
- *orizzontale*
- *verso il basso*

<i>CATEGORIA</i>	<i>SIMBOLO FIGURATO</i>	<i>DEFINIZIONE</i>
<i>ESTINTORI</i>		<i>Estintore portatile</i>
		<i>Estintore carrellato</i>

*NOTA - Dovrà essere indicata accanto al simbolo la classe di fuoco compatibile e la potenzialità dell'estintore.*

**SISTEMI  
ANTINCENDIO  
IDRICI**



*Naspo*



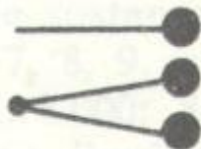
*Idrante a muro con tubazione  
flessibile e lancia*



*Idrante sottosuolo*



*Idrante soprasuolo*



*Attacco per autopompa  
singolo e doppio*

**NOTA -** *Dovrà essere indicata accanto al simbolo il diametro delle bocche ed il numero se multiplo*

**SISTEMI  
DI  
SEGNALAZIONE**



*Impianto di allarme*



(\*)



*Impianto automatico di  
rivelazione d'incendio*

**NOTA - (\*)** *All'interno della circonferenza dovrà comparire il simbolo del tipo del rivelatore.*



CATEGORIA	SIMBOLO FIGURATO	DEFINIZIONE
IMPIANTI FISSI DI ESTINZIONE		<i>Ad attivazione automatica</i>
		<i>Ad attivazione manuale</i>

*NOTA - All'interno della circonferenza e del quadrato dovranno essere posti i simboli della sostanza estinguente.*