

Corso
PROGETTARE L'ACCESSIBILITA'
PER L'ABOLIZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Bergamo, 18 maggio 2011



**SICUREZZA ANTINCENDIO/ACCESSIBILITA':
NORME, BUONE PRASSI ED ESEMPI**

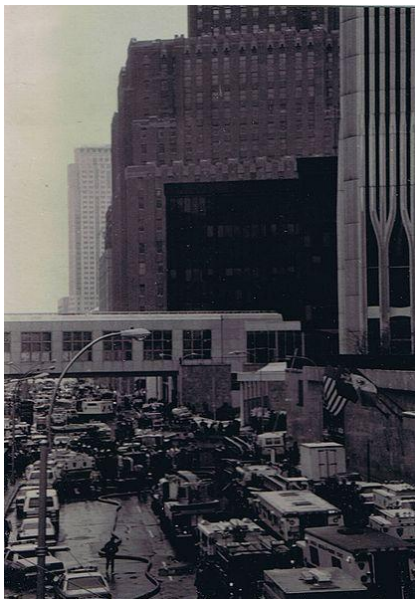
arch. Stefano Zanut
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
stefano.zanut@vigilfuoco.it

Sicurezza e persone con disabilità



- ↗ **Perché risulta necessario un nuovo approccio alla sicurezza in caso d'incendio?**
- ↗ **Chi sono le persone interessate?**
- ↗ **Quali sono le possibili risposte?**





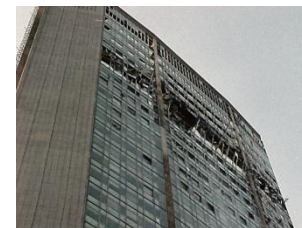
1993 WTC - New York

- 10 ore per evacuare
- Molte persone con bisogno di assistenza
- Indisponibilità di ascensori



2001 WTC - New York

- Evacuazione in 90 min
- Molte persone con bisogno di assistenza
- Indisponibilità di ascensori



2002 Milano - Grattacielo Pirelli

- 2 persone con specifico bisogno di assistenza
- Indisponibilità di ascensori
- 1 persona bloccata nella cabina dell'ascensore

2001 Verona

- Incendio in una scuola
- Una bambina (down) sfugge dal controllo degli insegnanti

2001 San Gregorio Magno (SA)

- Incendio in un centro per anziani con alzheimer
- Muiono 19 degenti
- Alcuni di erano chiusi a chiave nelle stanze



- le norme di sicurezza antincendio sono pensate rispetto ad una utenza in possesso di facoltà sensoriali o di mobilità standard, anche se i Trattati europei, le Nazioni Unite, la Costituzione prevedono la non discriminazione delle persone in relazione alle capacità fisiche, sensoriali ecc.
- Recentemente, a livello internazionale, è sorto l'interesse per norme più vicine alle esigenze delle persone disabili.

Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità
(Approvazione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite del 13 dicembre 2006 -
ratifica da parte dello Stato Italiano il 30 marzo 2007)

Articolo 11 - Situazioni di rischio ed emergenze umanitarie

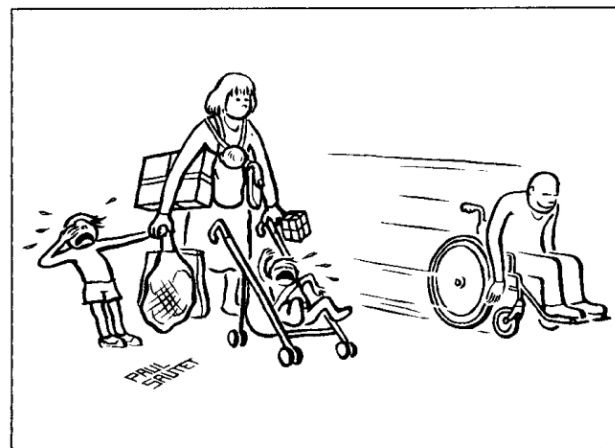
Gli Stati Parti adottano, in conformità agli obblighi derivanti dal diritto internazionale, compreso il diritto internazionale umanitario e le norme internazionali sui diritti umani, tutte le misure necessarie per garantire la protezione e la sicurezza delle persone con disabilità in situazioni di rischio, incluse le situazioni di conflitto armato, le emergenze umanitarie e le catastrofi naturali.



Il numero di persone interessate è enorme

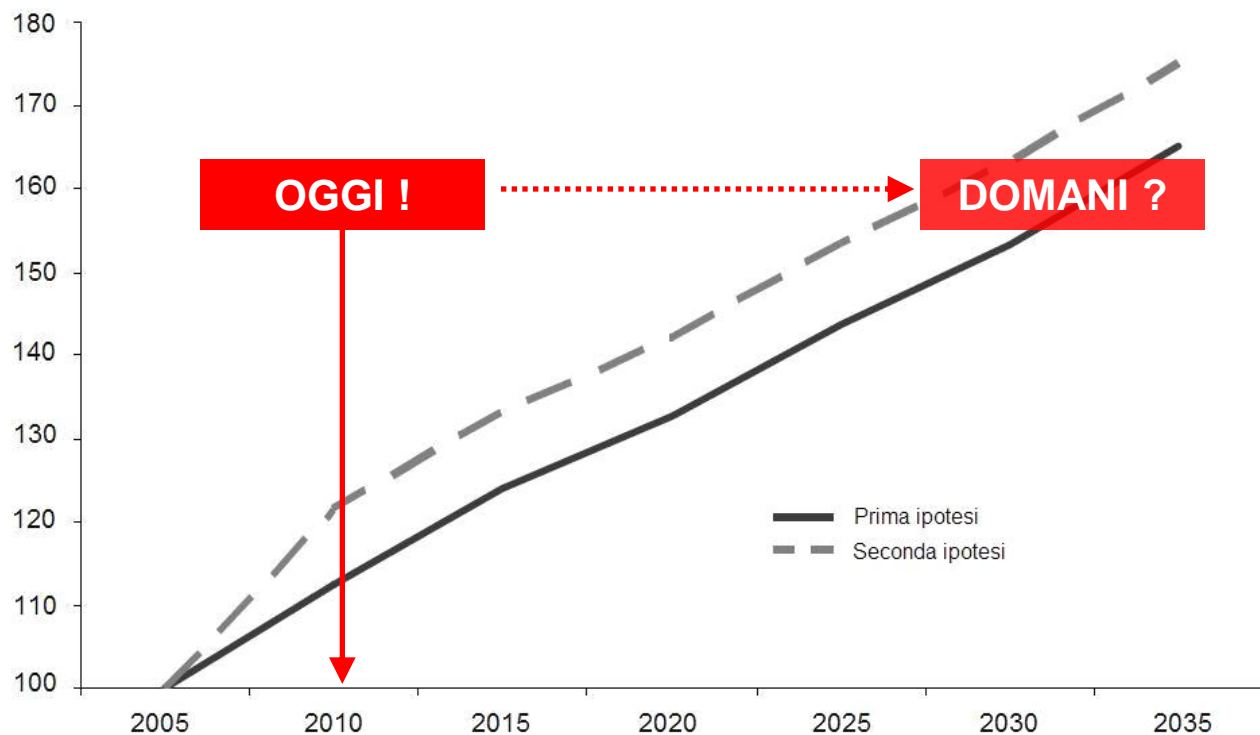
Le esperienze mostrano che devono essere considerate le esigenze di :

- persone con disabilità
- persone anziane
- persone con bambini
- donne in stato di gravidanza
- persone con traumi o con patologie più o meno evidenti
- persone che in condizioni normali sono “standard” ... in emergenza o in caso di catastrofi potrebbero richiedere un aiuto particolare



Da "handicap et construction"
L.P. Grosbois - Le Monnier, Parigi



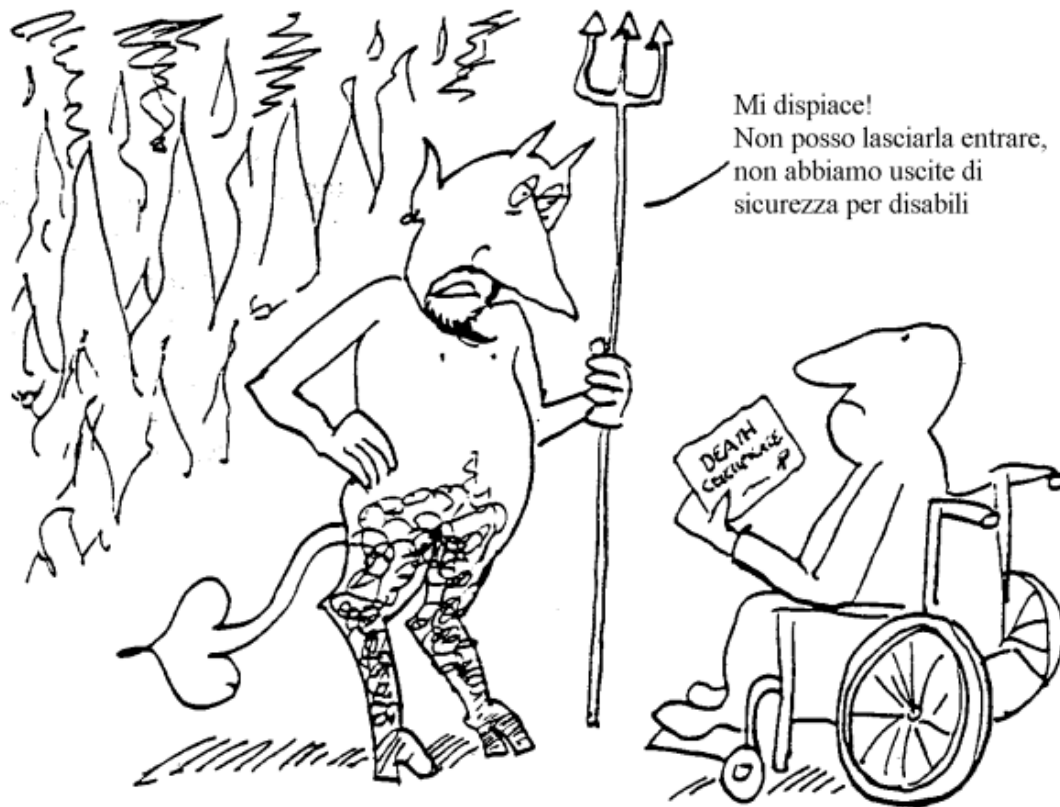


Proiezione del tasso di disabilità secondo le varie ipotesi - Anno 2005-2035 (Numeri indice anno base=2005) - Da ISTAT, "La disabilità in Italia", 2010









HELLMAN



Legge 13/89 (Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati)

D.M. 236 del 14/6/1989 (Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

Legge 5 febbraio 1992, n. 104 (Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate)

D.P.R. 503 del 24/7/1996 (Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici)

Legge 68/99 (Norme per il diritto al lavoro per i disabili)

D.P.R. 21/4/93 (Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione)

D.M. 9/4/1994 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere)

D.M. 19/8/1996 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento di pubblico spettacolo)

D.M. 18/3/1996 (Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi)

D.M. 18/9/2002 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private)

D.M. 22/2/2006 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati a uffici)

D.M. 9/3/2007 (Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco)

D. Lgs. 626/94 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, [...], riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

Circolare 102 del 7 agosto 1995 (D.Lgs. 626/94. Prime direttive per l'applicazione. Circolare di chiarimento sul D.Lgs. 626/94)

D.M. 10/3/1998 (Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

D. Lgs. 81/08 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)

Circolare n. 4 del 1° marzo 2002 (Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)

Lettera circolare P880/4122 del 18/8/06 (La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro dove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo - Checklist)



D.M. 236 del 14/6/1989

(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

“Per BARRIERE ARCHITETTONICHE si intendono:

- a) Gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una **capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea**;
- b) Gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la **comoda e sicura utilizzazione di parti**, attrezzature o componenti;
- c) La mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la **riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo** per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.”



D.M. 236 del 14/6/1989

(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

“Per ACCESSIBILITA' s'intende la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di **adeguata sicurezza e autonomia**”.



D.M. 236 del 14/6/1989

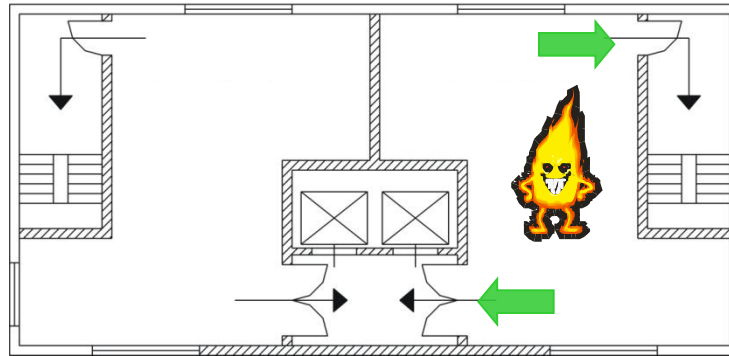
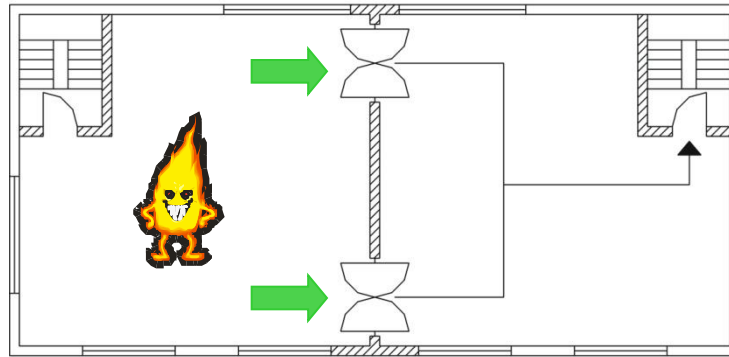
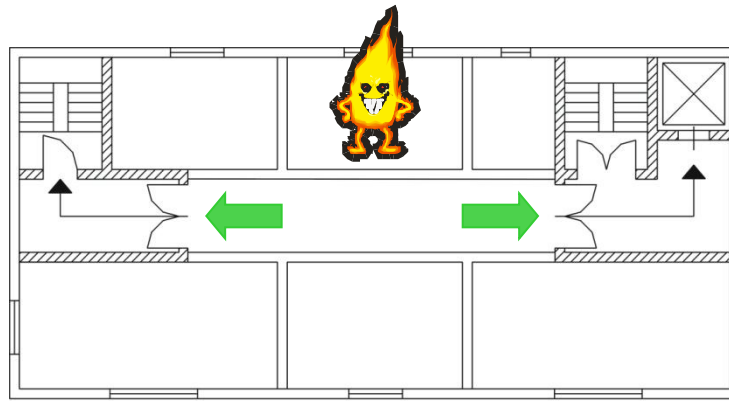
(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

Art. 4.6 (Raccordi con la normativa antincendio)

“Qualsiasi soluzione progettuale per garantire l'accessibilità o la visitabilità deve comunque prevedere una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

A tal fine dovrà essere preferita, ove tecnicamente possibile e nel rispetto delle vigenti normative, la suddivisione dell'insieme edilizio in "compartimenti antincendio" piuttosto che l'individuazione di "sistemi di via d'uscita" costituiti da scale di sicurezza non utilizzabili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria. ... “





D.L.gs 626/94 D.L.gs 81/08

Art. 30 Art. 63

I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, di eventuali **lavoratori portatori di handicap**

I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei **lavoratori disabili**

Disabilità: modelli concettuali

PROSPETTIVA MEDICA

(modello WHO - Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps - ICIDH - 1980)

Disabilità: modelli concettuali

PROSPETTIVA DESCRITTIVA BIOPSIOSOCIALE

(Modello I.C.F. - International Classification of Functioning, Disability and Health - 2001)



Circolare n. 4 del 1° marzo 2002

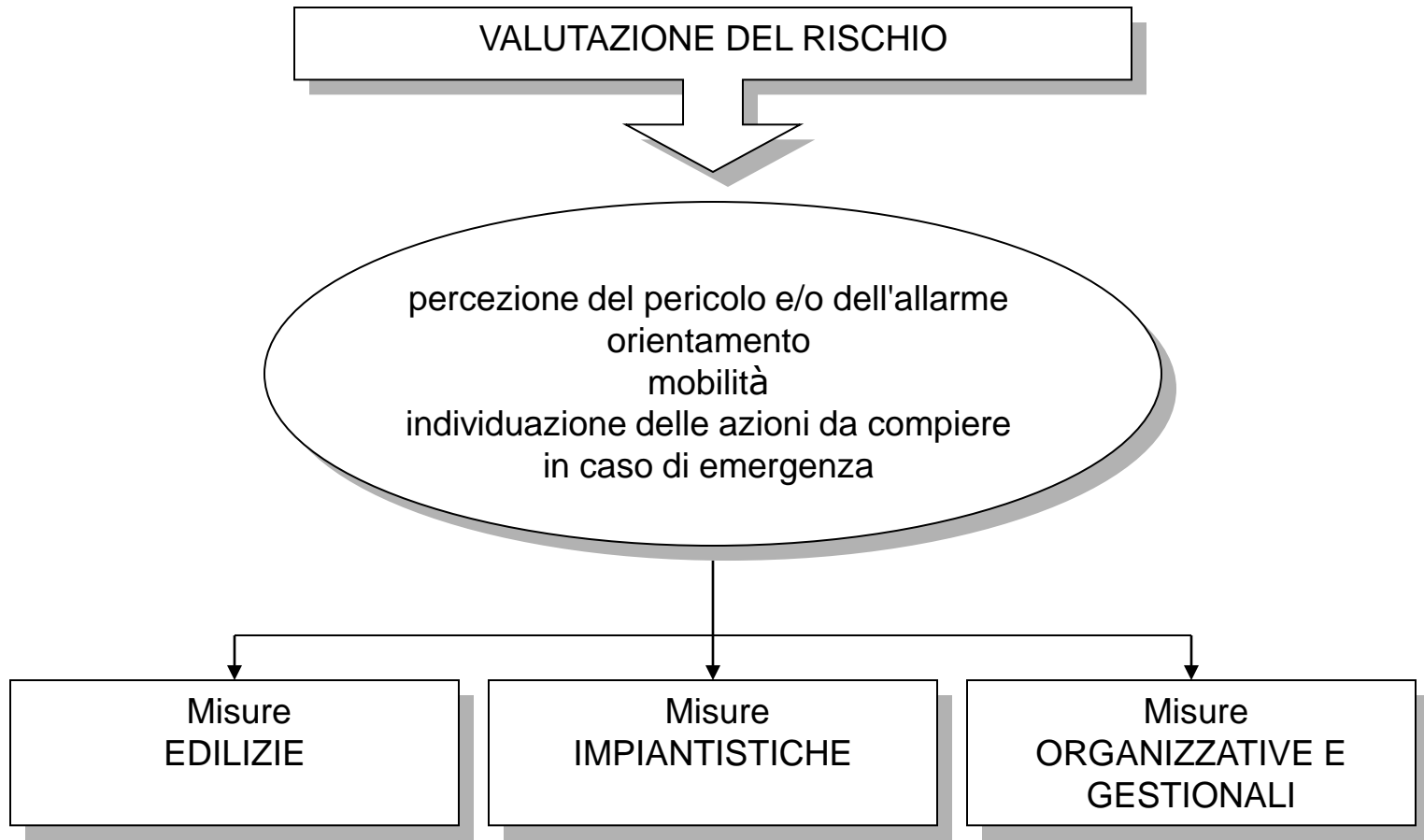
(Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)

- prevedere ove possibile (ad esempio, quando sono già presenti lavoratori disabili), il coinvolgimento degli interessati nelle diverse fasi del processo;
- considerare le difficoltà specifiche presenti per le persone estranee al luogo di lavoro;
- conseguire adeguati standard di sicurezza per tutti senza determinare alcuna forma di discriminazione tra i lavoratori;
- progettare la sicurezza per i lavoratori con disabilità in un piano organico, che incrementi la sicurezza di tutti, e non attraverso piani speciali o separati da quelli degli altri lavoratori.



Circolare n. 4 del 1° marzo 2002

(Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)



Lettera Circolare P880/4122 del 18/8/06

(La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro dove siano presenti persone disabili:
strumento di verifica e controllo - Check-list)

“... è stato predisposto il documento, allegato alla presente lettera-circolare con lo scopo di dare alle figure professionali sopra richiamate uno strumento di verifica e controllo finalizzato ad individuare gli elementi significativi per la sicurezza di tutte le persone, in particolare per quelle disabili, nei luoghi di lavoro.”

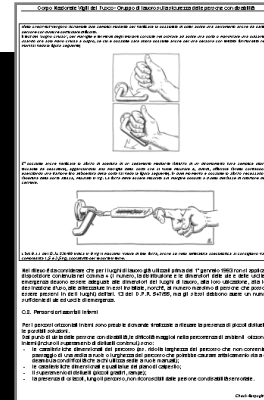
“La check-list è stata organizzata considerando la sequenza delle azioni che dovrebbero essere svolte da ciascun individuo in una situazione di emergenza, dal momento in cui viene percepito l’allarme fino al raggiungimento del luogo sicuro.

Per ciascuna di queste azioni vengono quindi proposte specifiche domande di verifica delle caratteristiche quantitative e/o qualitative degli elementi edilizi ed impiantistici de luogo di lavoro che, interagendo direttamente con le azioni connesse all’esodo, ne possono conseguentemente determinare anche l’efficacia.”

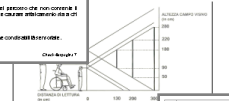


N°	Domanda	Verifica	Possibile soluzione	Fonti		
A.1	Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonora di allarme, questo è stato installato?	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione sonora di allarme compatibile con il tipo di edificio e di attività al suo interno.	D.M. 10/3/98 All. IV
A.2	Il sistema di segnalazione sonora di allarme risulta udibile in ogni ambiente?	SI	NO	NP	Adeguare o sostituire il sistema in modo che il livello sonoro del segnale, sia nettamente superiore al livello di fondo.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
A.3	Il sistema di segnalazione sonora di allarme risulta inequivocabilmente riconoscibile?	SI	NO	NP	Definire un codice sonoro riconoscibile in caso di emergenza.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
A.4	Negli ambienti o situazioni in cui il solo allarme acustico non è sufficiente esiste un sistema ottico di segnalazione ad integrazione del quello sonoro?	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VI
A.5	Qualora siano presenti lavoratori con limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente anche a causa dell'uso di mezzi di protezione individuale, sono presenti adeguate misure in grado di compensare tale situazione?	SI	NO	NP	Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).	D.M. 10/3/98 All. I All. IV
A.6	Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	SI	NO	NP	Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.	

A. Percezione dell'allarme



Il sistema di segnalazione sonora di allarme deve essere installato in modo che sia udibile in ogni ambiente in cui si svolge l'attività lavorativa. Il sistema di segnalazione sonora di allarme deve essere installato in modo che sia udibile in ogni ambiente in cui si svolge l'attività lavorativa. Il sistema di segnalazione sonora di allarme deve essere installato in modo che sia udibile in ogni ambiente in cui si svolge l'attività lavorativa.

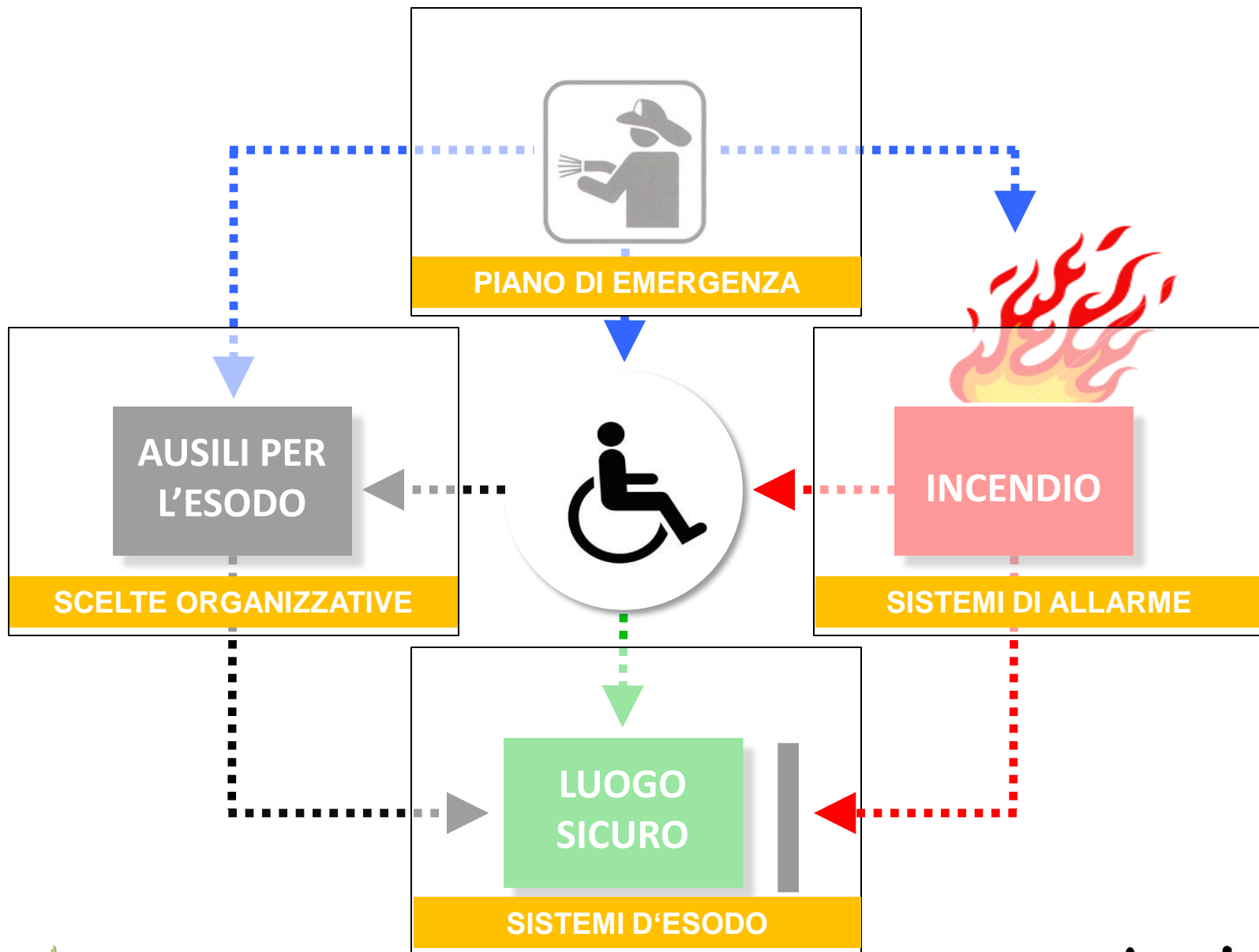


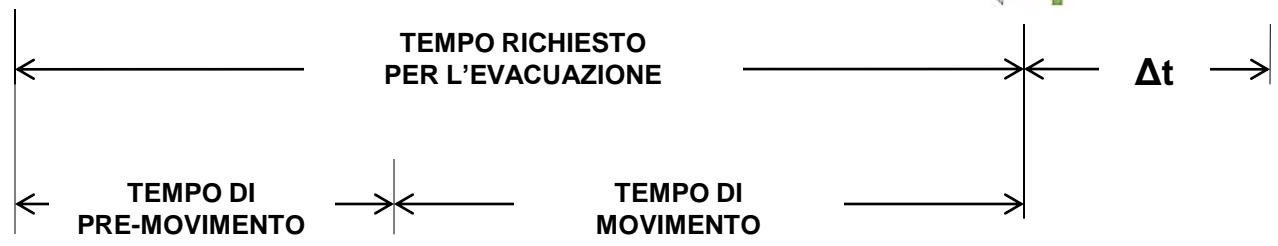
C. Mobilità negli spazi interni

N°	Domanda	Verifica	Possibile soluzione	Fonti		
C.1	Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonora di allarme, questo è stato installato?	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione sonora di allarme compatibile con il tipo di edificio e di attività al suo interno.	D.M. 10/3/98 All. IV
C.2	Il sistema di segnalazione sonora di allarme risulta udibile in ogni ambiente?	SI	NO	NP	Adeguare o sostituire il sistema in modo che il livello sonoro del segnale, sia nettamente superiore al livello di fondo.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
C.3	Definire un codice sonoro riconoscibile in caso di emergenza.	SI	NO	NP	Definire un codice sonoro riconoscibile in caso di emergenza.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
C.4	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VI
C.5	Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).	SI	NO	NP	Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).	D.M. 10/3/98 All. I All. IV
C.6	Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.	SI	NO	NP	Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.	

- A. Percezione dell'allarme
- B. Orientamento durante l'esodo
- C. Mobilità negli spazi interni
 - C.1. Porte dei locali di lavoro
 - C.2. Porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di sicurezza
 - C.3. Percorsi orizzontali interni
 - C.4. Percorsi verticali interni
 - C.5. Spazio calmo
- D. Mobilità negli spazi esterni







- Ricevere
- Comprendere
- Elaborare

- Orientarsi (wayfinding)
- Muoversi negli spazi interni/esterni
- Gestire la situazione



AMBIENTE

Come "emittente dei segnali"

Visivi

Acustici

Olfattivi

Tattili

...

Segnali
ambientali

UOMO

Attività sensoriale

Attività cognitiva

Occhio

Orecchio

Naso

Mani

...

Efficienza
sensoriale



Efficienza
cognitiva



AMBIENTE

Come "emittente dei segnali"

Visivi

Acustici

Olfattivi

Tattili

...

Segnali
ambientali

UOMO

Attività sensoriale

Attività cognitiva

Occhio

Orecchio

Naso

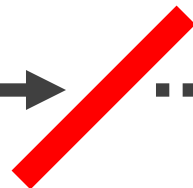
Mani

...



Efficienza
sensoriale

Efficienza
cognitiva



AMBIENTE

Come "emittente dei segnali"

Visivi

Acustici

Olfattivi

Tattili

...

Segnali
ambientali

UOMO

Attività sensoriale

Attività cognitiva

Occhio

Orecchio

Naso

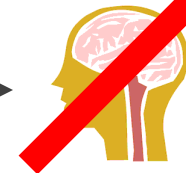
Mani

...

Efficienza
sensoriale



Efficienza
cognitiva



25-02-03

PN

MA

Titolo: ALLARME!!!

PRIMA PARTE

IN 1^{ra} E 2^{da} ELEMENTARE ANDAVO ALLA SCUOLA DI PALERMO MA L'UNICA PROVA DI EVACUAZIONE E NESSUN ALLARME!

IN TERZA SONO ARRIVATO A PORDENONE E HO CONOSCIUTO STEFANO ZANUT CHE È UN VIGILE DEL FUOCO (FIREMAN)

E HO FATTO LE ESERCITAZIONI IN PALESTRA MA NON NELLA CASA DEL FUOCO (FIRE HOUSE)

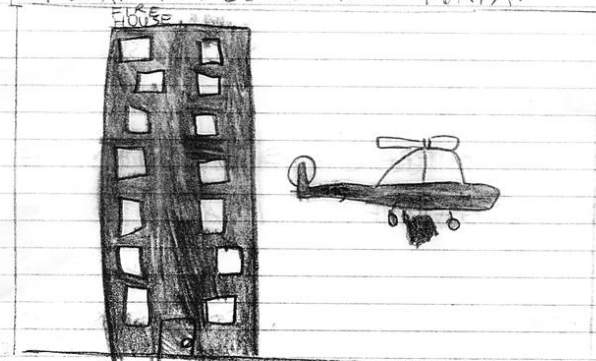
HO DOVUTO FARE: LA LUCERTOLA PER SFUGGIRE

DAL FUMO DEL GAS, ED IL RITOLAMENTO

PER SPEGNERE IL FUOCO DA ME STESSO

MENTRE PER SALVARE I COMPAGNI SI

DEVE METTERE LA COPERTA DI LANA ADDOSSO E PICCHIETTARE DA TUTTI I LATI E, INFINE, IL TOCCO PER SENTIRE SE C'È FUORI IL FUOCO DALLA PORTA.



MI SONO RICORDATO CHE HO FATTO ANCHE L'OTTURAZIONE CIOÈ OTTURARE LA PORTA PER NON FARE ENTRARE IL FUMO. CON GLI STRACCI.

MI È PIACIUTO DI PIÙ FARE LA LUCERTOLA LA COSÌ INSEGNERÒ A MAMMA E PAPA'



A SCAPPARE DAL FUMO DEL GAS COME I SOLDATI SOTTO IL FILO SPINATO. IN TERZA NON VOLEVO EVACUARE QUANDO SENTIVO LA CAMPANELLA, PERCHÉ QUELLA È VALIDA SOLO ALLA RIGREAZIONE!

LA MAESTRA FRANCA LE HA CHIAMATE PROVE NEGATIVE.

PARTE SECONDA

FINALMENTE HO EVACUATO A GIOVANO IN CLASSE 4^A, MA HO PROTTESTATO E HO DETTO: "NON FARO' MAI PIU' LE PROVE DI NUOVO!"

ANCORA PROVA NEGATIVA!

ADESSO SONO IN CLASSE 5^A E IL COMANDO

VIGILI DEL FUOCO (STEFANO) E IL GEOMETRA LORIS DEL COMUNE HANNO MESSO 4 ALLARMI DI PERICOLO (ALARM DANGER) E FINALMENTE UNA PROVA POSITIVA: LA PROVA DEL TERREMOTO.

PARTITI GLI ALLARMI IO E CARLO SIAMO ANDATI SOTTO IL BANCO E ABBIAMO CONTATO FINO A SESSANTA (1 MINUTO) POI SIAMO USCITI.

CONCLUSIONE:

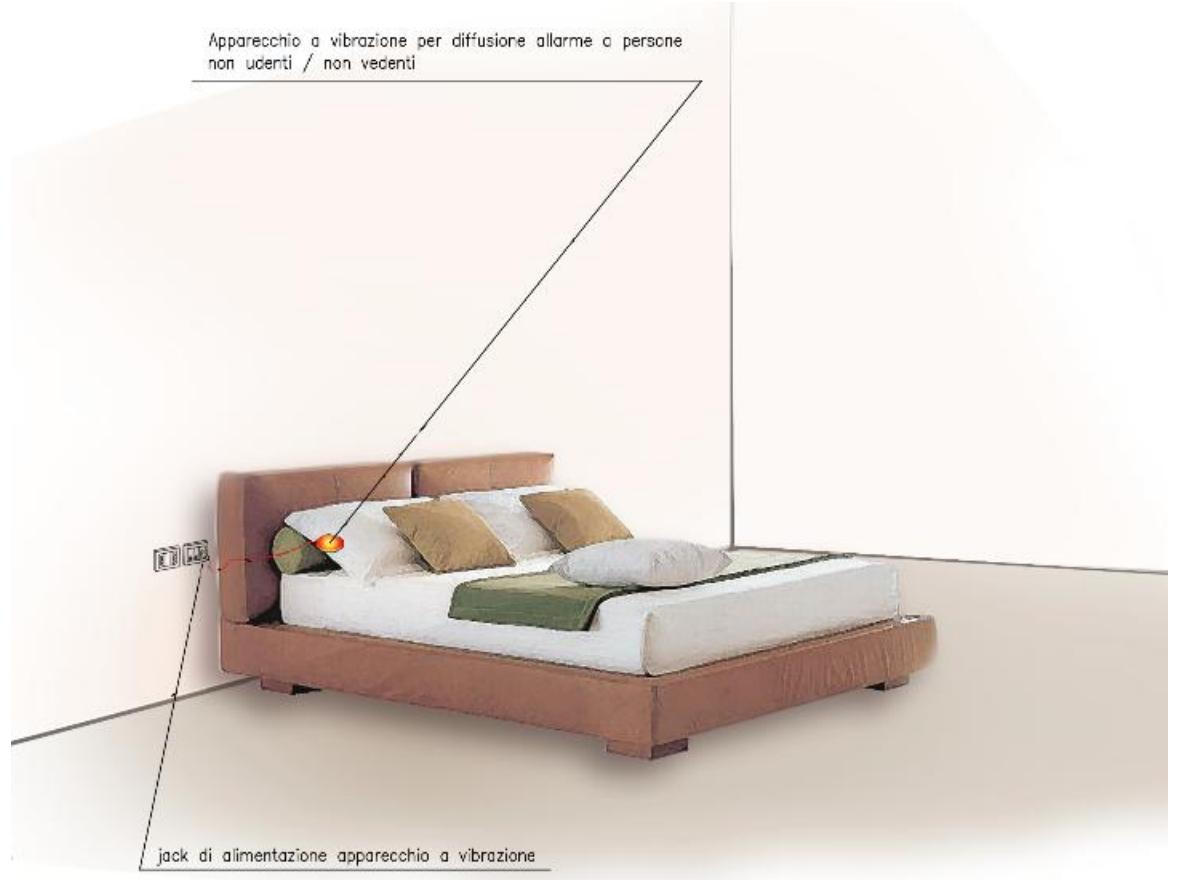
SCAPPARE IN ORDINE, IN FILE INDIANE E NON COME GLI GNU IN PREDIA AL PANICO È IMPORTANTISSIMO PER NON ESSERE INTRAPPOLATI DAL PERICOLO.

FINE





Apparecchio a vibrazione per diffusione allarme a persone non udenti / non vedenti



jack di alimentazione apparecchio a vibrazione



FATTORI

SISTEMA	FISICI	AMBIENTALI	INDIVIDUALI	SITUAZIONALI
UDIBILE	<p>Il segnale ha una copertura sufficiente?</p> <p>Il segnale/messaggio arriva diretto agli occupanti?</p> <p>I livelli di suono sono appropriati non risultando assordanti in determinate aree?</p>	<p>Nell'ambiente c'è un rumore di fondo che vanifica il ricevimento del segnale?</p>	<p>Ci sono individui con problemi di sordità?</p> <p>Ci sono individui che hanno problemi cognitivi e non riescono a ricevere le informazioni?</p>	<p>La comunicazione è percepita in modo che rappresenti una emergenza dovuta ad un incendio?</p> <p>Gli occupanti riescono a comprendere il contenuto della comunicazione?</p> <p>Il sistema può dar luogo a falsi allarmi, cosa che influenzerebbe negativamente la credibilità del segnale?</p>
VISUALE	<p>Le informazioni contenute nel sistema sono oscurate da ostacoli fisici? (la morfologia degli ambienti, l'arredamento o le attrezzature).</p>	<p>Le informazioni contenute nel sistema sono confuse dalle luci non di emergenza, da video, da messaggi pubblicitari, ecc.?</p> <p>La presenza di fumo può impedire la trasmissione delle informazioni del sistema visuale?</p>	<p>Ci sono individui con difficoltà visive?</p> <p>Ci sono individui che hanno problemi cognitivi e non riescono a ricevere le informazioni?</p>	<p>La comunicazione è percepita in modo che rappresenti una emergenza dovuta ad un incendio?</p> <p>Le persone sono preparate all'esistenza di un messaggio visuale?</p> <p>Il sistema può dar luogo a falsi allarmi, cosa che influenzerebbe negativamente la credibilità del segnale?</p> <p>Gli occupanti riescono a comprendere il contenuto della comunicazione?</p> <p>Le persone sono impegnate in altre attività come l'uso di un PC o di un Video TV e quindi sono meno predisposte a ricevere il segnale di allarme?</p>
TATTILE	<p>L'individuo è esposto al segnale? (il segnale è nell'ubicazione desiderata come per esempio in prossimità del letto?)</p>			<p>Le persone sono preparate all'esistenza di un messaggio tattile?</p>



ORIENTAMENTO. Processo tramite il quale una persona all'interno di uno spazio è in grado di dire dove si trova.

WAYFINDING. Capacità di comprendere come è possibile, da un dato punto, raggiungere una data destinazione.

“L’orientamento enfatizza la parte cognitiva dell’interazione della persona, il wayfinding quelle comportamentali.”

(Sorana 2004)



**MAPPA DEI PUNTI
DI RIFERIMENTO**

Riguarda la conoscenza dei punti di riferimento salienti (**landmark**) all'interno di uno spazio

MAPPA DEI PERCORSI

I landmark vengono messi in sequenza (si costituiscono così i percorsi di navigazione)

MAPPA TOPOGRAFICA



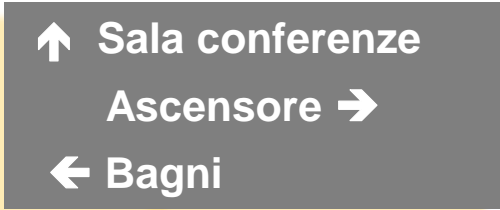
Permette alle persone di localizzare i punti di riferimento e i percorsi all'interno di uno schema di riferimento più ampio.









OBIETTIVO	LRV	ESEMPI
Grandi superfici (pareti, pavimenti, porte, ecc), elementi e componenti per facilitare l'orientamento (corrimano, interruttori, indicatori tattili sul pavimento, ecc.)	≥ 30	
Pericoli potenziali (gradini, superfici vetrate, ecc.)	≥ 60	
Informazioni scritte (segnaletica, ecc.)	≥ 60	

**Da “ISO/TC 59/SC Building construction
Accessibility and usability of the built environment “**

LRV (Light Reflectance Value) - Si esprime in una scala di 0-100, con 0 = nero e 100 = bianco



	beige	white	grey	black	brown	pink	purple	green	orange	blue	yellow	red
red	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
yellow	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
blue	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
green	72	80	11	53	18	43	6	0				
purple	70	79	5	56	22	40	0					
pink	51	65	37	73	53	0						
brown	77	84	26	43	0							
black	89	91	58	0								
grey	69	78	0									
white	28	0										
beige	0											



do not use



acceptable



Da R. Passini e P. Arthur,
Wayfinding, People, Signs and
Architecture, 1992



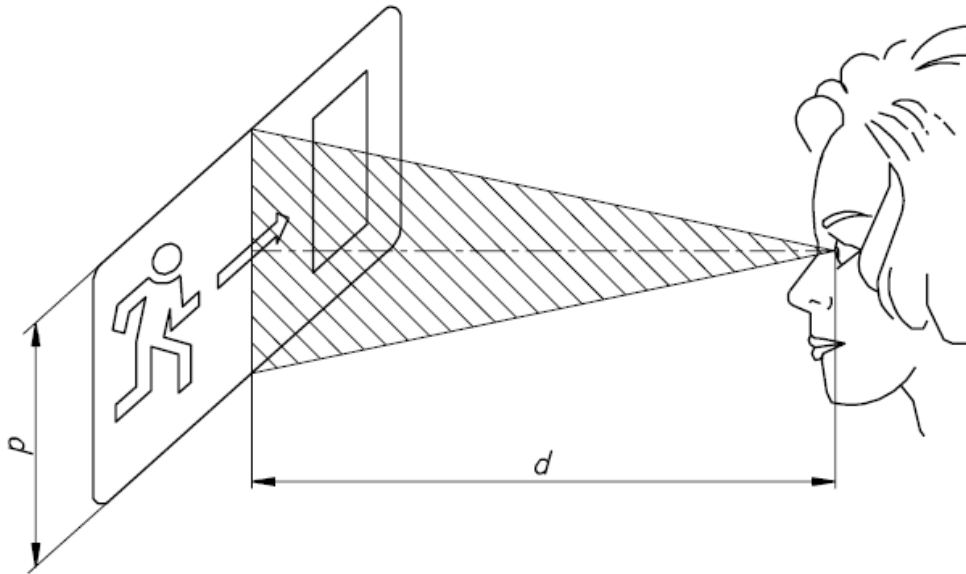


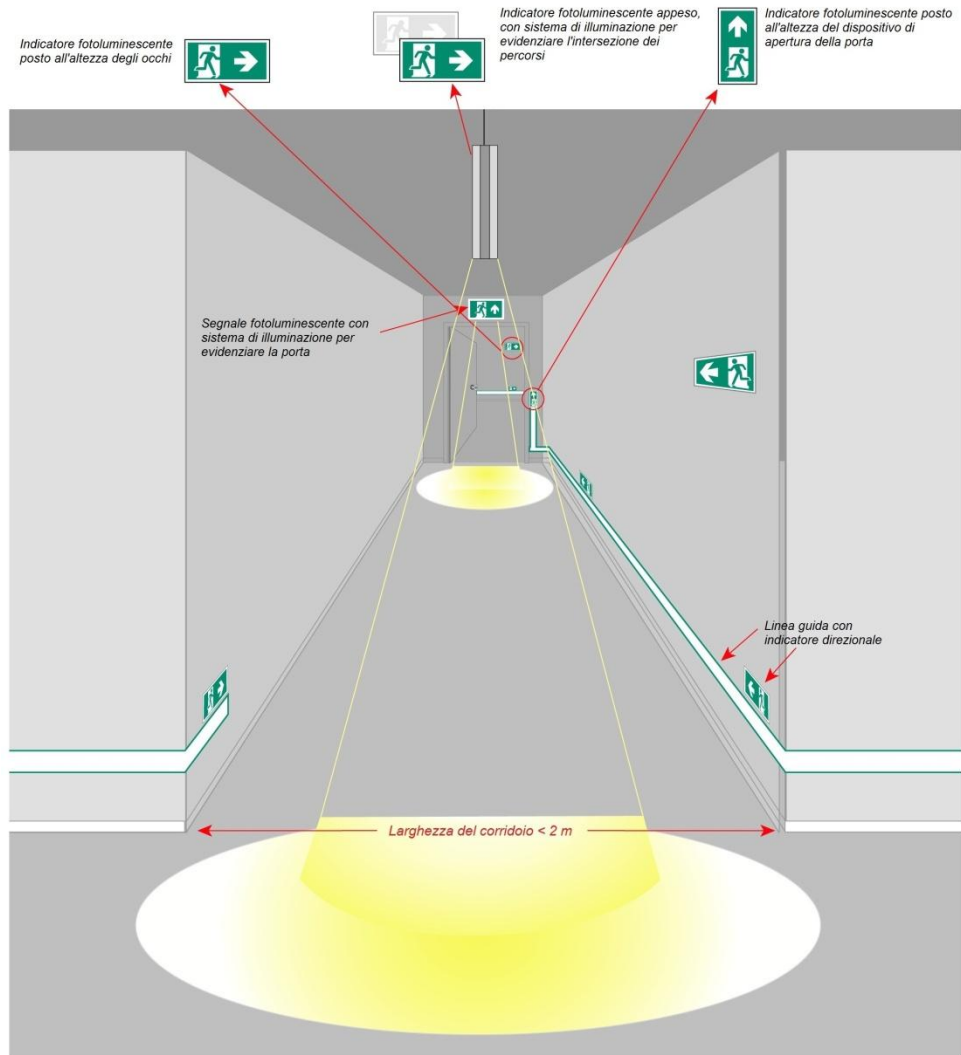


UNI EN 1838. La norma distingue tra i segnali illuminati internamente (retroilluminati) che sono distinguibili a distanze maggiori, e i segnali illuminati esternamente, fornendo la seguente formula per determinare la massima distanza di visibilità **d**:

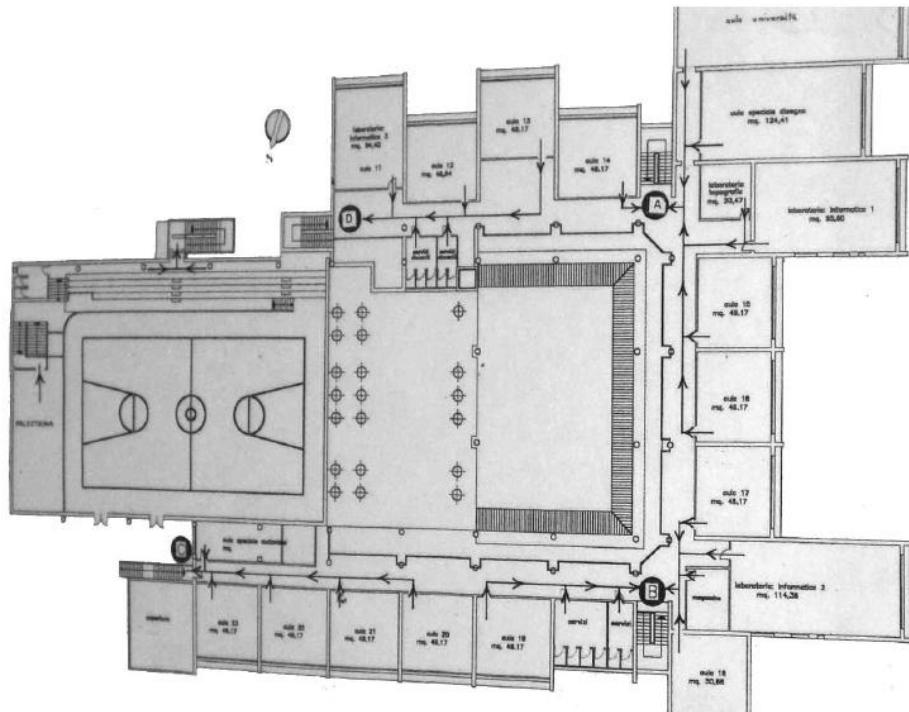
$$d = s \times p$$

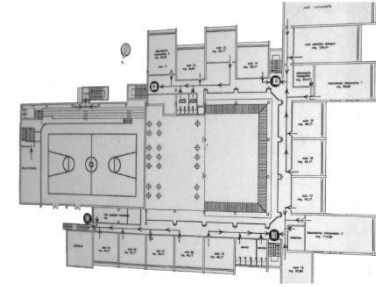
dove **p** è l'altezza del pittogramma e **s** è una costante che vale 100 nel caso di segnali illuminati esternamente e 200 nel caso di segnali illuminati internamente





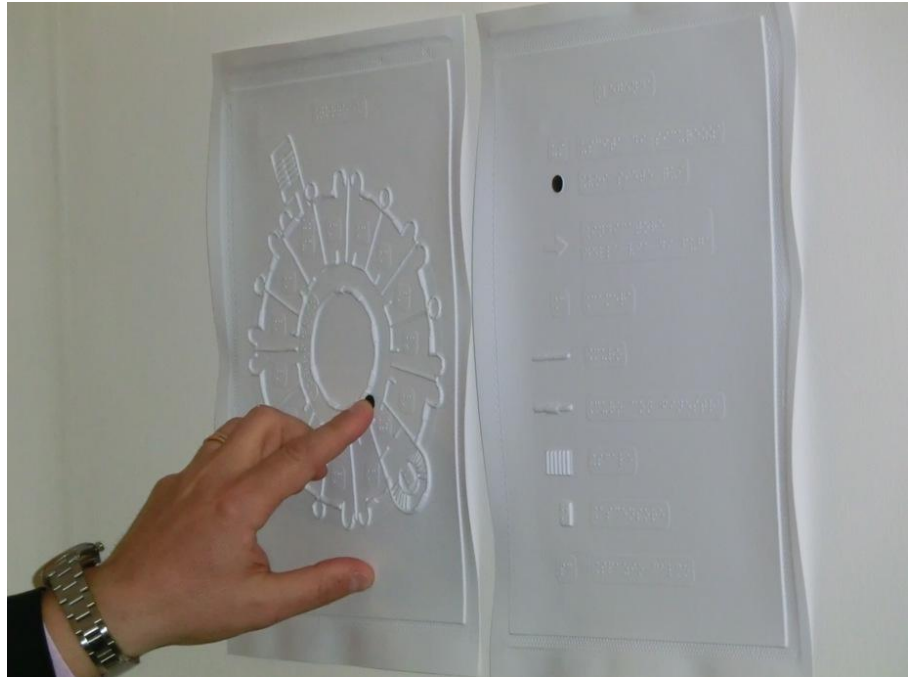
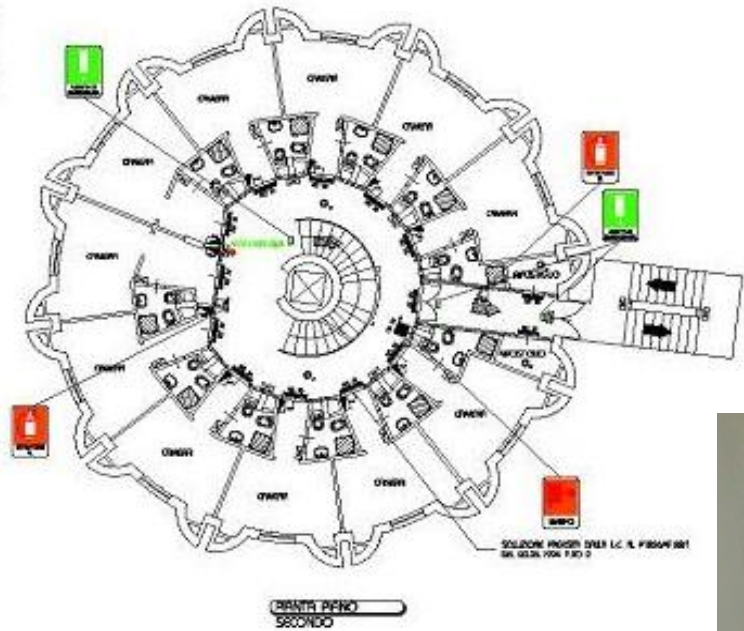




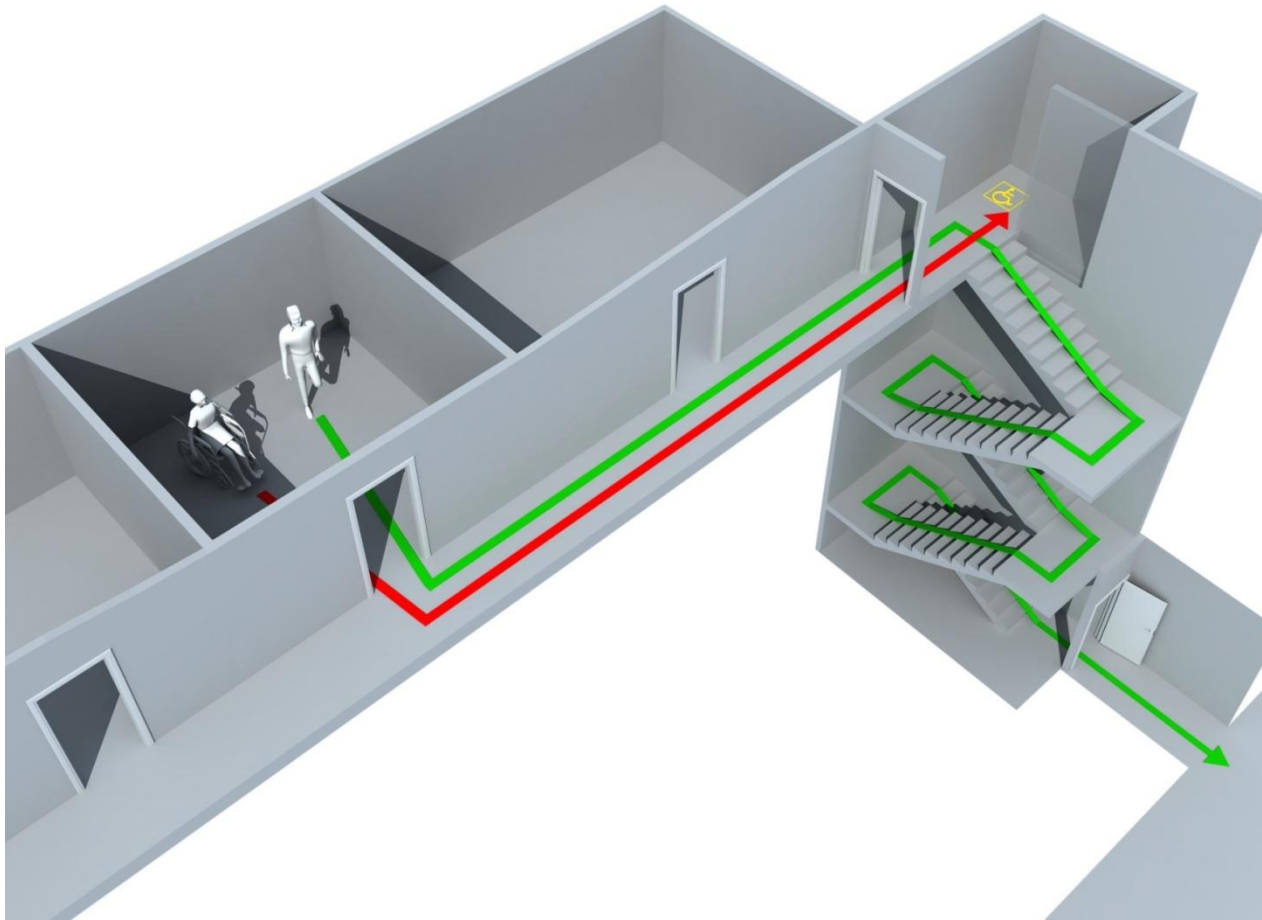


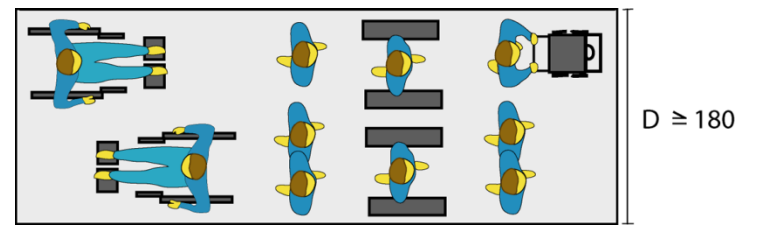
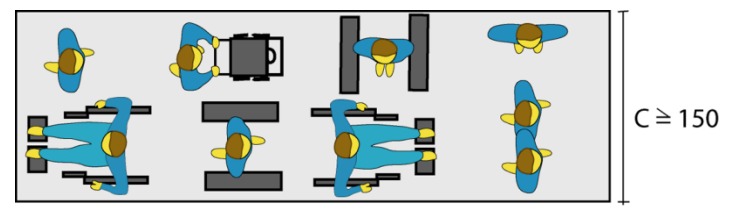
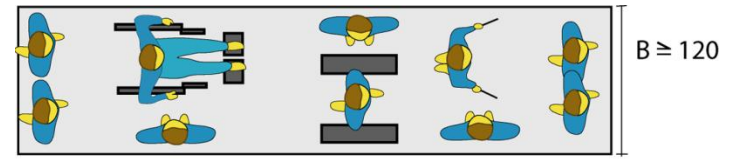
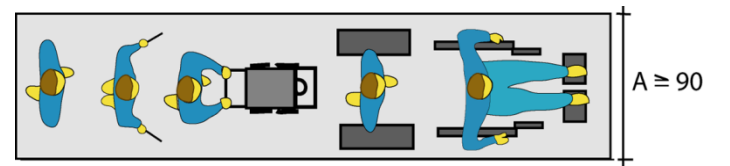
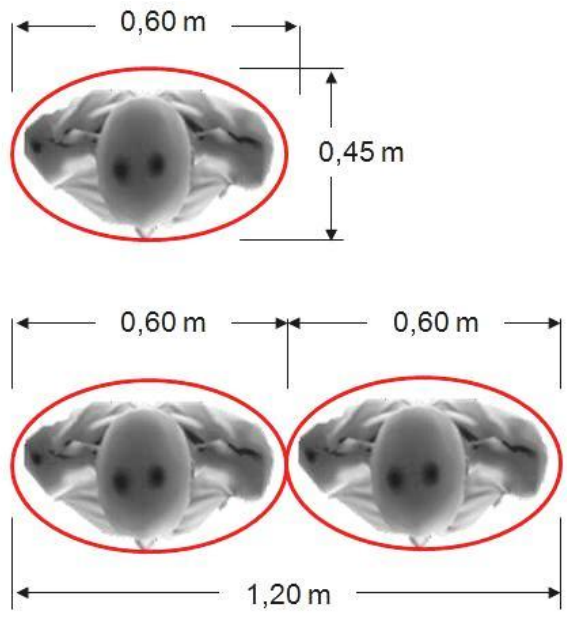
- ➔ **COMPLETEZZA**
- ➔ **PERCETTIBILITÀ, CONFUSIONE VISIVA**
- ➔ **CHIAREZZA SEMANTICA** (*Ambiguità, Concordanza, Segnaletica*)
- ➔ **PRAGMATICA** (*Utilità, Contatti e informazioni circa i dati*)
- ➔ **POSIZIONAMENTO GENERALE**
- ➔ **CORRISPONDENZA** (*Allineamento, Elementi architettonici, il simbolo "tu sei qui"*)
- ➔ **ALLINEAMENTO DEL TESTO NELLA MAPPA**
- ➔ **RIDONDANZA**

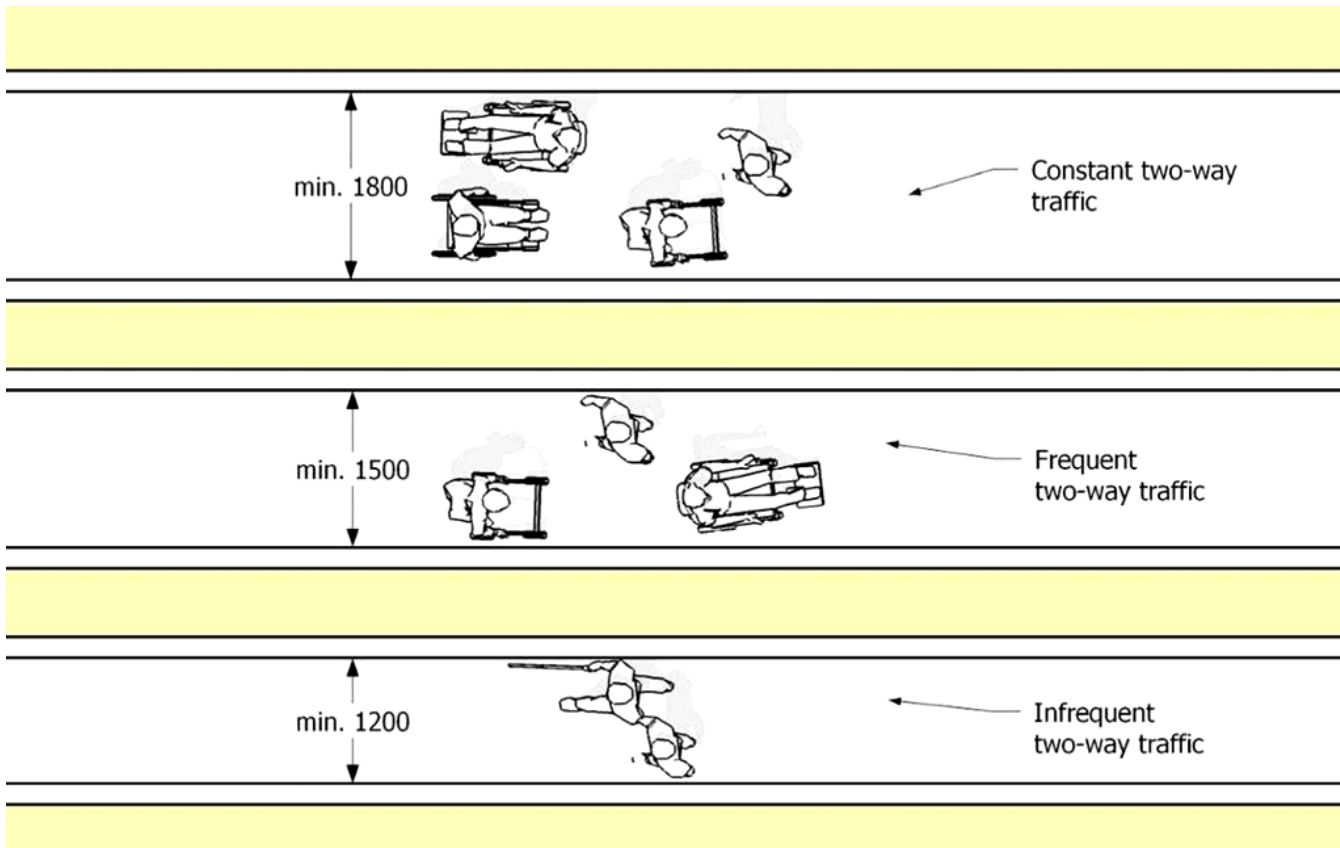






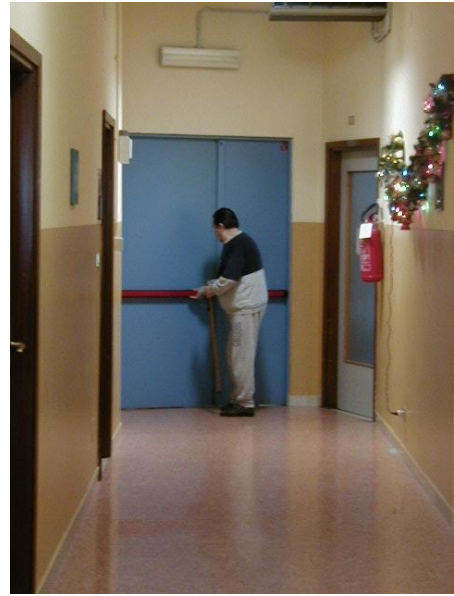






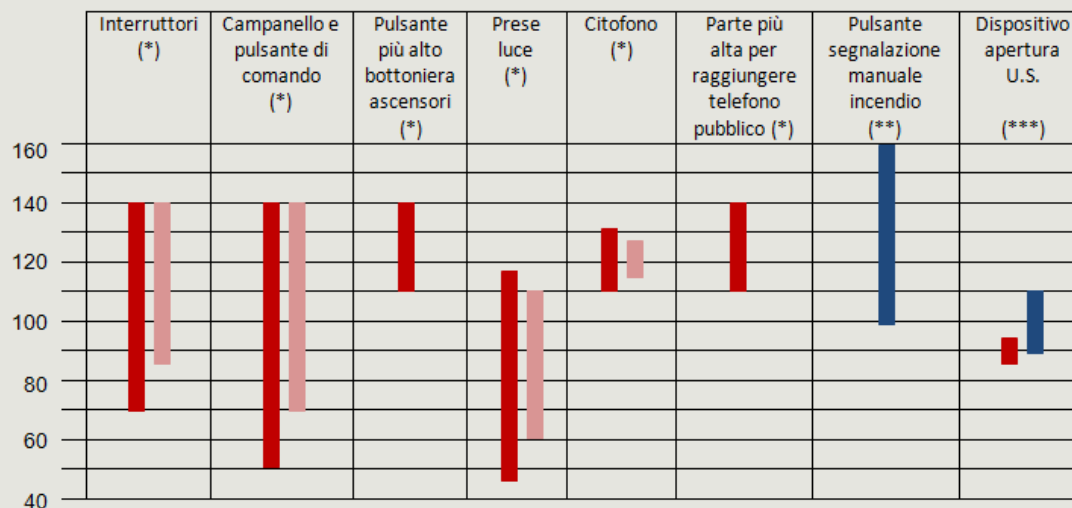
Da “ISO/TC 59/SC Building construction Accessibility and usability of the built environment “

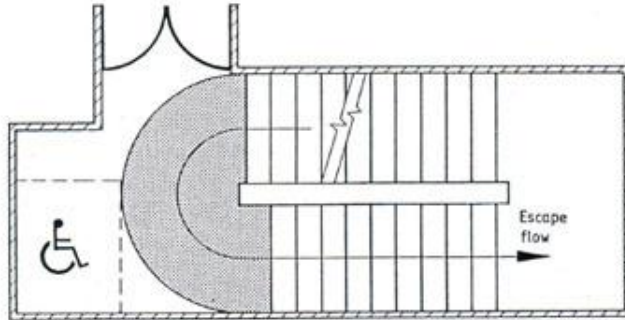




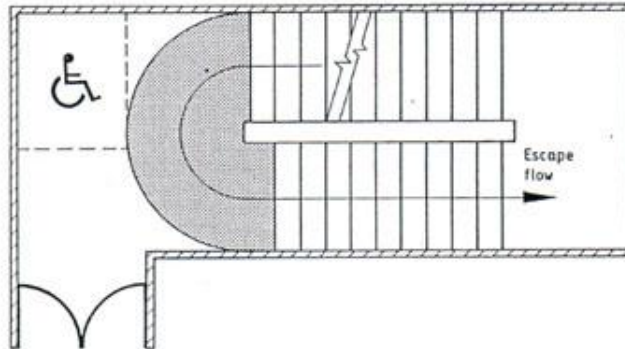
(*) D.M. 236/89
 (**) UNI 9795
 (***) UNI EN 1125 e UNI EN 179

- Fascia compresa
- Fascia consigliata
- Indicazioni di P.I.





(a) Provision where access to the wheelchair space is in the same direction as the escape flow within the stairway



(b) Provision where access to the wheelchair space is counter to the escape flow within the stairway

Key:



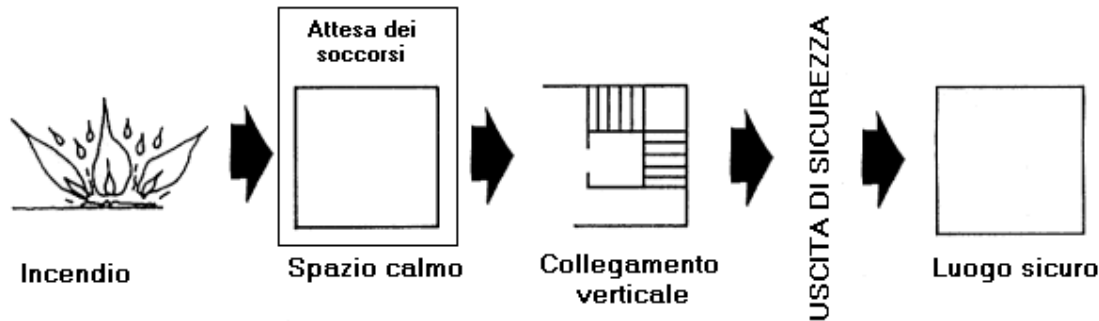
Wheelchair

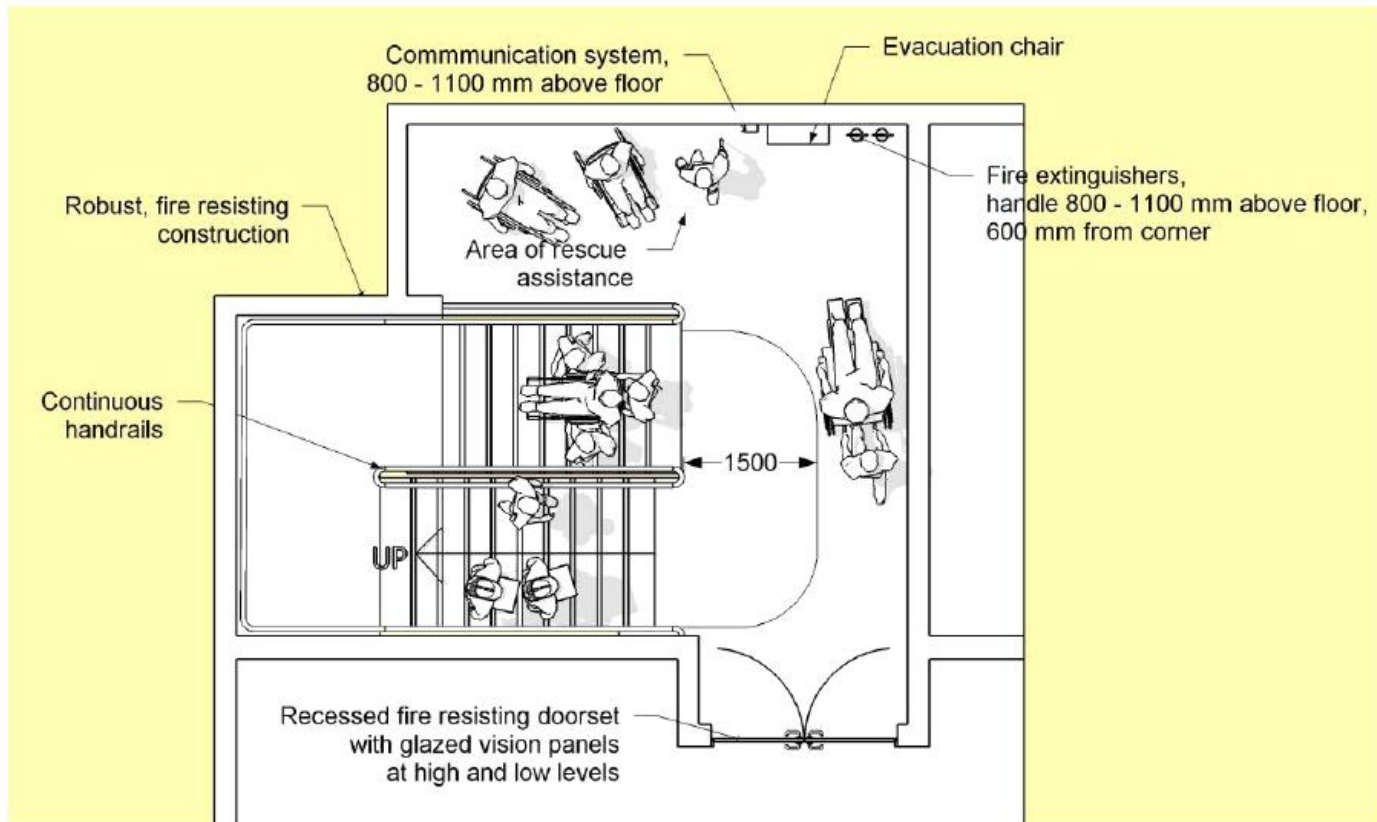


Occupied by escape flow



SPAZIO CALMO: luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito. Tale spazio non dovrà costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo ed avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie in attesa dei soccorsi.

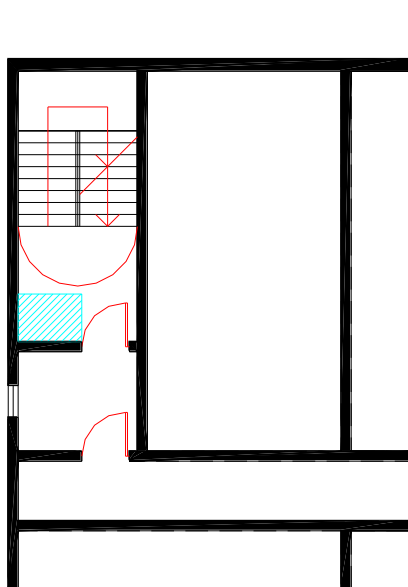




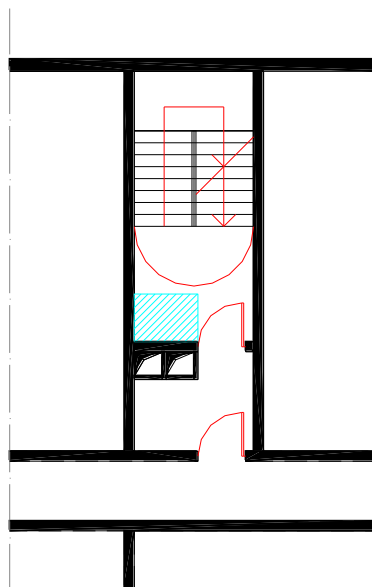
Da “ISO/TC 59/SC Building construction Accessibility and usability of the built environment “



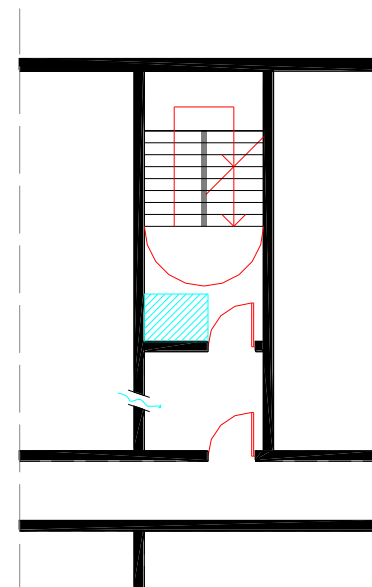
Strutture e porte resistenti al fuoco REI > 60



**Aerazione diretta
dall'esterno
 $A > 1 \text{ mq}$**

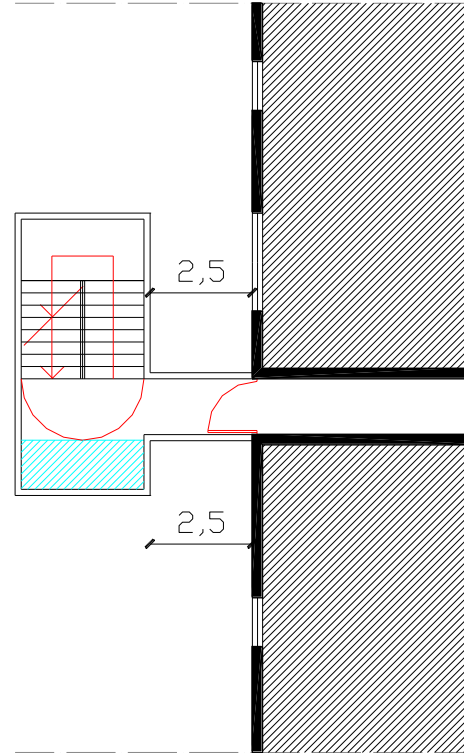
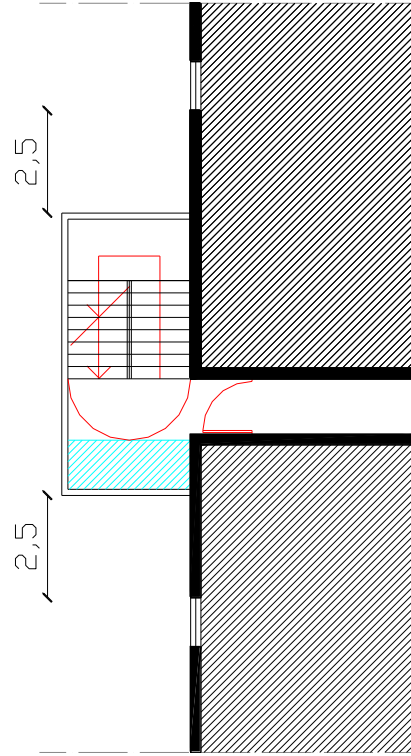


**Camino $A > 0,10 \text{ mq}$
Sfociante al di sopra della
copertura dell'edificio**

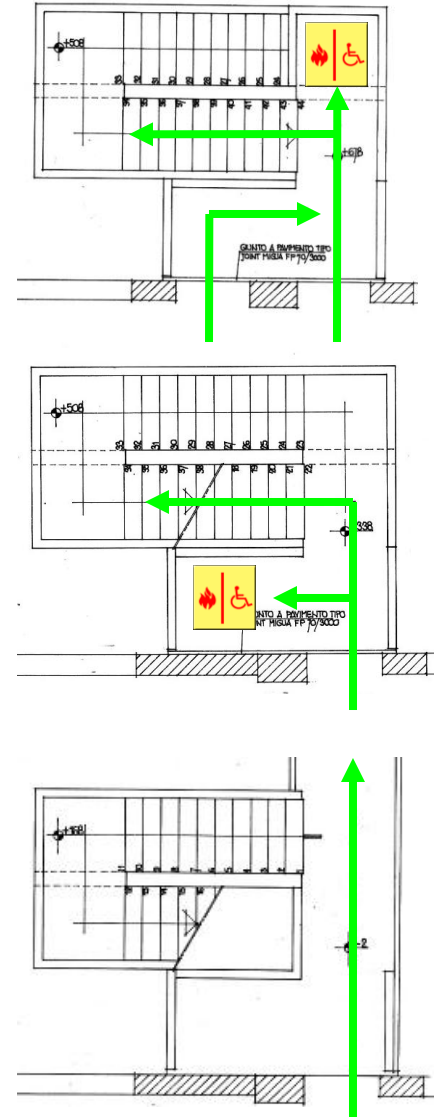


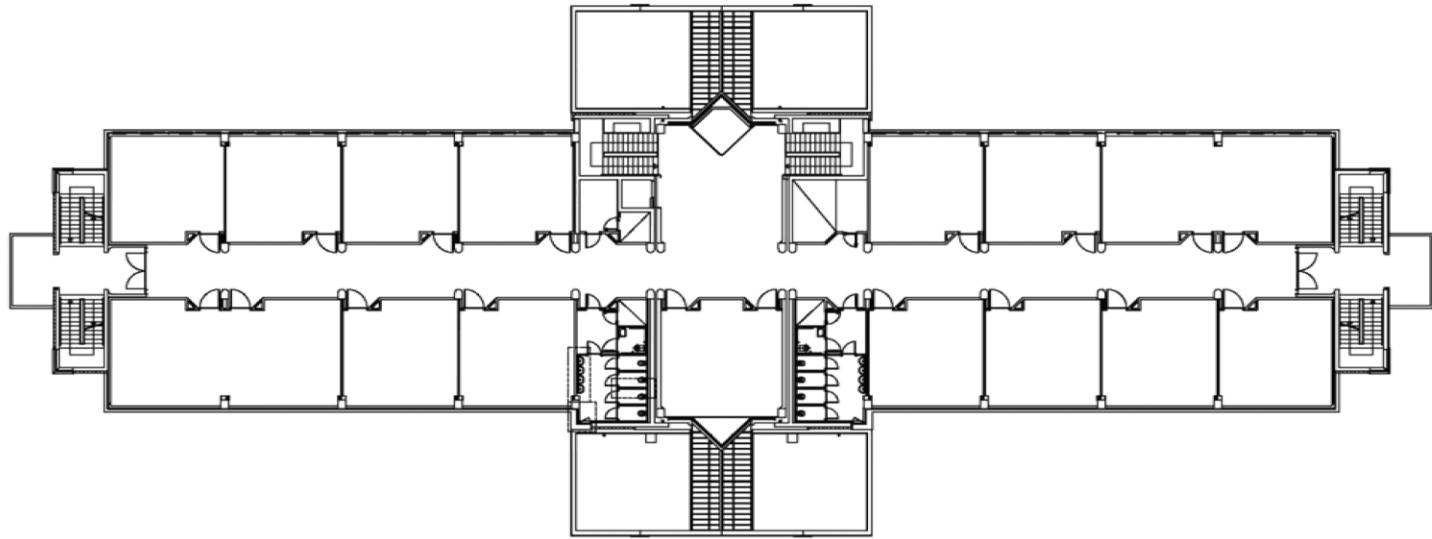
Sovrapressione $> 0,3 \text{ mb}$

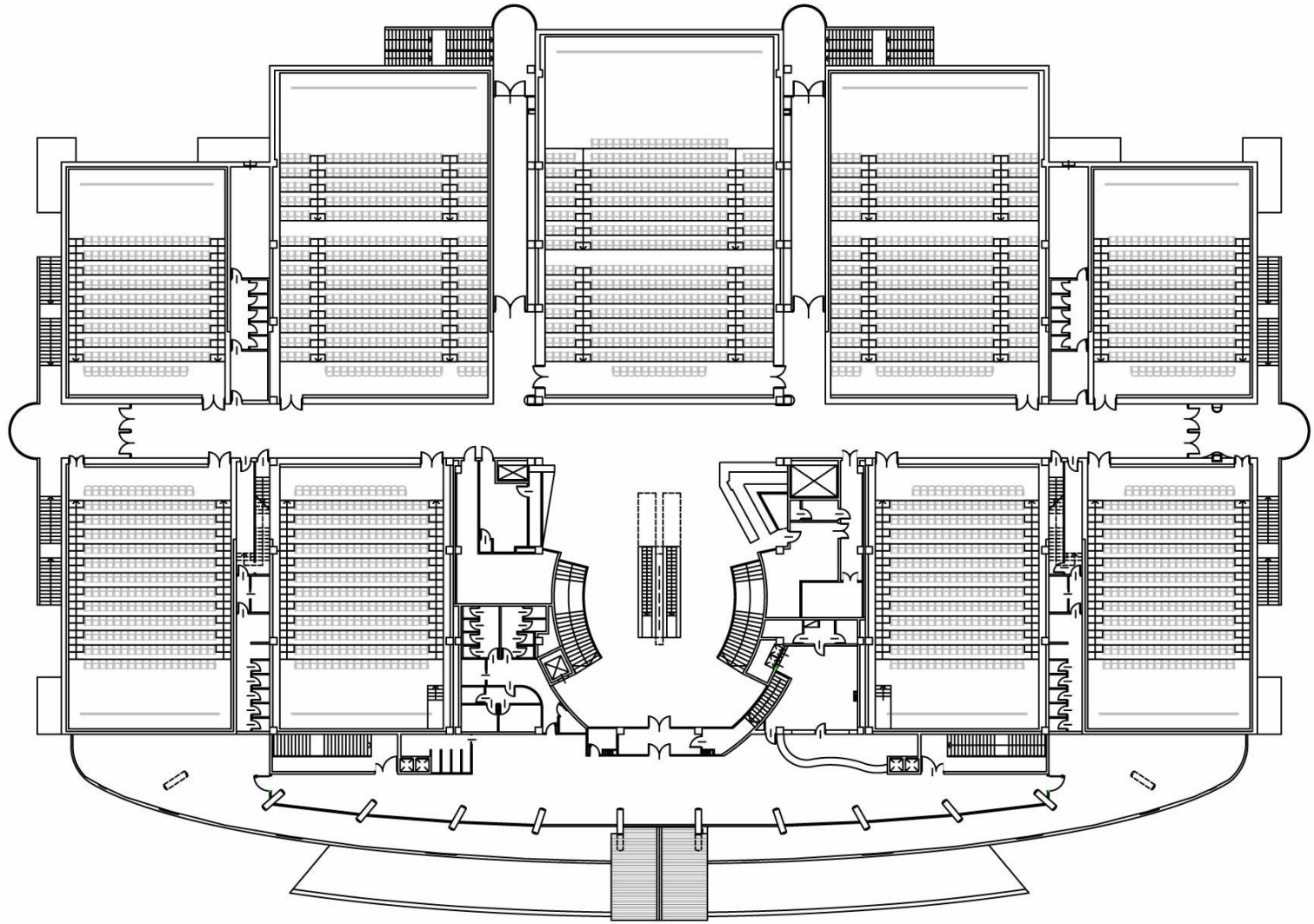


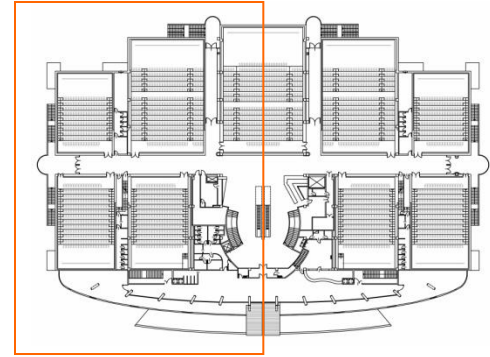
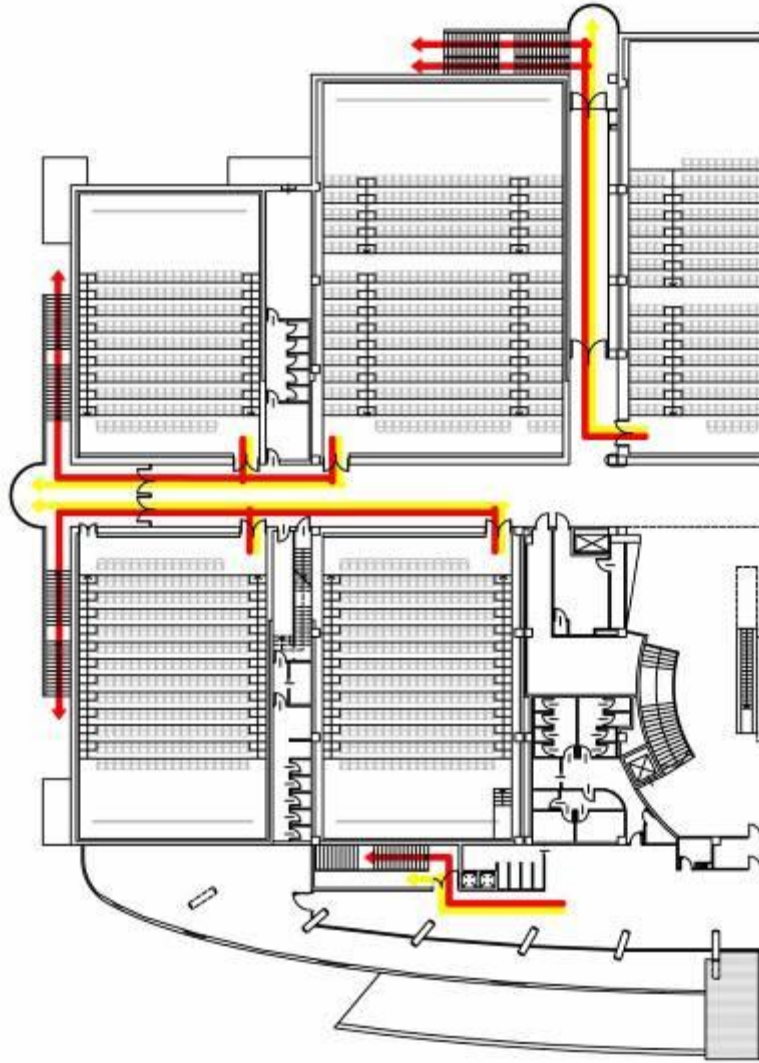


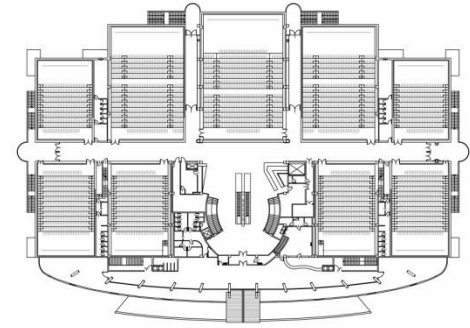


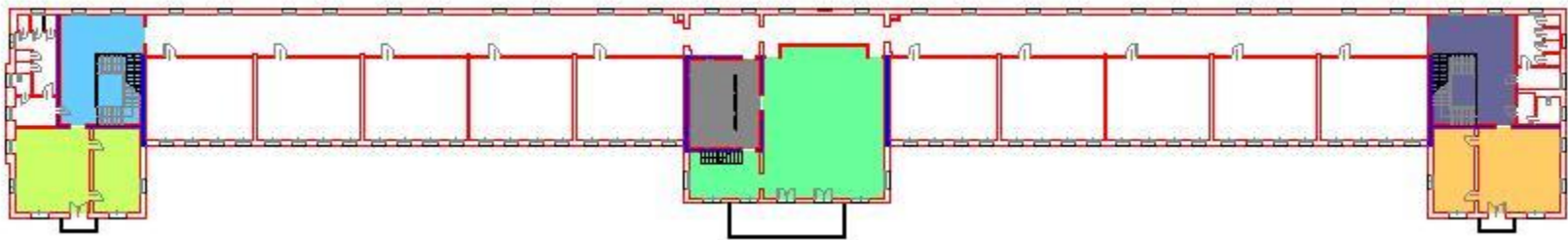
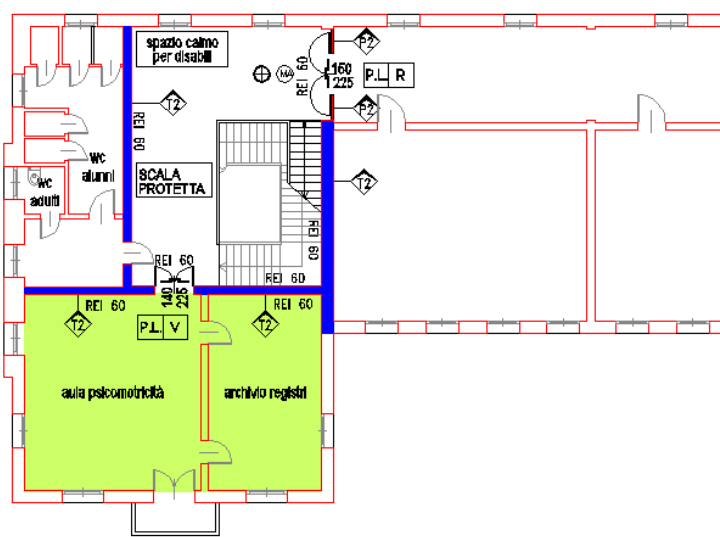








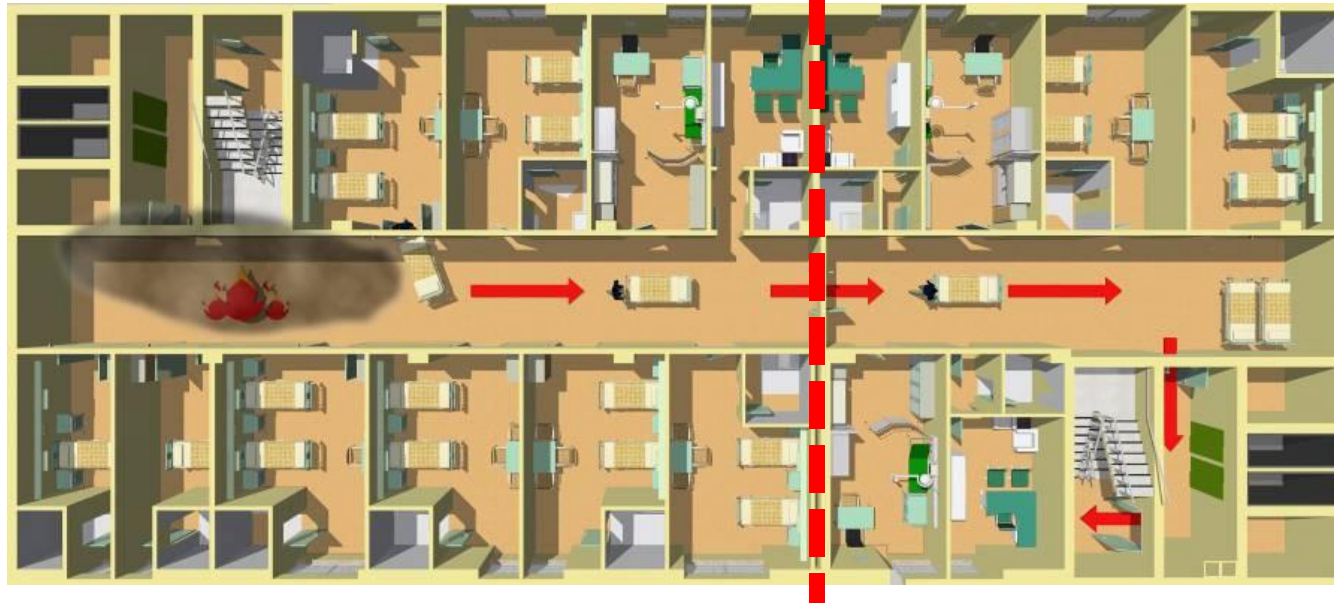






COMPARTIMENTO 1

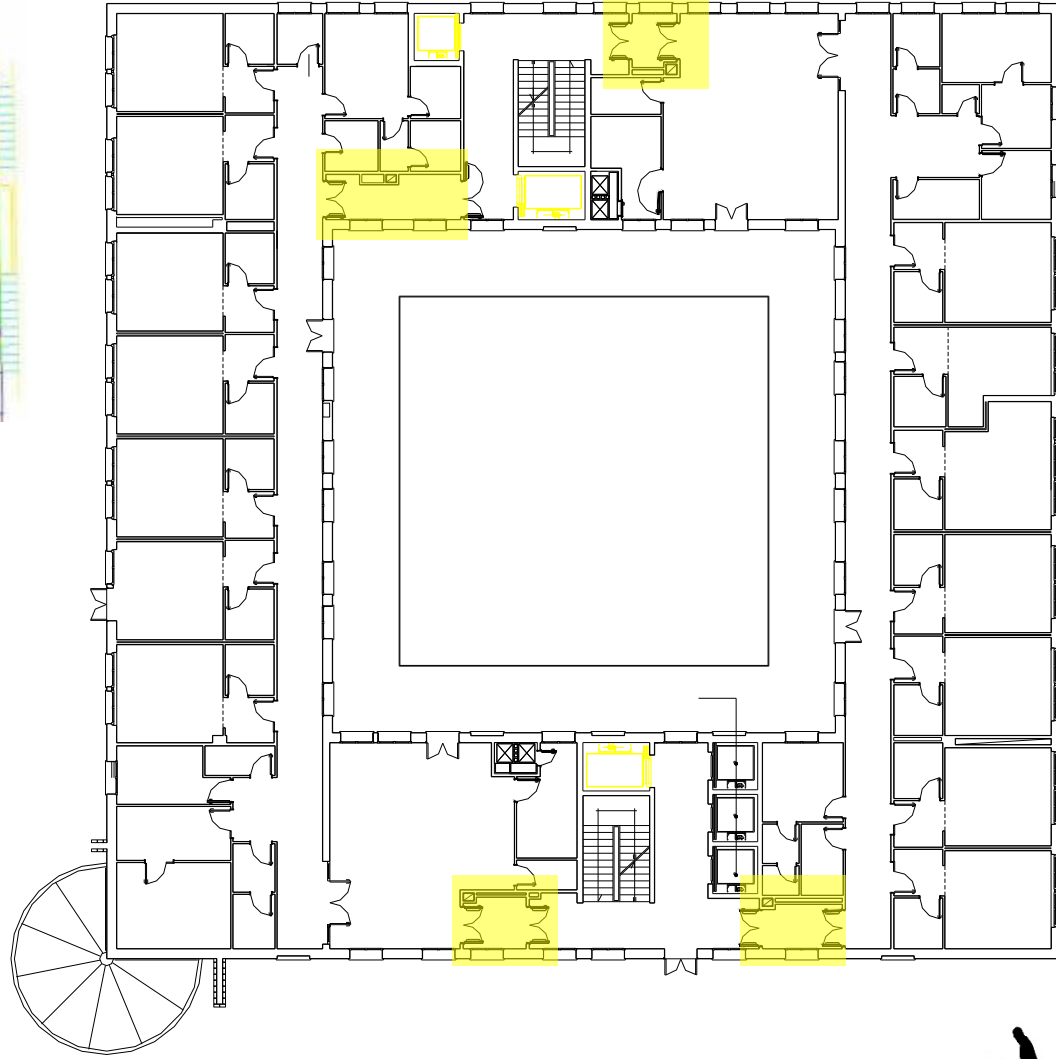
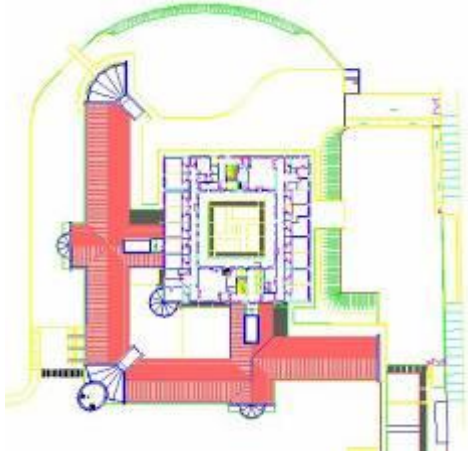
COMPARTIMENTO 2

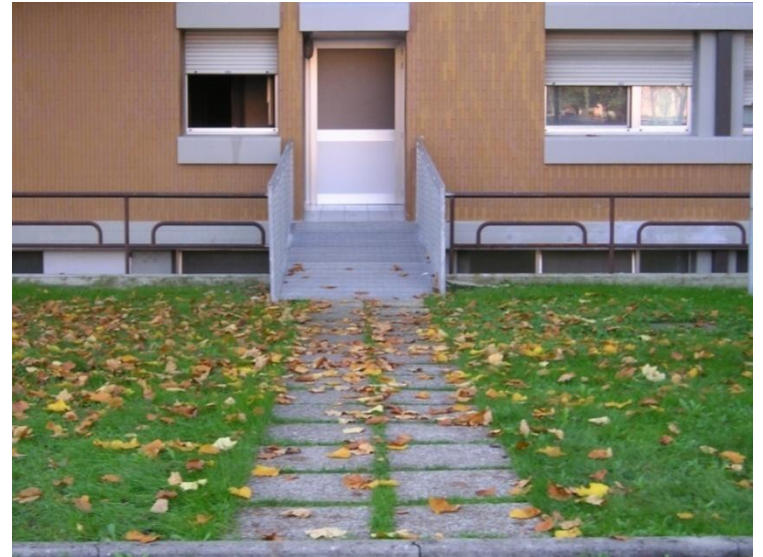
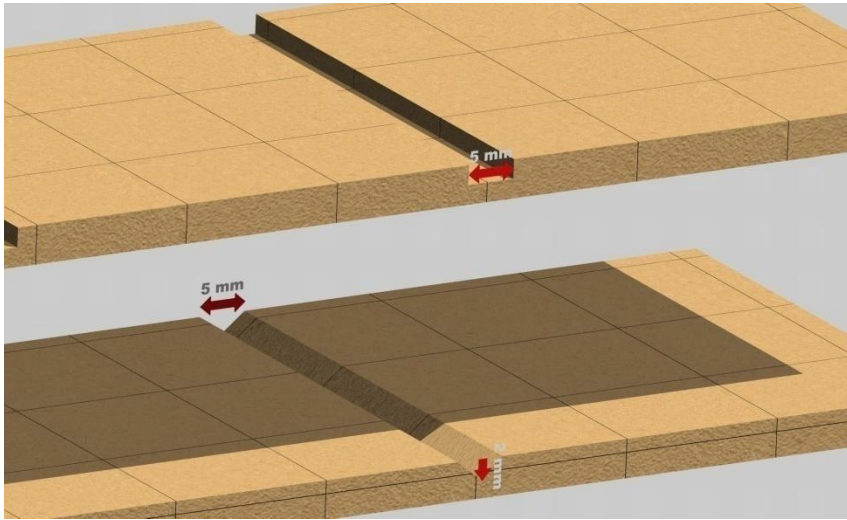


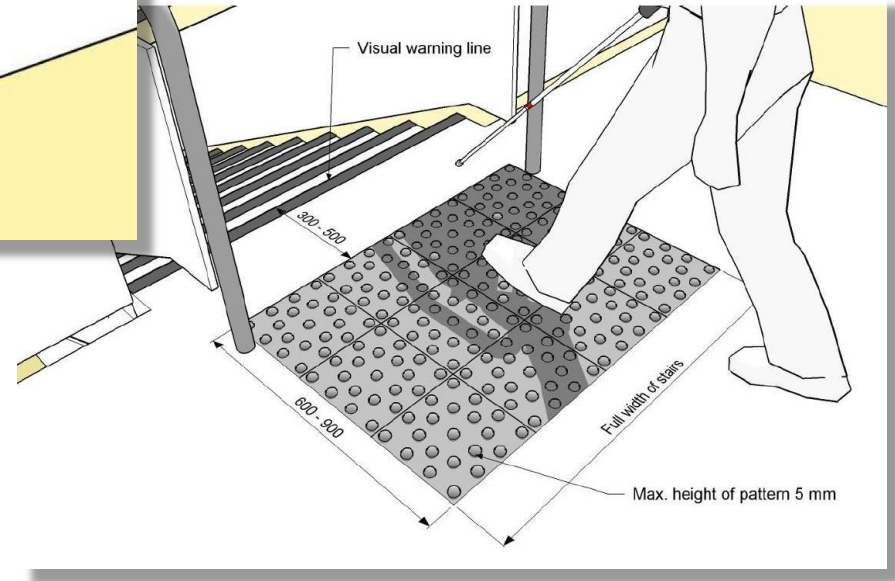
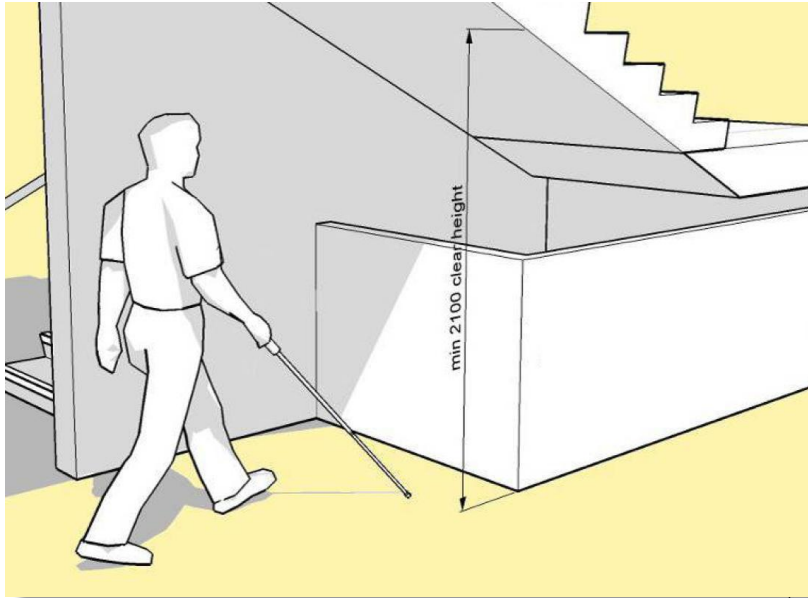
ESODO ORIZZONTALE PROGRESSIVO: modalità di esodo che prevede lo spostamento dei degenti in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia stato domato o fino a che non diventi necessario procedere ad una successiva evacuazione verso luogo sicuro.

[...] una superficie media di $0,70 \text{ m}^2/\text{persona}$. Tale superficie deve essere elevata a $1,50 \text{ m}^2/\text{persona}$ qualora l'evacuazione dei degenti debba necessariamente avvenire con letti o barelle.













IN CASO DI EMERGENZA ...

“[...] Al nostro arrivo, dopo aver dato le generalità del bambino, gli addetti hanno attaccato alla maglietta di Alessandro un adesivo di riconoscimento ma mentre lui si accingeva ad entrare, alla segnalazione che il bambino era sordo ci siamo visti negare l’accesso all’area. La loro spiegazione, con nostro disappunto, è stata che in caso di pericolo e conseguentemente evacuazione dell’area Alessandro, perché sordo, non avrebbe sentito le indicazioni delle animatrici. Quindi **per tutelare la sua sicurezza, a nostro figlio veniva negata l’area giochi.** [...]”.

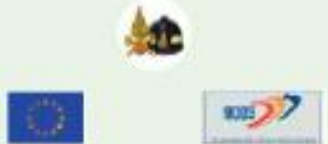
Da “MOBILITA’ Costruire l’autonomia”, 6/04





MINISTERO DELL'INTERNO
Dipartimento dei Vigili del Fuoco
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

IL SOCCORSO
ALLE PERSONE DISABILI:
INDICAZIONI
PER LA GESTIONE
DELL'EMERGENZA



5. Trasporto con due persone

È questa una tecnica che può ritenersi valida nel caso sia necessario movimentare una persona che non può utilizzare gli arti inferiori (Figura 6-8), ma che in ogni caso è collaborante.



- due operatori si pongono a fianco della persona da trasportare;
- si afferrano le braccia e la avvolgono attorno alle loro spalle;
- offrono l'ombreggiatura del partner;
- uniscono le braccia sotto le ginocchia della persona da soccorrere ed uno afferra il polso del partner;
- entrambi i vicini ci!



Figura 16

Quando si hanno nomi di persona, local consenti, la lettura labiale è molto difficile non riesce, nonostante gli sforzi, a raggiungere, ad ogni tentativo, la giusta comunicazione.

Anche se la persona sorda porta le pr non sempre riesce a percepire perfettamente occorre dunque comunicare mediante manomazione oppure copote.

Per la persona sorda è difficile seguire i re di gruppo o una conferenza senza un quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, l'uso di immagini e frasi semplici e accompagnate con gesti naturali.

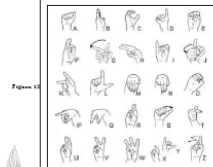


Figura 15



Figura 24

Ministero del Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

Per le azioni di allungamento generale in modo assicurativo soccorritori;

- dopo aver allungato la persona è utile il movimento di trasportare una leggera pressione sulla curva del trasportato in modo regolo il più verticale possibile modo, parte del peso delle braccia.



Figura 11

Il vestire di trasporto è che le due persone soccorritori possono rappresentare con praticità e comodità una persona, il cui peso è lo stesso anche superiore a quello del singolo trasportato. La strategia si può in genere affidando un carico, la salute e discutibile, in un caso larghezza della tre parti con disparte potrebbe perché la larghezza non delle vicia viene, tempo da dispersioni incipituli di andare difficili ad ammorbidire.

Un'altra contraddizione di questa tecnica si riscontra nel caso di persone che non hanno un collegamento di completa o parziale e nulla collaberrano con coloro che portano soccorso.

Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta, manifesti una reazione di irata rabbia e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi auto o verso i soccorritori. In questi casi è opportuno intervenire con calma, parlare con voce rassicurante e con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da fare. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardare l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione.

In questo subito diventa necessaria e fondamentale



Figura 17

la gran parte del peso del trasportato. A questa condizione va aggiunto l'indubbio vantaggio di poter attraversare anche passaggi ancora stretti e bassi.

5. Assistenza di una persona in sedia a ruote molto accendere le scale



Figura 19

Nel caso in cui il soccorritore preveda la discesa di scale (Figura 17), il soccorritore deve porsi dietro alla



Figura 9

Nel caso di un solo soccorritore l'operazione viene effettuata dopo essersi posizionato alle spalle della persona da soccorrere. In questo caso la tecnica di presa presenta anche di contenere il movimento della braccia che, utilizzando altre tecniche, potrebbe apparire difficile al trasporto (Figura 7). Qualora i soccorritori siano due, gli stessi si posizionano fianco a fianco della persona a cui è fornito l'intervento stesso (Figura 8).



Figura 10

Ministero del Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

MISURE RIFERITE ALLA DISABILITÀ COGNITIVA

Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nel riconoscere o nell'essere motivate ad agire in caso di emergenza. Da parte di personale di soccorso non addebrati.

Esse possono avere difficoltà nell'ascoltare istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni.

In situazioni di pericolo (incendio, fumo, pericolo di rovescio, etc.) un disabile cognitivo può entrare un atteggiamento di completa o parziale e nulla collaberrano con coloro che portano soccorso.

Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta, manifesti una reazione di irata rabbia e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi auto o verso i soccorritori. In questi casi è opportuno intervenire con calma, parlare con voce rassicurante e con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da fare. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardare l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione.

In questo subito diventa necessaria e fondamentale



Figura 12

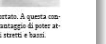


Figura 27

Ministero del Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile





Affinché un operatore del soccorso possa dare un aiuto concreto nel merito, è necessario che sia in grado di gestire le seguenti competenze:

- Saper comprendere le necessità della persona in difficoltà, anche in funzione del tipo di disabilità che presenta*
- Essere in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio che specifichi le azioni basilari da intraprendere per garantire un allontanamento più celere e sicuro possibile dalla fonte di pericolo*
- Saper attuare alcune semplici misure di supporto*





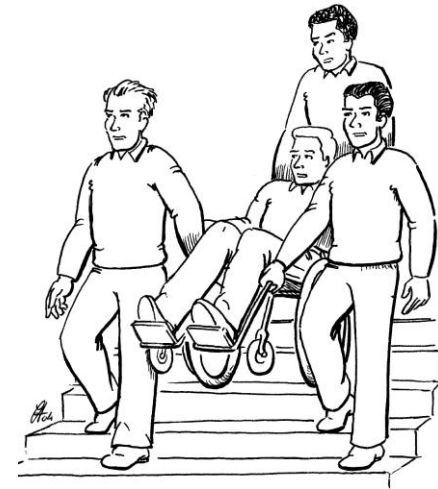
Esempio di competenze nel caso di disabilità motorie:

- ~ Individuare in ogni persona tutte le possibilità di collaborazione*
- ~ Posizionare le mani in punti di presa specifici, per consentire il trasferimento della persona in modo sicuro*
- ~ Assumere posizioni di lavoro corrette che ne salvaguardino la schiena*
- ~ Interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire la collaborazione necessaria*
- ~ Applicare le corrette tecniche di trasporto ed assistenza in funzione delle circostanze riscontrate*





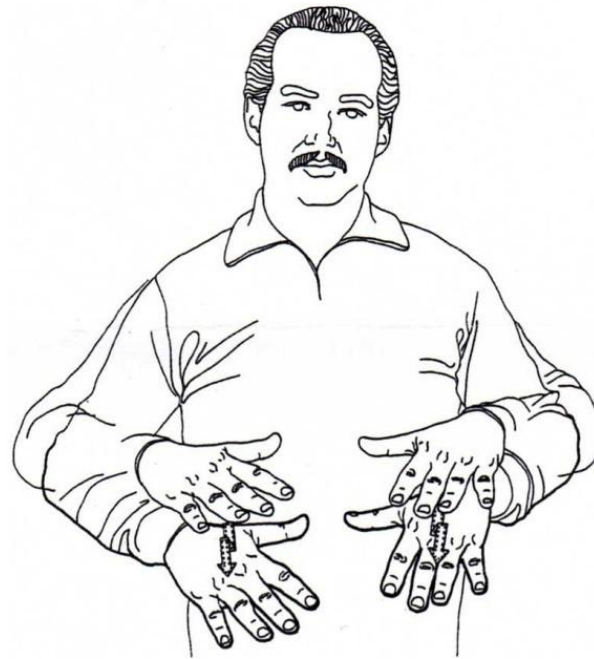






“C'E' UN INCENDIO”





“STAI CALMO”



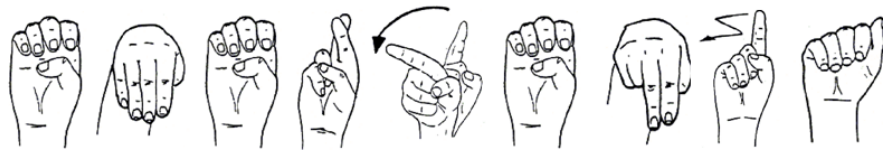


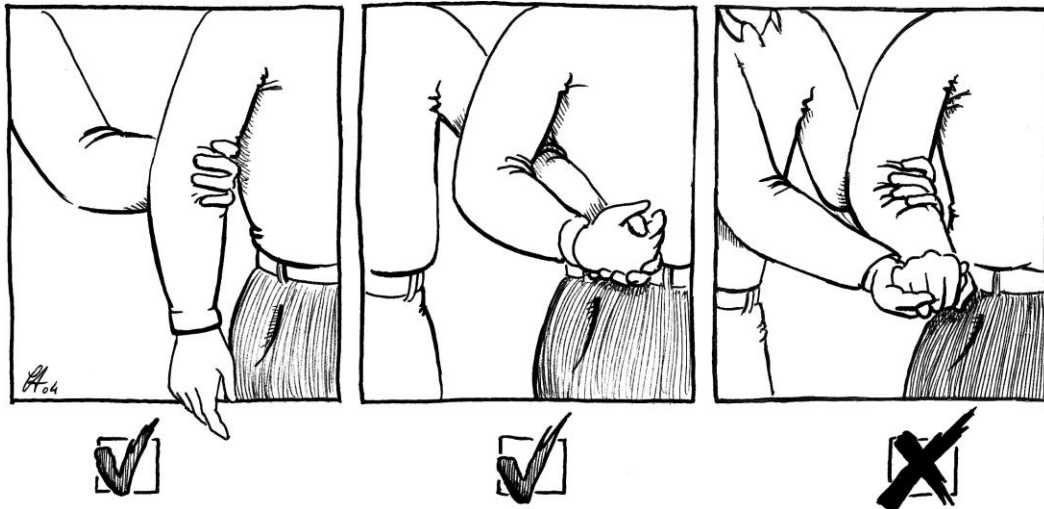
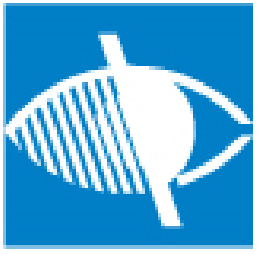
“HAI BISOGNO DI AIUTO?”
oppure
“SONO QUI PER AIUTARTI”

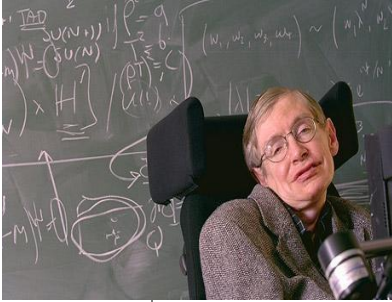




EMERGENZA





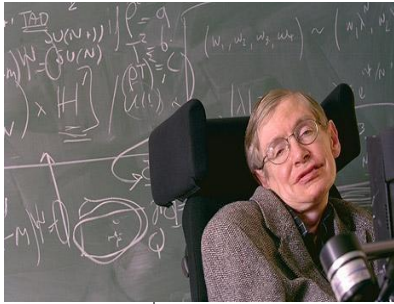


Esempio di colloquio con persone con difficoltà nella comunicazione:

- ↗ Dire, "mostrami come tu dici di SI"*
- ↗ Dire, "Mostrami come si dice NO"*
- ↗ Dire "Mostrami come si punta a qualcosa o qualcuno che si desidera"*
- ↗ Ripetere sempre le azioni della persona e/o quello che ti dicono a confermare di avere capito.*
- ↗ Porre domande una alla volta e fare domande che possono facilmente essere risolte.*
- ↗ Dare la persona più tempo per rispondere il tempo per ascoltare con attenzione.*

NOTA: Si può anche suggerire un modo e di insegnare alle persone ad indicare altre cose (per esempio, "non so", "per favore ripeti", "non capisco").

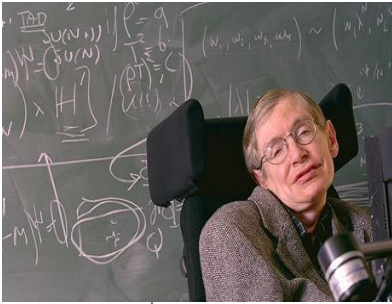


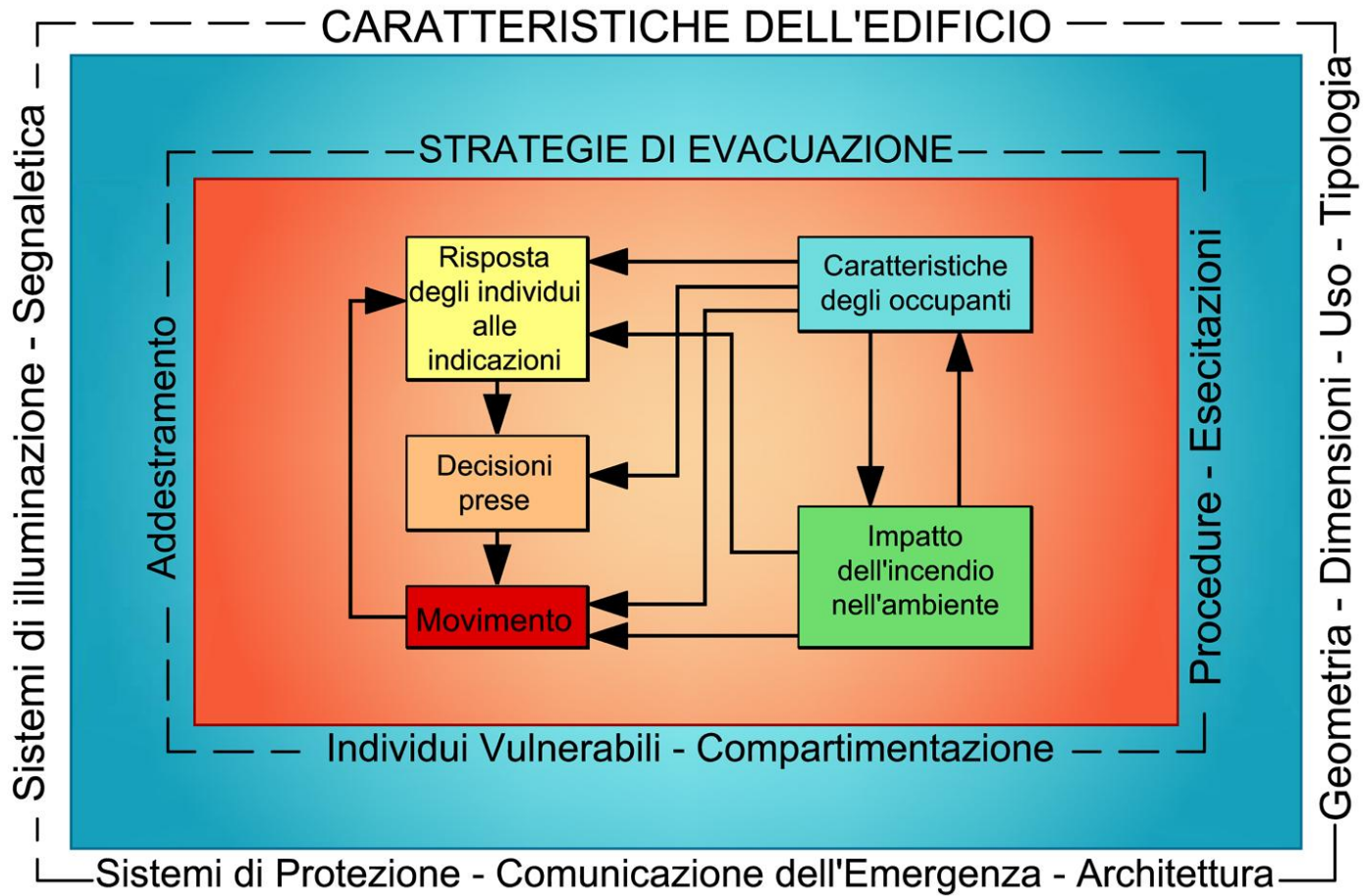


	A	B	C	H	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
L o g o	si yes 	beber drink 	cuándo when 	dónde where 	doctor doctor 	enfermera nurse 	no no 	0																				
	frio cold 	dolor pain 	picor itch 					1																				
	calor hot 	dolor de cabeza headache 	mareado dizzy 					2																				
	Fiebre temperature 	problemas de corazón heart problem 	ahogar choke 					3																				
	baño bathroom 	bacinilla bedpan 	botella urinal 					4																				
compresa sanitary napkins 	pañal diaper 	cepillar los dientes brush teeth 	5																									
lavar wash 	6																											
7																												
8																												
9																												

Simbolos Mayer Johnson copyright 1990 2005 Diseñado por CCA, teléfono +34687570693 Copyright 2006









**GRAZIE PER L'ATTENZIONE
E BUON LAVORO!**



Corso
PROGETTARE L'ACCESSIBILITA'
PER L'ABOLIZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Bergamo, 18 maggio 2011



**SICUREZZA ANTINCENDIO/ACCESSIBILITA':
NORME, BUONE PRASSI ED ESEMPI**

LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

arch. Stefano Zanut
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
stefano.zanut@vigilfuoco.it

Legge 13/89 (Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati)

D.M. 236 del 14/6/1989 (Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

Legge 5 febbraio 1992, n. 104 (Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate)

D.P.R. 503 del 24/7/1996 (Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici)

Legge 68/99 (Norme per il diritto al lavoro per i disabili)

D.P.R. 21/4/93 (Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione)

D.M. 9/4/1994 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere)

D.M. 19/8/1996 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento di pubblico spettacolo)

D.M. 18/3/1996 (Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi)

D.M. 18/9/2002 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private)

D.M. 22/2/2006 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati a uffici)

D.M. 9/3/2007 (Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco)

D. Lgs. 626/94 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, [...], riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

Circolare 102 del 7 agosto 1995 (D.Lgs. 626/94. Prime direttive per l'applicazione. Circolare di chiarimento sul D.Lgs. 626/94)

D.M. 10/3/1998 (Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

D. Lgs. 81/08 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)

Circolare n. 4 del 1° marzo 2002 (Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)

Lettera circolare P880/4122 del 18/8/06 (La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro dove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo - Checklist)



D.M. 236 del 14/6/1989

(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

“Per BARRIERE ARCHITETTONICHE si intendono:

- a) Gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una **capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea**;
- b) Gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la **comoda e sicura utilizzazione di parti**, attrezzature o componenti;
- c) La mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la **riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo** per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.”



D.M. 236 del 14/6/1989

(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

“Per ACCESSIBILITA’ s’intende la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l’edificio e le se singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di **adeguata sicurezza e autonomia**”.



D.M. 236 del 14/6/1989

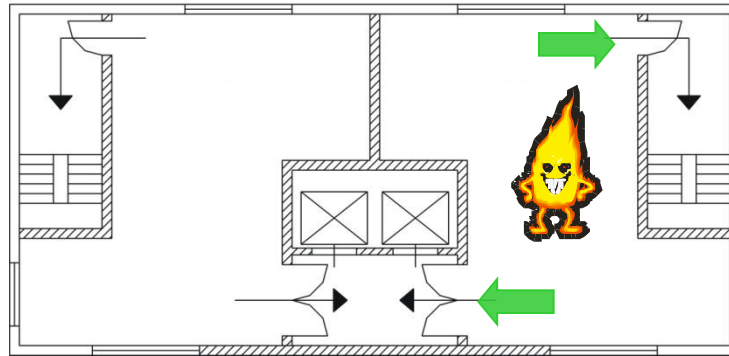
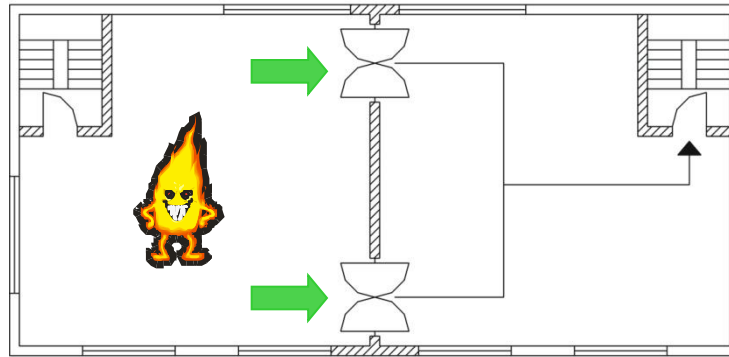
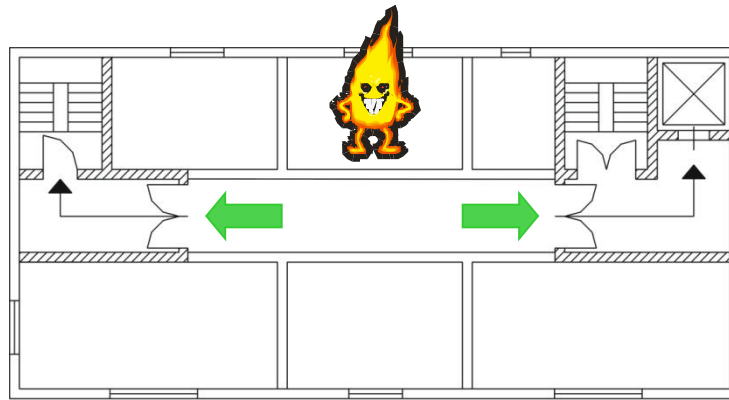
(Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche)

Art. 4.6 (Raccordi con la normativa antincendio)

“Qualsiasi soluzione progettuale per garantire l'accessibilità o la visitabilità deve comunque prevedere una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

A tal fine dovrà essere preferita, ove tecnicamente possibile e nel rispetto delle vigenti normative, la suddivisione dell'insieme edilizio in "compartimenti antincendio" piuttosto che l'individuazione di "sistemi di via d'uscita" costituiti da scale di sicurezza non utilizzabili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria. ... “





D.P.R. 21/4/1993

(regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione)

“Documento interpretativo per il requisito essenziale n. 2, sicurezza in caso di incendio”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee del 28.2.94:

“(…) oltre alle azioni indicate nei punti 4.2.2 e 4.2.3 del presente documento, si possono prendere in considerazione le seguenti misure, tenendo conto dell'opera di costruzione, dell'occupazione dell'uso: (...) **presenza di rifugi sicuri all'interno e/o all'esterno dell'opera di costruzione.**”



D.M. 9/4/1994

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

7.3 (Sistema di vie di uscita)

Gli edifici o la parte di essi destinata a struttura ricettiva, devono essere provvisti di un sistema organizzato di vie di uscita, dimensionato in base al massimo affollamento previsto in funzione della capacità di deflusso e che adduca in luogo sicuro. [...]

Deve essere previsto almeno uno **spazio calmo** per ogni piano ove hanno accesso persone con capacità motorie ridotte od impedito. Gli spazi calmi devono essere dimensionati in base al numero di utilizzatori previsto dalle normative vigenti

20.2 (Larghezza delle vie di uscita)

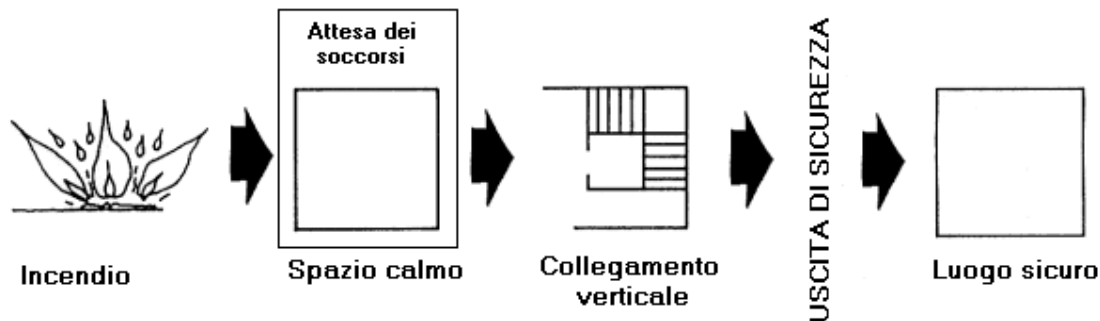
[...] Le aree ove sia prevista la presenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie devono essere dotate di vie di uscita congruenti con le vigenti disposizioni in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche.

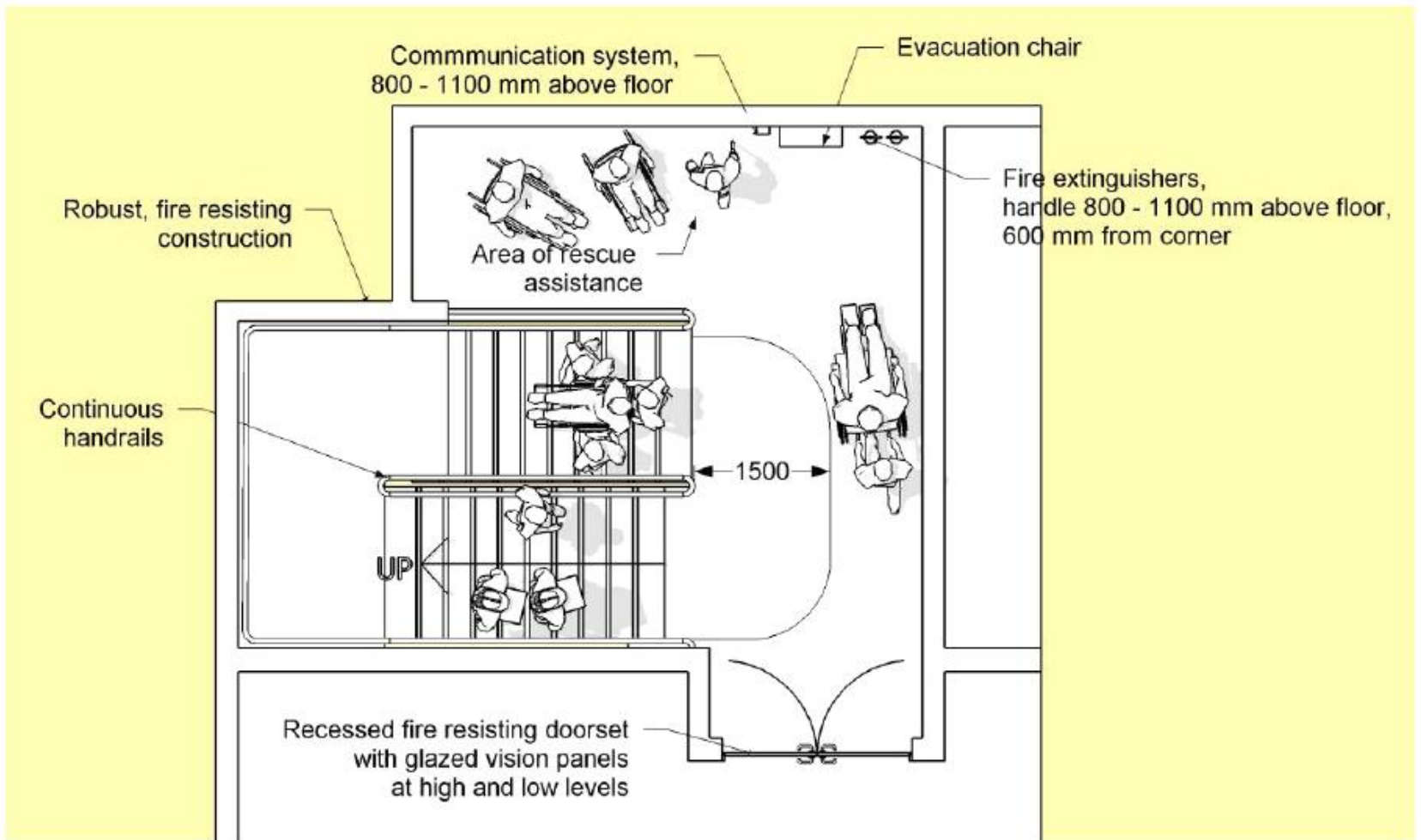


D.M. 9/4/1994

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

SPAZIO CALMO: luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito. Tale spazio non dovrà costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo ed avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie in attesa dei soccorsi.





Da "ISO/TC 59/SC Building construction
Accessibility and usability of the built environment "



D.M. 18/3/1996

(Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi)

Art. 8 (Sistemi di vie d'uscita - Zona riservata agli spettatori)

(...) Dove sono previsti posti per portatori di handicap, su sedie a rotelle, di cui alla legge 9 gennaio 1989, n. 13, sull'abbattimento delle barriere architettoniche, **il sistema delle vie di uscita e gli spazi calmi relativi devono essere conseguentemente dimensionati.**

Gli **spazi calmi** devono essere realizzati con strutture e materiali congruenti con le caratteristiche di resistenza e reazione al fuoco richieste per le vie di esodo e **devono essere raggiungibili con percorsi non superiori a 40 m, quando esiste possibilità di scelta fra due vie di esodo, in caso contrario tali percorsi devono essere non superiori a 30 m.**



D.M. 19/8/1996

(Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento di pubblico spettacolo)

Art. 4.3.4 (Lunghezza delle vie d'esodo)

(...) Quando un percorso di esodo, a servizio di un'area riservata a persone con limitate o ridotte capacità motorie, ha una lunghezza fino al luogo sicuro superiore a 30 m e comprende una o più rampe di scale, deve essere attrezzato con **spazi calmi**.



D.Lgs. 626/94

(Attuazione delle direttive 89/391/CEE, [...], riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

D. Lgs. 81/08 *(Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)*

2. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.
3. L'obbligo di cui al comma 2 vige in particolare per le porte, le vie di circolazione, le scale, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro utilizzati ed occupati direttamente da lavoratori disabili.



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

Allegato I -1.3

“la valutazione del rischio incendio tiene conto:

[...]

f) del numero delle persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e **della loro prontezza ad allontanarsi in caso d'incendio**”;



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

Allegato I - 1.4.2

Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio:

“... Considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso d'incendio a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

A titolo di esempio si possono citare i casi in cui:

[...]

Siano presenti persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata;

[...]

Siano presenti persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poichè lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità”



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

8.3.1 - Generalità

Il datore di lavoro deve individuare le necessità particolari dei lavoratori disabili nelle fasi di pianificazione delle misure di sicurezza antincendio e delle procedure di evacuazione del luogo di lavoro.

Occorre altresì considerare le altre persone disabili che possono avere accesso nel luogo di lavoro.

Al riguardo occorre anche tenere presente le **persone anziane**, le **donne in stato di gravidanza**, le **persone con arti fratturati** ed i **bambini**.

Qualora siano presenti lavoratori disabili, il piano di emergenza deve essere predisposto tenendo conto delle loro invalidità.



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

8.3.2 - Assistenza alle persone che utilizzano sedie a rotelle ed a quelle con mobilità ridotta

Nel predisporre il piano di emergenza, il datore di lavoro deve prevedere una adeguata assistenza alle persone disabili che utilizzano sedie a rotelle ed a quelle con mobilità limitata.

Gli ascensori non devono essere utilizzati per l'esodo, salvo che siano stati appositamente realizzati per tale scopo.

Quando non sono installate idonee misure per il superamento di barriere architettoniche eventualmente presenti oppure qualora il funzionamento di tali misure non sia assicurato anche in caso di incendio, occorre che alcuni lavoratori, fisicamente idonei, siano addestrati al trasporto delle persone disabili.



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

8.3.3 - Assistenza alle persone con visibilità o udito menomato o limitato

Il datore di lavoro deve assicurare che i lavoratori con visibilità limitata, siano in grado di percorrere le vie di uscita.

In caso di evacuazione del luogo di lavoro, occorre che lavoratori, fisicamente idonei ed appositamente incaricati, guidino le persone con visibilità menomata o limitata.

Durante tutto il periodo dell'emergenza occorre che un lavoratore, appositamente incaricato, assista le persone con visibilità menomata o limitata.

Nel caso di persone con udito limitato o menomato esiste la possibilità che non sia percepito il segnale di allarme. In tali circostanze occorre che una persona appositamente incaricata, allerti l'individuo menomato



D.M. 10/3/1998

(Criteri di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro)

8.3.4 - Utilizzo di ascensori

Persone disabili possono utilizzare un ascensore solo se è un ascensore predisposto per l'evacuazione o è un ascensore antincendio, ed inoltre tale impiego deve avvenire solo sotto il controllo di personale pienamente a conoscenza delle procedure di evacuazione.



Circolare n. 4 del 1° marzo 2002

(Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)

Necessità:

“ ... fornire un ausilio ai datori di lavoro, ai professionisti ed ai responsabili della sicurezza per tenere conto, nella valutazione del rischio, della presenza di persone con limitazioni temporanee o permanenti alle capacità fisiche, mentali, sensoriali e motorie ... “



Circolare n. 4 del 1° marzo 2002

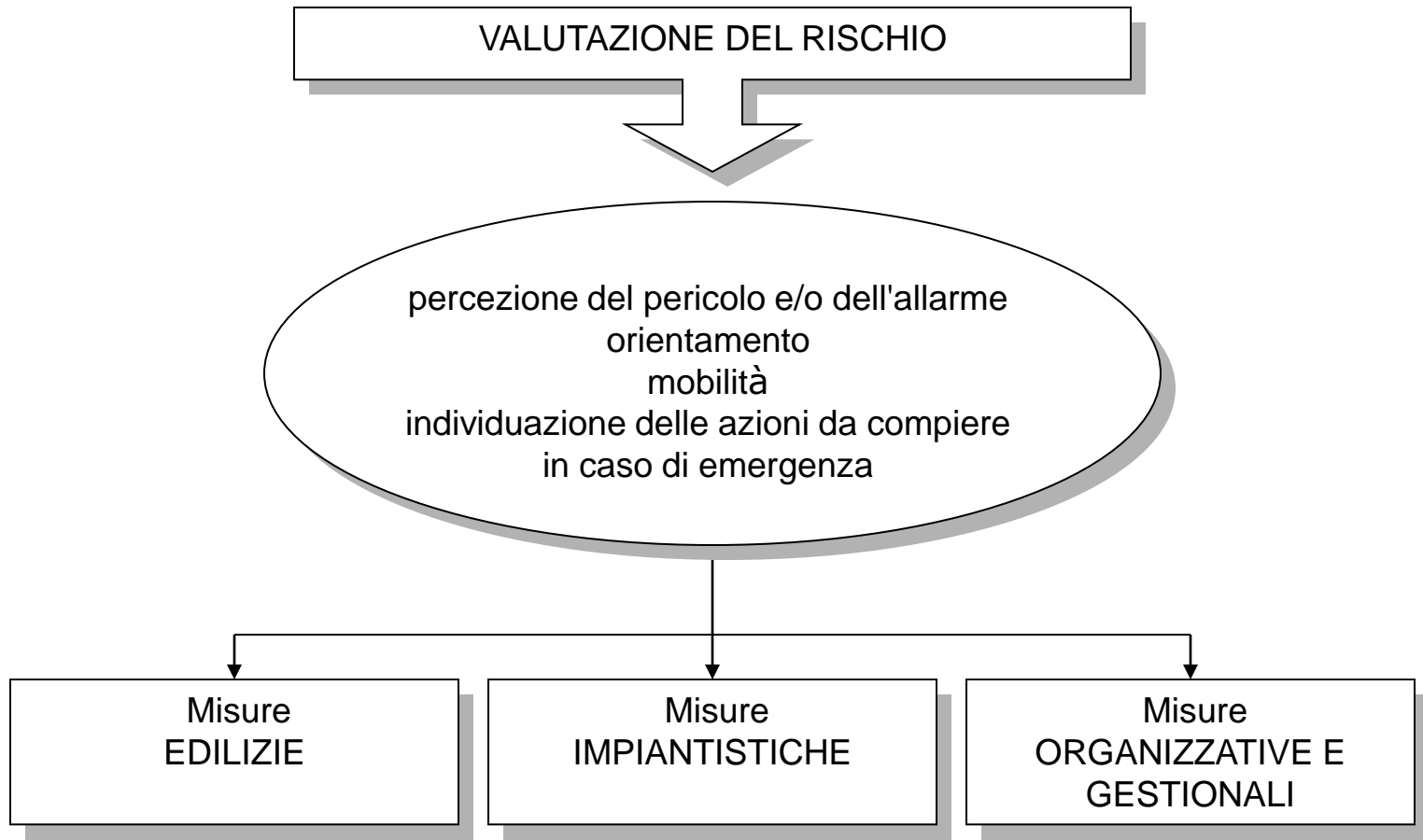
(Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)

- prevedere ove possibile (ad esempio, quando sono già presenti lavoratori disabili), il coinvolgimento degli interessati nelle diverse fasi del processo;
- considerare le difficoltà specifiche presenti per le persone estranee al luogo di lavoro;
- conseguire adeguati standard di sicurezza per tutti senza determinare alcuna forma di discriminazione tra i lavoratori;
- progettare la sicurezza per i lavoratori con disabilità in un piano organico, che incrementi la sicurezza di tutti, e non attraverso piani speciali o separati da quelli degli altri lavoratori.



Circolare n. 4 del 1° marzo 2002

(Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili)



D.M. 18/9/2002

(Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private)

Art. 4. Misure per l'esodo in caso di emergenza

4.4.3. “Nella predisposizione dei sistemi di vie di uscita dovranno essere tenute presenti le disposizioni vigenti in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503. “



D.M. 18/9/2002

(Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private)

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.



D.M. 15/9/2005

(Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi)

Si definiscono le seguenti caratteristiche dei vani corsa per:

- ASCENSORI ANTINCENDIO
- ASCENSORI DI SOCCORSO



D.M. 22/2/2006

(Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati a uffici)

6.3.5. Sistemi di vie di fuga

“Ad ogni piano ove hanno accesso persone con ridotte o impedito capacità motorie, ad eccezione del piano di riferimento, deve essere previsto almeno uno **spazio calmo**. **Gli spazi calmi devono essere dimensionati in base al numero di utilizzatori previsto dalle normative vigenti**. Le caratteristiche di resistenza al fuoco degli elementi portanti e separanti dello spazio calmo devono essere almeno pari a quelle richieste per l'edificio.”



Lettera Circolare P880/4122 del 18/8/06

(La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro dove siano presenti persone disabili:
strumento di verifica e controllo - Check-list)

“... è stato predisposto il documento, allegato alla presente lettera-circolare con lo scopo di dare alle figure professionali sopra richiamate uno strumento di verifica e controllo finalizzato ad individuare gli elementi significativi per la sicurezza di tutte le persone, in particolare per quelle disabili, nei luoghi di lavoro.”

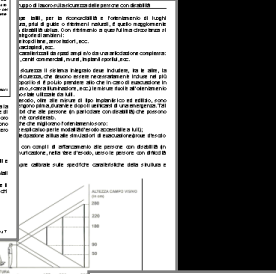
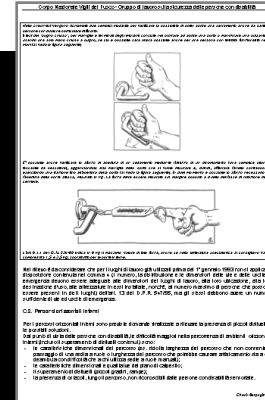
“La check-list è stata organizzata considerando la sequenza delle azioni che dovrebbero essere svolte da ciascun individuo in una situazione di emergenza, dal momento in cui viene percepito l’allarme fino al raggiungimento del luogo sicuro.

Per ciascuna di queste azioni vengono quindi proposte specifiche domande di verifica delle caratteristiche quantitative e/o qualitative degli elementi edilizi ed impiantistici de luogo di lavoro che, interagendo direttamente con le azioni connesse all’esodo, ne possono conseguentemente determinare anche l’efficacia.”



N°	Domanda	Verifica	Possibile soluzione	Fonti
A.1	Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme, questo è stato installato?	SI NO NP	Installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme compatibile con il tipo di edificio e di attività al suo interno.	D.M. 10/3/98 All. IV
A.2	Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta udibile in ogni ambiente?	SI NO NP	Adeguare o sostituire il sistema in modo che il livello sonoro del segnale, sia nettamente superiore al livello di fondo.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
A.3	Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta inequivocabilmente riconoscibile?	SI NO NP	Definire un codice sonoro riconoscibile in caso di emergenza.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
A.4	Negli ambienti o situazioni in cui il solo allarme acustico non è sufficiente esiste un sistema ottico di segnalazione ad integrazione del quello sonoro?	SI NO NP	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VI
A.5	Qualora siano presenti lavoratori con limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente anche a causa dell'uso di mezzi di protezione individuale, sono presenti adeguate misure in grado di compensare tale situazione?	SI NO NP	Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).	D.M. 10/3/98 All. I All. IV
A.6	Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	SI NO NP	Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.	

A. Percezione dell'allarme



Q1	Domanda	Verifica	Possibile soluzione	Fonti
Q1	Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme, questo è stato installato?	SI NO NP	Installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme compatibile con il tipo di edificio e di attività al suo interno.	D.M. 10/3/98 All. IV
Q2	Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta udibile in ogni ambiente?	SI NO NP	Adeguare o sostituire il sistema in modo che il livello sonoro del segnale, sia nettamente superiore al livello di fondo.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
Q3	Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta inequivocabilmente riconoscibile?	SI NO NP	Definire un codice sonoro riconoscibile in caso di emergenza.	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VII
Q4	Negli ambienti o situazioni in cui il solo allarme acustico non è sufficiente esiste un sistema ottico di segnalazione ad integrazione del quello sonoro?	SI NO NP	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs. 493/96 All. VI
Q5	Qualora siano presenti lavoratori con limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente anche a causa dell'uso di mezzi di protezione individuale, sono presenti adeguate misure in grado di compensare tale situazione?	SI NO NP	Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).	D.M. 10/3/98 All. I All. IV
Q6	Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	SI NO NP	Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.	

- A. Percezione dell'allarme
- B. Orientamento durante l'esodo
- C. Mobilità negli spazi interni
 - C.1. Porte dei locali di lavoro
 - C.2. Porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di sicurezza
 - C.3. Percorsi orizzontali interni
 - C.4. Percorsi verticali interni
 - C.5. Spazio calmo
- D. Mobilità negli spazi esterni



D.M. 9/3/2007

(Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco)

La costruzione non sia adibita ad attività specificamente destinate a malati, anziani, bambini o a persone con ridotte o impedito capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Livello I	Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile
Livello II	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione
Livello III	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza
Livello IV	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione
Livello V	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

Attività soggette ai controlli dei vigili del fuoco

