FKS CSSP CSP

Direttiva concernente le vie di accesso, le superfici di manovra e di appoggio per i mezzi dei pompieri

Versione di lavoro 1.0 del 4 febbraio 2015
Copyright © by
Coordinazione Svizzera dei Pompieri CSP
Christoffelgasse 7
CH-3011 Berna
Tel. +41 31 50 51 118
www.feukos.ch

Formattazione e pre-stampa
weiss communication+design ag
Ländtestrasse 5
CH-2501 Biel-Bienne
Tel. +41 32 328 11 11
www.wcd.ch

© by CSP: 02/2015

Sommario

1	**Applicazione**	**4**
2	**Nozioni e definizioni**	**4**
3	**Requisiti generali**	**5**
4	**Entrata in vigore**	**5**
5	**Vie di accesso per i mezzi dei pompieri**	**6**
5.1	Larghezze, curve, altezze	6
5.2	Pendenze, variazioni di pendenza	7
5.3	Sentiero carrabile	8
5.4	Marciapiedi e cordoli	8
5.5	Dispositivi di chiusura delle vie di accesso	8
6	**Superfici di manovra e di appoggio**	**9**
7	**Vie di accesso e passaggi per le forze d'intervento**	**10**
8	**Superfici per fabbricati di altezza ridotta: (fino a 11 metri di altezza complessiva), per edifici annessi e per edifici di piccole dimensioni**	**11**
9	**Superfici per edifici di altezza media (fino a 30 metri di altezza complessiva)**	**12**
10	**Superfici per edifici alti (più di 30 metri di altezza complessiva)**	**13**

© by CSP: 02/2015

1 | Applicazione

L'art. 44 della norma di protezione antincendio dell'Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio (AICAA) precisa che :

"Le costruzioni e gli impianti devono essere sempre accessibili per un tempestivo e adeguato intervento dei pompieri."

Questa direttiva della Coordinazione Svizzera dei Pompieri CSP regola concretamente , ai sensi dell'art. 44 della Norma di Protezione antincendio dell'AICAA, le esigenze standard atte a garantire l'accessibilità dei mezzi dei pompieri a costruzioni e impianti.

Per casi isolati e giustificati, dove la situazione differisce dal concetto standard al punto tale da far apparire insufficienti o sproporzionate le misure standard prescritte, quest'ultime saranno da inasprire rispettivamente da alleggerire a seconda del caso. (ad esempio lottizzazioni a terrazzo, edifici costituiti su di un terreno in pendenza con accesso per i pompieri dal lato a monte).

Le vie di accesso e le superfici riservate ai mezzi dei pompieri devono essere definite, delimitate e permanentemente sgombre. Le costruzioni annesse, addossate o di collegamento non devono essere da ostacolo per l'intervento dei pompieri.

I requisiti delle prescrizioni antincendio (norma antincendio e direttive antincendio) relativi alla sistemazione delle vie d'accesso destinate ai mezzi dei pompieri permettono un certo margine di manovra a pianificatori, autorità competenti in materia di protezione antincendio e pompieri.

2 | Nozioni e definizioni

- **Superfici di manovra:** superfici stabili accessibili in qualunque momento sia direttamente che attraverso le vie di accesso riservate ai pompieri e destinate allo stazionamento dei veicoli dei pompieri, alla messa in servizio delle attrezzature d'intervento e alle operazioni di salvataggio e spegnimento.
- **Ascensori per i pompieri** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): si definiscono ascensori per i pompieri quelli adibiti al normale utilizzo, costruiti e resi sicuri, in modo tale da poter essere utilizzati dai pompieri in caso di incendio per le operazioni di intervento o di evacuazione.
- **Vie di accesso riservate ai pompieri:** superfici stabili, libere e praticabili in ogni momento, realizzate allo scopo di permettere l'accesso dei pompieri con i loro mezzi alle superfici di manovra e appoggio.
- **Via di fuga** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): la via di fuga è il percorso più breve a disposizione delle persone, partendo da un qualsiasi punto della costruzione o dell'impianto, per mettersi in salvo in un luogo sicuro all'aperto o in un luogo sicuro nel fabbricato.
- **Geometria del fabbricato** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni):
  - a Fabbricati di altezza ridotta: fino a 11m di altezza complessiva
  - b Fabbricati di altezza media: fino a 30m di altezza complessiva
  - c Edifici alti: più di 30m di altezza complessiva
  - d Fabbricati di piccole dimensioni: fabbricati di altezza ridotta, massimo 2 piani fuori terra, massimo 1 piano interrato, somma delle superfici di tutti i piani al massimo 600 m^2, nessun utilizzo di pernottamento con eccezione di un appartamento, nessun utilizzo come asilo nido, locali a grande concentrazione di persone solo al pianterreno.
  - e Costruzioni annesse: costruzioni a un piano che non sono destinate al soggiorno permanente di persone, non hanno focolari aperti e in esse non vengono depositate sostanze pericolose in quantità significative (per es. tettoie/ripari per veicoli, autorimesse, padiglioni da giardino, stalle per animali da cortile, piccoli depositi) se la loro superficie non supera i 150 m^2.
- **Altezza totale/complessiva** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): l'altezza totale è la differenza massima tra il punto più alto della costruzione del tetto e il punto in perpendicolare sul terreno determinante sottostante. Il punto più alto di un tetto a falde è la quota del colmo, di un tetto piano è l'orlo del tetto. Le sovrastrutture tecniche del tetto come ascensori, scale, impianti tecnici di aerazione e di evacuazione dei fumi, impianti solari, ecc. possono superare la quota massima della struttura del tetto. Contemporaneamente valgono le disposizioni del concordato intercantonale sull'armonizzazione dei termini edili (IVHB Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe)
- **Condotte di spegnimento** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): le condotte di spegnimento sono colonne montanti "umide" o "a secco" con idranti interni (raccordo della condotta DN 80), le quali sono a disposizione del corpo pompieri all'interno delle costruzioni e degli impianti.
- **Terreno determinante** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): il terreno determinante è lo sviluppo naturale dell'area circostante. Se non è più possibile determinarlo a causa di scavi e riempimenti, si prende in considerazione lo sviluppo dell'area delle vicinanze. Per motivi di pianificazione e di infrastrutture tecniche, il terreno determinante può essere, in deroga, stabilito nella procedura di pianificazione o nel permesso di costruzione

© by CSP: 02/2015

- **Via di soccorso** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): la via di soccorso è il percorso più breve che serve ai pompieri e alle forze di soccorso per accedere a un qualsiasi punto della costruzione o dell'impianto. Le vie di fuga possono servire quali vie di soccorso.
- **Vani scale di sicurezza** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): il vano scale particolarmente protetto contro la propagazione del fumo e del fuoco è accessibile da ogni piano solo attraverso una chiusa o corridoi e disimpegni aperti verso l'esterno lungo tutto il percorso
- **Chiuse annesse ai vani scale di sicurezza** (secondo la direttiva antincendio dell'AICAA 10-15: nozioni e definizioni): le chiuse situate davanti ai vani scale di sicurezza devono essere sorvegliate con impianti di rivelazione d'incendio (sorveglianza parziale) e devono essere aerate completamente (aera- zione trasversale) con il ricambio dell'aria adeguato al settore, messo in sovrappressione tramite un impianto a pressione per la protezione dal fumo (vano scale, vano ascensore, ecc.).
- **Superfici di appoggio:** superfici stabili accessibili in qualunque momento sia direttamente che attraverso le vie di accesso riservate ai pompieri e destinate all'impiego di mezzi a braccio elevatore aereo per le operazioni di salvataggio e spegnimento. Nella zona delle superfici di appoggio, specialmente fra la superficie di appoggio e la costruzione interessata, non vi devono essere ostacoli, quali costruzioni o alberi che possono essere da intralcio all'intervento dei pompieri.

3 | Requisiti generali

I seguenti requisiti minimi sono applicabili alle vie di accesso riservate ai pompieri:

- Le vie di accesso devono condurre il più vicino possibile alle costruzioni ed alle installazioni interessate, in modo da permettere ai pompieri di svolgere un lavoro efficace.
- Per le costruzioni e gli impianti grandi generatori di traffico come ad esempio grandi centri commerciali, mercati specializzati, edifici alti, complessi industriali e parcheggi, i requisiti di accessibilità richiesti sono definiti caso per caso dall'autorità di protezione antincendio competente in accordo con il Corpo pompieri interessato.
- Le aree di parcheggio non possono fungere né da via d'accesso riservata ai pompieri né da superficie di appoggio o manovra. Bisogna assicurarsi che i veicoli regolarmente stazionati negli stalli non siano d'intralcio per le operazioni di manovra e posizionamento dei mezzi pompieri.
- Le vie di accesso, le superfici di manovra e di appoggio, nonché eventuali limitazioni di peso sono da segnalare secondo l'Ordinanza federale sulla segnaletica stradale.
- Le vie di accesso ed i passaggi devono restare sgombri e non devono essere limitati da installazioni o vegetazione. Rispettare la sezione frontale dei veicoli.
- Eventuali deroghe alla presente direttiva nonchè tutti i provvedimenti sostitutivi adottati in accordo con le competenti autorità in materia di protezione antincendio ed il locale Corpo pompieri sono da allegare alla domanda di costruzione a garanzia di un intervento efficace da parte dei pompieri.
- Nell'allestimento della presente direttiva sono stati presi come riferimento dei mezzi adibiti allo spegnimento aventi un peso totale massimo di 18t nonché dei mezzi a braccio elevatore aereo equipaggiati con braccio da 30 metri.

4 | Entrata in vigore

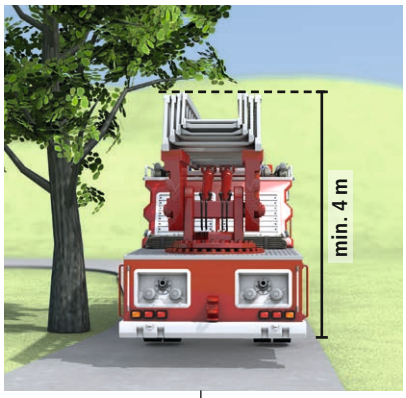
Questa direttiva é stata adottata il 18 marzo 2015 dalla Conferenza Svizzera degli Ispettori Pompieri (CSIP), l'organo di gestione operativa della Coordinazione Svizzera dei Pompieri CSP.

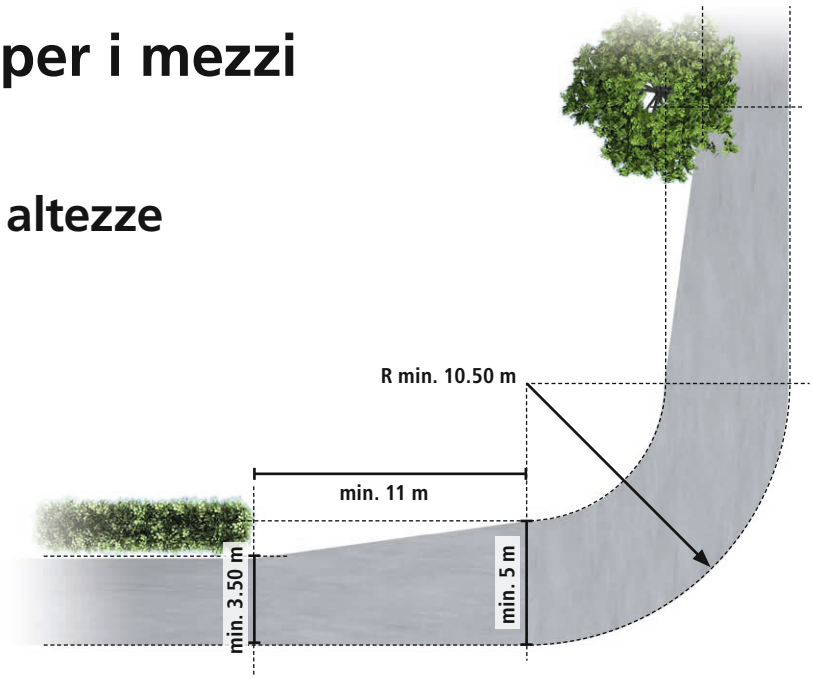
La Commissione Tecnica per la Protezione Antincendio degli Istituti cantonali di assicurazione antincendio ha verificato il presente documento in rapporto alla sua conformità con le esigenze minime riportate nelleprescrizioni antincendio AICAA, edizione 2015 (PAI 2015) ed è stato riconosciuto dalla CTPA-AICAA il 06.03.2015 come "Documento sullo stato attuale della Tecnica". Il documento sullo stato attuale della tecnica può richiedere esigenze superiori a quelle minime richieste dalle prescrizioni antincendio 2015.

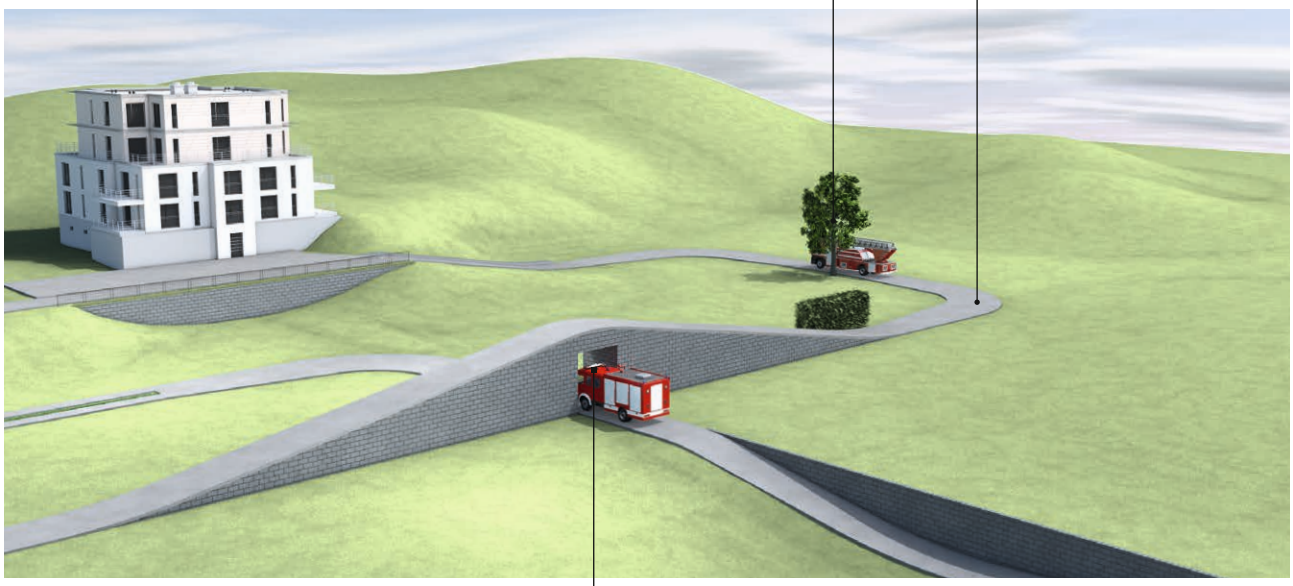
© by CSP: 02/2015

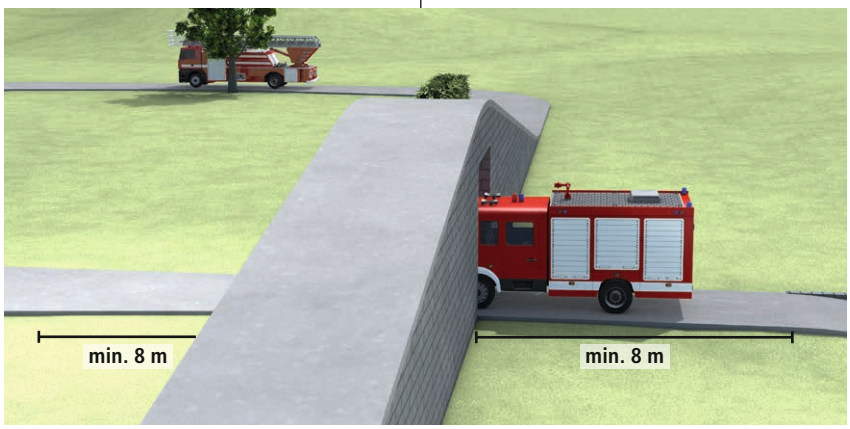
5 Vie di accesso per i mezzi dei pompieri

5.1 Larghezze, curve, altezze







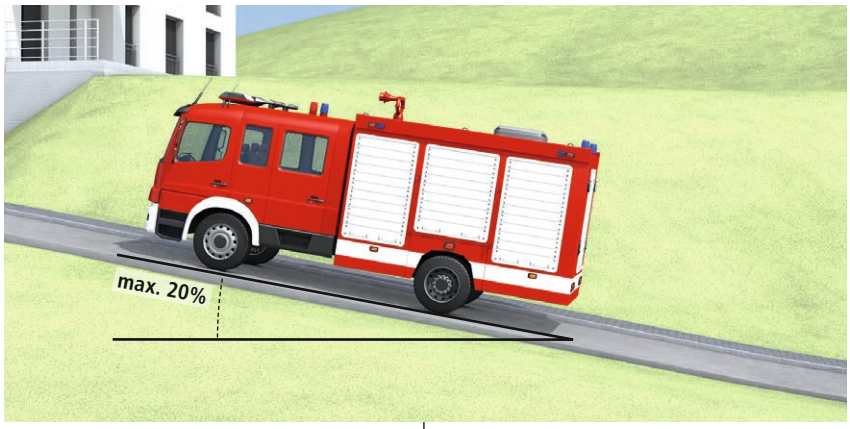


- nessuna variazione di pendenza sia nella zona del sottopasso che negli 8 metri precedenti e successivi il sottopasso stesson altezza minima di 4m perpendicolare alla carreggiata

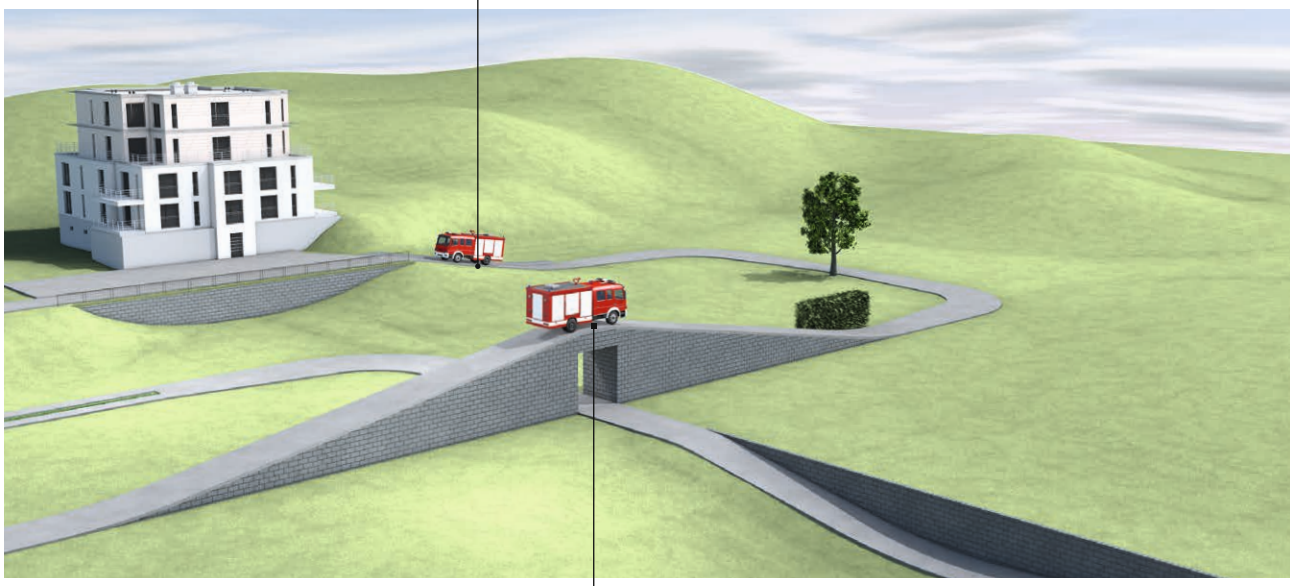
- altezza minima di 4m

© by CSP: 02/2015

5.2 | Pendenze, variazioni di pendenza



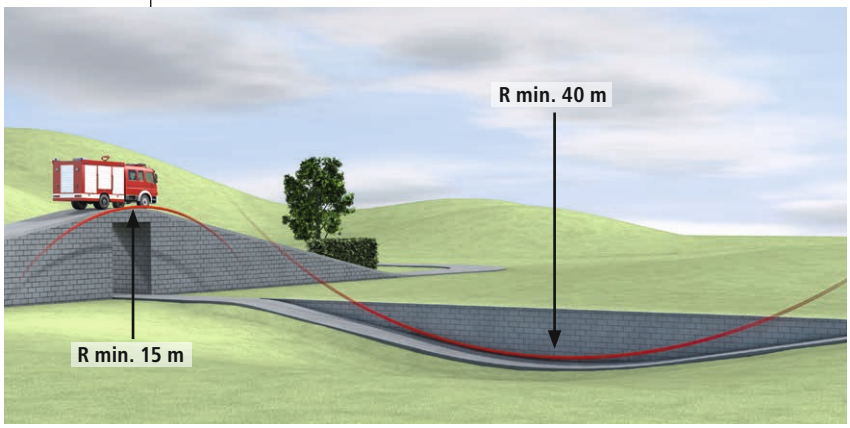
■ Pendenze delle vie di accesso max. 20%



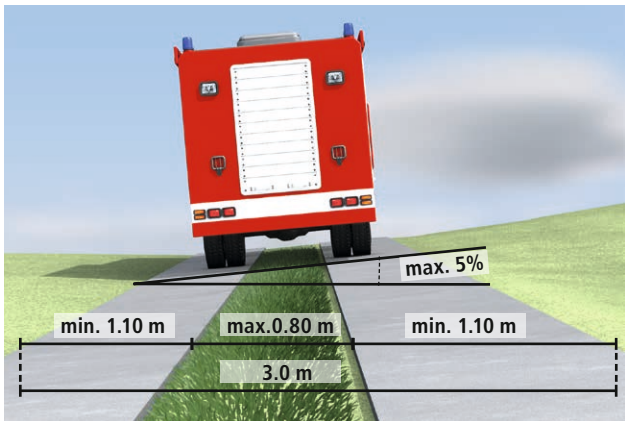
■ Variazioni di pendenza

Raggio verticale convesso min. 15 m
Raggio verticale concavo min. 40 m

Questi valori sono riferiti a terreni orizzontali. Su terreni in pendenza i valori aumentano. Fanno stato le Norme VSS dell'Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti.



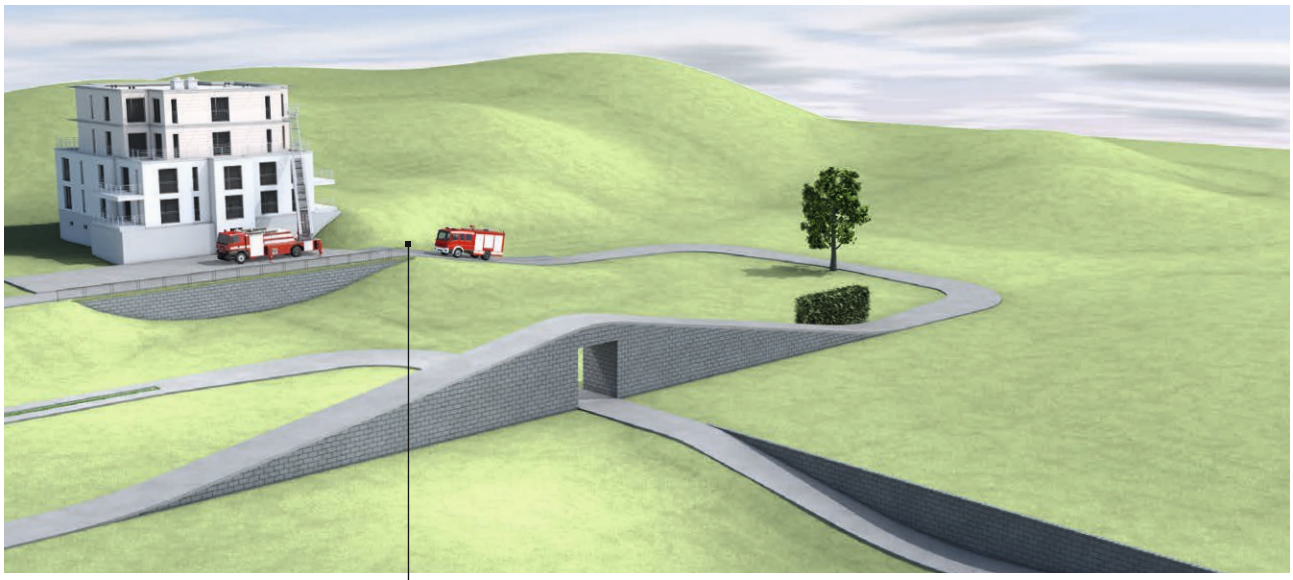
© by CSP: 02/2015



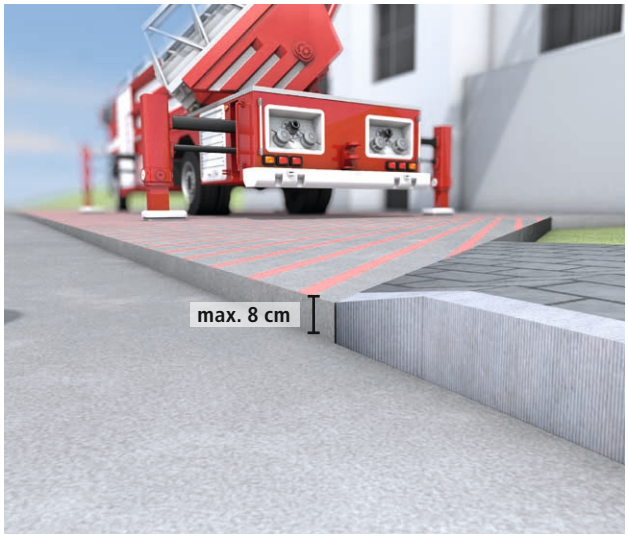
5.3 | Sentiero carrabile

Larghezza esterna	3.0 m
Larghezza minima della superficie di scorrimento (dura)	1.10 m
Striscia intermedia verde max	0.80 m
Pendenza laterale max	5%

Le esigenze relative ai raggi e alle altezze dei sottopassaggi per le strade con pavimentazione dura vengono applicate in analogia. I sentieri carrabili non devono avere curve.



5.4 | Marciapiedi e cordoli



5.5 | Dispositivi di chiusura delle vie di accesso

I dispositivi di limitazione del traffico(barriere, catene, pali, pietre miliari, ecc.) sono ammessi a patto di essere apribili in ogni momento dai pompieri.

© by CSP: 02/2015

6 | Superfici di manovra e di appoggio

Geometria

Le superfici di manovra e appoggio devono, per ogni veicolo, avere le seguenti dimensioni minime: larghezza 6m e lunghezza 11m. Il loro numero dipende dalla conformazione dell'edificio e dalle disposizioni emanante dall'autorità per la protezione contro gli incendi in accordo con il Corpo pompieri interessato.

Superfici di manovra e appoggio

- min. 6 m x 11 m

Zone di transizione

- min. 4 m anteriormente e posteriormente alle superfici di manovra/appoggio quale prolungo delle vie di accesso per i pompieri.

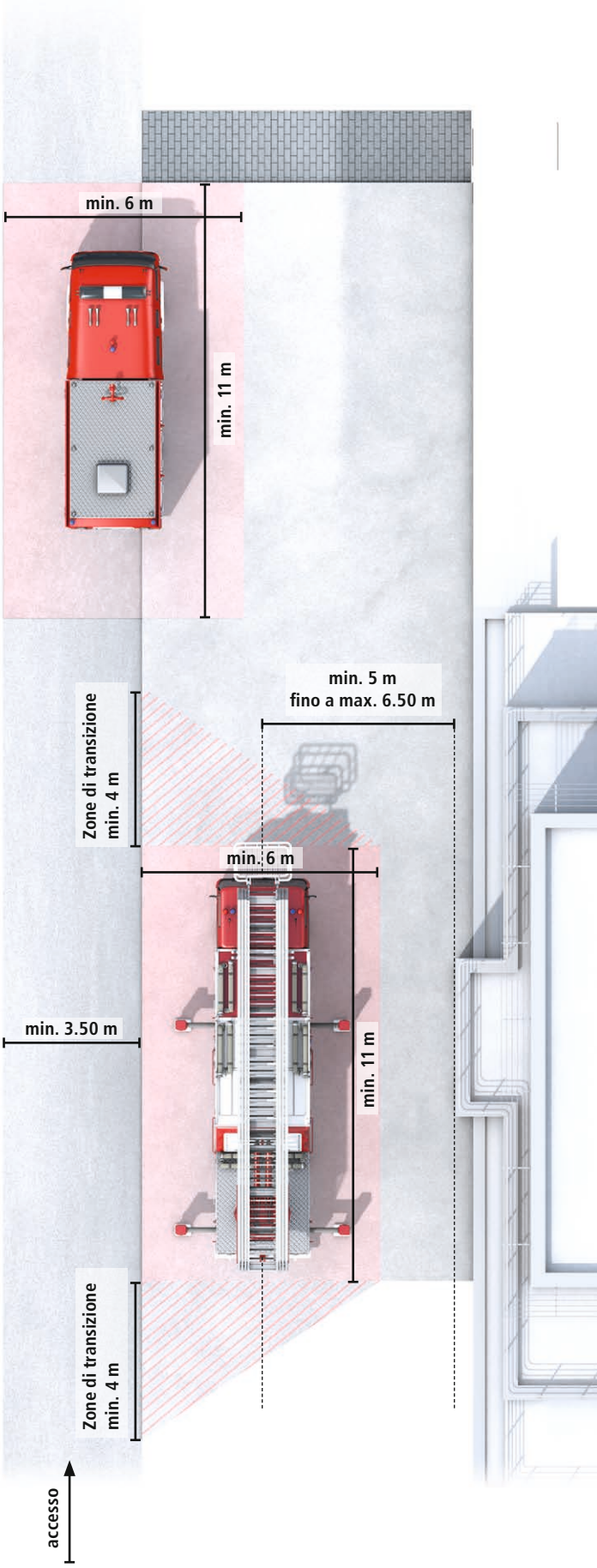
Superfici di appoggio per i dispositivi a braccio elevatore aereo

- Il più possibile orizzontale
- Inclinazione inferiore al 5% indipendentemente dalla direzione

Superfici di appoggio - carico utile (mezzi BEA con braccio da 30m– peso totale = 18 t)

Le superfici di appoggio per i mezzi a braccio elevatore aereo devono resistere al carico concentrato esercitato dagli stabilizzatori idraulici del veicolo (pressione superficiale).

- senza piani interrati = 800 kN/m² di resistenza del suolo alla pressione
- con piani interrati = 144 kN di carico concentrato esercitato da ogni stabilizzatore avente una superficie indicativa di 0.18 m²



© by CSP: 02/2015

7 | Vie di accesso e passaggi per le forze d'intervento

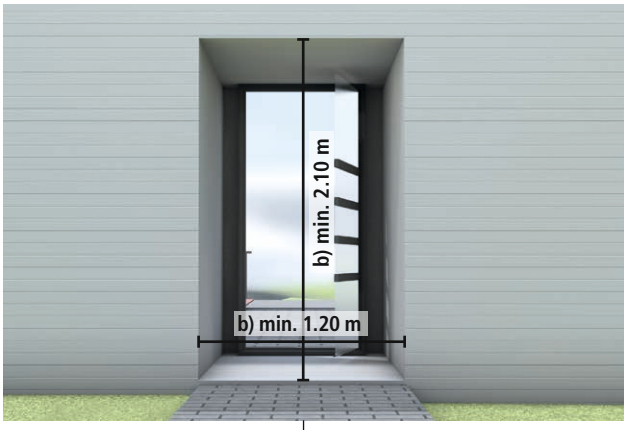
Vie di accesso e passaggi attraverso edifici o delimitazioni (recinzioni)

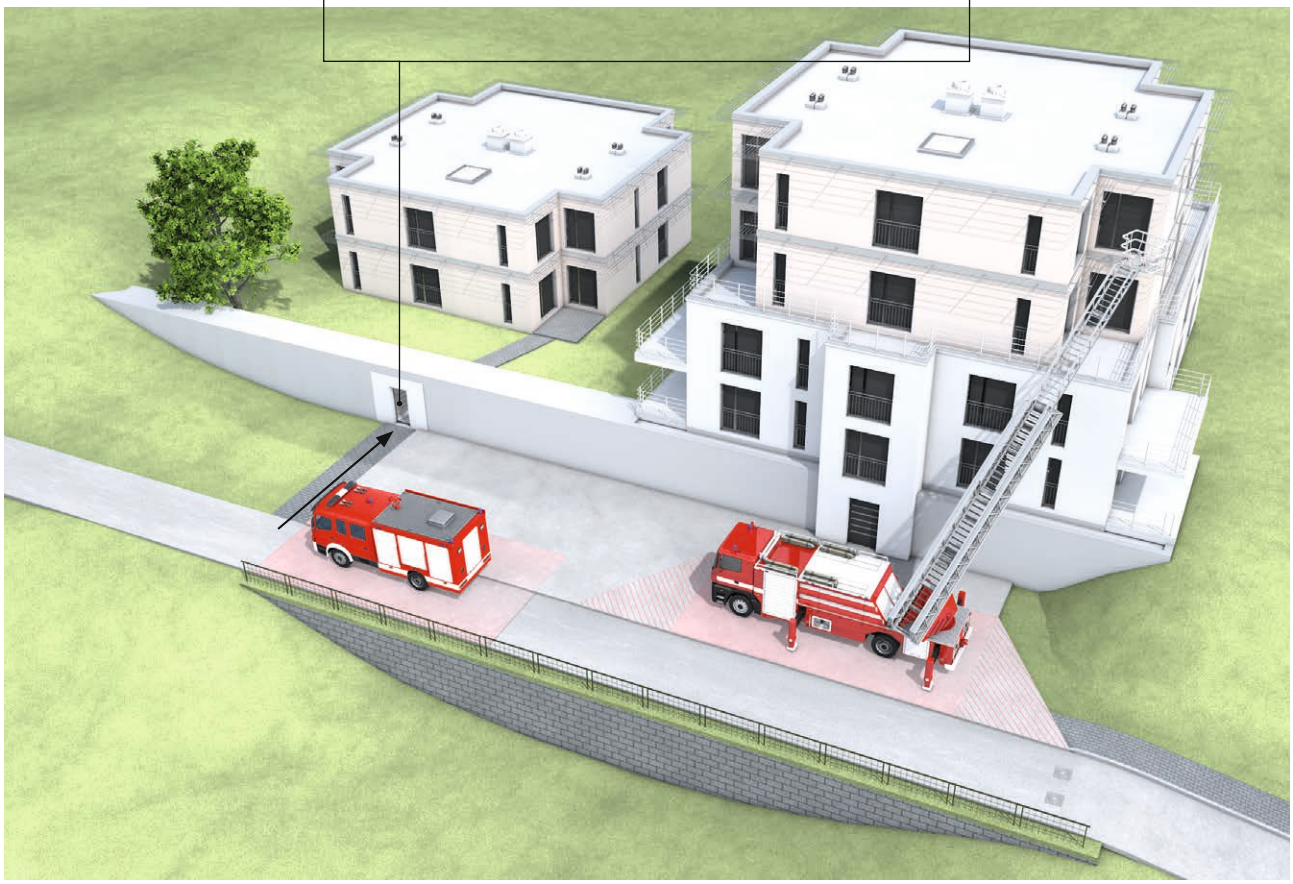
a) porte: min. 0.90 m x 2 m

b) passaggi: larghezza in luce min. 1.20 m / altezza in luce min. 2.10 m

a) Porte

b) Passaggi





© by CSP: 02/2015

8 | Superfici per fabbricati di altezza ridotta (fino a 11 metri di altezza complessiva), per edifici annessi e per edifici di piccole dimensioni

Necessità
Superfici di manovra per un veicolo antincendio (autobotte)

Esecuzione

Via di accesso (secondo il punto 5) e superfici di manovra (secondo punto 6) destinate al veicolo antincendio.

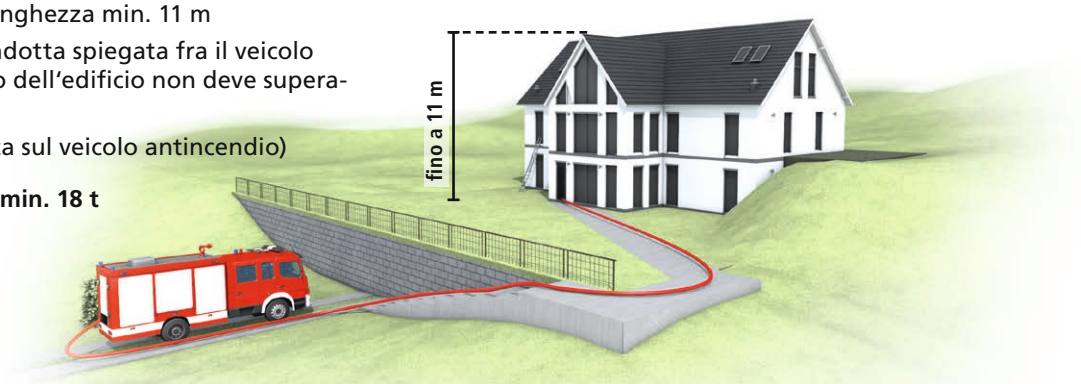
Dimensioni della superficie di manovra/posizionamento del veicolo antincendio

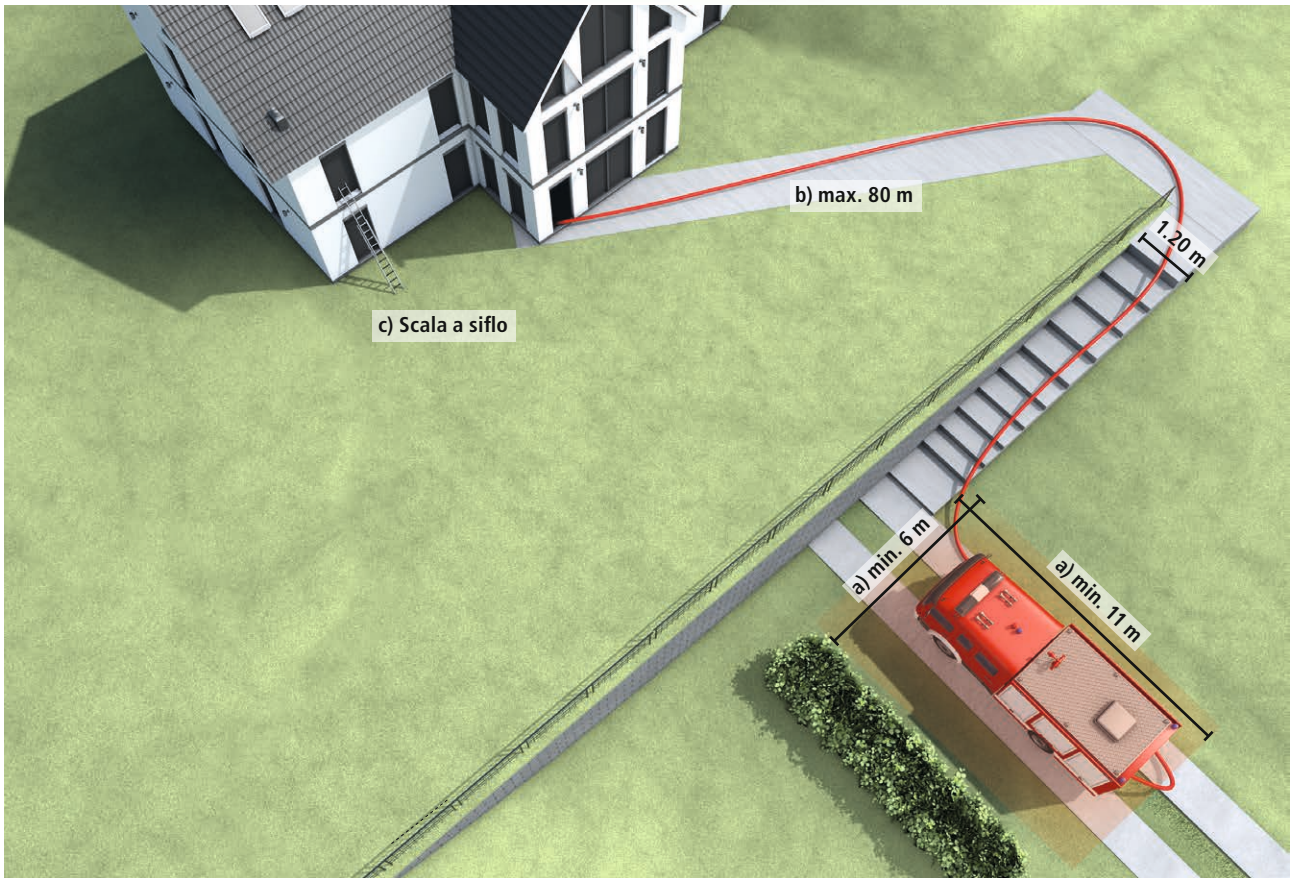
a) larghezza min. 6 m / lunghezza min. 11 m

b) La lunghezza della condotta spiegata fra il veicolo antincendio e l'ingresso dell'edificio non deve superare gli 80m.

c) Scala a sfilo (trasportata sul veicolo antincendio)

Peso totale del veicolo = min. 18 t





© by CSP: 02/2015

9 Superfici per edifici di altezza media: (fino a 30 metri di altezza complessiva)

Necessità

Superficie di manovra per un veicolo antincendio (autobotte) e superficie di appoggio lungo una facciata per un veicolo a braccio elevatore aereo.

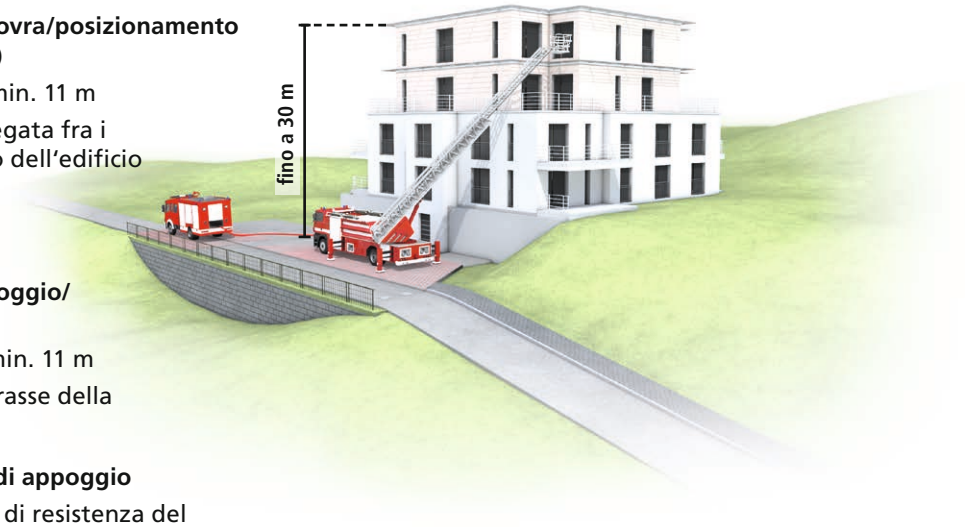
Esecuzione

Vie di accesso (secondo il punto 5) e superfici di manovra/appoggio (secondo il punto 6) per i veicoli antincendio e per i veicoli BEA.

Dimensioni della superficie di manovra/posizionamento del veicolo antincendio (autobotte)

a) larghezza min. 6 m / lunghezza min. 11 m

b) La lunghezza della condotta spiegata fra i il veicolo antincendio e l'ingresso dell'edificio non deve superare i 60 m



Peso totale del veicolo = min 18 t

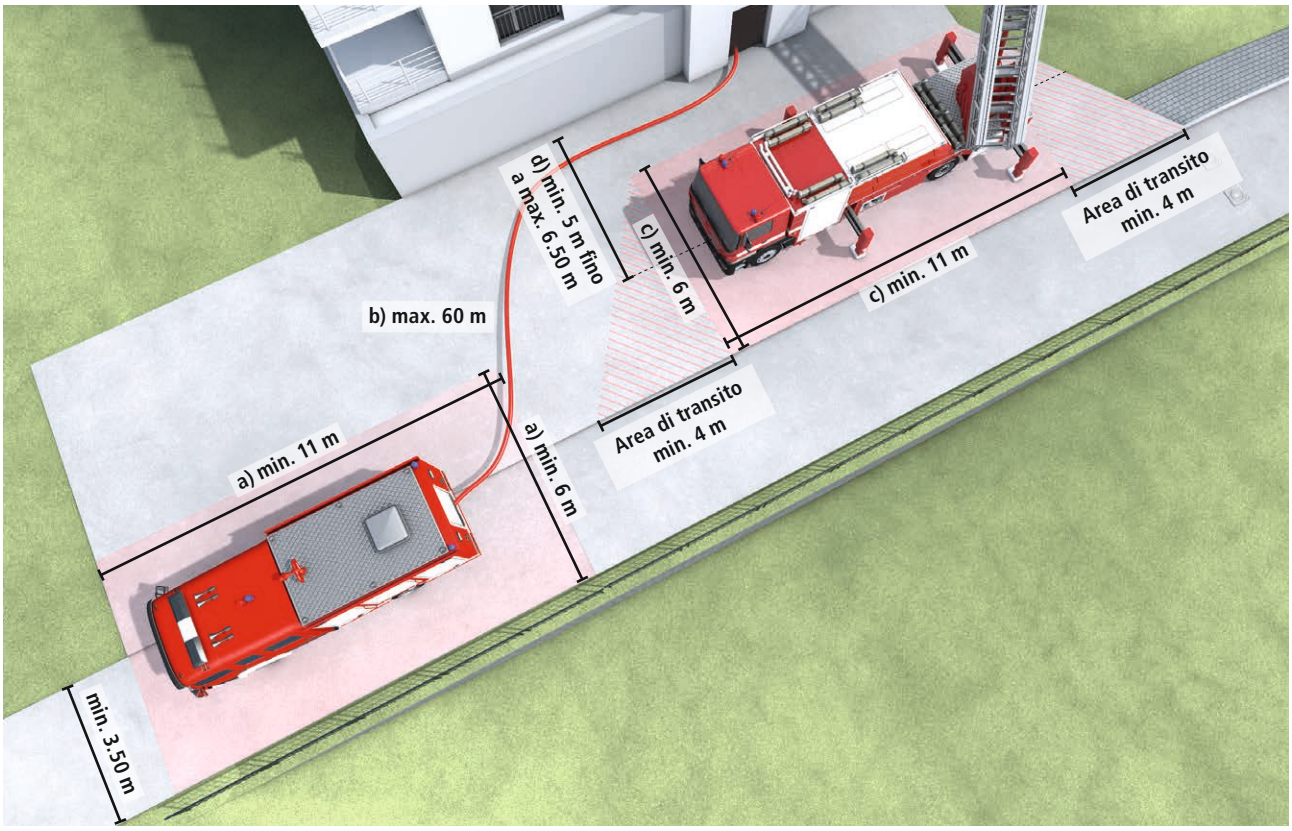
Dimensione della superficie di appoggio/posizionamento del mezzo BEA

c) larghezza min. 6 m / lunghezza min. 11 m

d) min. 5 m e max. 6.50 m fino interasse della superficie di appoggio

Peso totale del veicolo 18 t, carico di appoggio

- senza piani interrati = 800 kN/m² di resistenza del suolo alla pressione
- con piani interrati = 144 kN di carico concentrato esercitato da ogni stabilizzatore avente una superficie indicativa di 0.18 m².



© by CSP: 02/2015

10 | Superfici per edifici alti (più di 30 metri di altezza complessiva)

Necessità

Superficie di manovra per un veicolo antincendio.

Esecuzione

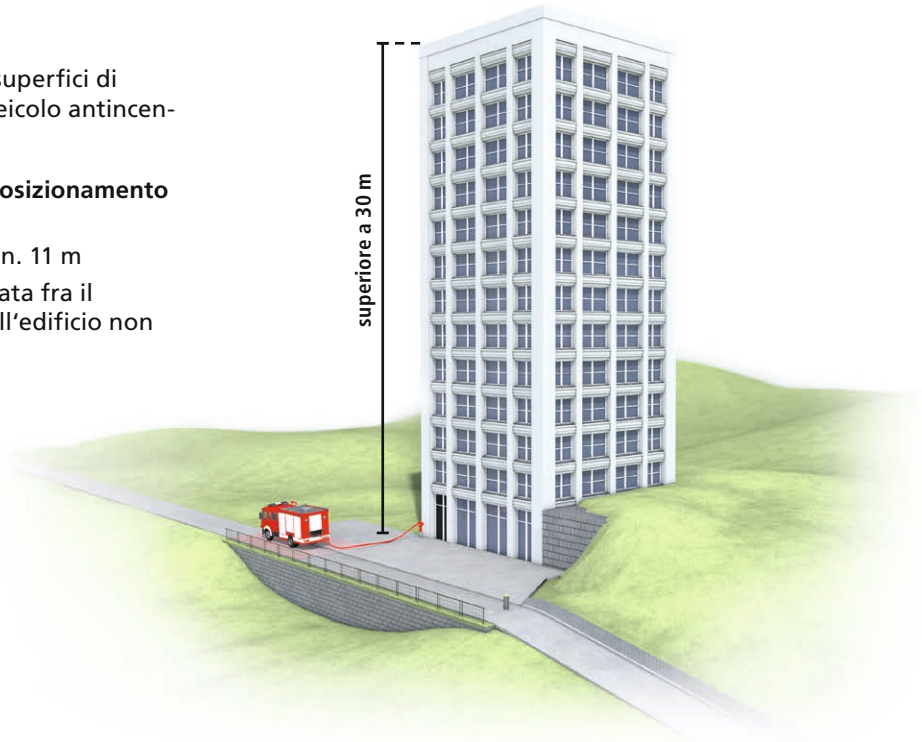
Vie di accesso (secondo il punto 5) e superfici di manovra (secondo il punto 6) per il veicolo antincendio (autobotte).

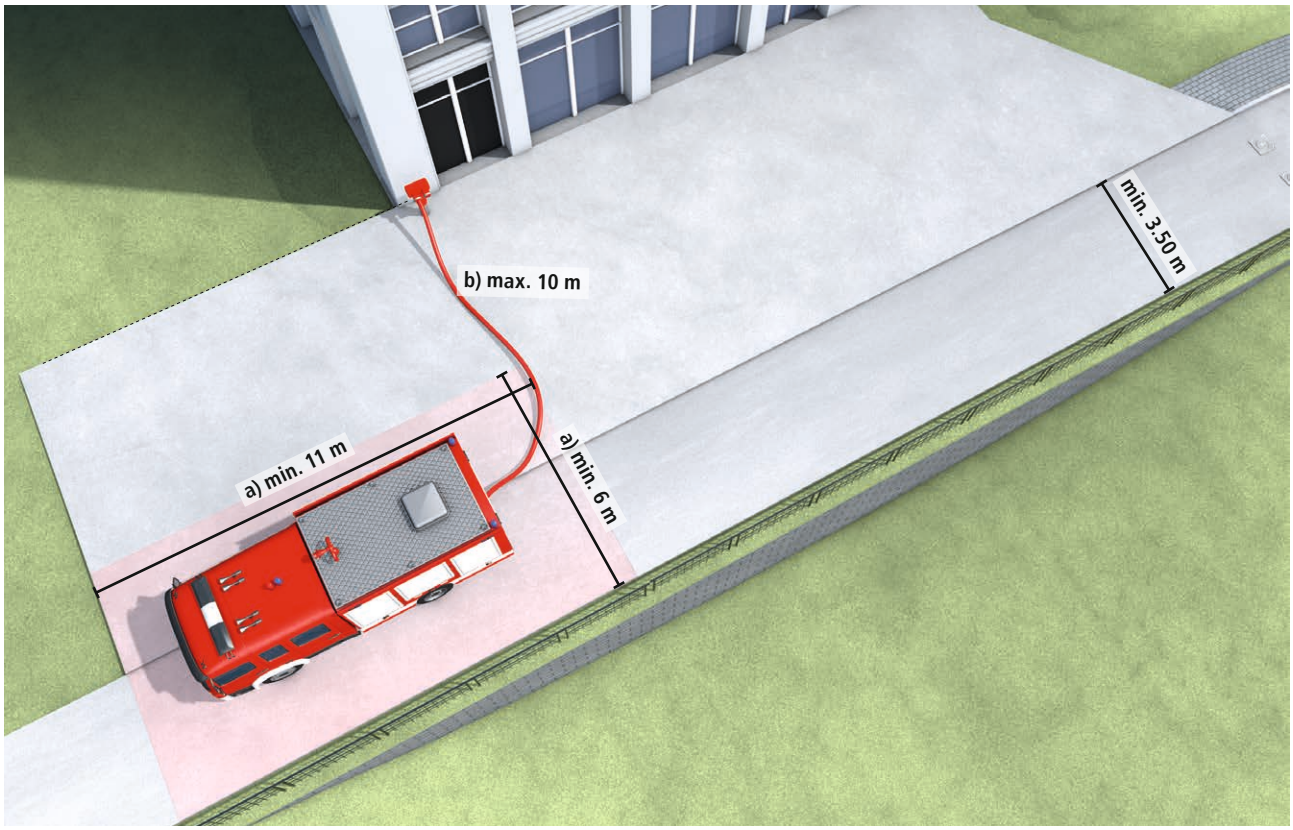
Misure della superficie di manovra/posizionamento del veicolo antincendio (autobotte)

a) Larghezza min. 6 m / lunghezza min. 11 m

b) La lunghezza della condotta spiegata fra il veicolo antincendio e l'ingresso dell'edificio non deve superare i 10 mm

Peso totale del veicolo = 18 t





© by CSP: 02/2015

Note

© by CSP: 02/2015

Note

© by CSP: 02/2015