

# Sicurezza contro le cadute e resistenza ad urti e sfondamento

## in sede progettuale

Il progettista, mediante **CALCOLI** e **DESCRIZIONI DETTAGLIATE** delle soluzioni tecniche e dei materiali da adottare, indica:

- i carichi ipotizzati<sup>208</sup> e i calcoli di verifica adottati per quanto riguarda la resistenza alla spinta orizzontale su parapetti e corrimano; particolare attenzione andrà posta nello studio dei dispositivi d'ancoraggio del parapetto alle strutture cui è vincolato;
- il dimensionamento, secondo quanto stabilito nei livelli di prestazione e nella normativa specifica di riferimento,<sup>209</sup> delle forature, delle scale, dei parapetti e di qualunque altro elemento o componente necessario a garantire sicurezza contro le cadute, nonché le indicazioni necessarie per la fase esecutiva;
- la scelta di materiali, le soluzioni tecniche da adottare, le modalità per l'esecuzione della pavimentazione, affinché sia evitato il pericolo di scivolamento.

## a lavori ultimati

Con riferimento alle condizioni d'uso effettivo dell'opera edilizia, il requisito, a seconda del livello, è verificato da:

- **GIUDIZIO SINTETICO** di professionista abilitato, che verifica l'adeguatezza della realizzazione rispetto a quanto descritto in sede progettuale.

Tale giudizio potrà essere eventualmente supportato da:

- **CERTIFICAZIONI** del produttore relative ai materiali e componenti utilizzati, rilasciate in base a prove di laboratorio eseguite secondo metodiche riconosciute.
- **PROVE IN OPERA** tese a misurare gli elementi o i componenti utilizzati o a verificarne la resistenza agli urti e allo sfondamento.

Ad esempio per un parapetto, si dovrà verificare mediante misurazioni:

- a) la corretta collocazione degli elementi che lo costituiscono, i quali devono essere collocati in modo tale da impedire il passaggio di una sfera avente un diametro di m 0,10;
- b) la non scalabilità, ovvero l'assenza di potenziali punti d'appoggio in successione verticale, posti ad una distanza reciproca inferiore a cm 40 per un'altezza di cm 60 dal piano di calpestio;
- c) l'altezza dal piano di calpestio dello spazio;
- d) la rispondenza del dimensionamento ai calcoli di verifica relativi alle specifiche resistenze o, in alternativa, dove sia possibile, l'assenza di deformazioni o rotture del corrimano sotto le azioni previste in progetto.

---

<sup>208</sup> Vedere la tabella dei "sovraccarichi orizzontali" indicati nel RC 4.1- livelli di prestazione

<sup>209</sup> Vedere " riferimenti normativi" del RC 4.1

## principali riferimenti normativi

<b>D.P.R.1° dicembre 1956, n. 1688</b>	Approvazione di nuove norme per la compilazione dei progetti di edifici ad uso delle scuole elementari e materne
<b>D.M. 5 agosto 1977</b>	Determinazione dei requisiti tecnici sulle case di cura private
<b>D.P.R.27 aprile 1978, n. 384</b>	Regolamento di attuazione dell'art.27 della L. 30 marzo 1971, n. 118 , a favore dei mutilati e invalidi civili, in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici
<b>D.M. 14 giugno 1989, n.236</b>	Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata ed agevolata, ai fini del superamento delle barriere architettoniche
<b>D.M. 25 agosto 1989</b>	Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi
<b>D.M. 26 agosto 1992</b>	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica
<b>D.M. 9 aprile 1994</b>	Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere
<b>D.lgs. 09/04/2008 n. 81</b>	art. 1 L. 123 del 03/08/2007
<b>D.L.19/9/1994 n. 626</b>	Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
<b>D.M. 16 gennaio 1996</b>	Norme tecniche relative ai "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi"
<b>D.M. 18 marzo 1996</b>	Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi.
<b>D.M. 10 marzo 1998</b>	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro