

CAMERA DEI DEPUTATI N. 2062

PROPOSTA DI LEGGE

D'INIZIATIVA DEI DEPUTATI

CAPARVI, MOLINARI, MURELLI, CAFFARATTO, LEGNAIOLI, EVA LORENZONI, MOSCHIONI, PICCOLO, ANDREUZZA, BADOLE, BAZZARO, BELLACHIOMA, BENVENUTO, BIANCHI, BILLI, BINELLI, BISA, BITONCI, BONIARDI, BORDONALI, BUBISUTTI, CANTALAMESSA, CAPITANIO, VANESSA CATTOI, CECCHETTI, CESTARI, COLMELLERE, COVOLO, DARA, DE ANGELIS, DE MARTINI, DI MURO, DONINA, DURIGON, FANTUZ, FERRARI, FOGLIANI, FORMENTINI, FOSCOLO, FURGIUELE, GASTALDI, GAVA, GERARDI, GIACOMETTI, GIGLIO VIGNA, GOBBATO, GOLINELLI, GRIMOLDI, GUIDESI, GUSMEROLI, IEZZI, LATINI, LOCATELLI, LOLINI, LOSS, LUCCHINI, MACCANTI, MAGGIONI, MANZATO, MORELLI, PAOLINI, PATASSINI, PATELLI, PETTAZZI, POTENTI, PRETTO, RACCHELLA, RIBOLLA, STEFANI, SUTTO, TARANTINO, TATEO, TIRAMANI, TOMBOLATO, VALBUSA, VALLOTTO, ZICCHIERI, ZOFFILI, ZORDAN

Disciplina per la sicurezza e la prevenzione del rischio di caduta nella realizzazione di interventi edilizi sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici

Presentata il 2 agosto 2019

ONOREVOLI COLLEGHI! — Le cadute dall'alto costituiscono la maggiore causa degli infortuni sia nei luoghi di lavoro che nella vita quotidiana. La normativa vigente, ad eccezione di alcune norme UNI e di specifici documenti dell'Istituto per l'assicura-

zione contro gli infortuni sul lavoro e dell'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro, prevede misure di prevenzione e di protezione quasi esclusivamente in caso di attività correlate all'utilizzo di ponteggi e di funi: basti pensare al

decreto legislativo n. 81 del 2008. Invero, esistono delle attività non sufficientemente normate né dettagliatamente specificate dal citato decreto legislativo n. 81 del 2008, come ad esempio i lavori in quota sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici.

Molte regioni, come il Piemonte, la Lombardia, il Veneto, il Friuli Venezia Giulia, la Liguria, l'Emilia-Romagna, la Toscana, l'Umbria, le Marche, la Campania e la Sicilia, e le province autonome di Trento e di Bolzano hanno provveduto a colmare questo *gap* normativo approvando proprie disposizioni. Tuttavia, la diversità di tali disposizioni, la mancata adozione di esse da parte delle altre regioni e la continua evoluzione delle norme tecniche (ISO, EN, UNI) costituiscono fattori di confusione invece che di chiarezza per gli addetti ai lavori. Da tali considerazioni nasce la presente iniziativa legislativa, volta a dotare le coperture dei fabbricati e gli altri luoghi di lavoro in quota di dispositivi e appresta-

menti permanenti che, da un lato, consentano un rapido e agevole accesso e transito in caso di interventi di ispezione e di manutenzione e, da un altro lato, garantiscano l'uniformità nel territorio nazionale delle indicazioni tecniche progettuali ed esecutive per la dotazione dei dispositivi e per la predisposizione dei relativi documenti, nonché a sensibilizzare il committente dei lavori ovvero il responsabile o gestore del fabbricato o della sua copertura per quanto concerne il rischio di caduta dall'alto e le relative responsabilità, promuovendo, nella fase iniziale, la scelta di imprese e di lavoratori in grado di garantire le idonee procedure di lavoro e, in una fase successiva, l'innalzamento del livello formativo e di conoscenza anche delle altre imprese, degli altri lavoratori e di tutte le figure tecniche responsabili sulle corrette procedure e modalità di accesso e di transito in quota con l'uso dei dispositivi e degli apprestamenti permanenti in dotazione ai fabbricati.

PROPOSTA DI LEGGE

Art. 1.

(Finalità)

1. La presente legge reca disposizioni per la definizione di misure di prevenzione e di protezione al fine di tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori che svolgono lavori in quota sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici che richiedono manutenzione.

Art. 2.

(Oggetto)

1. La presente legge definisce le procedure per l'attuazione di idonee misure di prevenzione e di protezione da adottare nella progettazione e nella realizzazione di interventi sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici che richiedono manutenzione, atte a consentire, nei successivi interventi di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza.

Art. 3.

(Ambito di applicazione)

1. La presente legge si applica alla progettazione e alla realizzazione degli interventi, privati e pubblici, sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici che richiedono manutenzione che espongono a un rischio di caduta dall'alto e in particolare:

a) degli interventi previsti dall'articolo 3, comma 1, lettere *b)*, *c)*, *d)*, *e)* e *f)*, del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380;

b) degli interventi previsti dall'articolo 6, comma 1, lettere *a-bis)* ed *e-quater)*, del

testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

2. La presente legge si applica anche alle procedure di accertamento di conformità attivate ai sensi dell'articolo 36 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, che hanno ad oggetto la realizzazione o la modifica di coperture o di facciate vetrate continue degli edifici che richiedono manutenzione.

3. La presente legge non si applica agli interventi sulle coperture degli edifici dotate di sistemi di protezione collettiva permanenti per la protezione dei bordi e delle eventuali superfici non praticabili.

Art. 4.

(Definizioni)

1. Ai fini di cui alla presente legge si applicano le seguenti definizioni:

a) accesso alla copertura: il punto, raggiungibile mediante un percorso, che consente il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali e utensili da lavoro nell'area di lavoro in quota;

b) ancorante: l'elemento che consente la connessione tra il dispositivo di ancoraggio e la struttura di supporto;

c) sistema di arresto della caduta: il sistema di protezione individuale per impedire l'impatto a terra, con una struttura o con qualsiasi altro ostacolo, del lavoratore durante la caduta dall'alto;

d) committente: il soggetto per conto del quale è realizzata l'intera opera, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;

e) copertura: la delimitazione superiore dell'edificio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici, costituita da una struttura portante e da un manto di copertura. La copertura assume differenti denominazioni in relazione sia al materiale usato per la struttura o per il

manto superficiale, sia alla configurazione strutturale;

f) copertura pedonabile: la copertura che può sostenere il peso delle persone e degli eventuali materiali depositati, che soddisfi almeno i valori indicati nella tabella 3.1.II, categoria H, del capitolo 3 delle norme tecniche per le costruzioni, di cui al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 17 gennaio 2018, pubblicato nel supplemento ordinario n. 8 alla *Gazzetta Ufficiale* n. 42 del 20 febbraio 2018;

g) dispositivo di ancoraggio lineare: il dispositivo in cui il collegamento con il sistema di arresto della caduta è realizzato su una linea flessibile o rigida ed è scorrevole sulla stessa;

h) dispositivo di ancoraggio puntuale: il dispositivo in cui il collegamento con il sistema di arresto della caduta è realizzato su un punto non scorrevole;

i) dispositivo di protezione individuale: il dispositivo destinato a essere indossato e tenuto dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo;

l) dispositivo o sistema di protezione collettiva: il dispositivo o sistema che ha la funzione di salvaguardare le persone dal rischio di caduta dall'alto;

m) elaborato tecnico del sistema anticaduta: il documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità e quanto altro necessario ai fini della prevenzione e della protezione dal rischio di caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo accedono e transitano nelle coperture, nonché i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo operano sulle facciate vetrate continue degli edifici che richiedono manutenzione;

n) facciate vetrate continue che richiedono manutenzione: le pareti vetrate di tamponatura degli edifici che per materiale e per tipologia richiedono manutenzione;

o) installatore: l'impresa o il lavoratore autonomo qualificato che effettua il montaggio, la messa in servizio o l'eventuale smontaggio del sistema di ancoraggio e che è in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale di cui all'allegato XVII annesso al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

p) ispettore: il tecnico abilitato che effettua le verifiche e i controlli necessari ad accertare che il sistema di ancoraggio abbia mantenuto le caratteristiche prestazionali iniziali in tempi programmati o a seguito di eventi eccezionali o per mancata ispezione periodica;

q) lavoro in quota: l'attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta a un'altezza superiore a 2 metri rispetto a un piano stabile, ai sensi dell'articolo 107 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

r) manutentore: l'impresa o il lavoratore autonomo qualificato che effettua le operazioni necessarie affinché il sistema di ancoraggio mantenga nel tempo le caratteristiche prestazionali iniziali;

s) percorso di accesso alla copertura: il tragitto che l'operatore deve percorrere, in condizioni di sicurezza, internamente o esternamente all'edificio per raggiungere il punto di accesso alla copertura o a un altro luogo di lavoro che espone il lavoratore al rischio di caduta dall'alto;

t) posizionamento sul lavoro: la procedura che permette al lavoratore, che utilizza un sistema di ancoraggio e un dispositivo di protezione individuale, di lavorare in tensione in maniera tale che sia prevenuta la caduta dall'alto;

u) progettista: il professionista incaricato della progettazione dell'opera;

v) progettista del sistema anticaduta: il professionista abilitato allo svolgimento del ruolo di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione o di esecuzione di cui all'articolo 98 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, ovvero del ruolo di responsabile del servizio di prevenzione e protezione di cui all'articolo 32 del medesimo

decreto legislativo n. 81 del 2008, incaricato di redigere il progetto della configurazione dei dispositivi di protezione collettiva o individuali quale misura preventiva e protettiva in dotazione all'opera, per gli interventi successivi previsti o programmati;

z) progettista strutturale del sistema di ancoraggio: il tecnico abilitato designato dal committente per la verifica dell'idoneità della struttura di supporto alle forze di carico trasmesse dal sistema di ancoraggio, in base ai valori previsti dal progetto, e per la verifica degli ancoranti alla stessa struttura di supporto;

aa) responsabile dei lavori: il soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81; nel caso di contratti pubblici disciplinati dal codice di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento;

bb) sistema di ancoraggio: il sistema che incorpora il dispositivo di ancoraggio, il gancio di sicurezza, il sistema di fissaggio o l'ancorante e la struttura portante o di supporto, a cui è possibile collegare il sistema anticaduta;

cc) sistema di trattenuta: il sistema di protezione individuale dalle cadute che impedisce al lavoratore di raggiungere le zone dove esiste il rischio di caduta dall'alto;

dd) struttura portante o di supporto: il componente o l'elemento di carattere strutturale sul quale si applica il dispositivo di ancoraggio mediante ancoranti;

ee) tirante d'aria: lo spazio libero, a partire dal punto di caduta del lavoratore, necessario a compensare la caduta libera e gli allungamenti o le deformazioni del sistema di ancoraggio e del sistema di arresto della caduta, senza che il lavoratore urti contro ostacoli durante la caduta, e che deve comprendere un margine di sicurezza di 1 metro;

ff) transito ed esecuzione di lavori in quota sulla copertura: la possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza sulla

copertura oggetto dell'intervento, atta a garantire la raggiungibilità di tutte le sue componenti a fini di manutenzione.

Art. 5.

(Contenuti dell'elaborato tecnico del sistema anticaduta)

1. Per le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), e comma 2, è predisposto l'elaborato tecnico del sistema anticaduta che contiene:

a) una relazione tecnica illustrativa delle soluzioni progettuali, nella quale sono evidenziati in modo puntuale il rispetto delle misure preventive e protettive nonché le motivazioni che hanno portato alla scelta dei sistemi di protezione fissi in dotazione all'edificio, ritenuti più idonei al lavoro da svolgere; qualora non sia possibile installare dispositivi di ancoraggio di tipo fisso o permanente sono indicate le eventuali aree interdette e sono specificate le motivazioni in base alle quali tali dispositivi risultano non installabili, nonché le misure di protezione contro le cadute dall'alto non permanenti previste in sostituzione; sono altresì indicate le procedure operative per l'accesso alle coperture e alle facciate vetrate continue nonché per il transito e per i lavori in quota, la tipologia dei dispositivi di protezione individuale da utilizzare e le caratteristiche fisiche e dei materiali costituenti le coperture e le facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

b) gli elaborati grafici, redatti in scala adeguata, con simbologia conforme a quella prevista dall'allegato 1 annesso alla presente legge, nella quale sono indicati:

1) le caratteristiche e l'ubicazione dei percorsi, degli accessi e degli elementi protettivi per il transito e per l'esecuzione dei lavori sulle coperture e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

2) la distribuzione degli eventuali impianti elettrici e tecnologici presenti sulle coperture e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

3) il percorso di accesso, il punto di accesso e le loro dimensioni;

4) la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio per l'accesso, permanenti o non permanenti;

5) la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio, con la specificazione per ciascuno di essi della tipologia e del numero massimo di utilizzatori contemporanei;

6) la presenza di eventuali dispositivi di protezione collettiva, con la specificazione per ciascuno di essi della tipologia e della norma di riferimento;

7) il tirante d'aria su tutti i bordi esposti in caso di progettazione in arresto della caduta;

8) le aree della copertura non calpestabili, con le relative modalità di segnalazione e di protezione;

9) le procedure necessarie per l'accesso e per il transito sulle coperture e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

10) la tipologia del dispositivo di protezione individuale e il suo massimo allungamento in caso di caduta;

11) la legenda dei simboli utilizzati;

c) una relazione di calcolo, redatta dal progettista strutturale del sistema di ancoraggio, contenente la verifica di resistenza del sistema di ancoraggio alle azioni trasmesse dai dispositivi del sistema anticaduta in coerenza con le normative tecniche vigenti;

d) una dichiarazione di pedonabilità, resa da un professionista abilitato, in merito alla resistenza degli elementi strutturali costituenti i percorsi di accesso e la copertura alle azioni trasmesse per effetto di manutenzioni e ai carichi di esercizio in coerenza con la normativa tecnica per le costruzioni;

e) una dichiarazione di conformità, rilasciata dal direttore dei lavori, delle opere eseguite sulle coperture e sulle facciate

vetrate continue che richiedono manutenzione;

f) una dichiarazione di corretta posa in opera, rilasciata dall'installatore, riguardante i dispositivi installati sulla copertura e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione, contenente:

1) la marca, il modello e il numero dei dispositivi installati;

2) il rispetto delle istruzioni di posa dei sistemi e dei dispositivi installati fornite dal fabbricante;

3) il rispetto delle indicazioni di posa dei dispositivi di cui alle lettere a) e c);

4) il rispetto delle norme di buona tecnica;

g) una certificazione del produttore relativa ai dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto installati sulla copertura e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione in coerenza con le norme tecniche vigenti e applicabili al caso specifico;

h) un registro degli accessi alla copertura, che deve essere firmato da parte di chi accede alla copertura per qualsiasi attività dichiarando la presa visione della documentazione completa dell'elaborato tecnico del sistema anticaduta e il possesso della formazione di cui all'articolo 10;

i) il programma di manutenzione e il registro dei controlli dei dispositivi installati;

l) i manuali d'uso dei dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto installati;

m) una documentazione fotografica dei dispositivi installati.

Art. 6.

(Adempimenti relativi all'elaborato tecnico del sistema anticaduta)

1. L'elaborato tecnico del sistema anticaduta:

a) in caso di obbligo di predisposizione del fascicolo di cui all'articolo 91,

comma 1, lettera *b*), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, costituisce parte integrante dello stesso; in tutti gli altri casi costituisce documento autonomo;

b) è redatto in fase di progettazione dal progettista del sistema anticaduta o, nei casi in cui tale figura non sia prevista, da un professionista abilitato purché in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera *v*);

c) per i lavori privati, con i contenuti di cui all'articolo 5, comma 1, lettere *a*) e *b*), è depositato presso lo sportello unico per l'edilizia dell'amministrazione competente all'atto della richiesta del titolo abilitativo;

d) per i lavori pubblici, con i contenuti di cui all'articolo 5, comma 1, lettere *a*) e *b*), costituisce parte integrante del progetto definitivo;

e) può essere aggiornato per quanto concerne i contenuti di cui all'articolo 5, comma 1, lettere *a*) e *b*), e deve essere completato con i contenuti di cui al medesimo articolo 5, comma 1, lettere da *c*) a *m*), dal progettista del sistema anticaduta in fase di esecuzione dei lavori ovvero, nei casi nei quali tale figura non sia prevista, dal direttore dei lavori;

f) per i lavori privati, con i contenuti di cui alla lettera *e*), è depositato presso lo sportello unico per l'edilizia dell'amministrazione competente contestualmente alla comunicazione di fine lavori;

g) per i lavori pubblici, con i contenuti di cui alla lettera *e*), è consegnato al responsabile unico del procedimento al termine dei lavori;

h) è consegnato, completo di tutti i contenuti di cui all'articolo 5, al committente o al responsabile dei lavori ovvero a un altro soggetto avente titolo, che lo mette a disposizione dell'impresa esecutrice o del lavoratore autonomo in caso di lavori futuri e lo trasferisce, in caso di passaggio di proprietà, al nuovo proprietario o soggetto avente titolo;

i) è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute nella

copertura o nelle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione che comportano una variazione nella valutazione del rischio;

l) per le attività di cui all'articolo 3, comma 2, deve essere consegnato ai fini del rilascio del titolo abilitativo in sanatoria.

Art. 7.

(Procedura semplificata)

1. Per le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettera *b*), della presente legge, esclusi i casi di cui all'articolo 90, commi 3 e 4, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e fermo restando quanto previsto dall'articolo 111 del medesimo decreto legislativo n. 81 del 2008, al fine di garantire la sicurezza e l'incolumità di chi esegue lavori in quota, il committente o il responsabile dei lavori ovvero il soggetto avente titolo, di concerto con il datore di lavoro dell'impresa o con il lavoratore autonomo appaltatori ed esecutori dell'intervento, predispongono e sottoscrivono un documento, ciascuno per le proprie responsabilità, contenente le seguenti informazioni:

a) i dati anagrafici del committente o del responsabile dei lavori ovvero del soggetto avente titolo;

b) i dati identificativi dell'impresa appaltatrice ed esecutrice o dei lavoratori autonomi;

c) la descrizione della tipologia di intervento da eseguire;

d) la descrizione architettonica e strutturale della copertura e delle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

e) l'analisi delle misure di prevenzione e di protezione eventualmente già presenti nella copertura e nelle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

f) l'analisi delle ulteriori misure di sicurezza da adottare in relazione all'intervento da eseguire;

g) il percorso di accesso alla copertura e alle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

h) le modalità di transito sulla copertura fino all'area di intervento;

i) i dispositivi di protezione individuale, con specifico riguardo a quelli inerenti ai sistemi anticaduta, da utilizzare durante le fasi di accesso, di transito e di esecuzione dei lavori in quota sulla copertura e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione;

l) le modalità di gestione delle eventuali emergenze durante l'esecuzione dei lavori;

m) la formazione degli operatori ai sensi dell'articolo 10.

Art. 8.

(Sistemi anticaduta esistenti)

1. Nel caso di svolgimento di un'attività lavorativa in quota su una copertura o su una facciata vetrata continua che richieda manutenzione già dotata di un sistema anticaduta:

a) il sistema anticaduta deve essere dotato di un elaborato tecnico o di un altro documento redatto in conformità alle normative locali vigenti prima della data di entrata in vigore della presente legge o, in sua assenza, di un elaborato tecnico redatto ai sensi dell'articolo 5;

b) il sistema anticaduta deve essere stato sottoposto con esito positivo alle ispezioni previste dalla normativa tecnica e deve essere verificato prima dell'uso.

Art. 9.

(Criteri generali di progettazione)

1. Nella progettazione e nell'esecuzione delle attività di cui all'articolo 3 sono predisposte idonee misure preventive e protettive atte a eliminare o a ridurre al minimo il rischio di caduta dall'alto, nel rispetto dei criteri di cui al presente articolo e delle

norme tecniche di riferimento, fatte salve le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

2. Le misure preventive e protettive di cui al comma 1 devono essere scelte dopo aver eseguito una specifica valutazione dei rischi e devono prevedere adeguati sistemi di prevenzione e di protezione per i lavoratori che operano sulla copertura o sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione, in modo che i successivi prevedibili interventi di manutenzione e che espongono il lavoratore al rischio di caduta dall'alto siano effettuati in condizioni di sicurezza.

3. Le misure preventive e protettive di cui al comma 1 sono finalizzate a mettere in sicurezza:

- a) il percorso di accesso in quota;
- b) l'accesso in quota;
- c) il transito e l'esecuzione dei lavori in quota.

4. I percorsi, gli accessi e i sistemi di protezione devono essere di tipo permanente. Il ricorso a sistemi non permanenti o temporanei per interventi su fabbricati esistenti o per le attività di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), deve essere opportunamente motivato nell'elaborato tecnico di cui all'articolo 5. Devono altresì essere indicate le idonee misure di tipo provvisorio previste in sostituzione dei sistemi permanenti; le misure provvisorie, comunque, devono garantire l'esecuzione degli interventi impiantistici o di manutenzione, compresa l'attività di ispezione della copertura in condizioni di sicurezza.

5. I percorsi, gli accessi e i sistemi di protezione devono rispettare i requisiti stabiliti dall'allegato 2 annesso alla presente legge.

6. Fermo restando l'obbligo di prevenire il rischio di caduta con le modalità stabilite dalla presente legge, eventuali parti della copertura non calpestabili per il rischio di sfondamento della superficie di calpestio, che sono comunque raggiungibili, devono essere oggetto di un'opportuna valutazione progettuale con conseguente protezione o

interdizione delle stesse e devono essere idoneamente segnalate.

7. Nel caso di utilizzo di sistemi di protezione contro le cadute dall'alto l'obbligo di tale utilizzo deve essere evidenziato mediante l'apposizione di idonei cartelli nelle zone di accesso alla copertura e alle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione.

8. La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, preferibilmente interno e comune, in grado di garantire il passaggio e il trasferimento di un operatore e di utensili in condizioni di sicurezza. Nel caso in cui l'accesso non possa essere interno, nella relazione tecnica di cui all'articolo 5, comma 1, lettera *a*), ne sono precisate le motivazioni.

9. Nella progettazione e nell'esecuzione dei lavori in quota sono da prediligere:

a) i sistemi di protezione collettiva rispetto ai sistemi di protezione individuale;

b) i sistemi di protezione fissi o permanenti rispetto ai sistemi di protezione temporanei o non permanenti;

c) i percorsi, gli accessi e le modalità di salita in quota di tipo permanente.

10. Durante la fase di affidamento dei lavori sulle coperture o sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione il committente o il responsabile dei lavori deve tenere conto della necessità di lavoratori abbinati nell'esecuzione di tali lavori.

11. Nella progettazione delle misure preventive e protettive è altresì utile tenere conto delle seguenti indicazioni:

a) se l'intervento sulla copertura o sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione riguarda coperture o porzioni di facciata contigue appartenenti a proprietà diverse, è preferibile che il progetto sia realizzato tenendo conto delle singole proprietà in modo da mantenere distinte tra i proprietari la proprietà degli impianti, la loro conservazione e le relative responsabilità inerenti agli accessi in quota;

b) se l'intervento riguarda coperture in comune a più proprietà, è preferibile che

i percorsi di accesso e gli accessi siano ricavati da zone comuni sempre accessibili. Qualora ciò non sia possibile è opportuno che nell'elaborato tecnico del sistema anticaduta siano indicate le modalità per contattare i titolari delle proprietà interessate da percorsi e da accessi per agevolare le procedure necessarie a renderli disponibili.

Art. 10.

(Formazione dei lavoratori)

1. Gli addetti all'installazione delle misure di prevenzione e di protezione nonché all'utilizzo delle stesse ai fini di ispezione, manutenzione ordinaria o interventi tecnici sulle coperture o sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione devono essere addestrati nei casi previsti dall'articolo 77, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

2. Qualora le attività lavorative si svolgano su coperture o su facciate vetrate continue che richiedono manutenzione con l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi, gli addetti all'installazione di tali sistemi devono essere in possesso della formazione prevista dall'articolo 116 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

3. L'addestramento di cui al comma 1 non esonera dall'obbligo di informazione e di formazione previsto dagli articoli 36 e 37 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

4. Il percorso formativo, di carattere teorico-pratico con i contenuti previsti dall'allegato 3 annesso alla presente legge, deve essere finalizzato all'apprendimento di tecniche operative adeguate a eseguire in condizioni di sicurezza le attività di accesso, di transito e di esecuzione dei lavori in quota, con particolare riferimento al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

5. Le modalità di formazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi e i requisiti minimi di validità della formazione, in attuazione dell'articolo 77, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, sono stabiliti nell'allegato 3 annesso alla presente legge.

6. Gli addetti di cui al comma 1 che alla data di entrata in vigore della presente legge sono incaricati dell'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto sono tenuti a effettuare corsi di formazione organizzati ai sensi del presente articolo entro ventiquattro mesi dalla citata data di entrata in vigore.

Allegato 1
(Articolo 5, comma 1, lettera b))

SIMBOLOGIA E LEGENDA DEGLI ELABORATI GRAFICI

<p>LEGENDA SISTEMI ANTICADUTA IN COPERTURA</p>	<p>1 -PERCORSO DI ACCESSO alla copertura</p>		<p>PERCORSO ORIZZONTALE</p>
			<p>PERCORSO VERSO IL BASSO</p>
			<p>PERCORSO VERSO L'ALTO</p>
			<p>PERCORSO DI ACCESSO VERTICALE (scale ...)</p>
			<p>AREA LIBERA PER PERCORSO NON PERMANENTE PER UTILIZZO DI ATTREZZATURA (A.U. - Attrezzatura Utilizzabile)</p>
	<p>2 -ACCESSO in copertura</p>		<p>PUNTO DI ACCESSO ESTERNO</p>
			<p>PUNTO DI ACCESSO INTERNO SU SUPERFICIE INCLINATA O ORIZZONTALE</p>
			<p>PUNTO DI ACCESSO INTERNO SU SUPERFICIE VERTICALE</p>
	<p>3 -TRANSITO in copertura</p>		<p>LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE (+/-15°) FLESSIBILE</p>
			<p>LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE (+/-15°) RIGIDA</p>
			<p>LINEA DI ANCORAGGIO VERTICALE (+/-15°) FLESSIBILE</p>
			<p>LINEA DI ANCORAGGIO VERTICALE (+/-15°) RIGIDA</p>
			<p>DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO DI TIPO PUNTUALE</p>
			<p>GANCIO DI SICUREZZA DA TETTO (per la creazione di postazioni di lavoro più elevate es. collegando scale o piattaforme non permanenti)</p>
			<p>ANDATOIO / PASSERELLA/PIANI DI CAMMINAMENTO</p>
			<p>PERCORSO VERTICALE DI TRANSITO (scale...)</p>
	<p>4 -COPERTURA caratteristiche</p>		<p>COPERTURA PRATICABILE PIANA- INCLINATA - FORTEMENTE INCLINATA - CURVA</p>
			<p>SUPERFICIE SFONDABILE NON PEDONABILE</p>
			<p>SUPERFICIE NON OGGETTO DI INTERVENTO</p>
			<p>SUPERFICIE SOGGETTA A PARTICOLARI RISCHI E PRESCRIZIONI (es. necessità di attaccarsi sia al dispositivo principale anche agli ancoraggi antipendolo)</p>
		<p>LINEA DI PENDENZA della falda rivolta verso il basso P = Percentuale di pendenza - Lf = Lunghezza Falda</p>	
		<p>MINIMA DISTANZA LIBERA DI CADUTA</p>	
<p>5 - SISTEMI ADOTTATI</p>		<p>BORDO PROTETTO CON SISTEMI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (parapetto)</p>	
		<p>BORDO PROTETTO IN TRATTENUTA</p>	
		<p>BORDO SOGGETTO AD ARRESTO CADUTA</p>	
		<p>BORDO RAGGIUNGIBILE DAL BASSO (con distanza raggiungibile in sicurezza da piano protetto o non esposto a rischio caduta)</p>	
		<p>La Distanza RAGGIUNGIBILE in trattenuta misurata sulla falda (normalmente considerabile pari a 60 cm in più della lunghezza del dispositivo di collegamento (DPI)) ATTENZIONE: con aggancio del DPI a linea flessibile tenere conto della deformazione del sistema, fornita dal fabbricante, nel normale utilizzo.) L_c = Distanza CALPESTABILE in trattenuta misurata sulla falda pari alla lunghezza del dispositivo di collegamento (DPI) (cordino fisso, dispositivo di tipo guidato su fune)</p>	

Allegato 2
(Articolo 9, comma 5)REQUISITI MINIMI DEI PERCORSI DI ACCESSO, DEGLI ACCESSI E DELLE MODALITÀ DI
TRANSITO CON SISTEMI DI PROTEZIONE SULLE COPERTURE E SULLE FACCIATE VETRATE
CONTINUE DEGLI EDIFICI

Percorsi.

1. I percorsi di accesso possono essere interni od esterni all'edificio e devono essere tali da consentire il passaggio degli operatori, dei loro utensili e dei materiali di cui è prevedibile l'impiego. Gli accessi devono essere protetti contro il rischio di intrusione e devono essere progettati affinché il passaggio e il trasferimento dell'operatore e dei suoi utensili e materiali avvengano in condizioni di sicurezza.

2. Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessaria l'adozione delle seguenti misure:

a) gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, devono essere chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;

b) deve essere garantita un'illuminazione naturale o artificiale idonea ad assicurare una sufficiente visibilità;

c) deve essere previsto un dimensionamento del percorso in relazione ai carichi di esercizio, tenendo conto dei prevedibili ingombri, con una larghezza non inferiore a 0,6 metri per il solo transito dell'operatore;

d) deve essere garantita un'altezza libera pari o superiore a 1,8 metri rispetto al piano di calpestio. In presenza di vincoli costruttivi non eliminabili, tale altezza può essere ridotta fino a un'altezza pari a 1,2 metri;

e) i percorsi orizzontali o inclinati devono essere protetti per eliminare o ridurre il rischio di caduta nei lati prospicienti il vuoto o nelle superfici non calpestabili;

f) i percorsi verticali devono essere realizzati tramite:

1) scale fisse o retrattili con le caratteristiche sotto riportate e nel rispetto del seguente ordine di priorità:

1.1) scale fisse a gradini a rampe con sviluppo rettilineo;

1.2) scale retrattili fisse a gradino;

1.3) scale fisse a chiocciola;

1.4) scale fisse a pioli preferibilmente con un'inclinazione minore o uguale a 75°;

2) per particolari e documentate esigenze di natura tecnica, ovvero al fine di garantire il rispetto di eventuali norme di tutela riguardanti l'immobile, è ammesso il ricorso ad apposite scale portatili, costituenti dotazione permanente dell'edificio, solidamente vincolabili alla zona di sbarco e di altezza tale da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso. In tali casi nell'elaborato tecnico del sistema anti-

caduta è indicato il vano dell'edificio nel quale dette scale portatili sono custodite;

3) ascensori o montacarichi certificati anche per il trasporto di persone in quota in dotazione permanente all'edificio.

Accesso.

1. Un accesso interno deve possedere le seguenti caratteristiche:

a) ove sia costituito da un'apertura verticale, la stessa deve avere una apertura minima libera di passaggio di 0,7 metri e un'altezza minima di 1,2 metri. Limitatamente agli interventi da eseguire su edifici esistenti, qualora per dimostrati impedimenti di natura tecnica ovvero per contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile non sia possibile garantire il rispetto delle dimensioni minime prescritte, sono ammesse aperture di dimensioni inferiori, nel rispetto dei limiti dimensionali di cui alla lettera *b)* e tali comunque da garantire il passaggio di persone, di utensili e di materiali;

b) ove sia costituito da un'apertura orizzontale o inclinata, la stessa deve avere una superficie non inferiore a 0,5 metri quadrati, con un'apertura minima libera di passaggio di 0,7 metri.

2. Il punto di accesso deve essere inequivocabilmente riconoscibile per il raggiungimento degli spazi esterni in copertura e deve essere dotato di un ancoraggio facilmente raggiungibile al quale l'operatore, prima di accedere alla copertura, possa agganciare il DPI e collegarsi a un sistema di ancoraggio presente sul tetto.

3. In prossimità del punto di accesso devono essere esposti idonei cartelli realizzati su un supporto che consenta di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di visibilità e di leggibilità, contenenti almeno le seguenti indicazioni:

a) la presenza di dispositivi di ancoraggio anticaduta;

b) l'obbligo dell'uso di specifici DPI contro le cadute dall'alto;

c) l'obbligo di presa visione dell'elaborato tecnico del sistema anticaduta o di un documento conforme alle normative locali vigenti prima della data di entrata in vigore della presente legge.

4. Nei casi in cui sussistano dimostrati impedimenti alla realizzazione di punti di accesso alla copertura permanenti, ovvero laddove la realizzazione dei medesimi risulti impossibile per vincoli costruttivi o in contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile, deve comunque essere previsto almeno un luogo di sbarco adeguatamente protetto e inequivocabilmente riconoscibile. In tale luogo deve essere posto un ancoraggio al quale l'operatore, prima di accedere alla copertura, possa agganciare il DPI contro le cadute dall'alto e collegarsi a un sistema di ancoraggio.

Modalità di transito.

1. Al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza il transito sulle coperture deve consentire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta in sicurezza per interventi di ispezione, impiantistici o di manutenzione mediante elementi protettivi di tipo collettivo o con DPI.

2. Nella scelta degli elementi protettivi di cui al punto 1 deve essere considerata la frequenza degli interventi previsti, privilegiando i sistemi collettivi di protezione rispetto a quelli individuali.

3. L'impiego di dispositivi di ancoraggio puntuali o di ganci da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove gli ancoraggi lineari risultino non installabili per le caratteristiche dimensionali, strutturali o morfologiche delle coperture, ovvero per contrasto con norme di tutela riguardanti l'immobile interessato dall'intervento.

4. Laddove le caratteristiche della copertura lo consentano, in attuazione delle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e della necessità di eseguire eventuali operazioni di salvataggio o di assistenza e recupero in caso di caduta, la scelta dei dispositivi di ancoraggio deve indirizzarsi verso le tipologie di dispositivi che consentono l'utilizzo contemporaneo da parte di più persone.

5. In presenza di impianti fotovoltaici sulle coperture e sulle facciate vetrate continue degli edifici devono essere individuati appositi spazi per i dispositivi e per i percorsi al fine di garantire il transito in sicurezza.

6. Qualora nella progettazione si progetti o si operi con modalità in arresto da caduta da una copertura o da una facciata vetrata continua di un edificio il datore di lavoro dell'impresa esecutrice o il lavoratore autonomo indica le procedure di emergenza da attuare per il soccorso e per il recupero dell'infortunato in condizioni di sicurezza.

Allegato 3
(Articolo 10, commi 4 e 5)

CONTENUTI DEL CORSO DI FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO
PER I LAVORI IN QUOTA

1. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI FORMATORI E SISTEMA DI ACCREDITAMENTO.

Sono soggetti formatori del corso di formazione e del corso di aggiornamento:

a) le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, anche mediante le proprie strutture tecniche operanti nel settore della prevenzione (aziende sanitarie locali eccetera) e della formazione professionale;

b) il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e l'Ispettorato nazionale del lavoro, mediante il personale tecnico impegnato in attività del settore della sicurezza sul lavoro;

c) l'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro;

d) le associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori nel settore di impiego delle attrezzature di cui alla presente legge oggetto della formazione, anche tramite le loro società di servizi prevalentemente o totalmente partecipate;

e) le scuole edili.

2. INDIVIDUAZIONE E REQUISITI DEI DOCENTI.

Le attività di docenza sono effettuate, con riferimento ai diversi argomenti, da soggetti in possesso dei requisiti di cui al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali 6 marzo 2013, pubblicato nel sito *internet* istituzionale del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, e comunque da soggetti con esperienza documentata, almeno biennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e da personale con esperienza professionale documentata, almeno biennale, nelle tecniche di progettazione o di utilizzo dei sistemi anticaduta per lavori in quota.

3. INDIRIZZI E REQUISITI MINIMI DEI CORSI.

3.1. ORGANIZZAZIONE.

L'organizzazione dei corsi di formazione deve soddisfare i seguenti requisiti:

a) individuazione di un responsabile del progetto formativo che può essere anche il docente;

b) tenuta del registro di presenza dei partecipanti da parte del soggetto che realizza il corso;

c) numero massimo dei partecipanti per ogni corso pari a 35 unità;

d) per le attività pratiche il rapporto tra istruttore e allievi non deve essere superiore a 1 a 5 (almeno 1 docente ogni 5 allievi); qualora gli allievi siano 5 o meno, sono richiesti comunque 2 docenti (un docente che si occupa delle attività teoriche e un docente che si occupa delle attività pratiche);

e) assenze ammesse: 10 per cento del monte orario complessivo.

3.2. ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO.

Il percorso formativo è finalizzato all'apprendimento di tecniche operative adeguate a eseguire in condizioni di sicurezza le attività di lavoro in quota.

Il percorso formativo è strutturato in tre moduli della durata complessiva di 16 ore comprensiva di una prova di verifica finale:

a) modulo giuridico-normativo della durata di 4 ore;

b) modulo tecnico della durata di 4 ore;

c) modulo pratico della durata di 8 ore;

d) prova teorico-pratica di verifica finale.

3.3. METODOLOGIA DIDATTICA.

3.3.1. Per quanto concerne la metodologia di insegnamento e apprendimento si privilegiano le metodologie attive, che comportano la centralità dell'allievo nel percorso di apprendimento.

A tali fini è necessario:

a) garantire un equilibrio tra lezioni frontali, valorizzazione e confronto delle esperienze in aula, nonché lavori di gruppo, nel rispetto del monte ore complessivo e di ciascun modulo, laddove possibile con il supporto di materiali anche multimediali;

b) favorire metodologie di apprendimento basate sul *problem solving*, applicate a simulazioni e a problemi specifici, con particolare attenzione ai processi di valutazione e di comunicazione legati alla prevenzione;

c) prevedere dimostrazioni e prove pratiche, nonché una simulazione di gestione autonoma da parte dell'allievo della pratica in cantiere;

d) favorire, nei limiti specificati al punto 3.3.2, metodologie di apprendimento innovative, anche in modalità *e-learning* e con ricorso a linguaggi multimediali, che consentano, ove possibile, l'impiego degli strumenti informatici quali canali di divulgazione dei contenuti formativi, anche ai fini di una migliore conciliazione tra esigenze professionali ed esigenze di vita personale dei discenti e dei docenti.

3.3.2. Ai fini dell'abilitazione degli operatori di cui alla presente legge è consentita la formazione in modalità *e-learning* esclusivamente per la parte di formazione generale concernente il modulo giuridico-normativo di cui al punto 4.

4. PROGRAMMA DEI CORSI.

LAVORI IN QUOTA - 16 ore

Modulo giuridico-normativo (4 ore)	
Legislazione generale di sicurezza in materia di prevenzione degli infortuni - Analisi dei rischi - Norme di buona tecnica e buone prassi - Statistiche degli infortuni e delle violazioni delle norme nei cantieri	4 ore

Modulo tecnico (4 ore)	
Tipologie dei dispositivi di protezione individuale (DPI) anticaduta	1 ora
Metodologie di lavoro in quota	1 ora
Dispositivi di ancoraggio permanenti e non permanenti, fissi e rimovibili	1 ora
Pericoli conseguenti alla caduta dall'alto	1 ora

Modulo pratico (8 ore)	
Accesso in sicurezza ai luoghi di lavoro: movimento su linee di accesso fisse (superamento dei frazionamenti, salita in sicurezza di scale fisse, di tralicci e lungo funi).	1 ora
Applicazione di tecniche di posizionamento dell'operatore.	1 ora
Esecuzione di tecniche operative con accesso e uscita situati in alto rispetto alla postazione di lavoro (tecniche di risalita e di recupero con paranchi o altre attrezzature specifiche).	1 ora
Esecuzione di tecniche operative con accesso e uscita situati in basso rispetto alla postazione di lavoro (posizionamento delle funi, frazionamenti eccetera).	1 ora
Esecuzione di tecniche operative per l'accesso e il transito in sicurezza nelle coperture e nelle facciate vetrate continue degli edifici.	1 ora
Modalità di scelta e di controllo degli ancoraggi, uso dei DPI e corrette tecniche operative.	1 ora
Modalità di verifica dell'idoneità e della buona conservazione (giornaliera e periodica) dei DPI e delle attrezzature e relative responsabilità.	1 ora

Applicazione di tecniche di evacuazione e di salvataggio.	1 ora
---	-------

5. MODULO DI AGGIORNAMENTO.

I datori di lavoro provvedono a far effettuare ai lavoratori formati con il corso di formazione teorico-pratico un corso di aggiornamento ogni cinque anni. L'aggiornamento ha una durata minima di 4 ore, di cui almeno 3 ore di contenuti tecnico-pratici.

6. RICONOSCIMENTO DELLA FORMAZIONE PREGRESSA.

Fermo restando l'obbligo di aggiornamento di cui al punto 4, non sono tenuti a frequentare i corsi di formazione i lavoratori e i preposti per i quali i datori di lavoro comprovino di aver svolto, alla data di entrata in vigore della presente legge, una formazione nel rispetto delle disposizioni normative e delle indicazioni previste nei contratti collettivi nazionali di lavoro per quanto riguarda la durata, i contenuti e le modalità di svolgimento dei corsi.

L'obbligo di aggiornamento per lavoratori e preposti, per i quali la formazione sia stata erogata da più di cinque anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, deve essere ottemperato entro dodici mesi dalla medesima data di entrata in vigore.

In ogni caso la formazione particolare e aggiuntiva di cui al presente allegato deve concludersi entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

PAGINA BIANCA

PAGINA BIANCA



18PDL0074010