

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

DELIBERAZIONE DELL'ASSEMBLEA LEGISLATIVA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA 17 DICEMBRE 2013, N. 149

Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20. (Proposta della Giunta regionale in data 21 ottobre 2013, n. 1485)

L'ASSEMBLEA LEGISLATIVA

Richiamata la deliberazione della Giunta regionale, progr. n. 1485 del 21 ottobre 2013, recante ad oggetto "Approvazione "Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000 n. 20".";

Visti i pareri espressi dalla commissione referente "Territorio, Ambiente, Mobilità" sulla proposta della Giunta regionale n. 1485 del 21 ottobre 2013:

- favorevole in data 7 novembre 2013 con nota prot. n. 44024;
- favorevole, con modificazioni, in data 12 dicembre 2013 con nota prot. n. 49922, a seguito di un ulteriore esame, da parte della commissione referente, deciso dall'Assemblea legislativa nella seduta antimeridiana del 20 novembre 2013;
- del parere espresso dal Consiglio delle Autonomie Locali (CAL) sulla proposta della Giunta regionale n. 1485 del 21 ottobre 2013 (qui allegato);

Visti:

- la Direttiva 2001/45/CE di modifica della Direttiva 89/655/CEE riguardante i requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro;

- la Direttiva 89/655/CEE "Requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro";

- il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";

- la L.R. 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio";

- la L.R. 25 novembre 2002, n. 31 "Disciplina generale dell'edilizia";

- la L.R. 2 marzo 2009, n. 2 "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile";

- la L.R. 26 novembre 2010, n. 11 "Disposizioni per la promozione della legalità e della semplificazione nel settore edile e delle costruzioni a committenza pubblica e privata";

- la L.R. 30 luglio 2013, n. 15 "Semplificazione della disciplina edilizia".

Premesso che:

Le Regioni esercitano le proprie competenze in materia di tutela e sicurezza del lavoro ai sensi dell'articolo 117, comma terzo, della Costituzione nel rispetto dei principi fondamentali riservati alla legislazione statale;

La Regione Emilia-Romagna riconosce la necessità di

realizzare un solido sistema di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro attraverso lo sviluppo di azioni e interventi, definiti nel rispetto del quadro normativo complessivo, ma orientati dal sistema complesso costituito dai rispettivi patrimoni conoscitivi approntati attraverso un'impostazione sistematica dei flussi informativi, delle relazioni che sono alla base di un'efficace programmazione e pianificazione delle azioni stesse;

Il perdurare di un'elevata incidenza degli infortuni nell'ambito dei cantieri edili, ha imposto un'attenta riflessione sulle azioni che la Regione ha necessità di programmare e poi sviluppare;

La Giunta ha visto la relazione illustrativa prot. NP 2013.0013155 del 18/10/2013, predisposta dal Servizio Opere Lavori Pubblici, Legalità e Sicurezza, Edilizia Pubblica e Privata che contiene le motivazioni a supporto dell'adozione del presente atto;

Atteso che con la legge regionale 2/09 "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile", si è inteso affrontare la complessità del tema della sicurezza e della tutela del lavoro nell'ambito dei cantieri edili;

Considerato che la Regione, con la predetta legge, promuove livelli ulteriori di intervento e garanzia rispetto a quanto previsto dalla normativa statale di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri edili e di ingegneria civile, temporanei o mobili, a committenza pubblica o privata;

Considerato, altresì che la Regione promuove, la realizzazione di interventi diretti alla tutela della salute e della sicurezza nei cantieri, alla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, al contrasto dell'irregolarità delle condizioni di lavoro, alla diffusione della cultura della sicurezza, della qualità del lavoro e della legalità;

Dato atto che la legge regionale 2/09:

- all'art. 2, lettera c) individua, "lavori particolarmente pericolosi": le lavorazioni individuate dalla Giunta regionale, in particolare sulla base delle informazioni desunte dai dati statistici comunicati dalla struttura con funzioni di osservatorio di cui all'art. 5, nonché le lavorazioni comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori, come definite dall'Allegato XI del decreto legislativo n. 81 del 2008;

- all'art. 6, commi 1 e 5, consente di definire requisiti con effetto cogente sui RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio) per il rilascio dei titoli abilitativi in edilizia, qualora vengano effettuati interventi di manutenzione sui manufatti ovvero la "Linea vita";

Valutato necessario disciplinare ulteriormente il campo della sicurezza sul lavoro, promuovendo la realizzazione di interventi diretti alla tutela della salute e della sicurezza nei cantieri, allo scopo di prevenire gli infortuni, con particolare riferimento a quelli causati dalle cadute dall'alto;

Ritenuto di regolamentare la predetta materia attraverso l'adozione di un atto di indirizzo e coordinamento, ai sensi dell'art. 16 della riferita L.R. n. 20/2000, che costituisce l'allegato 1) alla presente deliberazione, rubricato "Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile, ai sensi dell'art. 6 della legge regionale 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000 n. 20";

Dato atto che il citato allegato 1) al presente atto:

- stabilisce le indicazioni tecniche sulle misure preventive e protettive da adottare nella progettazione e nella realizzazione di interventi riguardanti le coperture di edifici di nuova costruzione o di edifici esistenti, sia pubblici che privati, al fine di

garantire che i successivi interventi di manutenzione ordinaria delle coperture o le azioni comunque comportanti l'accesso, il transito o lo stazionamento sui tetti avvengano in condizioni di sicurezza;

- è finalizzato ad assicurare che l'operatore, successivamente alla realizzazione di un nuovo edificio o alla esecuzione di interventi riguardanti la copertura di un edificio esistente, possa operare, accedendo e/o transitando, sul coperto in condizioni di sicurezza tali da prevenire la caduta dalla copertura;

- costituisce un complemento alla vigente normativa statale in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri edili, in relazione all'aspetto tecnico, organizzativo ed economico;

Dato atto del parere di regolarità amministrativa sulla proposta della Giunta regionale all'Assemblea legislativa, n. 1485 del 21 ottobre 2013, qui allegato;

Previa votazione palese, a maggioranza dei presenti,
delibera:

1) di approvare l'Allegato 1) parte integrante alla presente deliberazione, "Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile, ai sensi dell'art. 6 della legge regionale 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20";

2) di pubblicare la presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna.

Allegato 1)

Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile ai sensi dell'art. 6 della legge regionale 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20.

Premessa

Il presente atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile è stato redatto tenendo conto della normativa vigente in materia di tutela e sicurezza nei luoghi di lavoro e in materia edilizia e in particolare :

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- D. Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475;
- LR 24 marzo 2000, n. 20;
- LR 25 novembre 2002, n. 31;
- LR 21 ottobre 2004, n. 23;
- LR 2 marzo 2009, n. 2;
- LR 26 novembre 2010, n. 11;
- LR 30 luglio 2013, n. 15.

1. Finalità

1.1 In attuazione a quanto disciplinato all'art. 6 della legge regionale 2/2009 "*Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile*", il presente atto di indirizzo e coordinamento introduce l'obbligo d'installazione dei dispositivi permanenti di ancoraggio, sulle coperture e sulle ampie e/o continue pareti a specchio, degli edifici, con lo scopo di ridurre i rischi d'infortunio in occasione di accesso, transito, esecuzione di lavori futuri.

1.2 L'installazione dei dispositivi di ancoraggio di cui al punto precedente non esonera il committente dei lavori ed il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dalla valutazione dei rischi tenendo conto della priorità dell'utilizzo delle misure di protezione collettive rispetto a quelle individuali ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 81/08.

1.3 I dispositivi di ancoraggio installati sono un elemento del sistema di protezione contro le cadute dall'alto che prevede sempre l'utilizzo da parte del lavoratore di un Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) contro le cadute dall'alto. Tali DPI, ai sensi del D.Lgs 475/1992, appartengono alla terza categoria ed in ottemperanza all'art. 77 comma 4, lettera h) e comma 5 lettera a) del D.Lgs. 81/2008 è obbligatorio informare, formare ed addestrare coloro che ne fanno uso.

2. Definizioni

2.1 Ai fini di quanto disciplinato nel presente atto di indirizzo e coordinamento si intende per:

- a) **ampie e/o continue pareti a specchio**: estese pareti vetrate di tamponatura dell'edificio;
- b) **accesso alla copertura**: punto sulla copertura raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro;
- c) **ancoraggio strutturale**: elemento o gli elementi fissati in modo permanente ad una struttura, a cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale.
- d) **copertura**: delimitazione superiore dell'involucro esterno costituita da una struttura portante e da un manto di copertura, finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici;
- e) **copertura portante**: copertura con capacità portante sufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "*Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*";
- f) **copertura non portante**: copertura con capacità portante insufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "*Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*" in relazione alla tipologia strutturale (es. vetroresina, solette costituite da tavelloni in cotto) o alle condizioni di degrado (es. strutture in legno in cattivo stato di conservazione);

- g) **copertura praticabile**: copertura sulla quale è possibile l'accesso ed il transito di persone, anche con attrezzature portatili, senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza, in quanto non sussistono rischi di caduta di persone e/o di cose dall'alto né rischi di scivolamento in condizioni normali (UNI 8088);
- h) **copertura non praticabile**: copertura sulla quale non è possibile l'accesso e il transito di persone senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza contro il pericolo di caduta di persone e/o cose dall'alto e contro i rischi di scivolamento (UNI 8088).
- i) **dispositivo di ancoraggio**: elemento o serie di elementi o componenti contenenti uno o più punti di ancoraggio (UNI EN 795);
- l) **dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto**: dispositivo atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare una caduta dall'alto in condizioni di sicurezza (UNI EN 363);
- m) **Elaborato tecnico**: documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità e quanto altro è necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per la caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che eseguono lavori riguardanti la copertura nonché quelli riguardanti le facciate con ampie e/o continue pareti a specchio.
- n) **gancio di sicurezza da tetto**: elemento da costruzione posto sulla superficie una copertura per assicurare le persone e per fissare carichi;
- o) **involucro esterno**: struttura perimetrale di tamponamento dell'edificio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici;
- p) **linea di ancoraggio**: linea flessibile tra ancoraggi strutturali a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto;
- q) **percorso di accesso alla copertura**: tragitto/i che un operatore deve compiere internamente od esternamente al fabbricato per raggiungere il punto di accesso alla copertura;
- r) **punto di ancoraggio**: elemento a cui il dispositivo di protezione individuale può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio (UNI EN 795);
- s) **sistema di protezione contro le cadute dall'alto**: sistema conforme all'art. 115 del DLgs. 81/08;
- t) **sistema di arresto caduta**: dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto comprendente un dispositivo di presa per il corpo (imbracatura) e un sottosistema di collegamento (assorbitore di energia e cordino) ad un punto di ancoraggio sicuro, destinati ad arrestare le cadute (UNI EN 363).
- u) **tirante d'aria**: distanza minima, misurata in verticale, necessaria ad arrestare in sicurezza un lavoratore in un sistema di arresto caduta.
- v) **transito ed esecuzione di lavori sulla copertura**: possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza su tutta la superficie delle coperture.

3. Ambito di applicazione

3.1. Il presente atto di indirizzo e coordinamento si applica agli edifici pubblici e privati quando si intendono realizzare:

- interventi di nuova costruzione;
- interventi riguardanti l'involucro esterno (pareti esterne perimetrali e/o coperture) di edifici esistenti assoggettati a regime abilitativo, di cui all'art. 9 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 (Semplificazione della disciplina edilizia). Nel caso di opere pubbliche, di cui alla lettera b) dell'art 10 della predetta legge, i predetti interventi, saranno approvati previo accertamento di conformità alle prescrizioni delle norme e dei piani urbanistici ed edilizi ai sensi del D.P.R. n. 383/94 e successive modifiche.
- interventi riguardanti l'involucro esterno (pareti esterne e/o coperture) di edifici esistenti non assoggettati a titolo abilitativo ma ad obbligo di comunicazione con Notifica Preliminare ai sensi dell'art. 99 del D.Lgs. 81/2008.

A titolo esemplificativo la Notifica preliminare è dovuta quando ricorra uno delle seguenti tipologie:

TIPO	PIÙ IMPRESE ESECUTRICI	LAVORI>200 UOMINI/GIORNO UNA SOLA IMPRESA ESECUTTRICE	UNA IMPRESA ESECUTTRICE E SUCCESSIVE PIÙ IMPRESE
NOTIFICA PRELIMINARE	SI	SI	SI

3.2 Per i casi di sanatoria di interventi che riguardano l'involucro esterno di un edificio esistente (pareti esterne perimetrali e/o coperture) realizzati *sine titulo*, ovvero in difformità del titolo abilitativo, ex art. 36 "Accertamento di conformità", del T.U. 6 giugno 2001, n. 380 (testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia), l'istanza deve includere, nella documentazione prevista, anche l'Elaborato tecnico. Qualora nell'istanza di sanatoria siano richiesti nuovi interventi, nell'ambito degli interventi riguardanti l'involucro esterno di un edificio (pareti esterne e/o coperture), alla documentazione già prevista deve essere allegata una dichiarazione di impegno alla progettazione e installazione prima del termine dei lavori, dei dispositivi di ancoraggio fissi e in tal caso l'Elaborato tecnico, deve essere depositato presso lo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) entro la fine dei lavori.

3.3 Sono escluse dall'ambito di applicazione del presente atto di indirizzo e coordinamento:

- le coperture completamente portanti poste ad un'altezza inferiore ai 2,00 m, calcolati a partire dal filo di gronda rispetto ad un piano stabile;
- le coperture completamente portanti dotate di parapetto perimetrale continuo e completo alto almeno 1 m;
- le ampie e/o continue pareti a specchio esterne degli edifici per la cui manutenzione siano installati dispositivi permanenti per l'utilizzo di attrezzature/strutture di protezione collettiva (ponti sospesi, piattaforme di lavoro auto sollevanti o altro).

4. Adempimenti

4.1 Per i casi di cui al punto precedente 3.1 il proprietario dell'edificio o il committente dei lavori, provvede:

a) per gli interventi soggetti a regime abilitativo o a conformità nella prevista documentazione da allegare, ai sensi di quanto disciplinato dalla Legge Regionale n. 15/2013 e dall'art. 19 della L. 241/1990, ad includere una dichiarazione di impegno alla progettazione ed alla installazione prima del termine dei lavori dei dispositivi di ancoraggio permanenti nonché al deposito, entro la fine dei lavori, presso lo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) dell'*Elaborato Tecnico dei dispositivi di ancoraggio*, di cui al successivo punto 7, d'ora in avanti citato come *Elaborato Tecnico*,

b) per gli interventi soggetti alla sola presentazione della Notifica Preliminare, contestualmente agli adempimenti previsti per la stessa, trasmette allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE), una dichiarazione di impegno alla progettazione ed alla installazione dei dispositivi di ancoraggio permanenti, nonché al deposito, entro la fine dei lavori, presso lo Sportello unico per l'edilizia, dell'*Elaborato Tecnico* di cui al successivo punto 4.7.

4.2 Ai sensi dell'art. 4, comma 2, lettera b) della Legge Regionale n. 11 del 26 novembre 2010, "*Disposizioni per la promozione della legalità e della semplificazione nel settore edile e delle costruzioni a committenza pubblica e privata*", la Notifica Preliminare potrà essere redatta e trasmessa per via telematica.

4.3 Nel caso l'edificio sia sottoposto a tutela da parte della Soprintendenza ai Beni Architettonici e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 21, comma 4 e 5 e dell'art. 22 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge Regionale 6 luglio 2002, n. 137), o a tutele derivanti da normativa comunale il proprietario dell'edificio o il committente dei lavori deve acquisire preventivamente, alla realizzazione delle opere, le necessarie autorizzazioni degli enti preposti alla tutela da inserire nell'Elaborato tecnico.

4.4 La mancata presentazione allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) della dichiarazione di impegno di cui al precedente punto 4.1 lettera a) costituisce causa ostativa al rilascio del Permesso di Costruire, impedisce altresì l'utile decorso del termine di efficacia della Denuncia di Inizio Attività e per quanto riguarda la SCIA costituisce motivo valido per lo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) per adottare motivati provvedimenti di divieto di prosecuzione dell'attività ai sensi dell'art. 19 della L. 241/1990.

4.5 In caso di interventi realizzati in difformità ai suddetti titoli abilitativi edilizi si applica quanto previsto dall'art. 45 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 (Modifiche all'art. 17 (Accertamento di conformità) delle legge regionale n. 23 del 2004).

4.6 Nei casi di cui al punto 5.1 lettera b), la mancata presentazione della dichiarazione di impegno da trasmettere allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) costituisce, per la stessa, motivo valido per adottare i provvedimenti di divieto di prosecuzione dei lavori.

4.7 L'Elaborato tecnico costituisce parte integrante del fascicolo del fabbricato di cui all'art. 24 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15, nei casi in cui quest'ultimo sia previsto.

4.8 L'Elaborato tecnico deve essere consegnato al proprietario dell'immobile o ad altro soggetto avente titolo.

4.9 Il proprietario dell'immobile o altro soggetto avente titolo in occasione di interventi successivi sulle coperture e sulle ampie e/o continue pareti a specchio dell'edificio deve mettere a disposizione l'Elaborato tecnico ai soggetti interessati.

4.10 L'Elaborato tecnico deve essere aggiornato in caso di interventi strutturali che riguardano le coperture e le ampie e/o continue pareti a specchio dell'edificio.

5. Idoneità del dispositivo di ancoraggio

5.1 I dispositivi di ancoraggio permanenti realizzati prima dell'entrata in vigore del presente atto di indirizzo e coordinamento, risultano conformi alle disposizioni del presente atto di indirizzo se corredati da:

- a) relazione di calcolo di idoneità del supporto;
- b) certificazioni del produttore dei dispositivi di ancoraggio;
- c) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore;
- d) manuale d'uso;
- e) programma di manutenzione.

Nel caso non siano disponibili tali documenti ovvero siano disponibili solo in parte, il dispositivo di ancoraggio permanente è conforme alle disposizioni del presente atto di indirizzo se corredato da una relazione tecnica di progetto completa dei documenti mancanti, a firma di un tecnico professionista abilitato come previsto dalla normativa vigente.

5.2 La mancata documentazione del dispositivo di ancoraggio permanente di cui al punto precedente comporta la sua non idoneità all'uso. Qualora ricorrano le condizioni di intervento sull'edificio di cui al punto 3.1 trovano applicazione gli obblighi previsti dal presente atto di indirizzo e coordinamento.

6. Elaborato Tecnico dei dispositivi di ancoraggio

6.1 L'Elaborato tecnico deve essere redatto a cura di un tecnico abilitato.

6.2 L'Elaborato tecnico deve contenere:

- f) le soluzioni progettuali con evidenza del rispetto delle misure preventive e protettive di cui al successivo punto 7;
- g) gli elaborati grafici (planimetrie, prospetti, sezioni, ecc.) in scala adeguata in cui siano indicati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza e i sistemi di arresto di caduta a tutela della persone che accedono, transitano e operano sulla copertura;
- h) fotografie;
- d) relazione di calcolo di idoneità del supporto;
- e) certificazioni del produttore dei dispositivi di ancoraggio;
- f) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore;
- g) manuale d'uso;
- h) programma di manutenzione.

7. Misure preventive e protettive

7.1 Il presente punto disciplina le misure preventive e protettive, per i successivi interventi sulle coperture e le ampie e/o continue pareti a specchio degli edifici, finalizzate a mettere in sicurezza:

- a) il percorso di accesso alla copertura e all'ampie e/o continue pareti a specchio;
- b) l'accesso alla copertura e all'ampie e/o continue pareti a specchio;
- c) il transito e l'esecuzione dei lavori.

7.2 In riferimento al punto 7.1 si precisa che:

- i percorsi e gli accessi devono essere di tipo permanente
- il transito e l'esecuzione dei lavori devono essere garantiti attraverso elementi protettivi permanenti.

7.3 Nei casi in cui non sia possibile adottare le suddette misure di tipo permanente, nell'Elaborato tecnico, devono essere specificate le motivazioni in base alle quali tali misure risultano non realizzabili. Devono altresì essere progettate e documentate le misure di tipo provvisorio previste in sostituzione.

7.4 Le misure preventive e protettive devono soddisfare le seguenti prescrizioni generali:

a) Percorsi di accesso

I percorsi di accesso alla copertura devono essere tali da consentire il passaggio di operatori, dei loro utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza. Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessario che:

- a.1) gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, siano chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;
- a.2) sia garantita una illuminazione di almeno venti lux;
- a.3) sia nota la portata massima degli elementi costituenti il percorso
- a.4) la larghezza del percorso non sia inferiore a 0,60 m per il solo transito dell'operatore.

b) Accessi alla copertura

La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, interno od esterno, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore e di materiali ed utensili in condizioni di sicurezza.

Nel caso di accesso interno, lo stesso deve possedere le seguenti caratteristiche:

- b.1) se costituito da una apertura verticale la larghezza minima deve essere di 0,70 m ed l'altezza minima deve essere di 1,20 m;
- b.2) se costituito da una apertura orizzontale od inclinata il dimensionamento deve essere stabilito sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare; se di forma rettangolare, il lato inferiore libero di passaggio deve essere almeno 0,70 m e comunque di superficie non inferiore a 0,50 m²;

c) Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture

Il transito sulle coperture deve garantire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta/esecuzione dei lavori in sicurezza mediante elementi protettivi, quali:

- c.1) parapetti;
- c.2) linee di ancoraggio;
- c.3) dispositivi di ancoraggio;
- c.4) passerelle o andatoie per il transito di persone e materiali;
- c.5) reti di sicurezza;
- c.6) impalcati;
- c.7) ganci di sicurezza da tetto.

Eventuali parti della copertura non portanti con rischio di sfondamento della superficie di calpestio devono essere adeguatamente protette e qualora non sia tecnicamente possibile devono essere espressamente segnalate come rischio residuo all'interno dell'Elaborato tecnico.

7.5 L'impiego di ganci di sicurezza da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove le linee di ancoraggio risultino non installabili per le caratteristiche strutturali delle coperture.

8. Disposizioni di adeguamento del Regolamento Urbanistico Edilizio

8.1 Le disposizioni contenute nel presente atto di indirizzo e coordinamento acquisteranno efficacia decorsi sei mesi dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.
