



ISTRUZIONI TECNICHE

ex art.82, c.16,L.R. 3 gennaio 2005 n.1

“Norme per il governo del territorio”

**MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DA ADOTTARE
NELLE NUOVE COSTRUZIONI / INTERVENTI SULL'ESISTENTE, AL FINE DI CONSENTIRE,
NELLA SUCCESSIVA FASE DI MANUTENZIONE DELLE COPERTURE,
L'ACCESSO IL TRANSITO E L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN CONDIZIONI DI SICUREZZA**



INDICE

1. PREMESSA	3
2. CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3. ADEMPIMENTI PROCEDIMENTALI	4
4. DEFINIZIONI	5
5. CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE	7
6. ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA	9
7. RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI	11

Comitato Tecnico della Programmazione (C.T.P.) - Regione Toscana

Gruppo di Lavoro C.T.P.: D.G. Politiche della Salute (Marco Masi, Resp.), D.G. Presidenza (Michela Bruno), D.G. Politiche Territoriali e Ambientali (Marco Gamberini)

Hanno partecipato alla stesura del documento:

REGIONE TOSCANA	Vigiani, Settore Prevenzione e Sicurezza - Coordinatore
REGIONE TOSCANA	Chiarantini, Settore indirizzi della pianificazione
ANCI TOSCANA	Paoli (Scandicci), Pecorario, De Biase (PO), Talocchini (FI), Bertolozzi Careddio (SI)
ANCE / CONFINDUSTRIA TOSCANA	Lancia; Borselli
CONFARTIGIANATO TOSCANA	Vuolato
BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI TOSCANA	Del Buono
INAIL TOSCANA	Lucchesi
ISPESL TOSCANA	Zampi; Lombardi
C T P TOSCANA	Rondina
CONSORZIO FORMEDIL TOSCANA	Sabatini
ASSOCIAZIONE SICUREZZA CANTIERI	Angioni
COLLEGI GEOMETRI TOSCANA	Cupidi
COLLEGI PERITI INDUSTRIALI TOSCANA	Radi; Marinangeli
ORDINI ARCHITETTI TOSCANA	Bigazzi; Pieraccioni
ORDINI INGEGNERI TOSCANA	Matteucci; Romanini; Giardina
ORDINI DR. AGRONOMI E DR. FORESTALI TOSCANA	Ugolini
FEDERAZIONE INGEGNERI TOSCANA	Marrani
AZIENDE U.S.L. TOSCANA - DIP.TI PREVENZIONE	De Stefano; Bellan
UNIVERSITA' DI FIRENZE	Capone
UNIVERSITA' DI SIENA	Verdesca



1. Premessa

Le coperture degli edifici devono essere progettate e realizzate in modo che l'esecuzione di successivi lavori di manutenzione possa avvenire in condizioni di sicurezza.

In particolare, le coperture degli edifici devono essere facilmente accessibili mediante sistemi sicuri di accesso interni od esterni ed essere dotate di idonee misure in grado di eliminare il rischio di caduta dall'alto; la progettazione delle coperture deve quindi essere rivolta ad individuare le soluzioni tecniche più appropriate.

Lo scopo delle presenti istruzioni tecniche, in applicazione dell'art. 82, commi 14,15 e 16 della L.R. 3 gennaio 2005 n.1 "Norme per il governo del territorio"¹, è quello di definire specifiche misure preventive e protettive da adottare nella progettazione e realizzazione di interventi edilizi riferiti a nuove costruzioni o ad edifici esistenti, al fine di garantire, nei successivi lavori di manutenzione sulla copertura, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza.

2. Campo di applicazione

Le presenti istruzioni tecniche si applicano, secondo quanto disposto dall'art. 82 comma 16 della L.R. 1/2005, agli interventi riguardanti le coperture, sia di edifici di nuova costruzione che di edifici esistenti, di qualsiasi tipologia e destinazione d'uso.

Riguardo alle coperture di edifici esistenti, sono esclusi dall'ambito di applicazione gli interventi di manutenzione ordinaria, ivi compresi quelli previsti dall'art. 79 comma 2 lettera a) della L.R. 1/2005.

Le presenti istruzioni tecniche si applicano altresì ai medesimi interventi qualora riguardino le coperture degli edifici di proprietà dei soggetti di cui all'art.2 c.2 della L.109/94 e ss.mm.ii "Legge quadro in materia di lavori pubblici". Per tali edifici la verifica circa la corretta applicazione dell'art.82 comma 14 della L.R. 1/2005 è affidata al Responsabile del Procedimento, di cui all'art.7 della L.109/94.

Nella redazione dei progetti e nella realizzazione degli interventi sopra specificati deve essere prevista l'applicazione delle misure preventive e protettive specificate nel paragrafo 5.

¹ Pubblicata sul B.U.R.T. n.2 del 12.1.2005



3. Adempimenti procedurali

Fermo restando il campo di applicazione di cui al paragrafo 2, la conformità del progetto alle misure preventive e protettive di cui alle presenti istruzioni tecniche, è attestata dal progettista all'atto dell'inoltro delle seguenti tipologie di pratiche edilizie:

- istanze di permesso di costruire, anche riferite a varianti in corso d'opera che comportano la sospensione dei relativi lavori;
- denunce di inizio dell'attività, anche riferite a varianti in corso d'opera che comportano la sospensione dei relativi lavori;
- varianti in corso d'opera ex art. 142 della L.R. 1/2005 (che non comportano la sospensione dei relativi lavori).

L'attestazione del progettista è corredata dall'elaborato tecnico della copertura di cui al paragrafo 6, redatto in conformità alle presenti istruzioni tecniche.

In caso di istanze di sanatoria ex art. 140 della L.R. 1/2005, la conformità delle opere realizzate sulla copertura, relativamente alle misure preventive e protettive di cui alle presenti istruzioni tecniche, come recepite dal Regolamento Edilizio comunale, è attestata dal tecnico rilevatore, che produce a supporto l'elaborato tecnico della copertura.

Nel caso di interventi edilizi per i quali debba essere certificata l'abitabilità o l'agibilità ai sensi delle vigenti norme regionali¹, il professionista abilitato, al momento del deposito in Comune dell'attestazione di cui all'art. 86 comma 3 della L.R. 1/2005, allega la certificazione di conformità delle opere eseguite sulla copertura alle presenti istruzioni tecniche, come recepite nel Regolamento Edilizio comunale e consegna copia del fascicolo dell'opera, ove ne sia prevista la redazione ai sensi del D.Lgs.494/96.

La conformità alle presenti istruzioni tecniche non è richiesta:

- per le istanze di sanatoria riferite ad interventi abusivi ultimati in data antecedente all'entrata in vigore della L.R. 1/2005;
- per i titoli abilitativi rilasciati - o la cui efficacia si sia prodotta - prima dell'entrata in vigore della L.R. 1/2005.
- per i lavori affidati dai soggetti di cui all'art.2 c.2 della L.109/94 e ss.mm.ii. per le quali sia stato approvato il progetto definitivo, ai sensi dell'art.16 comma 4 della L.109/94 e ss.mm.ii, prima dell'entrata in vigore della L.R.1/2005.

¹ Vedi L.R.1/2005, art.86, comma 2:

“La certificazione di abitabilità o di agibilità delle unità immobiliari è necessaria, oltre che per le nuove costruzioni, anche:

a) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di ristrutturazione edilizia o di ampliamento, che riguardino parti strutturali degli edifici;

b) in conseguenza dell'esecuzione di lavori di restauro o ristrutturazione edilizia o di ampliamento contestuali a mutamento di destinazione d'uso.”



4. Definizioni

Copertura

Delimitazione superiore dell'involucro edilizio 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 (a tetto, a terrazza, a cupola, a shed, etc.).

Percorso di accesso alla copertura

Il tragitto che un operatore deve coprire internamente od esternamente al fabbricato per raggiungere il punto di accesso alla copertura.

Accesso alla copertura

Il punto, raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro sulla copertura.

Transito e lavori su coperture

Possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza su tutta la superficie delle coperture oggetto di progettazione.

Elaborato tecnico della copertura

Documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità, e quant'altro necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che devono eseguire lavori di manutenzione riguardanti la copertura.

Apprestamenti (D.P.R. 222/03)

Opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, etc., di cui al D.P.R. 222/03, art.1, comma 1, lettera c).

Sistema di arresto caduta (UNI EN 363)

Sistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto comprendente un'imbracatura per il corpo e un sottosistema di collegamento ai fini dell'arresto caduta.

Dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto (UNI EN 363)

Dispositivo atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare in condizioni di sicurezza una caduta dall'alto.

Dispositivo di ancoraggio (UNI EN 795)

Elemento o serie di elementi o componenti contenente uno o più punti di ancoraggio.

Punto di ancoraggio (UNI EN 795)

Elemento a cui il dispositivo di protezione individuale può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio.

**Ancoraggio strutturale (UNI EN 795)**

Elemento o elementi fissati in modo permanente ad una struttura, a cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale.

Linea di ancoraggio (UNI EN 795)

Linea flessibile tra ancoraggi strutturali a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale.

Gancio di sicurezza da tetto (UNI EN 517)

Elemento da costruzione posto sulla superficie di un tetto a falde per assicurare le persone e per fissare carichi principalmente utilizzati per la manutenzione e la riparazione dei tetti.



5. Criteri generali di progettazione

Nei casi di cui al paragrafo 2 (Campo di Applicazione), devono essere progettate e realizzate misure preventive e protettive al fine di poter eseguire successivi lavori di manutenzione sulla copertura in condizioni di sicurezza. Tali misure preventive e protettive sono finalizzate a mettere in sicurezza:

- il percorso di accesso alla copertura;
- l'accesso alla copertura;
- il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura.

Percorsi ed accessi devono essere di tipo permanente, fatta salva la possibilità di adottare misure di tipo provvisorio, purché di pari efficacia.

Il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture devono essere garantiti attraverso elementi protettivi permanenti.

Nei casi in cui non sia possibile adottare misure di tipo permanente, nell'elaborato tecnico della copertura 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.

5.1 Percorsi

I percorsi possono essere interni e/o esterni, e tali da consentire il passaggio di persone, dei loro eventuali utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza.

Lungo l'intero sviluppo dei percorsi:

- gli ostacoli fissi che, per ragioni tecniche, non possono essere eliminati, devono essere chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo tale da non costituire pericolo;
- deve essere garantita una illuminazione di almeno 20 lux ;
- deve essere previsto un dimensionamento in relazione ai carichi di esercizio, tenendo conto dei prevedibili ingombri di materiali e utensili da trasportare, con una larghezza comunque non minore di 0,60 m per il solo transito dell'operatore;

Inoltre:

- i percorsi orizzontali devono avere i lati prospicienti il vuoto protetti contro il rischio di caduta dall'alto, quando ciò sia previsto dalla normativa;
- i percorsi verticali devono essere prioritariamente realizzati con scale fisse a gradini a sviluppo rettilineo. In presenza di vincoli costruttivi possono essere utilizzate: scale fisse, scale retrattili, scale portatili.

Nel caso di percorsi non permanenti devono essere individuate posizioni e spazi in grado di ospitare le soluzioni prescelte.



Tali percorsi si realizzano tramite:

- scale opportunamente vincolate alla zona di sbarco;
- apparecchi di sollevamento certificati anche per il trasferimento di persone in quota;
- apprestamenti.

5.2 Accessi

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.

In particolare un accesso interno deve possedere le seguenti caratteristiche:

- ove l'accesso sia costituito da una apertura verticale, la stessa deve avere una larghezza minima di 0,70 m ed un'altezza minima di 1,20 m.;
- ove l'accesso sia costituito da una apertura orizzontale od inclinata, la stessa deve essere dimensionata sui prevedibili ingombri di materiali e 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 mq ;
- i serramenti delle aperture di accesso non devono presentare parti taglienti o elementi sporgenti a cui sia possibile rimanere impigliati nel passaggio ed il sistema di apertura dell'anta deve essere agevole e sicuro;

5.3 Transito e lavori sulle coperture

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

- parapetti;
- linee di ancoraggio;
- dispositivi di ancoraggio;
- passerelle o andatoie per il transito di persone e materiali;
- reti di sicurezza;
- impalcati;
- ganci di sicurezza da tetto.

La scelta dei dispositivi di ancoraggio deve garantire la massima sicurezza realizzabile e la miglior possibilità di spostamento: pertanto l'impiego di dispositivi di ancoraggio puntuali o ganci di sicurezza da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove le linee di ancoraggio risultino non installabili per le caratteristiche della copertura.



6. Elaborato tecnico della copertura

L'elaborato tecnico della copertura costituisce parte integrante delle fasi di progettazione e di realizzazione degli interventi nonché, successivamente, strumento essenziale ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per caduta dall'alto cui sono esposti i lavoratori che devono eseguire lavori di manutenzione riguardanti la copertura. Per i lavori affidati dai soggetti di cui all'art.2 c.2 della L.109/94 e ss.mm.ii., l'elaborato tecnico della copertura deve fare parte del progetto esecutivo, ai sensi dell'art.16 comma 5 della L.109/94 e ss.mm.ii.

L'elaborato tecnico della copertura deve essere redatto in fase di progettazione. A tale adempimento provvede il Coordinatore per la progettazione ai sensi del D.Lgs. 494/96 o, nei casi in cui tale figura non sia prevista, il progettista dell'intervento.

Successivamente l'elaborato è completato, in applicazione dei successivi capoversi del presente paragrafo, e, in caso di varianti in corso d'opera che interessino la copertura, aggiornato durante il corso dei lavori. A tali adempimenti provvede il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai sensi del D.Lgs. 494/96 o, nei casi in cui tale figura non sia prevista, il Direttore dei Lavori.

L'elaborato tecnico della copertura deve avere almeno i seguenti contenuti:

- a. elaborati grafici in scala adeguata in cui siano indicate le caratteristiche e l'ubicazione dei percorsi, degli accessi, degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura;
- b. relazione tecnica illustrativa delle soluzioni progettuali, nella quale sia evidenziato in modo puntuale il rispetto dei requisiti previsti dalle presenti istruzioni tecniche. In caso di adozione di misure preventive e protettive di tipo provvisorio di cui al paragrafo 5, la relazione deve esplicitare le motivazioni che impediscono l'adozione di misure di tipo permanente, nonché le caratteristiche delle soluzioni alternative previste nel progetto;
- c. planimetria in scala adeguata della copertura, evidenziando il punto di accesso e la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto, specificando per ciascuno di essi la classe di appartenenza¹, il modello, la casa produttrice ed il numero massimo di utilizzatori contemporanei;
- d. relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato, contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi e il progetto del relativo sistema di fissaggio;
- e. certificazione del produttore di dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto eventualmente installati, secondo le norme UNI-EN 795 ed UNI-EN 517;
- f. dichiarazione di conformità dell'installatore riguardante eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati;
- g. manuale d'uso degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati;
- h. programma di manutenzione degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati.



Gli adempimenti procedurali sono i seguenti:

- per le istanze di permesso di costruire, le denunce di inizio dell'attività, nonché in caso di varianti in corso d'opera che comportino la sospensione dei relativi lavori, l'elaborato tecnico della copertura da presentarsi unitamente alla pratica edilizia deve avere almeno i contenuti minimi di cui alle lettere a) e b);
- in caso di istanze di sanatoria ex art. 140 della L.R. 1/2005 comprendenti interventi eseguiti sulle coperture, l'elaborato tecnico della copertura da presentarsi unitamente alla pratica edilizia deve avere i contenuti di cui alle lettere a), b), c), d), e) ed f);
- in sede di deposito della certificazione di abitabilità/agibilità, l'elaborato tecnico della copertura da presentarsi unitamente alla pratica deve avere i contenuti di cui alle lettere a), b), c), d), e) ed f);
- per le varianti in corso d'opera che non comportino la sospensione dei relativi lavori (ex art. 142 della L.R. 1/2005), nonché in tutti i casi in cui non siano state apportate modifiche al progetto contenuto nel titolo abilitativo (anche riferito all'ultima variante comportante la sospensione dei relativi lavori), la conformità delle opere eseguite sulle coperture alle misure preventive e protettive di cui alle presenti istruzioni tecniche, come recepite dai regolamenti edilizi dei singoli comuni, è certificata dal progettista, o da altro professionista abilitato, unitamente alla comunicazione di ultimazione dei lavori.

L'elaborato tecnico della copertura, completo di tutta la documentazione in precedenza elencata, ivi compresa quella indicata alle lettere g) ed h), è consegnato dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (o, nei casi in cui tale figura non sia prevista, dal Direttore dei Lavori) al proprietario del fabbricato o altro soggetto avente titolo. Tale elaborato:

- deve essere messo a disposizione dei soggetti interessati (es.: imprese edili, manutentori, antennisti, etc.) in occasione di ogni intervento successivo da eseguirsi sulle coperture, aggiornato in occasione di interventi alle parti strutturali delle stesse e, in caso di passaggio di proprietà, consegnato al nuovo proprietario o avente titolo;
- costituisce parte integrante del fascicolo di cui all'art. 4, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 494/96, nei casi in cui ne sia prevista la redazione.



7. Riferimenti normativi e bibliografici

Gli strumenti normativi di base delle presenti istruzioni tecniche sono le leggi dello Stato e della Regione Toscana in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro ed in materia di dispositivi di protezione individuale.

7.1 Legislazione nazionale e regionale

- D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 - Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro
- D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.
- D.P.R. 19 Marzo 1956, n. 303 - Norme generali per l'igiene sul lavoro.
- D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 Dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative ai Dispositivi di protezione individuale.
- D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e ss.mm.ii. – Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- D.Lgs. 14 agosto 1996, n. 494 e s.m.i. – Attuazione della direttiva 92/57/CEE .
- L.109/94 - Legge quadro in materia di lavori pubblici.
- D.Lgs. 2 gennaio 1997, n. 10 - Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 95/58/CEE relative ai Dispositivi di protezione Individuale.
- D.P.R. 3 luglio 2003, n.222 - Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109.
- L.R.T. n.64/2003 “ Norme per la prevenzione delle cadute dall’alto nei cantieri edili. Modifiche alla legge regionale 14 ottobre 1999, n. 52 concernente la disciplina delle attività edilizie”.
- L.R.T. n.1/2005 “Norme per il governo del territorio”.

7.2 Norme tecniche

- UNI EN 131 1^a parte – Scale. Terminologia, tipi, dimensioni funzionali
- UNI EN 131 2^a parte – Scale. Requisiti, prove, marcatura
- UNI EN 341 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi di Discesa
- UNI EN 353-1 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi anticaduta di tipo guidato su una linea di ancoraggio rigida



- UNI EN 353-2 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi anticaduta di tipo guidato su una linea di ancoraggio flessibile
- UNI EN 354 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Cordini
- UNI EN 355 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Assorbitori di Energia
- UNI EN 360 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi anticaduta di tipo retrattile
- UNI EN 361 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Imbracature per il corpo
- UNI EN 362 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Connettori
- UNI EN 363 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Sistemi di arresto caduta
- UNI EN 364 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Metodi di Prova

- UNI EN 365 - Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Requisiti generali per le istruzioni per l'uso e la marcatura
- UNI EN 516 – Accessori prefabbricati per coperture. Installazioni per l'accesso al tetto. Passerelle, piani di camminamento e scalini posapiede
- UNI EN 517 – Accessori prefabbricati per coperture. Ganci di sicurezza da tetto
- UNI EN 795 - Protezione contro le cadute dall'alto. Dispositivi di ancoraggio. Requisiti e Prove
- UNI EN 1263-1 – Reti di Sicurezza. Requisiti di sicurezza, metodi di prova
- UNI EN 1263-2 – Reti di Sicurezza. Requisiti di sicurezza per i limiti di posizionamento
- UNI 8088 – Lavori inerenti le coperture dei fabbricati. Criteri per la sicurezza

7.3 Linee guida

- Linea guida per l'individuazione e l'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Sistemi di arresto caduta – ISPESL
- Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 494/96 – CTIPLL (Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro)
- Linee guida per l'applicazione del D.P.R. 222/03 (Parte prima) – CTIPLL (Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro) e ITACA (Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale)