



## MISURE DI SICUREZZA AMMESSE NEI LAVORI IN QUOTA SU COPERTURE E PARETI DI EDIFICI DANNEGGIATI DA EVENTI SISMICI (DECRETO LEGGE N. 74/2012)

Le disposizioni legislative appositamente emanate a seguito del terremoto (Decreto Legge n. 74/2012) comportano che gli edifici produttivi in elementi prefabbricati in c.a. e in c.a.p. siti nei comuni dell'area coinvolta, non possono essere adibiti ad attività produttive fino a quando non siano corredati dell'agibilità sismica almeno provvisoria. Nell'area suddetta, inoltre, molti edifici anche civili hanno subito lesioni più o meno gravi e sugli stessi occorre rimuovere parti di edifici o macerie allo scopo di recuperare i prodotti, macchinari e beni sottostanti.

I lavori sulle coperture di detti edifici pongono problematiche di sicurezza specifiche ed aggiuntive rispetto ai tradizionali lavori in quota sui tetti in ragione delle seguenti caratteristiche.

- Non pedonabilità della copertura.
- Assenza, a priori, di punti di ancoraggio dei DPI anticaduta e impossibilità di predisposizione di misure di ripartizione dei carichi integrativi.
- Precarietà delle strutture portanti di sostegno della copertura e delle pareti dell'edificio.
- Rischio che il transito degli addetti ed i lavori stessi siano causa di crolli.
- Carattere di urgenza delle lavorazioni da effettuare.

Allo scopo di favorire lo svolgimento delle attività (di messa in sicurezza dei suddetti edifici e/o "demolizione controllata") si forniscono le seguenti indicazioni di sicurezza che devono quindi garantire due principi:

- Gli addetti ai lavori devono operare con apprestamenti ed attrezzature indipendenti e separate dalla copertura.
- Devono essere assicurate adeguate distanze di rispetto dalle parti pericolanti dell'edificio.

A fronte di questa situazione si impone una accurata valutazione mirata ad individuare i rischi e le misure e modalità di esecuzione in sicurezza dei lavori.

La scelta delle misure deve prioritariamente essere ricompresa fra quelle tradizionalmente previste per i lavori in quota e conseguentemente, stante i vincoli del rispetto dei principi di cui sopra, non potendosi far ricorso a opere provvisorie e a sistemi anticaduta fissati agli edifici i **lavori devono essere eseguiti con l'ausilio di PLE** (piattaforme di lavoro elevabili) e operando dall'interno piattaforme.

Quando non è possibile far ricorso alle PLE, poiché quanto descritto rientra nei casi per i quali il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con lettera circolare del 10 febbraio 2012 ritiene sussistere la condizione di eccezionalità e quindi, ai sensi del punto 3.1.4 dell'All. VI del D.Lgs 81-08 e s.m.i. (lettera circolare Ministero Lavoro del 10-02-2011), nella scelta delle misure, si accetta l'uso di apparecchi di sollevamento cose, corredate da appositi cestelli, per il sollevamento degli addetti e **l'esecuzione dei lavori in oggetto** a condizione che vengano rispettate le "**Procedure tecniche da seguire nel caso di sollevamento persone con attrezzature non previste a tal fine**" emanate dalla Commissione Consultiva Permanente per la sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs n. 81/08 e s.m.i.

Nello specifico è ammesso l'impiego di cestelli appositi vincolati ai ganci di gru per il sollevamento degli addetti e l'esecuzione dei lavori nel rispetto delle regole di cui al documento della Commissione Consultiva Permanente sopra richiamato, cui si rimanda come integrazione del presente documento.



Inoltre :

Quando i lavori per loro natura non sono **tecnicamente eseguibili dall'interno** delle piattaforme e cestelli e si rende indispensabile che gli addetti operino a livello della copertura e **non esistano misure alternative tecnicamente praticabili**, si ammette l'adozione della seguente modalità di lavoro:

L'operatore, imbracato, si ancora al gancio della gru attraverso un sistema di arresto caduta conforme alla UNI EN 360 (avvolgitori) ed operante in modo da trattenere l'addetto.

Deve essere predisposto un modo sicuro di accesso in quota dell'addetto.

Prima di sbarcare sulla copertura l'addetto deve assicurarsi alla gru

Devono essere garantite le seguenti condizioni:

- La portata della gru nel punto ove opera deve essere sempre maggiore-uguale a 10 kN (da analisi del diagramma di carico della gru).
- Al gancio della gru può ancorarsi un solo operatore
- Il gancio deve essere dotato di efficiente sistema di chiusura.
- In linea generale la gru deve essere stabilizzata ad una distanza, in metri, pari ad almeno 1,25 volte l'altezza dell'edificio. per fabbricati/strutture aventi altezze rilevanti o ubicati in particolari contesti urbani potranno essere utilizzate distanze minori previa adozione di particolari misure che tengono conto della loro collocazione, delle lesioni e dei prevedibili crolli.
- Gli stabilizzatori devono essere nell'apertura massima e con base di appoggio su superfici assolutamente prive di rischio di cedimento; in caso dubbio occorre applicare le piastre di distribuzione del carico
- L'addetto deve essere formato ed addestrato all'uso dei DPI anticaduta.
- L'operatore ed il manovratore della gru devono essere in diretta comunicazione.
- Durante i lavori la gru "deve seguire l'addetto" in modo da garantire che il gancio sia sempre in posizione verticale rispetto all'operatore in modo da ridurre al minimo la caduta libera ed impedito l'effetto pendolo.
- L'addetto non si deve introdurre attraverso aperture all'interno dell'edificio ma deve essere sempre con i piedi all'altezza del manto di copertura.
- Il manovratore dell'autogru deve essere persona esperta, specificamente addestrata e capace di eseguire le manovre di recupero in caso di emergenza.
- Prima dell'utilizzo la gru deve essere sottoposta a controllo straordinario ed in regola rispetto agli obblighi di verifica periodica (D.L Gs 81/08 Art. 71 commi 8 e 11)8 punto 2).
- Nell'area interessata non devono essere in atto altre lavorazioni.
- Devono essere predisposte apposite procedure di lavoro e deve essere individuato un responsabile della lavorazione con compiti di coordinamento e controllo.
- Nel caso che alle lavorazioni siano adibite più d una gru, ai fini della gestione delle interferenze, devono essere predisposte ed osservate procedure di coordinamento sia per i manovratori delle gru che per i lavoratori sulla copertura.
- Infine per quanto applicabili, occorre adottare tutte le misure tecniche ed organizzative previste dalle "Procedure tecniche" emanate dalla Commissione Consultiva Permanente sopra richiamate.



#### Operazioni vietate:

- Sollevamento diretto delle persone tramite imbracatura e DPI anticaduta.
- Uso delle PLE (ponti sviluppabili) come dispositivo di ancoraggio. Si ricorda il rispetto del numero massimo di operatori trasportati.
- Sbarco dalle PLE (dal cestello)
- Utilizzo di linee vita quand'anche calcolate ed integrate da camminamenti.
- Allestimento di ponteggi, trabattelli e ogni altra opera provvisoria a ridosso delle superfici verticali, qualora non siano state opportunamente puntellate o già ancorate.
- Appoggio di bancali sulle coperture.
- Esecuzione di lavori su pareti verticali a quote inferiori a 2 m rispetto alla quota di gronda/ solaio se non consolidato (ad esempio se si devono consolidare/fissare i pannelli delle pareti, occorre partire dall'alto).

**Versione 19/07/2012**