PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4486 di Mercoledì 12 giugno 2019

Come operare in sicurezza nella fase della ricostruzione?

Un documento Inail riporta raccomandazioni per la salute e sicurezza nei cantieri post sisma. Focus sugli interventi preliminari all'esecuzione dei lavori, le indagini preliminari da svolgere e le disposizioni di sicurezza da applicare.

Ancona, 12 Giu ? La **crisi sismica** che si è avviata nell'agosto 2016 e che ha colpito soprattutto centri storici, ha mostrato le criticità e le difficoltà dell'**operare in sicurezza nella fase della ricostruzione**.

Per migliorare la sicurezza occorre - nella fase precedente alla ricostruzione dei borghi, "soprattutto se questi sono completamente dichiarati zona rossa" ? "eseguire una messa in sicurezza delle strade e delle vie di accesso per consentire l'operatività degli addetti ai lavori".

Il problema, come accaduto, ad esempio, per il terremoto de L'Aquila, è che l'esecuzione di questa tipologia di interventi può essere problematica e deve essere svolta "in un contesto ambientale ancora considerabile in piena emergenza".

A ricordarlo, e a fornire varie informazioni sugli **interventi preliminari all'esecuzione di lavori** nei cantieri per la ricostruzione dopo i terremoti, è un documento, prodotto dalla Direzione regionale Marche dell'Inail, dal titolo " Cantieri post sisma. Raccomandazioni di salute e sicurezza", che propone varie schede per favorire la prevenzione e la tutela dei lavoratori impiegati nei cantieri.

Oggi ci soffermiamo, in particolare, su:

- Gli interventi per la messa in sicurezza
- Le indagini preliminari da svolgere
- Le disposizioni di sicurezza da applicare

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB037] ?#>

Gli interventi per la messa in sicurezza

Riguardo agli **interventi preventivi ai lavori in cantiere** il documento Inail, realizzato con il coordinamento di Giuseppe Semeraro (Inail, Direzione regionale Marche), segnala che le **problematiche che dovranno essere affrontate**, "aggiuntive a quelle della mera esecuzione dei lavori di messa in sicurezza transitoria dei fabbricati, saranno principalmente le seguenti:

- viabilità ordinaria stravolta, con strade di ridotte dimensioni, ostruite, destinata comunque al transito di un gran numero di mezzi pesanti e ingombranti;
- presenza di macerie in strada, all'aperto in genere e negli ambienti interni;
- rischio di caduta materiali dall'alto o di crolli sugli operatori che transitano o lavorano in prossimità di edifici ancora non in sicurezza;
- percorsi interni agli edifici, incluse le scale, non praticabili;
- cedimenti di solai, volte, ecc.;
- simultaneità operativa di più imprese in edifici confinanti;
- potenziale presenza di rifiuti speciali pericolosi, come, ad esempio, quelli contenenti amianto".

Chiaramente il **primo intervento** da eseguire è la **messa in sicurezza** "dell'immobile finalizzato a consentire un sicuro intervento di riparazione e soprattutto a consentire gli interventi in condizioni di tranquillità per gli addetti ai lavori". E, come descritto nelle schede del documento, anche questa tipologia di intervento "deve essere preceduta da una fase di diagnostica, consistente nello studio delle lesioni e dei dissesti presenti, volta a determinare con certezza le cause perturbatrici ma soprattutto i rimedi da adottare".

Inoltre nella fase transitoria - per giungere poi alla riparazione dei danni e all'eliminazione dei dissesti ? "occorre determinare gli interventi di rafforzamento e di puntellazione più idonei che consentano di operare in sicurezza, ma razionalmente progettati per consentire allo stesso tempo l'esecuzione dei lavori".

Le indagini preliminari da svolgere

A questo proposito il documento indica che è necessario "procedere alle seguenti **indagini preliminari**:

- effettuare una ricerca storica del fabbricato volta a determinare ogni caratteristica costruttiva e di funzionamento strutturale. Se l'edificio è posto a contatto o in prossimità di altre costruzioni, soprattutto se quest'ultime sono in cattive condizioni strutturali, è necessario procedere con le indagini volte a comprenderne, ad esempio, lo stato di danno, l'orditura dei solai (per determinare le murature più sollecitate), le particolari condizioni di carico, le quote dei solai di piano ecc.;
- appurare che nel sottosuolo (sia all'interno che all'esterno) non siano presenti locali interrati, cavità e simili;
- effettuare una verifica presso gli enti preposti alla gestione servizi tecnologici, finalizzata alla verifica della presenza di impianti, delle loro caratteristiche, dell'esatta pozione e se risultano in servizio;
- effettuare sondaggi esplorativi supplementari volti alla conferma delle condizioni ipotizzate con le ricerche precedentemente effettuate".

Dunque la **progettazione dell'intervento preliminare** di messa in sicurezza "tiene conto delle indagini e definisce le modalità operative più idonee. In particolare, va pianificata la sequenza con cui verranno realizzati i 'sottocantieri' e studiata la fase di sostegno delle strutture esistenti". E la **pianificazione** "deve prevedere le fasi da eseguirsi preventivamente, come ad esempio degli interventi preliminari di rimozione di materiali in precaria stabilità, l'allestimento del cantiere nel suo complesso, la realizzazione di opere provvisionali e di pubblica incolumità".

Si indica che i lavori "conseguentemente dovranno procedere con cautela e con ordine, devono essere eseguiti sotto la sorveglianza di un preposto e condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture e di quelle degli eventuali edifici adiacenti. La successione dei lavori deve essere pianificata con apposito programma contenuto nel POS, in base alle specifiche del PSC".

Altre **indicazioni** fornite dal documento Inail:

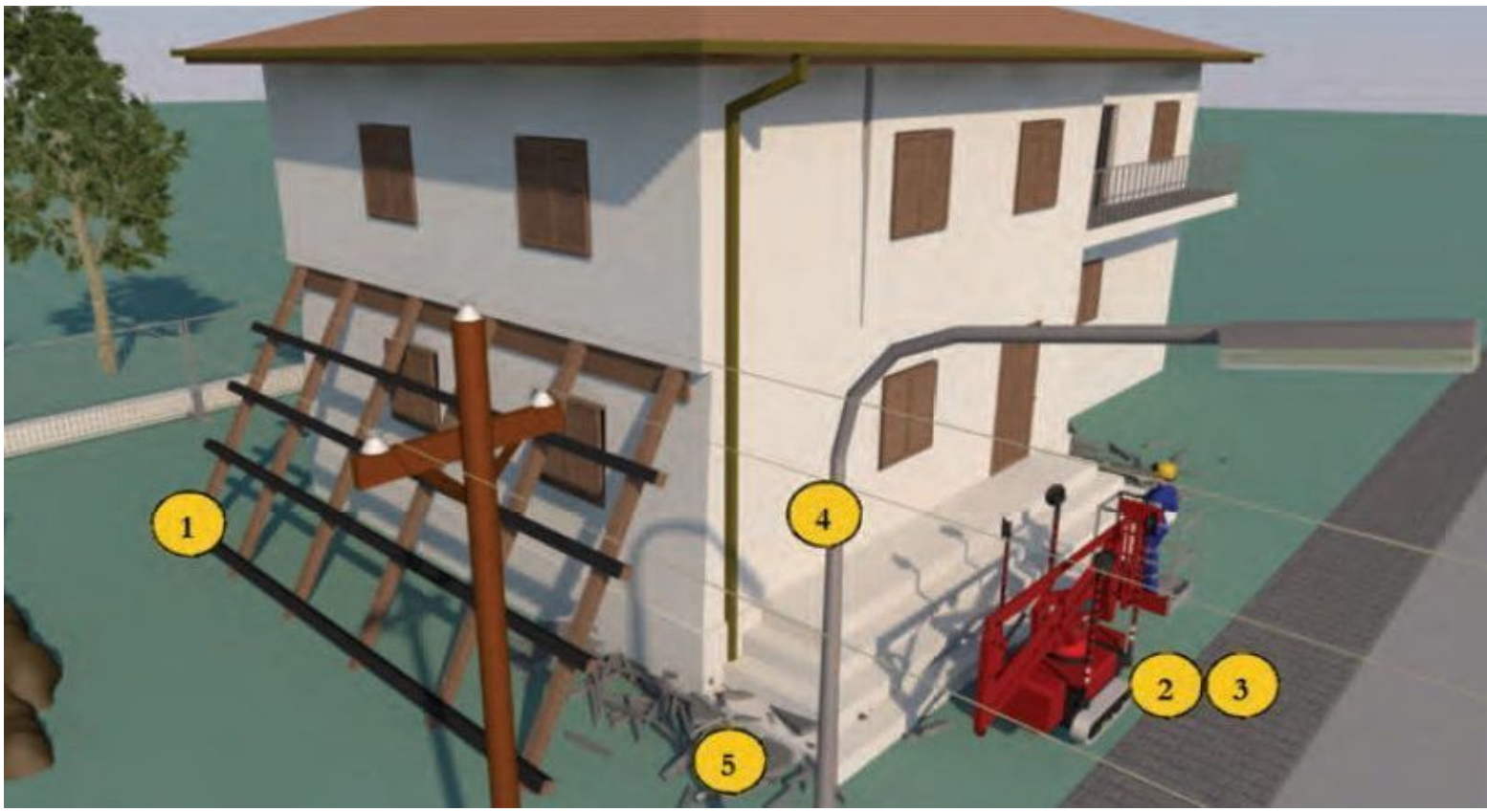
- "l'esecuzione degli interventi di rimozione di porzioni pericolanti e l'installazione di sistemi di rafforzamento esterni agli edifici è opportuno, ove non vi siano altre ragioni ostative, che venga eseguita mediante l'impiego di appositi mezzi meccanici, come ad esempio delle piattaforme aeree, poiché oltre ad essere garantita una certa velocità di esecuzione, in caso di sisma o di improvvisi peggioramenti del quadro fessurativo dell'edificio, consentono un rapido allontanamento degli addetti ai lavori in quota";
- "si deve privilegiare l'impiego di piccoli attrezzi per evitare eccessive sollecitazioni delle strutture e devono essere preventivamente determinate le modalità di sollevamento e di calo a terra dei materiali".

Si ricorda che in questa fase, in quanto applicabile, si devono applicare "le stesse disposizioni previste dagli articoli dal 150 al 154 del d.lgs. 81/08 sulle demolizioni".

E una valutazione specifica "deve essere fatta anche per gli edifici che antecedentemente all'esecuzione dei lavori di riparazione sono stati già messi in sicurezza, magari a cura di altri soggetti non coinvolti poi nell'opera di riparazione. In questi casi, prima dell'allestimento del cantiere e di iniziare i lavori, occorre effettuare un sopralluogo congiunto tra i tecnici della committenza e quelli dell'impresa, atto a verificare le condizioni di efficienza dei puntellamenti e dei rafforzamenti provvisori, tenendo in debito conto gli effetti degli agenti atmosferici e quelli sismici".

Le disposizioni di sicurezza da applicare

Dal documento riprendiamo, infine, una delle tante immagini con le indicazioni delle principali disposizioni di sicurezza da applicare.



Queste le **disposizioni di sicurezza** correlate:

1. "Le attrezzature, o gli apprestamenti impiegati per il rafforzamento o il puntellamento delle strutture devono essere scelti tra quelli con caratteristiche idonee alle sollecitazioni da sopportare.
2. Nella movimentazione, piazzamento e nell'uso della macchina attenersi alle prescrizioni del fabbricante riportate nel libretto d'uso e manutenzione.
3. Ove ci si trovi ad operare in terreni poco compatti o cedevoli si deve prevedere al rafforzamento locale dell'area prevedendo, ad esempio, il riporto di materiale idoneo o dispositivi di ripartizione dei carichi.
4. Verificare preventivamente la presenza di ostacoli aerei e reti tecnologiche (sia aeree che interrate), verificare l'assenza di cavità o locali interrati, mantenere una distanza di sicurezza da edifici gravemente lesionati e/o con pericolo di crollo; mantenere la distanza di sicurezza da linee elettriche aeree.
5. Mantenere l'area di lavoro sgombra da attrezzature, materiali; mantenere il terreno in prossimità della zona di lavorazione pulito ed asciutto, privo di cumuli di terra, fanghi, grassi e oli".

Si ricorda poi che l'uso di PLE (piattaforme di lavoro elevabili) è riservato a personale con specifica abilitazione secondo le prescrizioni di cui all'Accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012.

Concludiamo rimandando ancora alla lettura integrale del documento Inail, documento che riporta ulteriori dettagli, immagini e schede specifiche per la prevenzione degli infortuni.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Direzione regionale Marche dell'Inail, " Cantieri post sisma. Raccomandazioni di salute e sicurezza", documento realizzato dal Raggruppamento temporaneo professionisti MITULA CPS Foligno costituito da Paolo Moressoni, Silvia Desantis, Pietro Carlo Pellegrini, Marco Petterini, Andrea Giannantoni, Giorgio Leoni, Emiliano Maiarelli, Luciano Angelucci, Daniele Castellani, Fabio Sorrentino, MDAlab, con altre collaborazioni e il coordinamento di Giuseppe Semeraro (Inail, Direzione regionale Marche), edizione 2019 (formato PDF, 10.07 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Salute e sicurezza nei cantieri post sisma".

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it