PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2603 di giovedì 07 aprile 2011

Edilizia: le misure di sicurezza contro i rischi naturali

La prevenzione nei cantieri edili in relazione a eventi sismici, formazione di valanghe, forti venti, smottamenti e frane. La valutazione dei rischi, le istruzioni per gli addetti e le procedure di emergenza.

Torino, 7 APR - Sappiamo per esperienza, un'esperienza che viene confermata dalle drammatiche immagini del terremoto in Giappone, che alcuni **eventi naturali** ? come sismi, frane, tornado, valanghe,... ? possono portare enormi devastazioni e un altissimo numero di vittime.
E della "furia della natura", dei rischi naturali bisogna tener conto non solo nella nostra vita quotidiana, ma anche negli ambienti lavorativi. Ambienti dove anche piccoli sismi, smottamenti, slavine possono trasformarsi in grandi pericoli per i lavoratori.

Alcuni riferimenti alla protezione e all'adozione di **misure di sicurezza contro i rischi naturali** li troviamo nella banca dati di schede bibliografiche contenute nel manuale " **La valutazione dei rischi nelle costruzioni edili**"- nato dalla collaborazione tra il Comitato Paritetico Territoriale di Torino e Provincia (C.P.T. Torino) e l' INAIL Piemonte.
Ricordiamo che le imprese edili possono fare riferimento a queste schede per la gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro e, adeguandole agli ambienti e alle situazioni specifiche dell'impresa, per la stesura del DVR e dei piani di sicurezza.

Moti del terreno
Innanzitutto è necessario che la zona dove è localizzato il cantiere sia "individuata topograficamente, morfologicamente e geologicamente anche al fine di valutare i possibili **rischi di eventi sismici**, non solo riguardo alle eventuali caratteristiche antisismiche dell'opera progettata, ma anche per tenerne conto nell'allestimento generale del cantiere. Ove del caso è necessario prevedere particolari fondazioni ed ancoraggi per i baraccamenti destinati a servizi e depositi, per gli apparecchi di sollevamento, per i ponteggi".

In particolare le attività svolte in zone soggette a rischio di eventi sismici "devono essere condotte in modo tale da **non lasciare mai situazioni di instabilità**, anche temporanea, riguardo in particolare le opere provvisionali, le armature provvisorie, i manufatti e componenti prefabbricati, gli scavi, le attrezzature. Prima di sospendere le attività per le pause di lavoro è necessario mettere in sicurezza il cantiere evitando di lasciare situazioni 'sospese' rispetto ai cicli di produzione tali da determinare la instabilità delle opere. Gli apparecchi di sollevamento, gli impianti e le macchine devono essere fermate nelle previste posizioni di sicurezza".

Queste le **procedure di emergenza**:
- "al verificarsi di eventi sismici i lavoratori devono sospendere le attività, abbandonare i posti di lavoro e recarsi nei luoghi sicuri previsti dal piano di evacuazione (normalmente all'aperto fuori dal raggio di possibili cadute di apparecchi, macchine, strutture);
- in particolare devono essere sospesi l'utilizzo degli apparecchi di sollevamento e vietate le attività o anche la sola permanenza sui ponteggi esterni, sulle carpenterie ed in genere sulle opere provvisionali;
- devono essere sospese le erogazioni delle energie che alimentano il cantiere;
- prima della ripresa delle attività si deve provvedere alla verifica delle condizioni di stabilità e di normale esercizio di tutte le linee e reti di alimentazione del cantiere, delle macchine, degli impianti, delle attrezzature, delle opere provvisionali e delle strutture costruite e costruende; la verifica deve essere effettuata da lavoratori esperti (appositamente formati) sotto la guida di un preposto".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0032_EDI] ?#>

Cadute di masse dal terreno
Nei cantieri devono essere valutati anche i possibili rischi di cadute di masse di terreno (**franamenti**) che possono interessare le installazioni. E "ove non risulti possibile localizzare le installazioni in zona sicura è necessario provvedere alla messa in opera di protezioni idonee ad eliminare o ridurre al minimo tale rischio, quali ad es. sbarramenti e consolidamenti".

Quando poi "sono eseguiti lavori in corrispondenza di pendii dove siano da temere cadute di masse di terreno è necessario ispezionare preventivamente e periodicamente le superfici ed i cigli superiori ed inferiori al fine di verificarne la consistenza e di rimuovere le eventuali masse instabili, anche di modeste dimensioni, che possono costituire pericolo per i lavoratori". Inoltre "durante la esecuzione dei lavori devono essere limitati al minimo le vibrazioni e gli scuotimenti indotti al terreno limitrofo. Dopo piogge o altre manifestazioni atmosferiche che hanno determinato l'interruzione dei lavori è necessario accertare la stabilità dei terreni e delle eventuali opere di consolidamento o di sbarramento".

Anche in questo caso alcune **procedure di emergenza**:
- "al verificarsi di cadute di masse di terreno anche di modesta entità o anche contenute dai sistemi di protezione, i lavori devono essere sospesi ed i lavoratori allontanati dalla zona di pericolo;
-prima della ripresa delle attività devono essere ispezionati accuratamente i siti e rimosse le eventuali masse instabili;
- devono essere previste, in relazione alle caratteristiche e dimensioni dei lavori, squadre di emergenza e di salvataggio opportunamente attrezzate ed istruite per il pronto intervento in soccorso di lavoratori eventualmente coinvolti dal sistema franoso".

Valanghe di neve
L'individuazione topografica e meteorologica del cantiere deve permettere la valutazione della possibilità di formazione di **manti nevosi instabili** che possono interessare le installazioni. "Ove non risulti possibile localizzare le installazioni in zona sicura è necessario provvedere alla messa in opera di protezioni idonee a eliminare o ridurre al minimo possibile tale rischio, intervenendo preventivamente a rimuovere le masse instabili e/o trattenerle tramite l'allestimento di paravalanghe".
E se i lavori sono realizzati "in corrispondenza di pendii ove sia stato accertato il rischio di valanghe o slavine di neve, è necessario istituire un servizio di sorveglianza e di allarme collegato a centri meteorologici normalmente esistenti in tali zone".

Vediamo alcune **istruzioni per gli addetti**:
- "durante l'esecuzione dei lavori si devono evitare azioni di disturbo alle zone al contorno quali rumori eccessivi, vibrazioni, scuotimenti;
- dopo apprezzabili precipitazioni nevose che hanno determinato o non l'interruzione dei lavori, è necessario un accurato controllo della stabilità del manto nevoso, delle eventuali opere di protezione e sbarramento e, se del caso, provvedere a rimuovere le masse nevose instabili e quelle che possono determinare l'instabilità delle opere provvisionali o delle installazioni".
Chiaramente anche nel caso che si verifichino slavine o valanghe di neve di modesta entità o contenute dai sistemi di protezione "è necessario sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona di pericolo".

Vento
È importante tener conto della "frequenza e velocità del vento al fine di mettere in atto, ove del caso, accorgimenti tali da garantire la stabilità delle installazioni e delle opere provvisionali del cantiere, quali ad esempio particolari fondazioni e ancoraggi riguardo: baraccamenti, apparecchi di sollevamento, attrezzature varie, ponteggi. Ove del caso, in relazione alle caratteristiche dei lavori, può essere utile l'installazione di anemometri per valutare correttamente le situazioni di pericolo".

Alcune **istruzioni per gli addetti**:
- "in presenza di forti venti devono essere sospesi i lavori di movimentazione di materiali e attrezzature di rilevante superficie; gli apparecchi di sollevamento di regola non possono essere utilizzati in via generale quando il vento supera i 72 Km/h, e, nel caso di montaggio di prefabbricati, quando il vento supera i 60 Km/h;
- quando i lavori vengono eseguiti in zone ove sono prevedibili manifestazioni ventose di rilievo bisogna evitare di lasciare situazioni 'sospese' rispetto ai cicli di lavorazioni che possono determinare l'instabilità delle costruende opere, delle opere provvisionali o delle attrezzature;
- prima di sospendere le attività per le pause di lavoro e a fine giornata è necessario accertarsi della messa in sicurezza del cantiere, degli apparecchi di sollevamento, degli impianti e delle macchine".

Quando poi in cantiere la **forza del vento** "eccede i limiti di sicurezza di esercizio di macchine, impianti ed opere provvisionali, devono essere sospese le attività e si deve provvedere alla messa in sicurezza delle medesime. I lavoratori devono abbandonare i posti di lavoro che li espongono a rischio di caduta e/o investimento".
Si ricorda che durante le operazioni di messa in sicurezza del cantiere "i lavoratori incaricati devono far uso dei dispositivi di protezione individuali necessari, in particolare: caschi per la protezione del capo, dispositivi di protezione individuale anticaduta ed eseguire tali attività sotto la diretta sorveglianza di un preposto. La ripresa dei lavori deve essere preceduta dalla verifica di stabilità di tutte le componenti che presumibilmente possono essere state danneggiate dall'evento o la cui stabilità e sicurezza possa in qualche modo essere stata compromessa".

Segnaliamo che tutte le schede, che vi invitiamo a visionare, riportano indicazioni dei DPI da tenere in dotazione permanente o da lasciare disponibili e indicazioni relative alla formazione e alla segnaletica necessaria in cantiere.

CPT di Torino e Provincia, INAIL Piemonte:

- Scheda bibliografica G.01.03: Moti del terreno (formato DOC, 31 kB);
- Scheda bibliografica G.01.04: Cadute di masse dal terreno (formato DOC, 31 kB);
- Scheda bibliografica G.01.05: Valanghe di neve (formato DOC, 31 kB);
- Scheda bibliografica G.01.06: Vento (formato DOC, 32 kB);
- La valutazione dei rischi nelle costruzioni edili, l'intero manuale (formato ZIP, 19.5 MB);
- Variazioni edizione 2009 (formato PDF, 496 kB): *contiene alcuni aggiornamenti, rispetto alla precedente edizione del manuale, da consultare per verificare se apporre correzioni al proprio documento di valutazione dei rischi;*
- ERRATA CORRIGE MANUALE 2010 (formato PDF, 283 kB);

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it