



Osservatorio Sicurezza - Ordine Architetti di Bologna

Newsletter 12/14

1) Sicurezza nei cantieri e luoghi di lavoro, le risposte alle domande più interessanti

Al fine di supportare datori di lavoro, responsabili e addetti ai servizi prevenzione e protezione e più in generale a tutti i tecnici che si occupano di sicurezza, la Regione Piemonte ha pubblicato la versione aggiornata del testo "Quesiti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro". Si tratta di una raccolta di risposte fornite alle domande più frequenti sulla normativa in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, aggiornate al mese di giugno 2014. La pubblicazione fornisce utili indicazioni per la predisposizione delle misure di prevenzione e chiarisce numerosi aspetti relativi a:

- applicazione generale del D.Lgs. 81/2008;
- luoghi di lavoro, macchine e DPI;
- cantieri;
- segnaletica di sicurezza, movimentazione manuale dei carichi, videoterminali;
- agenti fisici, sostanze pericolose, agenti biologici, protezione da atmosfere esplosive.

Fonte BibLus-net by ACCA - Vedi all. Sic. 1

2) Attrezzature di cantiere : le scale portatili.

Le scale portatili come noto, sono attrezzature di lavoro che trovano ampio impiego nei cantieri mobili e temporanei, in quanto possono essere utilizzate come mezzo di accesso o come posto di lavoro per:

- lavorazioni in cui c'è necessità di operare in altezza;
- lavori in quota, nei casi in cui non si può ricorrere ad altre attrezzature di lavoro più sicure (sia perché c'è un basso livello di rischio e la durata di impiego è breve, sia per le caratteristiche del luogo).

In questa news si propone la guida Inail **"Scale portatili"** facente parte della collana Quaderni tecnici, che ha l'obiettivo di formare ed informare tutti coloro che operano nell'ambito dei cantieri temporanei, al fine di migliorarne le condizioni di sicurezza e prevenzione contro i rischi professionali.

La guida contiene dettagliate indicazioni sui comportamenti che gli addetti devono tenere prima, durante e dopo l'uso delle scale portatili, sottolineando che per l'utilizzo delle stesse è indispensabile attenersi alle indicazioni del fabbricante.

Gli argomenti trattati possono essere così riassunti:

- documenti di riferimento;
- definizione e destinazione d'uso;
- tipologia di scale portatili secondo la UNI EN 131-1;
- marcatura secondo il D.Lgs. 81/2008 e la UNI EN 131;
- istruzioni per l'utente sia per le scale di appoggio che per le scale doppie;
- indicazioni essenziali per la scelta, il posizionamento, l'uso, la rimozione e la manutenzione delle scale in appoggio e doppie.

Fonte INAIL - Vedi all. Sic. 2

3) Responsabilità del coordinatore per la sicurezza nei cantieri .

Tribunale di Como Sezione Penale - Sentenza n. 270 del 26 febbraio 2014 (udienza 12/02/2014) -Giudice Monocratico Vittorio Anghileri.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ha una funzione di alta vigilanza che riguarda la generale organizzazione delle lavorazioni e non anche il controllo momento per momento delle attività lavorative che è demandato ad altre figure.

E' quanto emerge dalla sentenza 270/14 emessa dal Giudice Monocratico del Tribunale di Como che in sintesi assolve un coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, imputato dei reati di omicidio colposo e lesioni colpose a seguito di un infortunio plurimo accaduto in un cantiere edile durante alcuni lavori di demolizione di un fabbricato La sentenza fornisce una corretta individuazione delle responsabilità sia di questa figura professionale che di tutti gli altri soggetti obbligati che operano nell'ambito di un cantiere edile (datore di lavoro, dirigente, preposto).

Il Giudice Monocratico del Tribunale richiamando e citando pregresse decisioni espresse in merito dalla suprema Corte di Cassazione, ha ribadito che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori in un cantiere temporaneo o mobile ha una funzione di alta vigilanza che riguarda la generale organizzazione delle lavorazioni e non anche il puntuale controllo, momento per momento, delle attività lavorative, controllo che è demandato invece ad altre figure.

Il compito di "verifica" del coordinatore per l'esecuzione, ha sostenuto il Giudice in questa sentenza, così come previsto dalle disposizioni di legge in materia di salute e di sicurezza sul lavoro, non può essere confuso con quello della "vigilanza" assidua che è a carico del datore di lavoro. E' quest'ultimo, infatti, che è titolare di una posizione di garanzia nei confronti dei lavoratori e che ha, pertanto, l'obbligo di predisporre e fare osservare i presidi di sicurezza richiesti dalla legge per l'esecuzione dei lavori, a nulla rilevando la compresenza di un coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione titolari a loro volta di autonome e concorrenti posizioni di garanzia.

Il caso

Il coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori in un cantiere edile nonché redattore del "programma di demolizione", in cooperazione con il datore di lavoro degli infortunati che ha definito la propria posizione con rito alternativo, è stato imputato per i reati di cui agli artt. 113, 589 co. 1 e 2 e 4 c.p. e 590, comma 1, 2, 3 e 4 c.p., in relazione alle norme prevenzionali di seguito indicate e in relazione all'art. 2087 c.c., per aver cagionato il decesso di un lavoratore nonché lesioni personali in danno di altri due lavoratori consistite rispettivamente in "grave trauma cranio-facciale con ematoma extra e subdurale acuto frontale destro" e "frattura branca ischio-pubica e acetabolo sx in trauma maggiore", da cui derivava una malattia guarita per un lavoratore in 106 giorni e per l'altro in oltre 197 giorni, con incapacità per entrambi di attendere alle ordinarie occupazioni per eguale periodo di tempo, per colpa consistita in negligenza, imprudenza, imperizia ed inosservanza di norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro ed in particolare:

- per non aver verificato, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte dell'impresa esecutrice delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro durante le fasi di demolizione dell'edificio oggetto dei lavori, con particolare riferimento alla fase lavorativa di demolizione del "balcone" sito al secondo piano dell'edificio in fase di ristrutturazione successivamente crollato (art. 92, comma 1, lett. a D.Lgs 81/08, in relazione ai punti 3, 4 e 5 del "Piano di demolizione", parte integrante del piano di sicurezza e coordinamento);
- per non avere adeguato il piano di sicurezza e coordinamento in relazione all'evoluzione dei lavori e alle modifiche intervenute in particolare con riferimento alle scelte progettuali e organizzative, alle procedure e alle misure preventive e protettive da adottare durante l'esecuzione dei lavori di demolizione del predetto "balcone", attese sia la modifica delle modalità operative attuata durante l'esecuzione dei lavori, che le diverse modalità di realizzazione dello stesso rispetto ai "balconi" già demoliti, nonché per non avere verificato l'idoneità del piano operativo di sicurezza redatto dall'impresa esecutrice, da considerare come piano di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo (art. 92, comma 1, lett. b D. Lgs n. 81/08 in relazione ai punti 2.2.4. lett. a), 2.2.3. lett. f), 2.1.1, lett. a) b) e) D. Lgs n. 81/08);
- per non avere sospeso i lavori di demolizione dell'edificio oggetto dei lavori, attese le modalità operative adottate dall'impresa esecutrice, difforni da quelle indicate nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano di demolizione (art. 92, comma 1, lett. f D.L.vo 81/08) per cui i lavoratori, nell'atto di eseguire la demolizione del "balcone" sito al secondo piano dell'edificio in fase di ristrutturazione, lavorando sullo stesso, precipitavano da un'altezza di circa 7 metri a causa dell'improvviso cedimento del manufatto, rimanendo altresì schiacciati dalla struttura stessa del "balcone" crollato e riportando le lesioni sopra indicate.

Le decisioni del Giudice del Tribunale

Il Giudice ha pronunciato una sentenza di assoluzione dell'imputato coordinatore della sicurezza non costituendo il fatto reato.

Acclarata la dinamica dell'accaduto in base alla quale i tre lavoratori coinvolti nell'infortunio sono precipitati da un'altezza di 7 metri a causa del cedimento del balcone che erano intenti a demolire e sul quale stavano lavorando, il Giudice ha ritenuto del tutto evidente la macroscopica imprudenza in cui erano incorsi gli operai, imprudenza tollerata e non impedita dal loro datore di lavoro che, patteggiando, ha evidentemente riconosciuta la propria responsabilità. E' risultato altresì pacifico, ha altresì precisato il Giudice, che nel cantiere ove si è verificato l'incidente stava operando una sola ditta per cui non si sono posti problemi relativi al coordinamento di più imprese operanti nello stesso cantiere.

Il Giudice, nel ribadire i capi di imputazione posti a carico del coordinatore, ha fatto presente che il fondamentale ed indiscutibile principio di portata generale, secondo cui la sussistenza di responsabilità di uno dei soggetti portatori di una funzione di garanzia non esclude automaticamente la responsabilità di una delle altre figure, può, se mal interpretato, trarre in inganno. Il fatto che i diversi soggetti garanti devono tutti contribuire ad assicurare l'incolumità del lavoratore non contrasta, tuttavia, col fatto che ciascun garante potrà essere riconosciuto responsabile e, quindi, dovrà essere condannato soltanto se gli sia imputabile una qualche forma di colpa riconducibile a quelli che sono i suoi specifici obblighi, rispondendo ogni garante, infatti, solo per gli obblighi che sono suoi propri.

In tema di infortuni sul lavoro, ha proseguito il Giudice, il coordinatore per la progettazione ha essenzialmente il compito di redigere il piano di sicurezza e coordinamento (PSC), che contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, apprestamenti ed attrezzature per tutta la durata dei lavori. Quello per l'esecuzione dei lavori ha invece i compiti di verificare, con opportune azioni di coordinamento e di controllo, l'applicazione delle disposizioni del piano di sicurezza, di verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza (POS), piano complementare di dettaglio del PSC, che deve essere redatto da ciascuna impresa presente nel cantiere, di adeguare il piano di sicurezza in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute e di vigilare sul rispetto del piano stesso e sospendere, in caso di pericolo grave ed imminente, le singole lavorazioni. I coordinatori per la sicurezza sono quindi figure le cui posizioni di garanzia non si sovrappongono a quelle degli altri soggetti responsabili nel campo della sicurezza sul lavoro, ma ad esse si affiancano per realizzare, attraverso la valorizzazione di una figura unitaria con compiti di coordinamento e controllo, la massima garanzia dell'incolumità dei lavoratori.

"La giurisprudenza di legittimità", ha quindi proseguito il Giudice, "ha però offerto un ulteriore contributo di chiarificazione precisando che non si può richiedere al coordinatore per la sicurezza (neppure a quello in fase esecutiva) un tipo di vigilanza continua e diretta che spetta, invece, ad altre figure e, in primo luogo, al datore di lavoro". "Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori" ha aggiunto il Giudice, "ha una autonoma funzione di alta vigilanza che riguarda la generale configurazione delle lavorazioni, e non anche il puntuale controllo, momento per momento, delle singole attività lavorative, che è demandato ad altre figure operative (datore di lavoro, dirigente, preposto)". E' il datore di lavoro che è "titolare di una posizione di garanzia nei confronti dei lavoratori, ed ha, pertanto, l'obbligo di predisporre e fare osservare i presidi di sicurezza richiesti dalla legge per l'esecuzione dei predetti lavori, a nulla rilevando la compresenza di un coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e di un coadiutore della sicurezza in fase di esecuzione, a loro volta titolari di autonome e concorrenti posizioni di garanzia".

"Il compito di 'verifica' del coordinatore", ha quindi sostenuto il Giudice, "non può essere confuso con quello di "vigilanza" assidua del datore di lavoro" né nel caso in esame alcun addebito è stato mosso all'imputato per quanto concerne la correttezza del piano di sicurezza e coordinamento da lui predisposto avendo tutti i testi ascoltati concordato che nel caso particolare l'unica cosa da non fare era quella di stare sul balcone da demolire e che gli operai avrebbero dovuto operare stando all'interno dell'edificio e sporgersi per demolire i balconi restando ancorati alla struttura mediante l'uso di cinture di sicurezza. Gli stessi hanno concordato, altresì, sul fatto che era compito del preposto far osservare la corretta e prudente esecuzione delle opere così come indicato nel PSC.

Il Giudice ha quindi concluso che "era obbligo del datore di lavoro, tenuto ad una vigilanza assidua e continua, a differenza del coordinatore, impedire la condotta gravemente imprudente posta in essere dalle vittime" e che la condotta tenuta dal coordinatore è stata conforme agli obblighi stabiliti dalla legge ed esplicitati dalla giurisprudenza a suo carico non potendosi confondere la sua figura con quella del datore di lavoro o del preposto. E' per questo quindi che il Tribunale ha assolto il coordinatore dall'imputazione a lui ascritta perché il fatto non costituisce reato.

Fonte: olympos.uniurb.it. - Vedi all. Sic. 3

3) Medico competente: valutazione dei rischi e sorveglianza sanitaria

Indicazioni relative ai compiti e obblighi del medico competente con riferimento alla valutazione dei rischi, ai sopralluoghi, al giudizio di idoneità e alla sorveglianza sanitaria. Focus sui rischi di natura ergonomica.

Il medico competente (ai sensi dell'art.2 del D.Lgs. 81/2008) è il soggetto in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del medesimo decreto 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29 comma 1 del decreto di cui sopra, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.

Il medico competente (MC) come la Cassazione Penale affermò già nel 2001, non è solo un incaricato per l'attività di la sorveglianza sanitaria ma riveste anche il più completo ruolo di consulente del datore di lavoro in materia sanitaria.

Ad affermarlo è un intervento che si è tenuto al seminario " Il ruolo del RLS nella prevenzione dei rischi di natura ergonomica e da sovraccarico biomeccanico", organizzato dal SIRS Rimini il 23 novembre 2012; un intervento che non solo descrive il ruolo del medico competente ma ne elenca brevemente compiti e obblighi con riferimento al Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008).

Nell'intervento "Compiti e obblighi del Medico Competente", a cura di Vittorio Masier (Medico del Lavoro UOPSAL - AUSL Rimini), ci si sofferma in particolare sul tema della valutazione dei rischi, ricordando che (articolo 29, D.Lgs. 81/2008) il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'articolo 17 comma 1 lettera a in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, nei casi di cui all'articolo 41.

L'articolo 25 del decreto di cui sopra (obblighi del medico competente) sottolinea inoltre che il medico competente deve collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla stesura del documento di valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria. Il medico competente inoltre provvede alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale.

Senza dimenticare che (articolo 18, D.Lgs. 81/2008) il datore di lavoro deve inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto.

Torniamo al documento di valutazione dei rischi.

Se la normativa ha stabilito una precisa funzione del medico , non ha tuttavia "individuato modalità e procedure attraverso le quali il medico competente possa svolgere tale compito".

Un obbligo che è divenuto di "attualità" specialmente nel momento in cui "la sanzione per la mancata collaborazione è stata introdotta con il correttivo D.Lgs 106/09 che ha modificato l'articolo 58". Infatti come afferma l'ex Procuratore Generale della Corte di Appello di Firenze, Dottor Beniamino Deidda, a proposito della cultura giuridica italiana: 'fino a che non si prevede un reato e una sanzione gli obblighi scivolano come acqua sul marmo'.

Il relatore riguardo alla collaborazione alla valutazione dei rischi del MC descrive una situazione ideale e una situazione reale:

- **situazione ideale:** "il MC si riunisce con il Datore di Lavoro (DdL) e con il RSPP riesaminando congiuntamente il DVR (in bozza), formula le proprie osservazioni e fornisce le proprie indicazioni che possono essere tenute in considerazione dal DdL che procede a redigere il documento definitivo";

- **situazione reale:** "il MC si trova ad operare in una realtà fatta da piccole e microimprese e con consulenti in materia di salute e sicurezza (RSPP e non) non sempre di eccelso livello (Dott. Beniamino Deidda)". Inoltre spesso i MC "dichiarano che: viene proposto a loro il DVR solo per apporre la firma, senza essere stati coinvolti nella valutazione; non conoscono il DVR perché non sono stati coinvolti nella valutazione e non è stato proposto a loro di firmare il documento". Risulta quindi indispensabile che l'Organo di Vigilanza rivolga la propria attenzione "alla prova della mancata collaborazione fra il DdL ed il MC che potrà essere attribuita al MC allorché il DdL dimostri di avere richiesto al MC l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel T.U." (Sentenza Tribunale di Pisa, Sez. Pen., 27 aprile 2011, n. 399).

La relazione dopo aver elencato i documenti che il datore di lavoro dovrebbe fornire al medico competente, ricorda, sempre in relazione ai compiti del MC, che l'articolo 25 del TU fa riferimento ai sopralluoghi: il medico competente visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi.

Nel corso del sopralluogo il MC "può verificare ed integrare le informazioni già acquisite per definire e valutare i rischi occupazionali. Può verificare le condizioni igieniche, ergonomiche ed ambientali, analizzare il ciclo produttivo, verificare la corrispondenze tra i rischi ipotizzati e le condizioni operative reali, può dialogare con i lavoratori, il RLS, il RSPP ed il DDL".

Veniamo poi alla sorveglianza sanitaria, in questo caso con riferimento al tema del seminario dedicato ai rischi di natura ergonomica.

Si ricorda che (articolo 168, D.Lgs. 81/2008) qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il DdL adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'ALLEGATO XXXIII, ed in particolare: (...) sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'ALLEGATO XXXIII.

Dopo aver parlato del Protocollo Sanitario, che deve "essere allineato con i rischi ritenuti significativi riportati nel DVR", la relazione ricorda che la sorveglianza sanitaria comprende la visita medica preventiva/preassuntiva "intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica".

In particolare la sorveglianza sanitaria a livello individuale ha "lo scopo di:

- individuare lavoratori portatori di 'ipersuscettibilità' per adottare idonee misure cautelative;
- individuare patologie in fase preclinica per evitarne l'aggravamento;
- individuare lavoratori con patologie conclamate per adottare misure protettive adeguate ed adempiere agli obblighi medico legali".

La visita medica "deve comprendere:

- una raccolta anamnestica approfondita che includa anche i fattori di rischio potenzialmente associabili a CTD (terapie ormonali, BMI, menopausa, gravidanze, patologie tiroidee, diabete, connettivopatie, pregresse fratture ecc.);
- anche l'esame obiettivo riportato nella cartella sanitaria deve essere accurato e mirato a mettere in luce l'efficienza dell'apparato muscolo-scheletrico".

La sorveglianza sanitaria a livello collettivo ha invece lo "scopo di;

- fornire dati aggiornati sulle patologie individuate e sui disturbi che gruppi di lavoratori esposti lamentano da inserire nel DVR (relazione sanitaria);
- verificare anche l'efficacia degli interventi di prevenzione adottati per procedere ad una eventuale rivalutazione del rischio".

Senza dimenticare che la sorveglianza sanitaria comprende anche la:

- "visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta;
- visita medica in occasione del cambio della mansione;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi".

L'intervento termina presentando il giudizio di idoneità e i contenuti minimi che deve avere.

Si sottolinea in particolare che "il certificato nei casi di idoneità con limitazioni, è opportuno che riporti in modo chiaro quali compiti od esposizioni devono essere evitati".

Per concludere, si cita il caso segnalato dal relatore relativo al licenziamento, considerato poi illegittimo, di una lavoratrice il 4 luglio del 2012 da una ditta mantovana che dava lavoro a 200 persone.

Il motivo addotto era "l'inidoneità alla mansione per cui era stata assunta, ossia cernita, confezione e cartonatrice delle patate. A stabilirlo una valutazione del medico competente che aveva diagnosticato all'operaia una epicondilitis acuta, disturbo meglio conosciuto come 'gomito del tennista'".

La commissione medica dell'Asl, che ha visitato l'operaia su sua stessa richiesta, ha poi stabilito, "vista la natura transitoria dell'infiammazione che l'ha colpita, la sua idoneità alla mansione, seppure con alcune limitazioni rispetto al passato".

Il 28 settembre 2012 una veloce sentenza viene depositata in cancelleria: "poco più di tre mesi per dire che il licenziamento è illegittimo e da annullare" e che la lavoratrice "deve essere reintegrata nel precedente posto di lavoro dall'azienda".

Fonte : www.punto sicuro.it - Vedi all. Sic. 4

Approfondimenti e informative.

Procedure di sicurezza per la posa in opera dei solai

Gli atti di un seminario affrontano il tema della prevenzione delle cadute dall'alto nella realizzazione dei solai. Le procedure di sicurezza. Focus sulla posa in opera del solaio a travetti prefabbricati e elementi interposti.

Tra le cause di rischio di possibili infortuni sono da considerare anche la caduta dall'alto verso l'interno delle costruzioni durante la realizzazione di solai.

In tal senso si propongono gli atti di un seminario che si è tenuto il 19 settembre 2014 e che sono stati pubblicati sul sito dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Mantova.

Oltre al documento del Dott. F. Gallo (RSPP Dir. Terr. Lav. Mantova) sull'allestimento dei solai, tra gli atti sono presenti slide relative all'Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 e vari materiali informativi sulla sicurezza nelle attività di montaggio dei solai:

in particolare si segnala il documento "Posa in opera dei solai – Procedure di sicurezza condivise" curato dalla Scuola edile-CTP di Modena- attivato un gruppo di lavoro con il compito di conoscere le esperienze condotte a livello nazionale e di effettuare un confronto sulle problematiche della posa dei solai, delle soluzioni adottate, delle procedure di sicurezza con riferimento a:

- solaio a travetti prefabbricati e elementi interposti;
- solaio a lastre prefabbricate;
- solaio a pannelli prefabbricati;
- solaio completamente eseguito in opera.

Per ogni singola tipologia di solaio analizzata, sono stati approfonditi i seguenti argomenti:

- "che cosa si fa, con quali prodotti e materiali;
- come si fa, descrivendo le tecnologie e le modalità operative possibili per eseguire il lavoro e valutando attentamente cosa bisogna fare per realizzarlo in completa sicurezza;
- cosa serve, indicando le risorse e le attrezzature necessarie, in termini di misure preventive e protettive, per l'esecuzione del solaio in completa sicurezza".

E sono state così prodotte "schede operative di lavoro contenenti le procedure di sicurezza da adottare nelle specifiche fasi lavorative: la descrizione di tali procedure, realizzata attraverso un ampio utilizzo di immagini e disegni tecnici, ha reso più facilmente comprensibili i contenuti della ricerca".

Un obiettivo della ricerca è stato anche quello di dimostrare che determinate soluzioni progettuali, di tecnologie costruttive e di pianificazione lavori per la posa in opera dei vari tipi di solaio, risultano le soluzioni più sicure e altresì parimenti convenienti sotto il profilo economico. In questo senso si spiega anche l'auspicio conclusivo: l'inserimento della problematica della sicurezza deve essere effettuato fin dalla fase di progettazione dell'opera, anche per quel che riguarda la specifica posa in opera dei solai.

Infatti scelte progettuali e organizzative orientate a favore della sicurezza, "quali la posa dei solai dal basso e/o l'utilizzo di impalcati completi come banchinaggio, possono infatti offrire soluzioni certamente più sicure e al contempo parimenti onerose rispetto ad altre tecnologie meno sicure. Da qui nasce l'importanza di richiedere, o meglio ancora, 'pretendere' l'applicazione di tali scelte fin dalla fase progettuale".

Per concludere alcune indicazioni sulla sicurezza riguardo la posa in opera del solaio a travetti prefabbricati e elementi interposti.

Per la posa del solaio in sicurezza "si possono adottare diverse misure preventive e/o scelte progettuali differenziate in funzione dei materiali e delle opere provvisorie impiegati; la differenza fondamentale è però legata al tipo di banchinaggio (forma di opera provvisoria, ndr) utilizzato, che può essere realizzato in due tipologie fondamentali:

- il banchinaggio parziale o discontinuo (semplici puntelli e travetti rompitratta intermedi);

- il banchinaggio completo o continuo (puntelli, travetti rompitratta e tavole casseformi tra i travetti)".

Si ricorda che la fase di posa in opera dei travetti e delle pignatte con banchinaggio discontinuo è "una fase altamente pericolosa per le possibili cadute nel vuoto sottostante, sia lateralmente che centralmente al solaio che si sta posando. Solitamente gli operatori posano travetti e pignatte senza adottare idonee misure di prevenzione, camminando in quota sulle banchine in costruzione, con il rischio costante di caduta nel vuoto. L'attenzione che deve essere posta alla sicurezza è dunque alta, adottando misure preventive che permettano una posa agevole e, nello stesso tempo, completamente sicura".

Sono proposte, a questo proposito, quattro soluzioni:

- soluzione 1 - "uso della linea vita tesata tra montanti annegati nel getto di ripresa dei pilastri;
- soluzione 2 - posa dal basso con ponte su cavalletti e/o scala a castello;
- soluzione 3 - raffittimento banchinaggio;
- soluzione 4 - reti di sicurezza".

Concludiamo ricordando che nel caso della prima soluzione la posa preventiva della linea vita può essere fatta "da posizione sicura sfruttando le opere provvisorie poste lateralmente alle travi del solaio da posare e/o utilizzando semplici scale doppie o a castello, oppure ponti su cavalletti. Allo stesso modo il ricevimento dei travetti può essere fatto anch'esso con le opere provvisorie laterali, oppure sfruttando la linea vita premontata e camminando sull'intavolato della trave e ancorati alla linea vita. La loro successiva posa in opera, con 'intestazione' delle pignatte tra un travetto e l'altro, avviene con gli operatori che camminano sul fondo della cassatura della trave di bordo ancorati alla linea vita. Per un buon funzionamento della linea vita questa dovrebbe essere posizionata in quota, sopra al livello di attacco del cordino sul dorso del lavoratore e il lavoratore dovrebbe essere ancorato ad essa con un

cordino di sicurezza non troppo lungo, per permettere, in caso di caduta uno spazio libero residuo (distanza tra il piano sottostante e i piedi del lavoratore) minimo di almeno 1 m".

Gli atti del seminario e fonti :

- allestimento sicuro solai autore F. Gallo - CPT Modena posa solai - Scuola edile - CTP di Modena "Posa in opera dei solai - Procedure di sicurezza condivise", 2007 - slide abilitazione-attrezzature - slide accordo stato regioni attrezzature- solaio inail regione marche - Inail Marche "Solaio Sicuro. Analisi del rischio di caduta dall'alto verso l'interno durante la realizzazione dei solai in laterocemento"

Fonte : www.punto sicuro.it - Vedi all. Sic. 5-6

Aggiornamento dicembre 2014 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.

Disponibile on line il testo coordinato del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n.81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro con tutte le disposizioni integrative e correttive, realizzato dal Ministero del Lavoro.

Novità in questa versione:

Modificati gli artt. 28 comma 3-bis e 29 comma 3 come previsto dall'art. 13 della Legge 30/10/2014, n. 161, recante "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea - Legge europea 2013-bis", pubblicata sulla GU n. 261 del 10/11/2014, entrata in vigore il 25/11/2014.

Sostituito il decreto dirigenziale del 22 gennaio 2014 con il decreto dirigenziale del 29 settembre 2014 riguardante il nono elenco dei soggetti abilitati per l'effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'art. 71 comma 11 (avviso pubblicato nella G.U. n.230 del 3 ottobre 2014).

Inserito il Decreto interministeriale 9 settembre 2014 riguardante i modelli semplificati per la redazione del piano operativo di sicurezza, del piano di sicurezza e di coordinamento e del fascicolo dell'opera nonché del piano di sicurezza sostitutivo. (avviso pubblicato nella G.U. n. 212 del 12 settembre 2014).

Inserito il decreto interministeriale 22 luglio 2014 "Disposizioni che si applicano agli spettacoli musicali, cinematografici e teatrali e alle manifestazioni fieristiche tenendo conto delle particolari esigenze connesse allo svolgimento delle relative attività".

Sostituito il decreto dirigenziale del 31 marzo 2014 con il decreto dirigenziale del 21 luglio 2014 riguardante il quarto elenco dei soggetti abilitati ad effettuare i lavori sotto tensione in sistemi di II e III categoria.

Inseriti gli interpelli dal n. 10 al n. 15 del 11/07/2014, dal n. 16 al n. 23 del 06/10/2014 e dal n. 24 al n. 25 del 04/11/2014.

Per approfondimenti : <http://www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/MS/Normativa/Documents>

Documento redatto per l'Osservatorio Sicurezza dell'Ordine degli Architetti di Bologna dall'Arch. Gaetano Buttarò. Chiuso in data 20/12/2014.

