

LA SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

Ing. Enrico Bonanno, Dirigente dell' AC dell' INFN

0 Introduzione

Il settore delle Costruzioni presenta un rischio infortunistico rilevante.

In particolare, il livello delle gravità media delle lesioni è senza uguali nel mondo produttivo.

Un'altra particolarità è quella di una polarizzazione accentuata nella tipologia infortunistica nel senso che i casi più gravi sono causati da cadute dall'alto e dall'uso di mezzi di trasporto e/o macchinari.

Nelle Costruzioni avvengono ogni anno in Italia circa 90.000 infortuni sul lavoro; di essi, più di 6.000 danno luogo ad un'inabilità permanente e oltre 300 causano il decesso dell'infortunato.

1 L'evoluzione normativa

Alla fine degli anni Ottanta è stata emanata la direttiva "quadro" in materia di miglioramento della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, cioè la direttiva 391/89/CEE, che, recepita in Italia nel 1994 insieme ad altre sette direttive particolari con Decreto Legislativo 626/94, ha profondamente inciso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'ottava direttiva particolare, la direttiva 92/57/CEE, meglio nota come "direttiva cantieri", detta prescrizioni minime di sicurezza e salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili. Il Decreto legislativo 14 agosto 1996 n.494 ha recepito nell'ordinamento nazionale tale direttiva. Successivamente, con Decreto Legislativo 19 novembre 1999 n. 528 sono state portate modifiche correttive al decreto di recepimento.

L'ambito di applicazione del decreto è quello dei cantieri temporanei o mobili definiti come luoghi in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile.

Più precisamente l' allegato I alla norma elenca i suddetti lavori di costruzione edile o di ingegneria civile, costituiti da:

- lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento e lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee - in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali - comprese le

linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.

- montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

In ogni caso i lavori devono configurare una “entità cantiere”, cioè un’area temporaneamente apprestata per eseguire lavori edili o di ingegneria civile.

Come si può constatare dal campo di applicazione sono esclusi dal legislatore i lavori a carattere totalmente impiantistico (es. adeguamento impianti elettrici ecc.), sempre ammesso che i lavori non abbiano carattere misto con componenti di carattere edile.

E’ altresì importante precisare che il decreto cantieri si applica solo nel caso in cui i lavori vengano affidati ad imprese esterne; quindi se i lavori, pur rientrando nel campo di applicazione del decreto, vengono effettuati dal datore di lavoro esclusivamente con proprio personale dipendente non devono essere applicate le disposizioni del decreto cantieri.

2 Le nuove figure introdotte dal Decreto Legislativo n.494/96.

La principale novità introdotta dal D. Lg.vo 494/96 consiste nel fatto che la sicurezza non e’ più un onere esclusivo delle imprese: vengono definiti nuovi ruoli che hanno obblighi inerenti la sicurezza dei cantieri anche a livello di Committenza, tramite le figure del Committente, del Responsabile dei lavori e dei Coordinatori di sicurezza.

2.1 Committente

Il committente è la persona fisica per conto della quale l’intera opera viene realizzata. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente e’ il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell’ appalto.

2.2 Responsabile dei lavori

Nell’ espletamento dei suoi obblighi il committente può avvalersi dell’ opera di un altro soggetto, il responsabile dei lavori, utilizzando la delega di funzioni.

Il Decreto legislativo n. 494/96 non prescrive particolari requisiti per colui che può assumere il ruolo di responsabile dei lavori, a meno che non si tratti di lavori pubblici.

In questo caso l’ incarico e’ attribuito per legge al responsabile unico del procedimento relativo all’ intervento da eseguire, che deve essere un tecnico.

2.3 I coordinatori per la sicurezza

Allo scopo di integrare il progetto dell' opera con gli aspetti riguardanti la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori in cantiere e di garantire la concreta attuazione di idonee misure di prevenzione e protezione durante l'esecuzione dei lavori, è previsto l'intervento di specifiche professionalità: il coordinatore per la progettazione e il coordinatore per l' esecuzione.

I coordinatori di sicurezza sono obbligatori nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, se l'entità presunta del cantiere è pari o superiore a 200 uomini-giorno ovvero se i lavori comportano rischi particolari riportati nell' allegato II al decreto.

I coordinatori di sicurezza devono presentare i seguenti requisiti:

- qualifica professionale consistente in laurea (lunga o breve) in ingegneria o architettura ovvero in diploma di geometra o perito industriale;
- esperienza professionale, che si contraddistingue nell' espletamento di attività lavorativa nel settore delle costruzioni, attestata da parte di datori di lavoro o committenti; l' esperienza professionale deve essere di almeno un anno per i laureati, due anni per i diplomati in corsi universitari e tre anni per i diplomati;
- frequenza di specifico corso in materia di sicurezza nei cantieri della durata di 120 ore, i cui contenuti sono indicati nell' allegato V al decreto.

Il coordinatore per la progettazione deve essere nominato contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione. I suoi compiti sono:

- la redazione del piano di sicurezza e coordinamento;
- la predisposizione di un fascicolo dell' opera.

Il piano di sicurezza e' il documento in cui, a seguito dell' individuazione dei rischi e della loro valutazione, sono individuate le misure per l' igiene e sicurezza cantiere.

A titolo di esempio, possono essere incluse misure quali:

- la recinzione del cantiere;
- i locali/box adibiti a spogliatoio, servizi igienici e uffici;
- la previsione di una pulizia giornaliera del cantiere;
- la previsione di un ponteggio per ridurre i rischi di caduta;
- la previsione di una gru' per diminuire la movimentazione manuale dei carichi con un preposto per sovrintendere le operazioni del gruista.

Il fascicolo e' una sorta di manuale d' uso e di manutenzione in cui sono riportate le informazioni utili ai fini della sicurezza dei lavoratori impiegati nei lavori successivi di manutenzione dell' opera.

I coordinatori per l'esecuzione dei lavori devono essere nominati prima dell'affidamento dei lavori. Essi devono innanzitutto assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro.

Inoltre sono chiamati a:

- verificare l' idoneità dei piani operativi presentati dalle imprese esecutrici, assicurandone la coerenza con il piano di sicurezza e coordinamento;
- valutare ed eventualmente accogliere le proposte, formulate da parte delle imprese esecutrici, integrative del piano di sicurezza e coordinamento;
- adeguare il piano di sicurezza e coordinamento, informandone le imprese interessate ed i lavoratori autonomi, e il fascicolo dell' opera in relazione all' evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute;
- verificare che le imprese adeguino, se del caso, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- organizzare la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, inviando contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento e proporre la sospensione dei lavori, l' allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto;
- nel caso in cui, in seguito a tale comunicazione, il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento, senza fornire motivazioni adeguate, segnalare il caso alla Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio;
- sospendere in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla verifica dell' avvenuto adeguamento da parte delle imprese interessate.

3 I datori di lavoro

Come e' stato gia' rilevato, la principale novità introdotta dal D. Lg.vo 494/96 consiste nel fatto che la sicurezza non e' più un onere esclusivo delle imprese.

Queste nuove figure non si sovrappongono, semmai rafforzano i piu' tradizionali destinatari della norma, vale a dire i datori di lavoro e, con essi, i dirigenti ed i preposti. Vale la pena notare che la L 55/90 in materia di opere pubbliche introduce nelle norme di sicurezza la figura del Direttore tecnico di cantiere, che e' tenuto a vigilare sulla osservanza delle misure di sicurezza.

4 I lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi sono i soggetti che intervengono nel cantiere, concorrendo alla realizzazione di un'opera, fornendo esclusivamente la loro opera professionale, senza vincolo di subordinazione.

Il numero di lavoratori autonomi previsti in cantiere concorre alla determinazione dell'entità dei lavori (uomini x giorni), ma non viene considerato nel numero delle imprese presenti in cantiere (circolare Min. Lavoro n. del).

Il decreto cantieri obbliga, per la prima volta, i lavoratori autonomi al rispetto di norme di sicurezza allo scopo di tutelare sè stessi e gli altri lavoratori autonomi presenti in cantiere.

Essi sono chiamati a:

- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alla legislazione (titolo III D. Lg.vo 626/94);
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale conformemente alla legislazione (titolo IV del III D. Lg. vo 626/94);
- seguire le indicazioni fornite dal coordinatore per l' esecuzione dei lavori;
- attenersi a quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza.

Anche nei cantieri temporanei o mobili sono vietati il noleggio e la concessione in uso di macchine, di attrezzature di lavoro o di impianti (ad es. ponteggi, apparecchi di sollevamento, ecc.) non rispondenti alle norme di sicurezza (art. 6 D. Lg.vo 626/94).

D' altra parte, è evidente che, se il lavoratore autonomo svolge la propria attività sotto la direzione dell' appaltatore, che mette a disposizione anche attrezzature e impianti, l' onere del rispetto delle norme di sicurezza, per i mezzi concessi, ricade su quest' ultimo.

5 I lavoratori e i rappresentanti per la sicurezza

Importante innovazione introdotta dalle direttive dell'Unione Europea, in materia di tutela della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, è l'aver centralizzato la figura del lavoratore: la prevenzione non può prescindere dal fattore umano. Il lavoratore, infatti, contribuisce al raggiungimento e mantenimento delle migliori condizioni possibili di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Il lavoratore, quindi, oltre a godere del diritto fondamentale alla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, è obbligato ad un comportamento che non sia causa di infortuni per se stesso o per altri.

Per questo motivo ha diritto ad una formazione continua da parte del proprio datore di lavoro, che inizia all'atto della sua assunzione e viene ripetuta ogni volta che vengono modificate le procedure o le attrezzature di lavoro.

I lavoratori hanno il diritto di controllare le condizioni di lavoro in cui operano abitualmente, attraverso i loro rappresentanti: i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Nei lavori edili o di ingegneria civile, i datori di lavoro hanno l'obbligo, di consultare i rappresentanti per la sicurezza, consegnando almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori copia del piano di sicurezza e coordinamento, predisposto precedentemente dal coordinatore per la progettazione, e del piano operativo di sicurezza.

I rappresentanti per la sicurezza hanno il diritto di ricevere chiarimenti sui contenuti del piano e di formulare proposte a riguardo; a sua volta il datore di lavoro può proporre al coordinatore per l'esecuzione integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento. Se durante l'esecuzione dei lavori si rendono necessarie delle modifiche significative ai piani di sicurezza, i rappresentanti sono consultati preventivamente dai rispettivi datori di lavoro. Questi ultimi, se lo riterranno opportuno, potranno riferire al coordinatore per l'esecuzione le relative osservazioni.

6 Gli appalti di opere o lavori pubblici

Nel caso dell'INFN il Presidente e' il Committente che ha designato i Direttori delle Strutture appaltanti, quali soggetti di vertice di ciascuna struttura, responsabili dei lavori. Con l'entrata in vigore della Merloni ter, che prevede che il "responsabile unico del procedimento" ai sensi dell'art. 7 della Legge n. 109/94 debba coincidere con il responsabile dei lavori, il Direttore – che non è un tecnico - e' tenuto a nominare, per ciascun intervento, un Responsabile del procedimento. In base al regolamento può tuttavia assumere in alternativa le funzioni di Responsabile dei lavori, provvedendo per conto del RP alla nomina dei Coordinatori di sicurezza. Si noti che in base alle procedure dell' Ente il Direttore di Struttura ha un' ulteriore funzione sovraordinata rispetto al RP: quella di disporre le autorizzazioni al subappalto.

La legge sui lavori pubblici impone che in ogni caso venga indicato sul bando di gara, a cura del responsabile di procedimento, l'importo necessario a mettere in atto quanto previsto dal piano di sicurezza e coordinamento per garantire la sicurezza dei lavoratori.

Tale importo costituisce un onere incompressibile non soggetto a ribasso e viene desunto dal piano di sicurezza e coordinamento, quando questo documento è stato redatto, o deve essere individuata "caso per caso sulla base della specificità dei lavori" quando non è stato necessario procedere alla nomina dei coordinatori.

Un regolamento – predisposto ai sensi dell'articolo 31 comma 1 della Legge n. 109/94 come modificato dalla Legge n. 415/98 – preciserà come stimare i costi della sicurezza oltre che indicare i contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento.

Qualora l'intervento sia tale da richiedere la nomina dei coordinatori, viene predisposto il piano di sicurezza e coordinamento, altrimenti sarà l'impresa a redigere un "piano di sicurezza sostitutivo" ed a consegnarlo all'amministrazione.

Nel primo caso, l'impresa può comunque formulare proposte integrative alle indicazioni del coordinatore per la progettazione.

In entrambi i casi l'impresa dovrà redigere e consegnare al coordinatore per l'esecuzione, il "piano operativo di sicurezza" contenente informazioni complementari e di dettaglio sulle scelte operative ed organizzative del cantiere rispetto al piano di sicurezza e coordinamento o al piano sostitutivo.

L'appaltatore dovrà consegnare i piani di sua competenza entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori.

Il contratto di appalto avrà quale parte integrante il piano di sicurezza e coordinamento o il piano di sicurezza sostitutivo ed il piano operativo di sicurezza predisposto dall'Impresa a pena della nullità dell'atto. Gravi o ripetute violazioni delle indicazioni contenute nei piani, previa formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

7 La notifica preliminare

L'adempimento è dovuto se il cantiere presenta la necessità di un coordinatore di sicurezza ovvero se il cantiere comporta rischi particolari di cui all'allegato 2 al D.Lg.vo 494. La notifica va' comunque fatta nel caso in cui in fase di esecuzione scaturisce l'esigenza legale di coordinamento in quanto si trovino ad operare più imprese, anche se non contemporaneamente.

Prima dell'inizio dei lavori il Direttore di Struttura – quale responsabile dei lavori – ovvero direttamente il RP trasmette alla ASL competente per territorio la notifica preliminare.

La notifica preliminare è un atto che contiene i dati relativi all'identificazione del cantiere e di tutti i soggetti che assumeranno ruoli necessari a tutelare l'incolumità e la salute dei lavoratori in esso impegnati.

La copia della notifica dovrà essere affissa in maniera visibile in cantiere.

8 Il piano di sicurezza e coordinamento

L'analisi degli infortuni nei cantieri ha messo in luce che molti di essi sono dovuti a scelte progettuali inconsapevolmente non sicure.

E' quindi fondamentale, già in fase di progettazione, definire la necessaria sicurezza di chi deve realizzare l'opera.

A tal fine il coordinatore per la progettazione, durante la stesura del progetto esecutivo e comunque prima della richiesta delle offerte, redige il piano di sicurezza e coordinamento.

In linea con nuovi indirizzi sulla sicurezza sul lavoro (Decreto legislativo n. 626/94), il piano di sicurezza e coordinamento deve permettere di conoscere i rischi che si presentano in cantiere e indicare le misure di sicurezza da adottare ed i relativi costi.

Dovrà inoltre svolgere una azione di coordinamento delle imprese presenti contemporaneamente o successivamente in cantiere.

Il decreto non fissa forma e contenuti predeterminati per il piano, ma richiede che sia costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle fasi critiche del processo di costruzione.

Il piano di sicurezza e coordinamento non deve essere un trattato di tutti i rischi tradizionali del settore, né una raccolta di leggi sulla sicurezza, ma deve essere traducibile concretamente in misure tecniche ed organizzative da parte degli operatori.

Per quanto attiene alla stima dei costi della sicurezza, si precisa che gli stessi altro non sono che la "traduzione" economica delle scelte effettuate dal coordinatore sul piano di sicurezza

Il committente deve trasmettere, o mettere a disposizione nel caso di opera pubblica, il piano di sicurezza e coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. L'impresa aggiudicataria deve poi trasmettere il piano alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi prima dell'inizio dei rispettivi lavori.

I datori di lavoro delle imprese appaltatrici possono proporre eventuali integrazioni al piano per meglio garantire la sicurezza nel cantiere. Quanto proposto non può tuttavia rappresentare in alcun caso motivo di modifica del costo pattuito per la realizzazione dell'opera.

9 Conclusioni

La direttiva europea “cantieri” ha definito nuovi adempimenti a carico dei Committenti.

In particolare, per gli Enti Pubblici si rileva l’ importanza di “fare la propria parte” con riferimento principalmente:

- alla necessità della puntuale nomina dei coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione;
- alla necessità di scorporare nei bandi di gara i costi “incomprimibili” della sicurezza desumibili dal piano di sicurezza;
- alla necessità di una puntuale designazione del responsabile di procedimento per ogni singolo intervento.