PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4785 di Giovedì 01 ottobre 2020

Conoscere i cantieri per migliorare la prevenzione in edilizia

Un documento si sofferma sul ruolo dei coordinatori della sicurezza in edilizia e riporta utili informazioni sulla normativa per la sicurezza nei cantieri. Le definizioni, le aree di cantiere e le regole che deve applicare il committente.

Brescia, 1 Ott ? Non c'è dubbio che il **settore delle costruzioni** sia uno dei settori a maggior rischio di infortuni gravi e mortali. Se vogliamo far riferimento, a titolo esemplificativo, ad alcuni dati Inail consolidati e già aggregati si può ricordare che nel 2018 circa il 27% dei decessi avvenuti in occasione di lavoro nell'Industria e servizi è avvenuto nei cantieri. L'Inail indica poi, con riferimento ai dati del quinquennio 2014-2018, che la perdita di controllo di macchinari e lo scivolamento o inciampamento con caduta di persona rappresentano le principali cause degli infortuni in occasione di lavoro accertati nel comparto, con una percentuale pari a circa il 50% (65% nel caso di eventi mortali).

In relazione ai tanti rischi presenti in edilizia e per fornire strumenti per migliorare la prevenzione, ci soffermiamo oggi su un documento prodotto dall'Ing. Brunello Camparada ? dal titolo "**I fondamentali per i coordinatori della sicurezza**". Un documento che, aggiornato rispetto ad una precedente pubblicazione, raccoglie diverse informazioni sulla figura dei coordinatori della sicurezza nei cantieri e ci permette di soffermarci anche su diversi aspetti normativi e operativi che riguardano il mondo dei cantieri e la sicurezza e salute dei suoi lavoratori.

Rimandando a futuri articoli l'approfondimento del ruolo dei coordinatori in cantiere, ci soffermiamo oggi sui seguenti argomenti:

- Cantieri fissi, cantieri temporanei e cantieri mobili
- Aree di cantiere e normativa da applicare
- Indice del documento

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA192] ?#>

Cantieri fissi, cantieri temporanei e cantieri mobili

Quando si parla di salute e sicurezza nei cantieri è bene avere una idea precisa di cosa si intende con il termine "**cantieri**" (il titolo IV del D. Lgs. 81/2008 che si applica ai cantieri temporanei o mobili).

La pubblicazione dell'Ing. Camparada si sofferma, a questo proposito, su alcune definizioni:

- **cantiere**: "è il luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile. In pratica è l'area nella quale si depositano i materiali occorrenti all'esecuzione delle opere e nella quale operano i lavoratori addetti alla predetta esecuzione; ne consegue che il cantiere è costituito da tutti gli spazi necessari alla realizzazione delle opere";
- **cantiere temporaneo**: "è un cantiere, come sopra definito, avente una durata limitata nel tempo. In pratica i cantieri temporanei sono i cantieri nell'accezione ordinaria del termine; essi iniziano in una certa data e cessano in un'altra data";
- **cantiere mobile**: "è un cantiere, come sopra definito, che si sposta nel tempo con una velocità superiore ad un determinato limite; tale limite non è precisato se non vagamente dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada (D.P.R. 495/92) il quale, all'articolo 39, definisce 'mobile' un cantiere 'caratterizzato da una velocità media di avanzamento che può variare da poche centinaia di metri/giorno a qualche km/giorno'. In pratica i cantieri mobili sono i cantieri stradali per l'esecuzione di canalizzazioni, di demolizione e/o ripristino del manto di copertura e simili. Anche se il D. Lgs. 81/08 utilizza la dizione "cantieri temporanei o mobili" come se fossero due categorie diverse, in realtà il cantiere mobile è una sottocategoria del cantiere temporaneo".

E "per differenza" ? aggiunge il documento in una nota ? "sono **cantieri permanenti e fissi** (cui non si applica il titolo IV del D. Lgs. 81/08) i cantieri che rimangono sempre allestiti, anche se per costruzioni diverse (ad esempio i cantieri navali)".

Si precisa poi che "non vi è alcuna differenza nell'applicazione delle regole del titolo IV del D. Lgs. 81/08 tra cantieri temporanei e cantieri mobili; le differenze tra gli uni e gli altri sono da ricercarsi in altri aspetti: tipologia di rischio, misure di sicurezza, segnaletica, eccetera".

Aree di cantiere e normativa da applicare

Per chiarire e comprendere le definizioni riportate, il documento precisa poi che un "cantiere" "non è necessariamente costituito da un'**area** unica".

Si riportano i seguenti casi:

- "il cantiere è costituito da più aree fra loro separate e distinte. È il caso di un lavoro riguardante più ambienti all'interno di un unico complesso (ad esempio, la ristrutturazione e la modifica di tutte le cabine elettriche all'interno di una grossa struttura ospedaliera): il cantiere è costituito da tutte le aree interessate dai lavori;
- il cantiere è costituito da più aree fra loro separate ed oggetto dei lavori in tempi diversi e successivi. È il caso di un lavoro (ovviamente regolato da un unico appalto) riguardante più zone di una medesima località (ad esempio, la creazione di rotonde in vie diverse di uno stesso comune): il cantiere è costituito dall'area di volta in volta interessata dai lavori".

E in questi casi il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) "dovrà precisare in cosa consiste l'area del cantiere, gli aspetti comuni a tutte le aree interessate dai lavori, i lavori da svolgersi nelle singole aree, le eventuali prescrizioni per aree particolari e così via".

Il documento si sofferma poi su "quali sono (o possono essere) le **date di inizio e di fine** di un cantiere".

Si indica che "talvolta tali date non vengono precisate e non sono oggetto di un documento scritto; è un errore: l'autore è a conoscenza di almeno un caso (un infortunio mortale) in cui l'assenza di una data certa di ultimazione di un cantiere ha determinato un aspro contenzioso giudiziario circa il coinvolgimento o meno di un CSE" (coordinatore per la sicurezza in fase

di esecuzione dei lavori).

Riguardo a queste date si ricorda che:

- "la **data d'inizio** di un cantiere può coincidere con quella in cui un'impresa esecutrice (per lo più l'impresa capocommessa), dopo aver ricevuto la consegna dei lavori da eseguire, occupa per la prima volta l'area da adibire a cantiere; in alternativa, soprattutto ai fini amministrativi (ad esempio per il computo delle penali), la data di inizio può coincidere con quella di consegna dell'area;
- la **data di termine** di un cantiere può coincidere con quella in cui tutti i soggetti esecutori hanno terminato i lavori di loro competenza ed hanno sgombrato l'area del cantiere; in alternativa, soprattutto ai fini amministrativi (ad esempio per il computo delle penali), la data di termine può coincidere con quella di consegna dell'opera al committente oppure con quella di collaudo positivo dell'opera".

Il documento precisa poi che "siamo di fronte ad un cantiere se si devono realizzare **lavori edili o di ingegneria civile**" (il documento ne parla nel capitolo dedicato al campo di applicazione della normativa sui cantieri). E per attività diverse "valgono regole diverse da quelle del titolo IV del D. Lgs. 81/08; ad esempio, qualora un'azienda affidi, nel proprio interno (anche di una singola unità produttiva o di un ciclo produttivo), ad uno o più soggetti esecutori lavori diversi da quelli edili o di ingegneria civile oppure servizi oppure forniture, si devono applicare le norme di cui all'art. 26 del D. Lgs. 81/08 (manutenzione di macchinari, realizzazione di impianti elettrici senza opere edili, pulizie, facchinaggio, eccetera)".

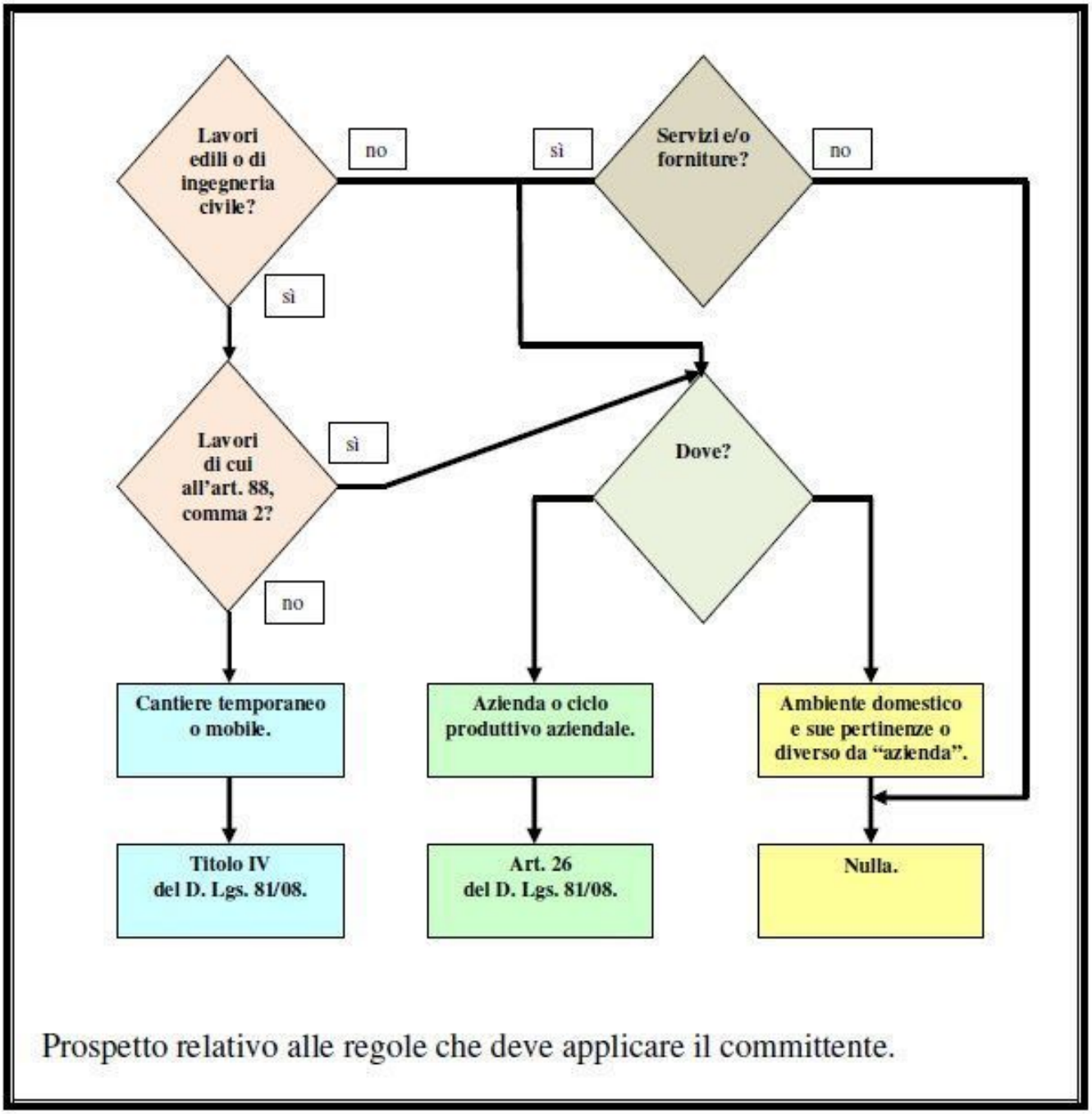
Quando un committente decide di far eseguire una qualunque attività (un'opera, un lavoro, un servizio) deve "individuare in quale **casistica rientra l'attività che vuole commissionare**".

Il documento contiene una utile tabella che rappresenta tre possibili **casi**:

	Attività	Regole in capo al committente
1	Lavori edili o di ingegneria civile in qualunque ambiente (fatto salvo il punto 2).	Titolo IV, capo I del D. Lgs. 81/08.
	Esempi: costruzione di un capannone, ristrutturazione edile di un appartamento, lavori stradali, eccetera.	
2	Lavori diversi da quelli edili o di ingegneria civile oppure servizi oppure forniture all'interno di un'azienda[10] o di una singola unità produttiva o di un ciclo produttivo dell'azienda.	Art. 26 del D. Lgs. 81/08.
	Esempi: montaggio di un tornio senza opere edili, riparazione dell'impianto elettrico senza opere edili, pulizie, manutenzione macchine distributrici di bibite, fornitura di semilavorati, installazione di un programma informatico, eccetera.	
3	Lavori diversi da quelli edili o di ingegneria civile oppure servizi oppure forniture all'interno di un ambiente domestico (abitazione, sue pertinenze) o all'interno di un ambiente non definibile come "azienda".	Nessuna regola.
	Esempi: rifacimento impianto idraulico senza opere edili, giardinaggio, montaggio di una porta blindata, riparazione dell'impianto elettrico senza opere edili, eccetera.	
Note: •nel caso 3 il committente non è tenuto a fare nulla, ma è compito dei soggetti esecutori osservare le misure di sicurezza e di salute previste nel D. Lgs. 81/08; •si veda il prospetto riportato nella tavola 2.1.		

Ricordiamo la definizione di **azienda** (art. 2, D. Lgs. 81/2008): "*il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato*". Il documento riporta poi anche la definizione di azienda contenuta nel Codice Civile ("*L'azienda è il complesso dei beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa*") e la definizione di imprenditore ("*E' imprenditore chi esercita professionalmente una attività economica organizzata al fine della produzione o dello scambio di beni o servizi*").

Riportiamo, infine, la tabella 2.1 che contiene un prospetto delle **regole che deve applicare il committente**:



Prospetto relativo alle regole che deve applicare il committente.

Indice del documento

Riportiamo, in conclusione, l'indice del documento "**I fondamentali per i coordinatori della sicurezza**":

Capitolo 1 ? Notizie introduttive

1.1 ? Legislazione

1.2 ? Norme tecniche

1.3 ? Sicurezza e salute sul lavoro

1.4 ? Pericolo e rischio

Tavola 1.1 ? Descrizione di alcuni infortuni mortali avvenuti nei cantieri in Lombardia negli anni dal 2009 al 2019

Tavola 1.2 ? Matrice di rischio per un generico cantiere

Capitolo 2 ? Il cantiere

2.1 ? Definizione di cantiere

2.2 ? Campo di applicazione

2.3 ? Entità presunta del cantiere

2.4 ? Casistica

2.5 ? Attività edilizia

2.6 ? Cartello di cantiere

2.7 ? Ufficio di cantiere

2.8 ? Servizi igienico-assistenziali

2.9 ? Alcuni quesiti

Tavola 2.1 ? Prospetto relativo alle regole che deve applicare il committente

Tavola 2.2 ? Esempi di calcolo dell'entità presunta del cantiere

Tavola 2.3 ? Casistica e incombenze relative ai cantieri

Tavola 2.4 ? Diagramma di flusso delle tipologie di cantiere

Capitolo 3 ? I coordinatori per la sicurezza

3.1 ? Definizioni di coordinatore

3.2 ? Compiti del coordinatore per la progettazione

3.3 ? Compiti del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

3.4 ? Riunioni di coordinamento

3.5 ? Visite in cantiere

3.6 ? Assenze del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

3.7 ? Corsi per coordinatori

3.8 ? Aggiornamento dei coordinatori

3.9 ? Assicurazione dei coordinatori

3.10 ? Compenso dei coordinatori

3.11 ? Privacy

3.12 ? Caso della protezione civile

3.13 ? Alcuni quesiti

Tavola 3.1 ? Diagramma di flusso dei compiti del CSP

Tavola 3.2 ? Elenco imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere

Tavola 3.3 ? Diagramma di flusso dei compiti del CSE

Tavola 3.4 ? Facsimile di verbale della prima riunione di coordinamento

Tavola 3.5 ? Facsimile di verbale della i-esima riunione di coordinamento

Tavola 3.6 ? Pericolo grave ed imminente - Facsimile di comunicazione di sospensione dei lavori

Tavola 3.7 ? Facsimile di comunicazione di contestazione delle inosservanze

Tavola 3.8 ? Esempi di casi giudicati come "pericolo grave ed imminente"

Tavola 3.9 ? Esempi di casi contestati

Tavola 3.10 ? Esempi di casi rapportati ma non contestati

Tavola 3.11 ? Facsimile di documento di sostituzione del CSE

Tavola 3.12 ? Schema di aggiornamento per i coordinatori della sicurezza

Capitolo 4 ? Figure presenti in cantiere

4.1 ? Committente

4.2 ? Responsabile dei lavori

4.3 ? Progettista

4.4 ? Direttore dei lavori

4.5 ? Direttore operativo

4.6 ? Ispettore di cantiere

4.7 ? Datore di lavoro delle imprese esecutrici

4.8 ? Dirigente del datore di lavoro delle imprese esecutrici

4.9 ? Responsabile del servizio di prevenzione e di protezione

4.10 ? Direttore di cantiere

4.11 ? Capocantiere

4.12 ? Preposto

4.13 ? Lavoratore

4.14 ? Medico competente

4.15 ? Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

4.16 ? Funzionari degli organismi di controllo e di vigilanza

4.17 ? Delega di funzioni

4.18 ? Altre figure presenti in cantiere

4.19 ? Alcuni quesiti

Tavola 4.1 ? Prospetto delle figure direttamente o indirettamente presenti in cantiere

Tavola 4.2 ? Caratteristiche di alcune figure direttamente o indirettamente presenti in cantiere

Capitolo 5 ? Imprese esecutrici, lavoratori autonomi e lavoratori volontari

5.1 ? Imprese esecutrici

5.2 ? Imprese esecutrici affidatarie

5.3 ? Impresa capocommessa

5.4 ? Lavoratori autonomi

5.5 ? Lavoratori volontari

5.6 ? Documentazione richiesta ai soggetti esecutori

5.7 ? Obblighi dei soggetti esecutori

5.8 ? Cooperazione e coordinamento

5.9 ? Sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi

5.10 ? Modello di organizzazione e di gestione

5.11 ? Altre forme di lavoro

5.12 ? Raggruppamento temporaneo d'imprese

5.13 ? Alcuni quesiti

Tavola 5.1 ? Organigramma di cantiere e organigramma aziendale di un'impresa

Capitolo 6 ? Appalti, subappalti e subaffidamenti

6.1 ? Appalti e subappalti

6.2 ? Tipologie di appalti

6.3 ? Subaffidamenti

6.4 ? Costo di aggiudicazione degli appalti

6.5 ? Alcuni quesiti

Tavola 6.1 ? Schema degli appalti, dei subappalti e subaffidamenti nel caso di appalto unico

Tavola 6.2 ? Schema degli appalti, dei subappalti e dei subaffidamenti nel caso di appalto non unico

Capitolo 7 ? Forniture e noleggi

7.1 ? Forniture

7.2 ? Noleggi

7.3 ? Alcuni quesiti

Capitolo 8 ? Piano di sicurezza e di coordinamento

8.1 ? Piani di sicurezza

8.2 ? Piano di sicurezza e di coordinamento

8.3 ? Cronoprogramma dei lavori

8.4 ? Planimetria di cantiere

8.5 ? Durata presunta dei lavori

8.6 ? Costo della sicurezza

8.7 ? Altri elementi da inserire nel piano di sicurezza e di coordinamento

8.8 ? Alcuni quesiti

Tavola 8.1 ? Ipotesi di indice di un piano di sicurezza e di coordinamento

Tavola 8.2 ? Tabella utilizzabile per il calcolo dei costi della sicurezza ordinari

Tavola 8.3 ? Esempio di calcolo dei costi della sicurezza

Tavola 8.4 ? Nota sulla bonifica da ordigni bellici inesplosi

Capitolo 9 ? Fascicolo tecnico

9.1 ? Fascicolo tecnico

9.2 ? Alcuni quesiti

Capitolo 10 ? Piano operativo di sicurezza e piano sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento

10.1 ? Piano operativo di sicurezza

10.2 ? Piano sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento

10.3 ? Alcuni quesiti

Tavola 10.1 ? Contenuto del POS

Tavola 10.2 ? Comunicazioni di idoneità o non idoneità del POS

Tavola 10.3 ? Schema degli affidamenti in cantieri con aziende distributrici di pubblici servizi

Tavola 10.4 ? Cantiere avulso per aziende distributrici di pubblici servizi

Capitolo 11 ? Notifica preliminare

11.1 ? Notifica preliminare

11.2 ? Alcuni quesiti

Capitolo 12 ? Argomenti vari

12.1 ? Misure di sicurezza e di salute

12.2 ? Sorveglianza sanitaria

12.3 ? Primo soccorso

12.4 ? Infortuni e malattie professionali

12.5 ? Interventi di emergenza

12.6 ? Formazione e informazione

12.7 ? Contrasto al lavoro irregolare

12. 8 ? Alcuni quesiti

Tavola 12.1 ? Cantieri ? Lavorazioni che richiedono la sorveglianza sanitaria

Tavola 12.2 ? Possibili emergenze in cantiere

Capitolo 13 ? Modelli semplificati

Capitolo 14 ? Sanzioni

Nota di chiusura (sul coronavirus)

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

" I fondamentali per i coordinatori della sicurezza", a cura dell'Ing. Brunello Camparada (formato PDF, 6.92 MB).

***Scarica la normativa di riferimento*:**

Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it