



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI

Convegno Nazionale ATECAP – ANCE
**LA SICUREZZA NELLE FORNITURE DI CALCESTRUZZO
IN CANTIERE**

IL RUOLO DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Ing. Stefano Bergagnin

A.N.C.E. 24 novembre 2017 ROMA

LA SENTENZA DELLA SUPREMA CORTE CASSAZIONE n.11739 del 3/3/2017

In merito a un ricorso per infortunio mortale da folgorazione in un cantiere edile, nel quale erano in corso operazioni di getto del calcestruzzo tramite autobetonpompa, la SCC si è espressa in merito all'obbligo o meno della redazione del POS da parte delle imprese che provvedono alla fornitura del cls.

Veniva confermata la pena per il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) e di esecuzione (CSE), imputati del delitto di omicidio colposo con cooperazione colposa in violazione di norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro (artt. 113, 589, commi 1 e 2, C.P.).

LA SENTENZA DELLA SUPREMA CORTE CASSAZIONE n.11739 del 3/3/2017

Difesa del coordinatore

Il **PSC** conteneva l'indicazione dell'esatta posizione della linea elettrica e della distanza da osservare rispetto ad essa.

Spettava alla committenza, al direttore dei lavori e all'impresa appaltatrice e non a lui definire le modalità di esecuzione dei lavori e trasferirle nel POS.

Avere **impartito specifiche disposizioni** con riferimento al rischio poi concretizzatosi (disposizioni tutte disattese dall'impresa esecutrice)

L'impresa fornitrice non era in alcun modo tenuta a redigere il POS e, quindi, non vi era a suo carico il dovere di esigerlo e di verificarlo.

LA SENTENZA DELLA SUPREMA CORTE CASSAZIONE n.11739 del 3/3/2017

Corte respinge perché:

Coordinatore cumulava sulla sua persona sia la posizione di coordinatore in fase di progettazione che in fase di esecuzione con la connessa **responsabilità di indicare** non solo il rischio elettrico presente in zona, ma **anche i modi di evitarlo**.

Lo stesso, ha così concluso la Corte suprema, **ha sostanzialmente omesso di verificare quali fossero le caratteristiche del macchinario** destinato ad essere usato in un cantiere caratterizzato dalla presenza di un elettrodotto in quota

Linee Guida Coordinatore in Progettazione



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI **INGEGNERI**



*presso il
Ministero della Giustizia*



Federazione Regionale
Ordini Ingegneri
dell'Emilia Romagna

LINEA GUIDA PER LO SVOLGIMENTO DELL'INCARICO DI:
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE



Linee Guida Coordinatore in Progettazione

Premessa (continua)

L'attività del CSP, è dunque trattata nel presente documento cercando di evidenziare il fatto che durante lo svolgimento dei suoi compiti, debba necessariamente essere in **sinergia sia con il progettista che con il committente/RL** e deve interagire con essi in modo che la realizzazione dell'opera e la sua successiva manutenzione avvengano nel pieno rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Si ricorda a tal proposito che **al CSP è affidato il coordinamento** diretto dell'applicazione dei principi e delle misure generali di tutela che avvengono al **momento delle scelte architettoniche tecniche e organizzative** e della previsione dei tempi di realizzazione delle varie fasi dell'opera.

Linee Guida Coordinatore in Progettazione

Azioni

1. Sottoscrivere con il Committente o con il Responsabile dei Lavori (RL)/Responsabile unico del procedimento (RUP) un **disciplinare di incarico** per lo svolgimento del ruolo di CSP, **contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione**; **tale contestualità è richiesta per la necessità di lavorare assieme ai progettisti e potere quindi influire sulle scelte progettuali, sulle soluzioni architettoniche e sulle tecnologie costruttive da adottare, con lo specifico obiettivo di eliminare o ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori durante la fase esecutiva (e manutentiva) dell'opera da realizzare.**

Linee Guida Coordinatore in Progettazione

Azioni

5. Farsi consegnare la documentazione (relativamente all'opera che dovrà essere realizzata) in possesso del committente o raccolta o predisposta precedentemente all'incarico di CSP.

6. **Visionare il luogo dove sarà realizzata l'opera**, con particolare attenzione alle interferenze e al contesto ambientale nel quale si svilupperà l'area di cantiere. Durante il sopralluogo il CSP effettuerà rilievi metrici e fotografiche mirati a verificare, la presenza di sottoservizi e/o manufatti direttamente individuabili ed in ogni caso dovrà coinvolgere il progettista, il committente e/o il RL/RUP nella valutazione della presenza di tali interferenze, per quanto non direttamente riscontrabile (è opportuno richiedere agli **enti gestori documentazione integrativa** in merito all'eventuale presenza e posizione di sottoservizi).

Linee Guida Coordinatore in Progettazione

Azioni

9. Predisporre un **crono programma dei lavori** con l'individuazione delle fasi, sottofasi di lavoro ed interferenze spaziali e/o temporali e dare chiara evidenza delle procedure complementari e di dettaglio, riferibili alle scelte autonome delle imprese esecutrici che dovranno essere esplicitate nei rispettivi POS, relative a specificità dell'opera da realizzare.

10. Elaborare un **computo metrico estimativo analitico dei costi della sicurezza**.

11. Predisporre una **documentazione fotografica dello stato di fatto**, da inserire nel PSC, che evidenzi gli elementi di importanza rilevante ai fini della sicurezza;

Linee Guida Coordinatore in Progettazione

Azioni

13. Redigere il PSC secondo quanto previsto dall'allegato XV del D.Lgs.81/08 che dovrà risultare un idoneo strumento di pianificazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere, **specifico per l'opera da realizzare**, corredato da **tavole esplicative** di progetto relative agli aspetti di sicurezza di concreta fattibilità e semplice comprensione non un mero elenco e richiamo di norme. Potrà essere **redatto utilizzando il modello semplificato** previsto dal Decreto interministeriale 09/09/2014.

L'elaborato dovrà essere consegnato al Committente, predisponendo un **verbale di consegna** che sarà controfirmato dal Committente stesso. Il PSC dovrà essere consegnato anche in formato editabile in modo che possa essere facilitato il compito di aggiornamento successivo da parte del CSE.

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI **INGEGNERI**



*presso il
Ministero della Giustizia*

LINEA GUIDA PER LO SVOLGIMENTO DELL'INCARICO DI:
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE



Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Premessa

La funzione del CSE è di “**alta**” **vigilanza** in termini di coordinamento delle imprese; la vigilanza “operativa” è di competenza del datore di lavoro delle imprese esecutrici e in particolare dell’impresa affidataria.

La puntuale, continua e stringente vigilanza è compito del datore di lavoro e delle figure operative da lui delegate quali il dirigente ed il preposto.

Le omissioni derivanti dagli accadimenti estemporanei che scaturiscono nel corso dello sviluppo dei lavori non rientrano nella sfera di controllo del CSE, ad eccezione di quanto rilevabile direttamente da quest’ultimo nell’ambito delle visite e dei sopralluoghi effettuati presso il cantiere. (opportuno segnalare quelli direttamente riscontrati).

Il compito di alta vigilanza del CSE pur assicurando un’efficace azione di coordinamento **non implica una costante e continua presenza in cantiere** col compito di controllo delle singole lavorazioni in atto [...]

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Azioni

1. Il CSE, ricevuti i documenti PSC e “fascicolo”, **effettua un sopralluogo** nel sito che sarà oggetto del cantiere per verificare la documentazione ricevuta (anche nel caso in cui i piani siano stati redatti secondo i modelli semplificati di cui al D.I. 9 settembre 2014), controllando che lo stato dei luoghi non abbia subito modificazioni dalla fine della progettazione (per esempio apertura di cantieri limitrofi, modifiche della viabilità, etc...).

È opportuno lasciare traccia del sopralluogo redigendo relativo verbale corredato da documentazione fotografica.

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Azioni

2. Il CSE, ricevuta dal Committente o dal Responsabile dei Lavori l'avvenuta verifica, con esito positivo, dell'idoneità tecnico-professionale delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi (come previsto dall'allegato XVII del D.lgs. 81/08), compresa quella prevista da normative specifiche (quali ad esempio quelle citate in premessa a titolo esemplificativo), procede alla **verifica dell'idoneità del/dei POS** delle imprese esecutrici, ricevuto/i dalla/e Impresa/e affidataria/e controllandone la rispondenza rispetto a quanto disposto dall'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii. e la congruità con il PSC, **dandone evidenza oggettiva al Committente** o al Responsabile dei Lavori e alle Imprese interessate.

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Azioni

3. Convoca una **riunione di coordinamento preliminare**, prima dell'inizio dei lavori, a cui parteciperanno:

I. Direzione Lavori (esclusivamente per il successivo punto di cui alla lettera b)) (cronoprogramma ndr)

II. Impresa/e affidataria/e Imprese esecutrici già definite

III. Lavoratori autonomi eventualmente già individuati

IV. Eventuali ulteriori figure tecniche previste dalla normativa vigente qualora necessario (ad esempio: tecnici dei gestori sottoservizi, RSPP del committente, ecc.)

Della riunione sarà data comunicazione al Committente o al Responsabile dei Lavori che potrà partecipare qualora lo ritenga necessario

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Azioni

3. Nella riunione dovranno essere discussi almeno i seguenti punti:

- a) i **contenuti dei piani di sicurezza** (PSC e POS) in relazione alle attività da svolgere e le eventuali proposte di adeguamento/integrazione formulate dai presenti;
- b) la verifica della programmazione dell'attività esecutiva e dello sviluppo delle fasi lavorative rispetto al **cronoprogramma** con particolare attenzione alle sovrapposizioni ed all'individuazione delle fasi ritenute più pericolose;
- c) le modalità di coordinamento delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi per la fasi individuate;

[...]

Linee Guida Coordinatore in Esecuzione

Azioni

7. Effettua **frequenti sopralluoghi in cantiere** con periodicità da determinare in funzione delle caratteristiche dell'opera e dei rischi presenti (comunque in occasione delle fasi critiche della realizzazione dell'opera) e comunque, preferibilmente accompagnato dal capo cantiere e/o preposti delle Imprese opportunamente nominati, per verificare la corretta applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro, e indica il tempo entro cui è necessario ottemperare alle inadempienze. Tale attività può essere condotta anche con l'ausilio di apposite check list.

DIRETTIVA “CANTIERI” 92/57/CEE e LINEE GUIDA

SEMPLIFICAZIONI

Sono numerose le semplificazioni presenti nelle norme di recepimento dei Paesi considerati, alcune degne di spunto per eventuali modifiche del nostro ordinamento. Tra queste, sono degne di nota:

- **Notifica preliminare** richiesta solo a partire da cantieri di grandi dimensioni, da inviare soltanto a inizio lavori (tutti i paesi analizzati)
- **POS semplificati**, anche sotto forma di autocertificazione (D), o tali da raggruppare i POS di tutti i subappalti (S)
- **Semplificazioni** importanti per le documentazioni per i **lavori di tipo domestico o in economia** (F, GB, S)
- **Fascicolo Tecnico** allegato all'atto di vendita (F)

Lettera Circolare 10-02-2011

m_ips.15.REGISTRO UFFICIALE MINISTERO.PARTENZA.0003328.10-02-2011



MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

DIREZIONE GENERALE DELLA TUTELA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO



Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

**Partenza - Roma, 10/02/2011
Prot. 15 / SEGR / 0003328**

Alla Camera dei Deputati

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri –
Dipartimento per le pari opportunità

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri –
Ministero per la pubblica amministrazione e
l'innovazione

Al Ministero della salute

Oggetto: lettera circolare in ordine alla approvazione della Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere.

La Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 come modificato e integrato dal D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, allo

**Procedura per la fornitura di
calcestruzzo in cantiere**

Lettera Circolare 10-02-2011

8 Appendice

Allegato 1: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)

INFORMAZIONI FORNITE DALL'IMPRESA FORNITRICE DI CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO

Notizie generali del fornitore

| | | | | |
|---------------------|-------|----|-------|--|
| Ragione sociale | | | | |
| Indirizzo | via | n. | cap | |
| | Città | | Prov. | |
| Datore di lavoro | | | | |
| Telefono/fax/e-mail | | | | |

Tipologia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per la fornitura nello specifico cantiere di consegna e caratteristiche tecniche:

| Mezzo/attrezzatura | Estensione braccio (m) | Lunghezza max (m); Larghezza max (m); Altezza max (m) | Raggio di sterzata (m) | Carico su singolo pneumatico (tonn) | Peso max a pieno carico (tonn) | Livelli di rumore (dB(A)) | Pendenza max |
|--------------------|------------------------|---|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Operatori addetti al trasporto e/o pompaggio del calcestruzzo

| operatori |
|-----------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Lettera Circolare 10-02-2011

Allegato 2: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)

INFORMAZIONI RICHIESTE ALL'IMPRESA ESECUTRICE

Di seguito si riporta la scheda contenente le informazioni minime, necessarie all'ingresso in sicurezza dei mezzi e degli addetti alla consegna del calcestruzzo, da richiedere all'impresa esecutrice.

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| ELEMENTI DEL PSC INTEGRATI CON ELEMENTI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) | Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) | E' presente il PSC di cantiere? | | | |
| | | SI <input type="checkbox"/> <i>In tal caso allegare la planimetria di cantiere e le procedure di gestione delle emergenze.</i> | | NO <input type="checkbox"/> | |
| | AREA | Industriale artigianale <input type="checkbox"/> | Urbana normale <input type="checkbox"/> | Urbana congestionata <input type="checkbox"/> | Agricola <input type="checkbox"/> |
| | ACCESSI AL CANTIERE | Facili <input type="checkbox"/> | | Difficoltosi <input type="checkbox"/> Cause: | |
| | VIABILITA' DI CANTIERE | Fondo buono <input type="checkbox"/> | Fondo cedevole <input type="checkbox"/> | Strade sconnesse <input type="checkbox"/> | |
| | | Strette <input type="checkbox"/> | | Forti pendenze <input type="checkbox"/> | |
| | POSTAZIONI DI GETTO | Sicura e di facile manovra in retromarcia <input type="checkbox"/> | Manovre di retromarcia complesse <input type="checkbox"/> per presenza di: | Vicinanza di scavi: con distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/> senza distanza di sicurezza 1:1 <input type="checkbox"/> | Presenza di linee elettriche: aeree <input type="checkbox"/> sotterranee <input type="checkbox"/> |
| | | In prossimità della zona di scarico del calcestruzzo sono presenti: | | | |
| | | zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali <input type="checkbox"/> | sostanze pericolose <input type="checkbox"/> | rifiuti <input type="checkbox"/> | zone di deposito di materiali con pericolo di incendio o di esplosione <input type="checkbox"/> |
| | LAVAGGIO FINALE | Sito predisposto <input type="checkbox"/> | | Mancanza di sito apposito <input type="checkbox"/> | |
| RIFERIMENTI DEL RESPONSABILE DI CANTIERE | Nome e Cognome | | Telefono | | |
| RIFERIMENTI DEL COORDINATOR E IN FASE DI ESECUZIONE (se previsto) | Nome e Cognome | | Telefono | | |

FINE