

SEMINARIO
AZIENDA USL DELLA ROMAGNA
DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA

**CONTROLLI IN CANTIERE DEL COORDINATORE E DELL'ORGANO DI VIGILANZA:
MODALITÀ DIVERSE ED OBIETTIVI COMUNI**

RAVENNA 23 NOVEMBRE 2018
PALAZZO DEI CONGRESSI

Relatore: Maurizio Bertoni AUSL della Romagna - area territoriale di Ravenna

Titolo: Il cantiere, il contesto ed i rischi relativi

- Il contesto in cui è inserito il cantiere
- CSP – PSC
- Il ruolo del CSE
- CSE e Organi di vigilanza
- Interferenze cantiere – situazioni particolari

Il contesto in cui è inserito il cantiere

3

- Cantiere stradale - autostradale
- Cantiere in nuova urbanizzazione
- Cantiere in aperta campagna
- Cantiere di grandi dimensioni in area urbana
- Cantiere confinante con altri edifici
- Cantiere in edificio storico/monumentale
- Cantiere vicino o all'interno di scuole, parchi, ospedali
- Cantiere in adiacenza o all'interno di luoghi di lavoro
- Cantiere vicino o all'interno di luoghi di vita

Il contesto in cui è inserito il cantiere

4

- **Cantiere stradale - autostradale**
- Rischi prevalentemente **dall'esterno verso i lavoratori**
- Possibili rischi da **macchine operatrici verso l'esterno**
- **Proiezioni di materiali** dal cantiere verso l'esterno
- **Rumori e polveri** verso l'ambiente esterno

Il contesto in cui è inserito il cantiere

5

- **Cantiere di grandi dimensioni in area urbana**
- **Spazi ristretti** per gestire i depositi di materiali
- Interazioni con la **viabilità esterna**
- **Rumori vibrazioni polveri** verso le aree circostanti
- ecc

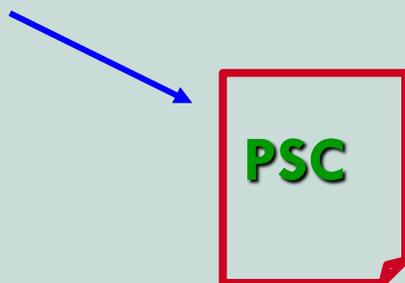
Il contesto in cui è inserito il cantiere

6

- **Cantiere vicino a scuole – parchi – ospedali** – ecc.
- Interazione fra cantiere e **luoghi pubblici**
- **Maggiore protezione** verso ambienti circostanti
- Interazione fra **mezzi di cantiere** e ambiente circostante
- Attenzione aumentata verso **rumori e polveri**
- Ecc.

- Titolo IV D.L.gs 81/08

Il **CSP** redige il



Conforme all' Allegato XV

- Allegato XV
- Contenuti minimi PSC
- Punto 2.1.2 Il PSC Contiene **almeno** i seguenti elementi
- a) – 2) La **descrizione del contesto** in cui è collocata l'area di cantiere
- Che il successivo punto 2.2.1 andrà a dettagliare

- **Allegato XV punto 2.2.1** – elementi essenziali in relazione
- Caratteristiche dell'area
- **Linee aeree**
- **Condutture sotterranee**
- Fattori esterni che comportano **rischi per il cantiere**
- Rischi che il cantiere può comportare per **l'area circostante**

- **OBBLIGHI DEL CSP**

- **Durante la progettazione dell'opera**

- **Redige il PSC**
- Previsto dall'at 100
- **Conformemente all'Allegato XV**

PROGETTAZIONE

 *progettazione della sicurezza*

- Relazione tecnica
- Contiene **prescrizioni**
- Atte a **prevenire o ridurre i rischi**
- corredato da **tavole esplicative** sugli aspetti della sicurezza
- Almeno **una planimetria**

- **Allegato XV**
- **2.1 Contenuti minimi - 2.1.2 ... almeno i seguenti elementi ...**
- **2.1.2 lettera a p.2 – descrizione del contesto cui è collocato il cantiere**
- **2.2 Contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere,**
- **2.2.1 area di cantiere il psc contiene gli elementi essenziali di cui all'all XV 2 in relazione**
- **caratteristiche dell'area di cantiere con **particolare attenzione****
- **Linee elettriche aeree** (solo conduttori nudi ?)
- **condutture sotterranee**
- **fattori esterni** che comportano rischi per il cantiere con particolare attenzione
- **lavori stradali e autostradali**
- **rischio di annegamento**
- **eventuali **rischi** che le lavorazioni possono comportare **per l'ambiente esterno****

- **2.2.2 in riferimento all'organizzazione di cantiere il PSC **contiene l'analisi le modalità** da seguire per **la recinzione di cantiere**, gli **accessi** e le **segnalazioni****

- **Il rispetto dei contenuti mini previsti dall'allegato XV**
- **sono il risultato di di scelte progettuali ed organizzative**
- **conformi all'art 15 --- misure generali di tutela**
- **dettaglio dell'applicazione dell'81/08 nel cantiere**
- **scelte progettuali**  **CSP**

E il CSE ?

- **Art 92 --- verifica **l'applicazione delle disposizioni** contenute nel PSC**
- **Se il PSC **non contiene** disposizioni ?**
- **Se i contenuti del PSC **non corrispondono** al cantiere ?**
- **Se le disposizioni contenute sono **errate** ?**

E il CSE ?

- Art 92 ... **adegua il PSC** in relazione all'**evoluzione** dei lavori ed alle eventuali **modifiche** intervenute
- In caso di carenza ~~adegua~~ sempre
- meno dettagliato il PSC

maggiore impegno per il CSE

E il CSE ?

- **Il PSC vago o generico può essere imputato al CSE ?**
- **Sanzione al CSP**
- **Le sanzioni sono di natura penale quindi ad ognuno il suo**

E il CSE passivo ?

- Il CSE **non può prendere atto** dello stato del PSC senza intervenire
- Se il PSC non contiene disposizioni il CSE deve **integrare**
- Se permangono carenze ricadono sul CSE

- Sanzionare il CSP solleva il CSE ?
- Sanzionare il CSE solleva il CSP ?
- Sanzione a soggetti diversi per un'unica mancanza ?
- **Ma è un'unica mancanza ?**

E il CSE in caso di infortunio ?

- Se PSC carente al momento dell'infortunio risponde
- CSP per **non aver progettato** correttamente
- CSE per **non aver adeguato** il PSC

- Se PSC adeguato al momento dell'infortunio
- **Adeguato dall'inizio** non comporta responsabilità per **nessuno**
- **Adeguato dal CSE**, pur permanendo una **carenza** a carico del **CSP**, **non rilevabile nesso causale** con l'infortunio perché adeguato al momento del suo accadimento

- Il PSC come **strumento dinamico**
- **Costante** verifica della **corrispondenza** fra documento e **realità**

- **Integrazione del CSE**
- **Mantenere il quadro dell'evoluzione del cantiere**
- **Deve progressivamente modellarsi al cantiere**
- **Deve mantenere tutte le informazioni necessarie fino alla conclusione dei lavori**

Integrazioni o verbali di riunione ?

- **Integrazione --- documento che integra ed entra a far parte del PSC**

- **Verbale di riunione sulla sicurezza**
- **Quando è stata fatta ?**
- **Chi era presente ?**
- **A chi viene consegnato ?**
- **Come viene conservato ?**
- **Come viene trasmesso alle nuove imprese che entrano in cantiere ?**

- **I contenuti dell'integrazione entrano a far parte del fascicolo**

Integrazioni o verbali di riunione ?

- **Necessità di dare continuità al flusso documentale**
- **Separare la progettazione dall'applicazione**
- **Integrazione** documento che entra a far parte del PSC
- **verbale riunione** modalità di applicazione delle procedure contenute nel PSC

Il contesto di cantiere fino a quale fase è importante ?

- **Fino alla conclusione**
- **pericoli dall'esterno**
- **rischi verso l'esterno**
- **mantenimento di una corretta recinzione di cantiere**
- **accessi al cantiere**

Il contesto di cantiere fino a quale fase è importante ?

- **Fino alla conclusione**
- **Linee aeree**
- **Mancato contenimento polveri o materiali**
- **Cantiere all'interno di un **contesto lavorativo****
- **Errori nel contesto** fino alla fine

CSE in cantiere

- ❑ dall'inizio alla fine ...
- ❑ vede **periodicamente** lo stato del cantiere
- ❑ interviene per apportare **correttivi**
- ❑ **diverse fasi** --- differenti interventi
- ❑ **imprese diverse** --- diversi interventi
- ❑ presenza nel tempo
- ❑ ha sottomano lo stato di sicurezza del cantiere

CSE – Organo di Vigilanza

25

Organo di vigilanza in cantiere

- **presenza puntiforme**
- **deve rendersi conto dello stato di sicurezza del cantiere**
- **deve cercare di capire il lavoro svolto dal CSE**

CSE – Organo di Vigilanza

26

- CSE vede il **Film** del cantiere
- **ORGANO DI VIGILANZA** vede alcuni **fotogrammi**
- CSE è il **regista** della sicurezza
- OdV dai pochi fotogrammi **deve capire** il film
- il racconto che ha tracciato il CSE è **fondamentale**

CSE – Organo di Vigilanza

27

- **Il cantiere è in sicurezza** --- nessun accanimento
- in presenza di carenze
- **rischi interferenti governati** ma permangono **rischi propri** delle imprese
- **nessun governo** dei rischi **interferenti**

CSE – Organo di Vigilanza

28

- **Il cantiere è in sicurezza** --- nessun accanimento
- in presenza di carenze
- **rischi interferenti governati** ma permangono **rischi propri** delle imprese
- **nessun governo** dei rischi **interferenti**

□ PSC - **esempio**

4. Contesto ambientale e rischi connessi con l'ambiente esterno

4.1. **Caratteristiche dell'area** e vincoli connessi al sito

4.2. **Cantieri limitrofi**

4.3. Caratteristiche geomorfologiche del terreno e **relazione geologica**

4.4. **Opere Aeree**

4.5. **Opere interrato**

4.6. Rischi connessi con **attività** e/o **insediamenti limitrofi**

4.7. Emissioni di **polveri**

4.8. **Caduta di oggetti** dall'alto all'esterno del cantiere

4.9. Valutazione preventiva del **rumore verso l'esterno**

4.10. Strade e **viabilità esterna** al cantiere

4.11. Rischi dovuti a **agenti biologici**

□ PSC - esempio

4. Contesto ambientale e rischi connessi con l'ambiente esterno

4.1. Caratteristiche dell'area e vincoli connessi al sito

L'unità immobiliare oggetto di intervento è inserito in un **edificio a destinazione mista** commerciale e direzionale destinato ad ospitare la Direzione Provinciale di Trento oltre ad alcune attività commerciali al piano terra

I lavori si svolgeranno in una **unità immobiliare posta al piano terra integralmente separata** dalle altre zone a servizio pubblico o privato, con **ingresso indipendente** dalla galleria comune posta sempre al piano terra; di conseguenza **non si prevedono interferenze** con il personale dell'ufficio, l'utenza o altri fruitori dell'edificio se non per quanto riguarda i lavori di tinteggiatura del vano scale comune.

□ PSC - esempio

4. Contesto ambientale e rischi connessi con l'ambiente esterno

4.2. Cantieri limitrofi

Al momento della stesura del presente piano **non si è a conoscenza della presenza di cantieri** che possono interferire con quello in oggetto. Qualora durante il corso dei lavori si venisse a conoscenza di eventuali cantieri “interferenti” si provvederà immediatamente alla sospensione dei lavori e alla valutazione dei rischi prima della ripresa degli stessi.

□ PSC - esempio

4. Contesto ambientale e rischi connessi con l'ambiente esterno

4.3. Caratteristiche geomorfologiche del terreno e **relazione geologica**

Queste caratteristiche **non sono ritenute rilevanti** ai fini delle opere che si devono realizzare.

4.4. Opere Aeree

Non sono presenti linee e opere aeree sovrastanti o circostanti il cantiere che debbano essere prese in considerazione ai fini della sicurezza dell'esecuzione dei lavori.

4.5. Opere interrato

Non vengono eseguiti lavori dove sia necessario rilevare eventuali opere interrato ai fini della sicurezza in quanto non sono previsti lavori di scavo. **Ove nel corso dei lavori** si dovessero rendere necessari scavi di qualsiasi natura, dovranno essere preventivamente richiesti agli enti interessati (es.: Enel, Telecom, Società fognaria, Società di fornitura acqua e gas, etc.) indicazioni sulle eventuali linee e/o impianti tecnologici interrati nell'area di lavoro interessata

□ PSC – esempio 2

Caratteristiche dell'area e vincoli connessi al sito

Dovrà essere verificata con sopralluogo **la presenza** di eventuali vincoli ambientali

Cantieri limitrofi

Dovrà essere verificata la presenza di cantieri limitrofi e le eventuali interferenze

Caratteristiche geomorfologiche e relazione geologica

Valutare se necessaria relazione geologica

Opere Aeree

Verificare sul posto l'eventuale presenza di **linee elettrice aeree**

Opere interrato

Verificare sul posto l'eventuale presenza di **sottoservizi o condotte interrato**

ecc.

- **Contestualizzazione del cantiere anche a posteriori**
- Contesto non analizzato
- Contesto mutato
- Necessità legate all'evoluzione del cantiere

- **Contestualizzazione del cantiere anche a posteriori**
- Contesto non analizzato
- Contesto mutato
- Necessità legate all'evoluzione del cantiere

- **Responsabilità**
- **Prima dell'inizio dei lavori**
- **Nel corso dei lavori**
- **In corso di ispezione**
- **In caso di infortunio**

Il ruolo del CSE

37

- **Importanza CSE / OdV**

- Autorità del CSE dal Committente



Quale forza ?

- Autorità OdV istituzionale



Forte

1. **Chi può incidere sulla sicurezza in cantiere ?**
 - **Il CSE visione continua dello stato del cantiere**
 - **possibilità di intervenire chiedendo rispetto di procedure**
 - **organizzare le possibili interferenze**

 - **OdV ispezione in cantiere per verificare lo stato di sicurezza**
 - **Contestazione di eventuali violazioni**

Come è visto il CSE dalle imprese ?

- **Ripetizione continua di norme di comportamento**
- **abitudine e generalizzazioni**
- **abitudini e generalizzazione portano a non ascoltare chi parla**
- **pur in presenza di indicazioni non cambiano i comportamenti**

Come è visto il CSE dalle imprese ?

- dalle generalizzazioni --- risposta inconscia
- **si fa come si è sempre fatto**
- strumenti alternativi --- schemi --- tavole --- ???
- risposta conscia ---- **cambiare i comportamenti**

- **Rapporto cantiere / spazi**
- Zona senza costruzioni
- Cantiere in zona residenziale
- Cantiere di grandi dimensioni in area urbana
- Cantiere confinante con altri edifici
- Cantiere in edificio storico/monumentale
- Cantiere stradale

- **Recinzione del cantiere**
- **Cantiere stradale**
- **Cantiere in aperta campagna**
- **Cantiere in centro**
- **Cantiere con elevato accesso di pubblico**
- **cantiere in prossimità di scuole, parchi e luoghi frequentati da bambini**

- **Rischio aereo**

- **Linee elettriche conduttori nudi**
- **Linee elettriche isolate**
- **Vegetazione**

- **Rischio sotterraneo**
- **Presenza linee interrato**
- **Presenza reti di distribuzione interrato**
- **Sottoservizi**
- **Sostanze pericolose**
- **Rischio biologico**

- **Verso il cantiere**
- **Cantieri confinanti**
- **Lavorazioni Confinanti**
- **Estranei**
- **Luogo di lavoro**

- **Dal cantiere**
- **Rumori vibrazioni**
- **Polveri**
- **Proiezioni di materiali**
- **Carichi sospesi**
- **Veicoli**

- **Dal cantiere**
- **Rumori vibrazioni**
- **Polveri**
- **Proiezioni di materiali**
- **Carichi sospesi**
- **Veicoli**

Cantiere e ambiente di lavoro

48

COMMITTENTE DATORE DI LAVORO

RISCHI DALL'AMBIENTE DI LAVORO AL CANTIERE

RISCHI DAL CANTIERE ALL'AMBIENTE DI LAVORO

Articolo 26 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro, **in caso di affidamento di lavori**, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi **all'interno della propria azienda**, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, *sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo*

.....

fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Cantiere e ambiente di lavoro

50

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:
 - a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
 - b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.
3. *Il **datore di lavoro committente** promuove la cooperazione e il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze*

DUVRI

MA ... SE CANTIERE EDILE

*Articolo 90 - **Obblighi del committente o del responsabile dei lavori***

....

3. Nei cantieri in cui è prevista la **presenza di più imprese esecutrici**, anche non contemporanea, **il committente**, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, **designa il coordinatore per la progettazione**.

*Articolo 91 - **Obblighi del coordinatore per la progettazione***

....

- a) **redige il piano di sicurezza e di coordinamento** di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'*ALLEGATO XV*;

*Articolo 96 - **Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti***

....

2. *L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la **redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono**, limitatamente al singolo cantiere interessato, **adempimento** alle disposizioni di cui all'articolo **all'articolo 26**, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5,*

Cantiere e ambiente di lavoro

52

SE PRESENTE IL PSC SI CONSIDERANO ASSOLTI GLI OBBLIGHI PREVISTI PER IL DUVRI

Quando sono presenti solo imprese che redigono un POS

Quando il CSE può con i propri strumenti gestire i rischi interferenti fra cantiere ambiente circostante.

Cantiere e ambiente di lavoro

53

Nella redazione del PSC è possibile

Isolare l'area di cantiere dalle lavorazioni con separazione fisica dei due contesti

- ↳ **Recinzione di cantiere**
- ↳ **Depositi di materiali interni all'area di cantiere**
- ↳ **Accesso di cantiere autonomo separato da soggetti estranei al cantiere**

Cantiere e ambiente di lavoro

54

Nella redazione del PSC è possibile

Differire temporalmente le attività di cantiere con le attività lavorativa dell'azienda committente.

- **Attività di cantiere nelle aree in cui le lavorazioni aziendali non sono in atto**
- **Consentire la ripresa delle lavorazioni con il ripristino delle condizioni ambientali**

Cantiere e ambiente di lavoro

55

NON SEMPRE IL PSC PUO ASSolverE A UTTI GLI OBBLIGHI DELL' ART: 26

- **Non è possibile interrompere le lavorazioni**
- **Si è in presenza di rischi propri dell'azienda che devono essere gestiti costantemente**
- **Si è in presenza di altri appalti presenti contemporaneamente nell'area di lavoro**

Cantiere e ambiente di lavoro

56

Coesistenza di PSC e DUVRI

PSC

Valuta e gestisce i rischi e le interferenze fra le imprese presenti in cantiere

Valuta e gestisce i rischi del contesto in cui è ubicato il cantiere

Evita, o comunque limita, il trasferimento di rischi nell'ambiente circostante

DUVRI

Valuta e gestisce i rischi specifici esistenti, nell'ambiente in cui sono destinati ad operare le imprese, e le misure di prevenzione e di emergenza

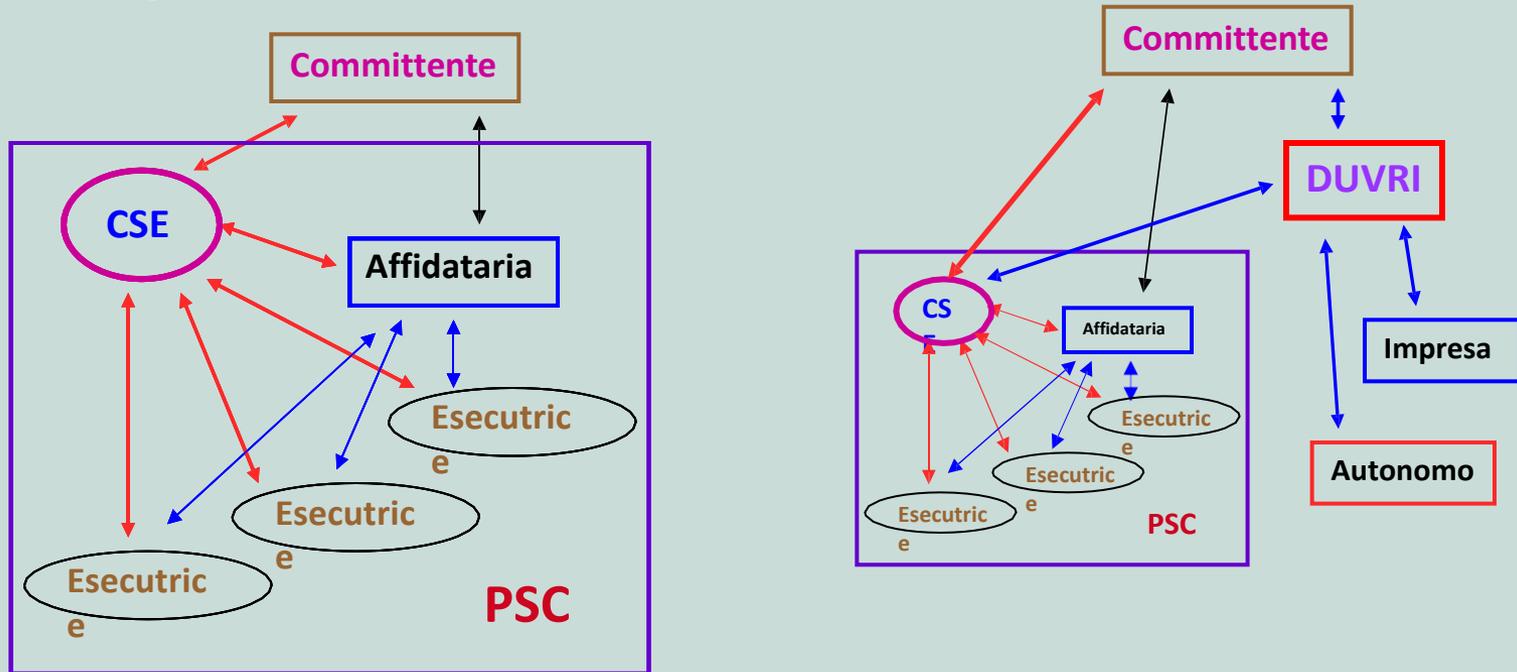
Elimina rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese Coinvolte

Tramite un documento di valutazione dei rischi, indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze

Cantiere e ambiente di lavoro

57

Coesistenza di PSC e DUVRI



Coesistenza di PSC e DUVRI

PSC

COORDINAMENTO in capo CSE

- Fra imprese
- Rischi dall'esterno
- Rischi verso l'esterno
- Emergenze

DUVRI

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze ovvero individuando, ... un proprio incaricato, in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali, adeguate e specifiche ..., per sovrintendere a tali cooperazione e coordinamento.

Cantiere e ambiente di lavoro

59

Coesistenza di PSC e DUVRI

IL **DUVRI** DEVE ACQUISIRE GLI ELEMENTI CONTENUTI NEL **PSC**

IL **CSE** DEVE ADEGUARE LE PROPRIE AZIONI AI CONTENUTI DEL **DUVRI**

Cantiere e ambiente di vita

60

- Interferenza con il committente
- Accessi in cantiere
 - Commitenti
 - Terzi
- Interferenze con accessi collettivi
- Interferenze con accessi al pubblico

Cantiere e ambiente di vita

61

Interferenza cantiere e ambiente di vita del committente

ESEMPLIFICANDO

Ristrutturazione parziale di edificio abitato dal committente

Garantire un accesso sicuro agli ambienti abitati se possibile separati

altrimenti con confinamento rispetto al cantiere

Mantenere depositi di materiali ed attrezzature ordinati e in spazi recintati o chiusi non accessibili agli estranei al cantiere

Mantenere gli spazi, in cui operano le imprese, fisicamente separati Evitare diffusione di gas o polveri dal cantiere verso gli ambienti abitati Evitare le possibili intrusioni di estranei in cantiere

Interferenza cantiere e ambiente di vita – responsabilità verso estranei

Cassazione Penale, Sez. 4, 3 novembre 2008, n. 41053 - Morte di minore in edificio in costruzione

Responsabilità dei proprietari di un un fabbricato in costruzione per **lesioni personali colpose** in danno di minore **introdottosi nell'edificio** con alcuni compagni di gioco- **Sussiste.**

L'addebito loro mosso si riferisce alla **mancata adozione** di cautele idonee ad **impedire l'accesso a terzi** nel fabbricato che, ospitando un cantiere edile, seppur in fase di stasi, era potenziale fonte di pericolo.

Non era certo minima la probabilità del suo verificarsi.

1. Con la sentenza indicata in epigrafe, la Corte di appello di Messina confermava la condanna di L.F. e M.R. per il reato di lesioni personali colpose gravi commesso in (OMISSIS) in danno del minore LA.Fr..

Rigetta i ricorsi e condanna i ricorrenti

Cantiere e accessi

63

Accesso in cantiere del Committente

Impossibile evitare l'accesso del Committente in cantiere Verificare l'andamento dei lavori

Accompagnare imprese cui affidare lavori

Effettuare verifiche per il successivo utilizzo dell'ambiente

Cantiere e accessi

64

Accesso in cantiere del Committente

Previsto dal **PSC** Gestito dal **CSE** Concordato con il **CSE**

Possibilmente in momenti in cui non sono presenti imprese in cantiere

In momenti in cui non siano presenti rischi dovuti alla particolare fase di avanzamento lavori

Con abbigliamento adeguato

Cantiere e ambiente di vita

65

Accesso in cantiere del Committente

Gli accessi in cantiere da parte di persone estranee alle lavorazioni deve essere previsto nel **PSC**

Con **Procedure** formalizzate che escludano accessi non autorizzati

Responsabile dell'applicazione l'**Affidataria**, che ha l'obbligo di applicare quanto previsto nel **PSC**

Il **CSE**, non sempre presente in cantiere, conserva l'obbligo di verificare il rispetto delle prescrizioni impartite dal **PSC**

Cantiere e ambiente di vita

66

Accesso in cantiere di Terze Persone

Incaricati del committente per verifiche o misurazioni Incaricati del committente per la vendita

Potenziali acquirenti

Cantiere e ambiente di vita

67

Interferenze con accessi collettivi

Garantire un corretto confinamento del cantiere che impedisca l'accesso di terzi all'area dove vengono svolte le lavorazioni

Accesso separato del cantiere rispetto agli altri spazi

Depositi materiali ed attrezzature all'interno di un area confinata e non accessibile agli estranei al cantiere

Contenere l'emissione di gas, polveri, liquidi ecc. all'interno dell'area di cantiere

Cantiere e ambiente di vita

68

Interferenze con accessi collettivi

ESEMPILIFICANDO

Lavori in condominio

PSC e CSE

Corredare il PSC con tavole dedicate

Integrazioni del CSE che adeguino le tavole alle mutazioni in corso d'opera

Cantiere e ambiente di vita

69

Interferenze con accessi pubblici

Confinamento del cantiere che impedisca l'accesso di terzi all'area dove vengono svolte le lavorazioni

Confinamento adeguato alle tipologie di utilizzatori Accesso dedicato al cantiere

Depositi materiali ed attrezzature all'interno di un area confinata e non accessibile agli estranei al cantiere

Contenimento dell'emissione di gas, polveri, liquidi ecc. all'interno dell'area di cantiere

Adeguamento delle attività agli orari della struttura

Cantiere e ambiente di vita

70

Interferenze con accessi pubblici

Gestito da

PSC e CSE

Dettaglio in fase di progettazione del PSC Corredare il PSC con tavole dedicate

Integrazioni del CSE che adeguino le tavole alle mutazioni in corso d'opera

Cantiere e ambiente di vita e lavoro

71

CANTIERI DI RIMOZIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

- ⇒ **Cantiere senza interferenze**
- ⇒ **Cantiere e ambiente di vita**
- ⇒ **Cantiere e ambiente di lavoro**

Cantiere e ambiente di vita e lavoro

72

CANTIERI DI RIMOZIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Gestito da **PSC e CSE – Piano di Rimozione**

Il PSC deve prevedere l'attività di Rimozione di MCA in modo da:

- ✓ Garantire che nessuna lavorazione interferisca con MCA
- ✓ Possibilmente prevederla come prima lavorazione di cantiere
- ✓ Garantire che durante la rimozione non siano esposti altri lavoratori
- ✓ Presenza della sola impresa di rimozione

FINE PRESENTAZIONE

73

Grazie per l'attenzione

Bertoni Maurizio - AUSL della Romagna