



Corso di Programmazione e Costi della Progettazione Edilizia in Sicurezza



*"Quando si parla di sicurezza si parla di individui.
Mica si fa male la betoniera ..."*

Contenuti della Lezione

Il Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera (CSE) – II parte

Ing. Renzo Simoni

cell 3474188058

mail renzos.ts@libero.it

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



gli obblighi del coordinatore in esecuzione

D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

1. DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA, IL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adottino alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unita sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.Lgs 81/08

Art. 92

Comma 1

1. durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

c) **ORGANIZZA** tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la **COOPERAZIONE** ed il **COORDINAMENTO** delle attività nonché la loro **RECIPROCA INFORMAZIONE**;

C

COOPERAZIONE

COORDINAMENTO

RECIPROCA INFORMAZIONE

D.lgs. 81/08 – Art. 26

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



DIRETTIVA DEL CONSIGLIO del 12 giugno 1989 concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro (89/391/CEE)

SEZIONE II

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

Articolo 6 Obblighi generali dei datori di lavoro

.....

4. Fatte salve le altre disposizioni della presente direttiva, quando in uno stesso luogo di lavoro sono presenti **I LAVORATORI DI PIÙ IMPRESE**, i **DATORI DI LAVORO** devono **COOPERARE** all'attuazione delle disposizioni relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute, e, tenuto conto della natura delle attività, **COORDINARE** i metodi di protezione e di prevenzione dei rischi professionali, **INFORMARSI** reciprocamente circa questi rischi e informarne i propri lavoratori e/o i loro rappresentanti.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Noi lo recepiamo, in ritardo con, il D.Lgs 626/94

D.Lgs **626/94**

Art. **7**

Comma **1**

ART. 7 - CONTRATTO DI APPALTO O CONTRATTO D'OPERA

1. Il datore di lavoro, in caso di **AFFIDAMENTO DEI LAVORI** ad **IMPRESE APPALTATRICI** 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

a

VERIFICA, anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato, l'**idoneità tecnico-professionale** delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o contratto d'opera;

b

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;

3

Il datore di lavoro **PROMUOVE IL COORDINAMENTO** di cui al comma 2, lettera b). Tale obbligo **NON SI ESTENDE** ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Poi nel 2007

Legge 3 agosto 2007, n. 123

"Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia"

pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 185 del 10 agosto 2007

Art. 3

Modifiche al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626

1. Al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni, sono apportate le seguenti modifiche:

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Nasce il DUVRI

3

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, **ELABORANDO UN UNICO DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI** che indichi le misure adottate per eliminare le interferenze. **TALE DOCUMENTO È ALLEGATO AL CONTRATTO DI APPALTO O D'OPERA.** Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

3 bis

L'imprenditore committente **RISPONDE IN SOLIDO CON L'APPALTATORE**, nonché con ciascuno degli eventuali ulteriori subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.

3 ter

Ferme restando le disposizioni in materia di sicurezza e salute del lavoro previste dalla disciplina vigente degli appalti pubblici, nei contratti di somministrazione, di appalto e di subappalto, di cui agli articoli 1559, 1655 e 1656 del codice civile, **DEVONO ESSERE SPECIFICAMENTE INDICATI I COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA DEL LAVORO.**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Ora tutto è rimandato all'articolo 26 del T.U.

D.Lgs **81/08**

Art. **26**

Comma **1 e 2**

Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. IL DATORE DI LAVORO, in caso di affidamento dei lavori 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:

a) **VERIFICA**, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione

b) **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.

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.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Dove si riparla di DUVRI

D.Lgs **81/08**

Art. **26**

Comma **3**

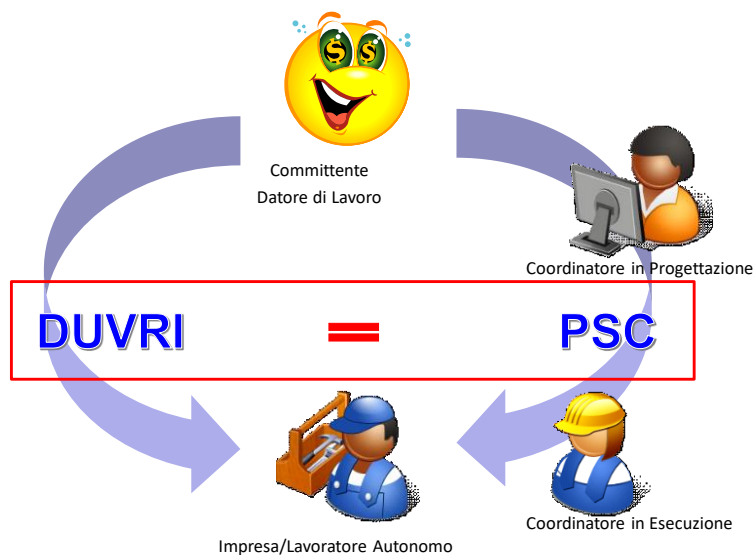
Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

- 3. IL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE** promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando **UN UNICO DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI** che indichi le misure adottate per eliminare o, ove cio' non e' possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. *Tale documento e' allegato al contratto di appalto o di opera.* Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. *Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attivita' delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.*

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Le finalità del DUVRI sono dunque le stesse del PSC



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Ma il d.lgs. 81 dice che: PSC + POS = DUVRI

D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **2**

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 17 COMMA 1, LETTERA A), ALL'ARTICOLO 26, COMMI 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3.**

DUVRI = POS + PSC

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



L'obbligo di saper scegliere

D.Lgs **81/08**

Art. **26**

Comma **1**



a) **verifica**, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), **l'idoneità tecnico professionale** delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione;

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:

D.Lgs **81/08**

Art. **90**

Comma **9**

a) **VERIFICA L'IDONEITA'** tecnico-professionale dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui **ALL'ALLEGATO XVII**. Nei casi di cui al comma 11, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



L'allegato XVII: giusto per ripetere un pò

D.Lgs **81/08**

All. **XVII**

Punto **1**

1. Ai fini della **VERIFICA** dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le **IMPRESE ESECUTRICI** nonché le imprese **AFFIDATARIE**, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno **ESIBIRE** al **COMMITTENTE** o al responsabile dei lavori almeno:

- a) **ISCRIZIONE ALLA CAMERA DI COMMERCIO**, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI** di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente Decreto Legislativo
- c) **DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA** di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007
- d) **DICHIARAZIONE** di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'articolo 14 del presente Decreto Legislativo



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



L'allegato XVII: giusto per ripetere un pò

D.Lgs **81/08**

All. **XVII**

Punto **2**

2. I **LAVORATORI AUTONOMI** dovranno esibire almeno:

- a) **ISCRIZIONE ALLA CAMERA DI COMMERCIO**, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) **SPECIFICA DOCUMENTAZIONE** attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente Decreto Legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- c) **ELENCO DEI DISPOSITIVI** di protezione individuali in dotazione
- d) **ATTESTATI** inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente Decreto Legislativo
- e) **DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA** di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



Quindi: informazione

D.Lgs **81/08**

Art. **26**

Comma **1**



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;

D.Lgs **81/08**

Allegato **XV**

Punto **2.1**

d) Prevede la determinazione delle scelte progettuali ed organizzative, le **procedure**, le **misure preventive e protettive**, in riferimento

all'area di cantiere ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4

2.2.1. In riferimento all'area di cantiere il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui **all'allegato XV.2** in relazione :

- a) alle caratteristiche dell'area di cantiere, **con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;**
- b) all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:
 - b1) a lavori stradali ed autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante,
 - b 2) al rischio di annegamento;
- c) agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Infine il coordinamento

D.Lgs **81/08**

Art. **26**

Comma **3**



Il datore di lavoro **promuove il coordinamento** di cui al comma 2, lettera b). Tale obbligo non si estende ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

D.Lgs . **81/08**

Allegato **XV**

Punto **2.1**

D.Lgs . **81/08**

Allegato **XV**

Punto **2.1**

D.Lgs . **81/08**

Allegato **XV**

Punto **2.1**

- e) Prevede le **prescrizioni operative**, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale in riferimento alle **interferenze tra le lavorazioni** ai sensi dei punti 2.3.1. 2.3.2. e 2.3.3.
- f) Prevede le **misure di coordinamento** relative **all'uso comune**, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza: **di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva**, di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5
- g) Prevede le **modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento**, nonché della **reciproca informazione**, tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi;

In definitiva un COORDINATORE ... COORDINA !!!

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

D

D.Lgs **81/08**

Art. **102**

Comma **1**

1. durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

d) **VERIFICA** l'attuazione di quanto previsto negli **ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI** al fine di realizzare il **coordinamento tra i RLS** finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

1. Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, **IL DATORE DI LAVORO** di ciascuna impresa esecutrice **CONSULTA** il **RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI** per la sicurezza e gli **FORNISCE EVENTUALI CHIARIMENTI** sul contenuto del piano. **IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA HA FACOLTA' DI FORMULARE PROPOSTE AL RIGUARDO.**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Con la la lettera E ... Cominciano i problemi

D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

E

1. durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 97 comma 1 alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e **PROPONE** la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione **DÀ COMUNICAZIONE** dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Con la la lettera E ... Cominciano i problemi

D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

E

1. durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, **PREVIA contestazione scritta** alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **le inosservanze alle disposizioni** degli articoli 94, 95 96 e 97 comma 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da' comunicazione dell'inadempienza alla azienda unita' sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti

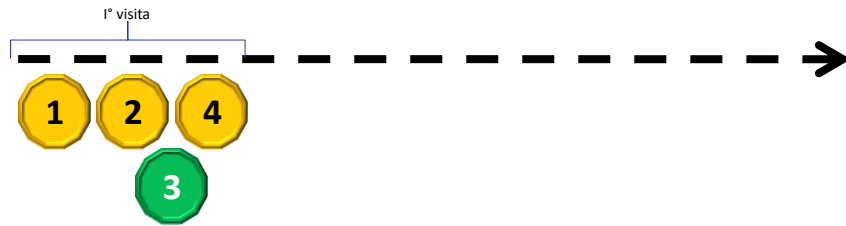
PREVIA CONTESTAZIONE SCRITTA ALLE IMPRESE

SEGNALA AL COMMITTENTE

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Il rilievo delle inosservanze

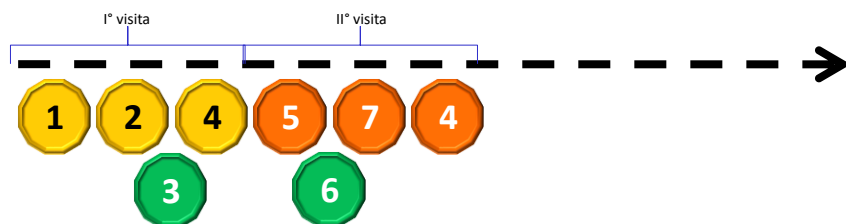


- 1 – ENTRO IN CANTIERE PER UNA VISITA DI COORDINAMENTO O DI CONTROLLO E VERIFICO UNA INOSSERVANZA CHE NON IMPLICA UN PERICOLO GRAVE ED IMMINENTE
- 2 – CHIEDO, AL PREPOSTO A QUELLE LAVORAZIONI, IL RIPRISTINO ALLE PRESCRIZIONI O DEL PSC O DEL POS
- 3 – SE IL PROBLEMA VIENE RISOLTO IMMEDIATAMENTE HO CHIUSO L'ATTIVITA' – SARA' COMUNQUE OPPORTUNO RICHIAMARE PER ISCRITTO L'IMPRESA SUL RISPETTO FUTURO DI QUELLA INADEMPIENZA
- 4 – SE IL PROBLEMA NON E' RISOLVIBILE NELL'IMMEDIATO E NON IMPLICA PERICOLO IMMEDIATO PER CHI LAVORA MI ALLONTANO PRESCRIVENDO LE MISURE NECESSARIE PER IL RIPRISTINO E RELAZIONO, PER ISCRITTO, LA PRESCRIZIONE

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni

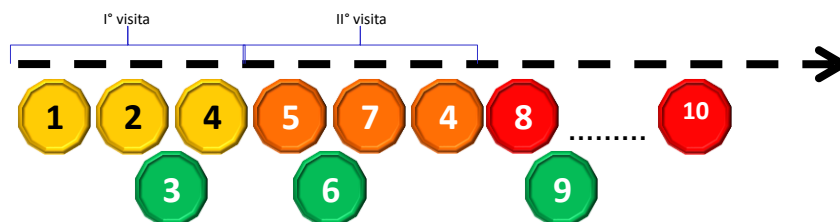


Il rilievo delle inosservanze



- 5 – IN RELAZIONE ALLA GRAVITA' DELLE INADEMPIENZE RISCONTRATE RITORNO AL PIU' PRESTO IN CANTIERE PER UNA VERIFICA DELL'ADEMPIMENTO
- 6 – SE IL PROBLEMA E' STATO RISOLTO E' TERMINATA L'ATTIVITA' DEL CSE – SARA' COMUNQUE OPPORTUNO CHIUDERE LA VICENDA COMUNICANDO DELL'AVVENUTA VISITA E DEL RISCONTRO DELLA SITUAZIONE MODIFICATA
- 7 – SE LA SITUAZIONE DI INOSSERVANZA PERMANE HO DUE POSSIBILITA': PASSARE AL SUCCESSIVO PUNTO 8 O REITERARE L'AZIONE DAL PUNTO 4. LA REITERAZIONE POTRA' AVVENIRE QUANTE VOLTE RITENIAMO IN RELAZIONE ALLA GRAVITA' DELLA INADEMPIENZA. AD OGNI REITERAZIONE AUMENTANO LE RESPONSABILITA' DEL COORDINATORE IN RELAZIONE ALLA SITUAZIONE EVIDENZIATA

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



- 8 – SEGNALO LA SITUAZIONE AL COMMITTENTE CHIDENDO CHE INTERVENGA E PROPONENDO UNA DELLE TRE SOLUZIONI CHE LA NORMA MI CONSENTE. DEVO DARE UN TERMINE TEMPORALE AL COMMITTENTE OLTRE AL QUALE NON POSSO ACCETTARE CHE LA PROBLEMATICIA NON SIA RISOLTA
- 9 – SE L'INTERVENTO DEL COMMITTENTE E' RISOLUTIVO I LAVORI CONTINUANO NORMALMENTE, E' EVIDENTE CHE QUANTO SUCCESSO DEVE AUMENTARE PERO' LA MIA ATTENZIONE SU QUEL CANTIERE
- 10 – SE IL COMMITTENTE NON INTERVIENE NEI TEMPI RICHIESTI DEVO SEGNALARE LA SITUAZIONE ALLA ASL O ALLA DPL TERRITORIALMENTE COMPETENTI



- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI**



D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

E

1. durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE ALLE DISPOSIZIONI DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96 E 97 COMMA 1 E ALLE PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CUI ALL'ARTICOLO 100, ...**



D.Lgs **81/08**

Art. **94**

Comma **1**

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE ALLE DISPOSIZIONI DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96 e 97 co. 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100**

OBBLIGHI DEI LAVORATORI AUTONOMI

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, **si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.**



Quindi siamo in cantiere anche per ...

- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI
- 14 – PER VERIFICARE CHE I LAVORATORI AUTONOMI ADEMPINO AI COORDINAMENTI IMPARTITI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Gli articoli 94 - 95 - 96

D.Lgs **81/08**

Art. **95**

Comma **1**

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE ALLE DISPOSIZIONI DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96, 97 co. 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100**

MISURE GENERALI DI TUTELA

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione della opera osservano le misure generali di tutela di cui all'ARTICOLO 15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Se devo segnalare le inosservanze devo "verificare" la loro applicazione

... osservano le misure generali di tutela ...

- a) **VALUTAZIONE** dei rischi per la salute e la sicurezza;
- b) **ELIMINAZIONE** dei rischi in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico e, ove ciò non è possibile, loro riduzione al minimo;
- c) **RIDUZIONE** dei rischi alla fonte;
- d) **PROGRAMMAZIONE DELLA PREVENZIONE** mirando ad un complesso che integra in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive ed organizzative dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente di lavoro;
- e) **SOSTITUZIONE** di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso; .
- g) **PRIORITÀ** delle misure di protezione **COLLETTIVA** rispetto alle misure di protezione **INDIVIDUALE**;
- h) **LIMITAZIONE** al minimo del **NUMERO** dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- i) **UTILIZZO LIMITATO** degli agenti chimici, fisici e biologici, sui luoghi di lavoro;
- l) **CONTROLLO SANITARIO** dei lavoratori in funzione dei rischi specifici;



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Quindi siamo in cantiere anche per ...

- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI
- 14 – PER VERIFICARE CHE I LAVORATORI AUTONOMI ADEMPINO AI COORDINAMENTI IMPARTITI
- 15 – VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL POS AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Attenzione che anche il COMMITTENTE ...

D.Lgs **81/08**

Art. **90**

Comma **1**

IL COMMITTENTE o IL RESPONSABILE DEI LAVORI, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nella organizzazione delle operazioni di cantiere, si ATTIENE AI PRINCIPI E ALLE MISURE GENERALI DI TUTELA DI CUI ALL'ART. 15

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



infatti il PSC (allegato XV punto 2.1.1)

2.1.1. Il PSC é specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità; i suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del presente decreto.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



l'articolo 95 ...

D.Lgs **81/08**

Art. **95**

Comma **1**

MISURE GENERALI DI TUTELA

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, **IN PARTICOLARE:**

- a) **IL MANTENIMENTO DEL CANTIERE IN CONDIZIONI ORDINATE E DI SODDISFACENTE SALUBRITÀ**
- b) **LA SCELTA DELL'UBICAZIONE DI POSTI DI LAVORO TENENDO CONTO DELLE CONDIZIONI DI ACCESSO A TALI POSTI, DEFINENDO VIE O ZONE DI SPOSTAMENTO O DI CIRCOLAZIONE**
- c) **LE CONDIZIONI DI MOVIMENTAZIONE DEI VARI MATERIALI**
- d) **LA MANUTENZIONE, IL CONTROLLO PRIMA DELL'ENTRATA IN SERVIZIO E IL CONTROLLO PERIODICO DEGLI IMPIANTI E DEI DISPOSITIVI AL FINE DI ELIMINARE I DIFETTI CHE POSSONO PREGIUDICARE LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



l'articolo 95 prosegue ...

D.Lgs **81/08**

Art. **95**

Comma **1**

MISURE GENERALI DI TUTELA

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- e) **LA DELIMITAZIONE E L'ALLESTIMENTO DELLE ZONE DI STOCCAGGIO E DI DEPOSITO DEI VARI MATERIALI, IN PARTICOLARE QUANDO SI TRATTA DI MATERIE E DI SOSTANZE PERICOLOSE**
- f) **L'ADEGUAMENTO, IN FUNZIONE DELL'EVOLUZIONE DEL CANTIERE, DELLA DURATA EFFETTIVA DA ATTRIBUIRE AI VARI TIPI DI LAVORO O FASI DI LAVORO**
- g) **LA COOPERAZIONE TRA DATORI DI LAVORO E LAVORATORI AUTONOMI**
- h) **LE INTERAZIONI CON LE ATTIVITA' CHE AVVENGONO SUL LUOGO, ALL'INTERNO O IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Ma sull'organizzazione del cantiere il CSE già sovrintende

All. XV - 2.2.2. In riferimento **ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE** il **PSC contiene**, in relazione alla tipologia del cantiere, **L'ANALISI** dei seguenti elementi:

- a) le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) i servizi igienico-assistenziali;
- c) la viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



Gli articoli 94 - 95 - 96

D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **1**

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE E ALLE DISPOSIZIONI DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96, 97** co. 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO, DEI DIRIGENTI E DEI PREPOSTI

1. I DATORI DI LAVORO DELLE IMPRESE AFFIDATARIE E DELLE IMPRESE ESECUTRICI, ANCHE NEL CASO IN CUI NEL CANTIERE OPERI UNA UNICA IMPRESA, ANCHE FAMILIARE O CON MENO DI DIECI ADDETTI:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Prescrizioni per la logistica di cantiere e i posti di lavoro);
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- g) redigono il **piano operativo di sicurezza** di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **1**

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO, DEI DIRIGENTI E DEI PREPOSTI

1. i datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

a) **ADOTTANO LE MISURE CONFORMI ALLE PRESCRIZIONI DI CUI ALL'ALLEGATO XIII;**

- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalita' chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.Lgs **81/08**

ALL. **XIII**

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DI SALUTE PER LA LOGISTICA DI CANTIERE

1. I luoghi di lavoro al servizio dei cantieri edili devono rispondere, tenuto conto delle caratteristiche del cantiere e della valutazione dei rischi, alle norme specifiche nel presente decreto legislativo.

PRESCRIZIONI PER I SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI NEI CANTIERI

PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO NEI CANTIERI

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.Lgs **81/08**

ALL. **XIII**

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DI SALUTE PER LA LOGISTICA DI CANTIERE

PRESCRIZIONI PER I SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI NEI CANTIERI

1. **SPOGLIATOI E ARMADI PER IL VESTIARIO**
2. **DOCCE**
3. **GABINETTI E LAVABI**
4. **LOCALI DI RIPOSO E DI REFEZIONE**
5. **UTILIZZO DI MONOBLOCCHI PREFABBRICATI PER I LOCALI AD USO SPOGLIATOI, LOCALI DI RIPOSO E REFEZIONE**
6. **UTILIZZO DI CARAVAN AI FINI IGIENICO ASSISTENZIALI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.Lgs **81/08**

ALL. **XIII**

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E DI SALUTE PER LA LOGISTICA DI CANTIERE

PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO NEI CANTIERI

1. **PORTE DI EMERGENZA**
2. **AREAZIONE E TEMPERATURA**
3. **ILLUMINAZIONE NATURALE E ARTIFICIALE**
4. **PAVIMENTI, PARETI E SOFFITTI DEI LOCALI**
5. **FINESTRE E LUCERNARI DEI LOCALI**
6. **PORTE E PORTONI**
7. **VIE DI CIRCOLAZIONE E ZONE DI PERICOLO**
8. **MISURE SPECIFICHE PER LE SCALE E I MARCIAPIEDI MOBILI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



1. SPOGLIATOI E ARMADI PER IL VESTIARIO

1.1. I locali spogliatoi devono disporre di adeguata aerazione, essere illuminati, ben difesi dalle intemperie, **RISCALDATI** durante la stagione fredda, **MUNITI DI SEDILI** ed essere **MANTENUTI IN BUONE CONDIZIONI DI PULIZIA**.

1.2. Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentano a ciascun lavoratore **DI CHIUDERE A CHIAVE I PROPRI INDUMENTI** durante il tempo di lavoro.



3. GABINETTI E LAVABI

3.1. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, **SE NECESSARIO CALDA** e di mezzi detergenti e per asciugarsi.

3.2. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti.

3.3. I lavabi devono essere in **NUMERO MINIMO DI UNO OGNI 5 LAVORATORI E 1 GABINETTO OGNI 10 LAVORATORI** impegnati nel cantiere.

3.4. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati **BAGNI MOBILI CHIMICI**, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti



3. GABINETTI E LAVABI

3.5. In condizioni lavorative **CON MANCANZA DI SPAZI SUFFICIENTI PER L'ALLESTIMENTO DEI SERVIZI DI CANTIERE**, e **IN PROSSIMITÀ** di strutture idonee **APERTE AL PUBBLICO**, è consentito **ATTIVARE DELLE CONVENZIONI** con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: **COPIA DI TALI CONVENZIONI DEVE ESSERE TENUTA IN CANTIERE ED ESSERE PORTATA A CONOSCENZA DEI LAVORATORI.**



D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **1**

OBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO, DEI DIRIGENTI E DEI PREPOSTI

1. i datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;
- b) PREDISPONGONO L'ACCESSO E LA RECINZIONE DEL CANTIERE CON MODALITA' CHIARAMENTE VISIBILI E INDIVIDUABILI;**
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).



Il d.lgs. 81/08 per la prima volta specifica ...

D.Lgs **81/08**

Art. **109**

Comma **1**

1. **IL CANTIERE**, in relazione al tipo di lavori effettuati, **DEVE ESSERE DOTATO DI RECINZIONE AVENTE CARATTERISTICHE IDONEE AD IMPEDIRE L'ACCESSO AGLI ESTRANEI ALLE LAVORAZIONI.**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



L'articolo 96

D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **1**

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO, DEI DIRIGENTI E DEI PREPOSTI

1. *i datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:*

- a) *adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;*
- b) *predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalita' chiaramente visibili e individuabili;*
- c) *curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;*
- d) *curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;*
- e) **CURANO LE CONDIZIONI DI RIMOZIONE DEI MATERIALI PERICOLOSI, PREVIO, SE DEL CASO, COORDINAMENTO CON IL COMMITTENTE O IL RESPONSABILE DEI LAVORI;**
- f) *curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;*
- g) *redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).*

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



L'articolo 96

D.Lgs **81/08**

Art. **96**

Comma **1**

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO, DEI DIRIGENTI E DEI PREPOSTI

1. *i datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:*

- a) *adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;*
- b) *predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalita' chiaramente visibili e individuabili;*
- c) *curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;*
- d) *curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;*
- e) *curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;*
- f) *curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;*

g) REDIGONO IL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DI CUI ALL'ARTICOLO 89, COMMA 1, LETTERA H).

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Quindi siamo in cantiere anche per ...

- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI
- 14 – PER VERIFICARE CHE I LAVORATORI AUTONOMI ADEMPINO AI COORDINAMENTI IMPARTITI
- 15 – VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL POS AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE
- 16 - VERIFICARE LA CORRETTA GESTIONE DEL CANTIERE AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



L'articolo 97, comma 1

D.Lgs 81/08

Art. 97

Comma 1

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE E ALLE DISPOSIZIONI DEGLI ARTICOLI 94, 95, 96 E 97 c. 1 CO. 1** e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria **verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



Da ultimo l'articolo 100

D.Lgs 81/08

Art. 100

Comma 1

e) **SEGNALA** al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **LE INOSSERVANZE** alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97 co. 1 e **ALLE PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CUI ALL'ARTICOLO 100,**

1. Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'allegato XI, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell'Allegato XV. **Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC)** è corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi. I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'allegato XV.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022 - Ing. Renzo Simoni



Quindi siamo in cantiere anche per ...

- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI
- 14 – PER VERIFICARE CHE I LAVORATORI AUTONOMI ADEMPINO AI COORDINAMENTI IMPARTITI
- 15 – VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL POS AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE
- 16 – VERIFICARE LA CORRETTA GESTIONE DEL CANTIERE AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE

17 - VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DEL PSC AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Le sanzioni agli artt. 94, 96 e 97 del d.lgs. 81/08

Sanzioni Penali

Sanzioni per i lavoratori autonomi

- [Art. 94](#): arresto fino a un mese o ammenda da 368,56 a 982,81 euro [[Art. 160, co. 1, lett. b\)](#)]

Sanzioni Penali

Sanzioni per i datori di lavoro

- [Art. 96, co. 1, lett. g\)](#):
 - arresto da tre a sei mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro [[Art. 159, co. 1\)](#)]
 - se la violazione è commessa in cantieri temporanei o mobili in cui l'impresa svolga lavorazioni in presenza di rischi particolari, individuati in base all'[allegato XI](#): arresto da 4 a 8 mesi o ammenda da 2.457,02 a 9.828,05 euro [[Art. 159, co. 1\)](#)]
 - se il piano operativo di sicurezza è redatto in assenza di uno o più degli elementi di cui all'[allegato XI](#): ammenda da 2.457,02 a 4.914,03 euro [[Art. 159, co. 1\)](#)]

Sanzioni per i datori di lavoro e i dirigenti

- [Art. 96, co. 1, lett. a\), b\), c\), d\), e\) ed f\)](#): arresto sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro [[Art. 159, co. 2, lett. c\)](#)] - Vedere nota a piè pagina

Sanzioni Penali

Sanzioni per i datori di lavoro e i dirigenti

- [Art. 97, co. 1\)](#): arresto fino a sei mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro [[Art. 159, co. 2, lett. a\)](#)]
- [Art. 97, co. 2 e 3-ter](#): arresto sino a due mesi o ammenda da 614,25 a 2.457,02 euro [[Art. 159, co. 2, lett. c\)](#)]

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



La lettera F ... I problemi seri !

D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

F

f) **SOSPENDE**, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Pericolo grave

D.Lgs **81/08**

Art. **92**

Comma **1**

F

f) sospende, in caso di **PERICOLO GRAVE** e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

E' una situazione oggettiva legata a molti e svariati fattori: fisici, meccanici, chimici, ambientali, organizzativi che si descrive come è indicato nella nomenclatura della normativa C.E.E. e delle norme UNI attualmente in vigore.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



D.lgs 81/08

Art. 2

Comma 1

r) **PERICOLO**: **PROPRIETA'** o qualita' intrinseca di un determinato fattore **AVENTE IL POTENZIALE DI CAUSARE DANNI**;



SITUAZIONE PERICOLOSA

qualsiasi **SITUAZIONE** in cui una **PERSONA** è esposta a uno o più pericoli.

s) **RISCHIO**: è un **CONCETTO PROBABILISTICO**; è la **PROBABILITÀ** che accada un certo evento capace di causare un determinato **DANNO** alle persone; implica l'esistenza di una sorgente di pericolo e delle possibilità che essa si trasformi in una perdita o in un danno

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Il concetto di **PERICOLO** è legato al concetto di **RISCHIO**

PERICOLO



RISCHIO

Il **RISCHIO** è un concetto connesso con le aspettative umane. Indica un potenziale effetto negativo su un bene che può derivare da determinati processi in corso o da determinati eventi futuri.

Nel linguaggio comune, **RISCHIO** è spesso usato come sinonimo di **PROBABILITA' DI UNA PERDITA O DI UN PERICOLO**.

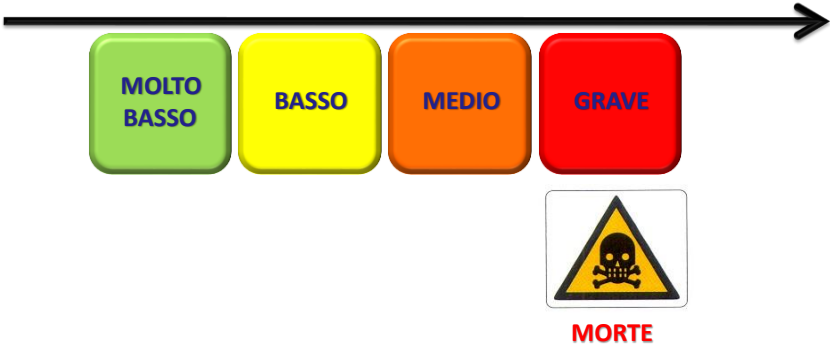
Nella **VALUTAZIONE DEL RISCHIO** professionale il concetto di rischio combina la probabilità del verificarsi di un evento con l'impatto che questo evento potrebbe avere e con le sue differenti circostanze di accadimento. Ci sono molte definizioni di rischio; queste dipendono dalle applicazioni e dal contesto. **Più in generale, OGNI INDICATORE DI RISCHIO È PROPORZIONALE AL DANNO ATTESO**, il quale è in relazione alla sua **PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO**.

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



La graduazione del rischio

PIÙ IN GENERALE, OGNI INDICATORE DI RISCHIO È PROPORZIONALE AL DANNO ATTESO



La valutazione del rischio

Scala di PROBABILITA'	
1	Improbabile - Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili - Non si sono mai verificati fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile - Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità - Si sono verificati pochi fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile - Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa - Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa
4	Molto probabile - Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Scala del DANNO	
1	Lieve Danno lieve (abrasioni, piccole ferite, malore)
2	Medio Incidente che non provoca ferite e/o malattie Ferite/malattie di modesta entità (abrasioni, piccoli tagli)
3	Grave Ferite gravi (fratture, debilitazioni gravi) con inabilità parzialmente invalidante;
4	Molto grave Trauma o malattia con esiti mortali o invalidanti

Indice di attenzione (R)					
Scala di PROBABILITA'	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4

Scala del DANNO

Entità del Rischio	
R > 8	Rischio Alto
4 ≤ R ≤ 8	Rischio Medio
2 ≤ R ≤ 3	Rischio Basso
R = 1	Rischio Irrelevante



Pericolo grave

D.Lgs 81/08

Art. 92

Comma 1

f) sospende, in caso di **PERICOLO GRAVE** e **IMMINENTE**, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

F



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Può andare in ferie un coordinatore?

D.Lgs 81/08

Art. 92

Comma 1

f) sospende, in caso di **PERICOLO GRAVE** e **IMMINENTE, DIRETTAMENTE RISCONTRATO**, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

F



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



In questi casi si deve

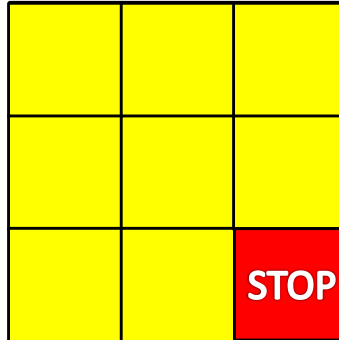
D.Lgs 81/08

Art. 92

Comma 1

f) **SOSPENDE**, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, **LE SINGOLE LAVORAZIONI** fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

F



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Fino a quando ?

D.Lgs 81/08

Art. 92

Comma 1

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni **FINO ALLA VERIFICA DEGLI AVVENUTI ADEGUAMENTI EFFETTUATI DALLE IMPRESE INTERESSATE.**

F

AVVENUTI ADEGUAMENTI

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



Quindi siamo in cantiere anche per ...

- 1 – PRIMA DELL'INIZIO DI TUTTI I LAVORI
- 2 – ALL'INGRESSO DI UNA NUOVA IMPRESA IN CANTIERE
- 3 – ALL'INGRESSO DI UN LAVORATORE AUTONOMO IN CANTIERE
- 4 – ALL'INIZIO DI UNA NUOVA FASE DI LAVORO
- 5 – IN CORRISPONDENZA DI FASI CRITICHE
- 6 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PSC
- 7 – IN CASO DI NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA LAVORI
- 8 – IN CASO DI INTERRUZIONI NON PREVENTIVATE DEL CANTIERE
- 9 – DOPO AVVERSE CALAMITA' ATMOSFERICHE CHE ABBIANO MODIFICATO IL SEDIME DI CANTIERE
- 10 – PER VALUTARE LE PROPOSTE DELLE IMPRESE
- 11 – PER VERIFICARE L'AGGIORNAMENTO DEI POS
- 12 – VERIFICA GLI ACCORDI TRA LE PARTI SOCIALI
- 13 – PER GESTIRE LE SITUAZIONI DI INADEMPIENZE NON GRAVI
- 14 – PER VERIFICARE CHE I LAVORATORI AUTONOMI ADEMPINO AI COORDINAMENTI IMPARTITI
- 15 – VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL POS AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE
- 16 – VERIFICARE L'AVVENUTA REDAZIONE DEL POS
- 17 – VERIFICARE LA CORRETTA GESTIONE DEL CANTIERE AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE
- 18 – VERIFICARE LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DEL PSC AL FINE DI SEGNALARE EVENTUALI INADEMPIENZE AL COMMITTENTE
- 19 – SOSPENDERE LE LAVORAZIONI CON PERICOLO GRAVE ED IMMINENTE**
- 20 – PER VERIFICARE IL RIPRISTINO ALLA REGOLA DELL'ARTE E FAR RIPRENDERE I LAVORI**

Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni



FINE DELLA QUINTA LEZIONE



Corso di Programmazione e costi per la sicurezza - V lezione - AA 2021/2022- Ing. Renzo Simoni