

attività degli organi di vigilanza: criteri, risultati, programmi  
il preposto e relazioni con il CSE: nuove previsioni dalla Legge  
215/21

③ documentazione di cantiere: obblighi ed  
opportunità

④ contenuti minimi dei PSC in relazione ad art.  
100 ed allegato XV del D.Lgs. 81/08

15/03/2023

Libener Marcello  
Servizio PreSAL ASL AL



# Documentazione di cantiere



# Obblighi di custodia dei documenti di sicurezza.

## **Art. 29 c. 4 D.Lgs. 81/08**

**Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) e quello di cui all'articolo 26, comma 3, devono essere custoditi presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi**



**Presso il cantiere devono essere disponibili i documenti necessari per:**

 **gestire la sicurezza in cantiere**

 **seguire l'andamento del cantiere e descriverne l'evoluzione**

 **rispondere a richieste dell'organo di vigilanza**

**La documentazione che deve essere presente in cantiere si può suddividere in tre categorie:**

 **Documentazione relativa all'intero cantiere ed alla sua organizzazione**

 **Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita a livello di cantiere**

 **Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita dall'impresa stessa**

# Documentazione relativa all'intero cantiere ed alla sua organizzazione

📁 Copia dell'atto concessorio

📁 Copia della notifica preliminare (se necessaria ai sensi dell'art. 99 D. Lgs. 81/08 e s.m.i) – affissione (è possibile con il modello MUDE???)

📁 Copia delle integrazioni (aggiornamenti) alla notifica preliminare

## **Tra i compiti del Committente dell'opera – Notifica preliminare – art. 99**

**Il Committente invia copia della notifica preliminare ad ASL e DPL competenti con i contenuti di cui all'allegato XII nonché gli eventuali aggiornamenti:**

- Cantieri con obbligo di nomina del Coordinatore per la fase di progettazione**
- Cantieri con obbligo di nomina del Coordinatore per la fase di Esecuzione anche se questo avviene in corso d'opera**
- Cantieri che prevedendo la presenza di una sola impresa non ricadono nei casi precedenti ma l'entità dei lavori supera i 200 uomini/giorni**

## Compiti del Committente dell'opera – Contenuti della notifica preliminare –art. 99

1. Data della comunicazione.
2. Indirizzo del cantiere.
3. Committente (i) (nome (i), cognome (i), codice fiscale e indirizzo (i)).
4. Natura dell'opera.
5. Responsabile (i) dei lavori (nome (i), cognome (i), codice fiscale e indirizzo (i)).
6. Coordinatore per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'opera (nome , cognome , codice fiscale e indirizzo).
7. Coordinatore per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'opera (nome, cognome, codice fiscale e indirizzo (i)).
8. Data presunta d'inizio dei lavori in cantiere.
9. Durata presunta dei lavori in cantiere.
10. Numero massimo presunto dei lavoratori sul cantiere.
11. Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere.
12. Identificazione, codice fiscale o partita IVA, delle imprese già selezionate.
13. Ammontare complessivo presunto dei lavori (€).



## Compiti del Committente dell'opera – verifica idoneità delle imprese – art. 90 c. 9 lett. c)

Trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività:

- copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99
- il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi
- una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione sulla idoneità tecnico professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi.

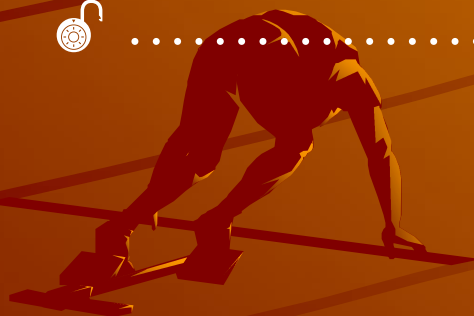


## Documentazione relativa all'intero cantiere ed alla sua organizzazione – 2 -

🌐 Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento se il cantiere rientra nei casi previsti dall'art. 90 c. 3 – 4 e 5 D.Lgs. 81/08



.....



# Piano di sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) è un documento redatto con l'obiettivo di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo di tutti i rischi di lavoro nella specifica area di intervento mediante misure prevenzione e protezione.

Dalla lettura del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 si evince come il PSC sia sovraordinato rispetto ai P.O.S. delle imprese

# Piano di sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento viene citato,  
all'interno del D.Lgs. 81/08 agli artt.:

↪ 90 c. 10: sospensione dell'efficacia del titolo abilitativo

↪ 91 c. 1 lett. a) : compiti di redazione del Coordinatore per  
la Progettazione

↪ 92 c. 1 lett.a): verifica da parte del Coordinatore per  
l'Esecuzione

↪ 92 c. 1 lett. b): verifica dei POS ed adeguamento

↪ 92 c. 1 lett. e): segnalazione al Committente delle  
inosservanze

# Piano di sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento viene citato, all'interno del D.Lgs. 81/08 agli artt.:

↪ 90 c. 2: Committente e Responsabile dei lavori tengono conto del PSC a nella fase di progettazione

↪ 96 c. 2: accettazione del piano come presupposto per l'assolvimento di obblighi previsti dal titolo I

↪ 100 c. 1: contenuti del piano

↪ 100 c. 2: piano fa parte del contratto d'appalto

↪ 100 c. 3: obbligo di attuazione di quanto previsto dal Piano

# Piano di sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento viene citato, all'interno del D.Lgs. 81/08 agli artt.:

↪ 100 c. 4: messa a disposizione del piano a RLS almeno 10 giorni prima

↪ 100 c. 5: possibilità dell'impresa che si aggiudica i lavori di proporre modifiche

↪ 101 c. 1: trasmissione o messa a disposizione del piano alle imprese invitate a presentare le offerte

↪ 101 c. 2: trasmissione del piano alle imprese esecutrici e lavoratori autonomi da parte dell'impresa affidataria

# Piano di sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento viene citato, all'interno del D.Lgs. 81/08 agli artt.:

↪ 102: obbligo di consultazione, da parte del Datore di Lavoro sul piano e sue modifiche significative, del RLS

↪ Allegato XV punto 1.1.1: definizione

↪ Allegato XV punto 2.1: Contenuti minimi del Piano



# Definizioni

## Scelte progettuali ed organizzative:

insieme di scelte effettuate in fase di progettazione del progettista dell'opera in collaborazione con il Coordinatore per la Progettazione al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro





# Definizioni

Le scelte progettuali sono effettuate nel campo:

→ delle tecniche costruttive

→ dei materiali da impiegare

→ delle tecnologie da adottare



# Definizioni

Le scelte organizzative sono effettuate nel campo:

→ Della pianificazione temporale e spaziale dei lavori



# Definizioni

## Procedure:

Modalità e sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione



# Definizioni

## Prescrizioni operative:

Indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare



# Definizioni

## Cronoprogramma dei lavori:

Programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata



# Definizioni

## Apprestamenti:

Opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere



# Definizioni

## Attrezzature:

Qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro



# Definizioni

## Misure preventive e protettive:

Apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori dal rischio di infortunio ed a tutelarne la salute





# Definizioni

Costi della sicurezza:

Costi ed oneri relativi alla sicurezza individuati nel PSC



# Definizioni

Interferenza (curiosamente non definita dal D,Lgs. 81/08):

Sovrapposizione di due elementi, con relativa possibilità di sommarsi o di elidersi

oppure (dal vocabolario)

Sovrapposizione d'interessi, di competenze, etc. (di lavorazioni nel nostro caso) con disturbo o intralcio reciproco (intralci ed ostacoli che nel caso specifico sono rappresentati dai rischi aggiuntivi)

# Definizioni

Per definire l'interferenza si può richiamare un compito generale del Committente o del Responsabile dei Lavori che nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15.....:

a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;

b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.



*Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista*

Art. 90 c. 1 ma obbligo da parte del CSP per art. 39 Legge 88/09

Le misure generali (misure di tutela ed obblighi) che deve adottare il datore di lavoro sono

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;
- f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;

- i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- l) il controllo sanitario dei lavoratori;
- m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- q) l'istruzioni adeguate ai lavoratori;
- r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
- s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità all' indicazione dei fabbricanti

# Definizioni – acronimi figure e funzioni

•RSPP

•ASPP

•MC

•CSP o CP

•CSE o CE

•RL

•LA



# Definizioni – acronimi documenti

•PSC

•POS

•PSS

•DVR

•DUVRI

•PiMUS

# CARATTERISTICHE GENERALI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

## Il PSC deve essere:

- ⇒ specifico per la singola opera
- ⇒ leggibile (e quindi comprensibile) da imprese esecutrici, lavoratori autonomi, RLS
- ⇒ realizzabile cioè concretamente attuabile dai vari soggetti presenti in cantiere
- ⇒ controllabile in ogni momento



# CARATTERISTICHE GENERALI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

Il PSC deve essere:

- ⇒ integrato con le scelte progettuali
- ⇒ articolato per fasi lavorative
- ⇒ analitico per individuare tutte le misure di prevenzione e protezione
- ⇒ utilizzabile anche ai fini dell'addestramento



# Il Piano di Sicurezza e Coordinamento deve evitare di:

- 👎 riassumere genericamente la normativa specifica del settore edile e la legislazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro - *inutile*
- 👎 limitarsi ad auspicare uno sviluppo del cantiere coerente con i principi di sicurezza - *vago e generico*
- 👎 essere astratto ma riferirsi ai reali rischi che saranno presenti in cantiere - *vago e generico*
- 👎 rinviare alla fase esecutiva scelte che possono e devono essere fatte nella fase di progettazione - *non applica la norma*



L'obbligo di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento vige ogni qualvolta il committente è tenuto a nominare i Coordinatori, in fase di progettazione ovvero in fase di esecuzione.

## Piano di Sicurezza e di Coordinamento

Le note in blu riportano le principali criticità riscontrate nell'analisi dei PSC

## Il Piano di Sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento è previsto dall'art. 100.



## Il Piano di Sicurezza e Coordinamento – art. 100

### Integrazione L. 178/12

**“ 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.....” con specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo”**



## Allegato XI – Rischi particolari

E' l'elenco che individuava (con D.Lgs. 494/96 in vigore) i “lavori pericolosi” che, se presenti, richiedevano spesso la nomina dei Coordinatori.

Ora rappresenta un elenco di lavori “particolarmente a rischio” per i quali il PSC deve prevedere misure adeguate (oltre a rappresentare uno dei criteri per rientrare o meno negli obblighi di verifica puntuale sull'idoneità delle imprese).

N.B. L'elenco è quello utilizzato anche per valutare la deroga all'obbligo di DUVRI nei lavori di breve durata.

## Allegato XI

ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA  
E LA SALUTE DEI LAVORATORI di cui all'articolo 100, comma 1

**1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a metri 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a metri 2 , se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro e dell'opera.**

***1-bis. Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo***

## **Allegato XI**

**ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA  
E LA SALUTE DEI LAVORATORI di cui all'articolo 100, comma 1**

**2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria**

**3. Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.**



## Allegato XI

ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA  
E LA SALUTE DEI LAVORATORI di cui all'articolo 100, comma 1

4. Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione.
5. Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.
6. Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie \*\*
7. Lavori subacquei con respiratori.
8. Lavori in cassoni ad aria compressa.
9. Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.
10. Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

**\*\* luoghi confinati**

## Il Piano di Sicurezza e Coordinamento – art. 100

Il piano è costituito ..... eventuali fasi critiche del processo di costruzione.....

Quali sono le fasi critiche di un processo di costruzione???

Normalmente i PSC non le evidenziano. Le prescrizioni quindi contemplano tutte le fasi, critiche o poco significative in termini di sicurezza e salute sul lavoro ...

.....e siccome "tutto" a volte è "niente" le prescrizioni sono del tutto generiche.....

Le fasi critiche sono almeno quelle dove si svolgono lavori pericolosi???

## Il Piano di Sicurezza e Coordinamento – art. 100

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) é 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".

## Il Piano di Sicurezza e Coordinamento – art. 100

..... e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi.....

**Domanda: la fase di scavo è normalmente una fase critica?**

**Le fasi successive vanno coordinate?**



# Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 1

⇒ l'identificazione e la descrizione dell'opera

⇒ .....

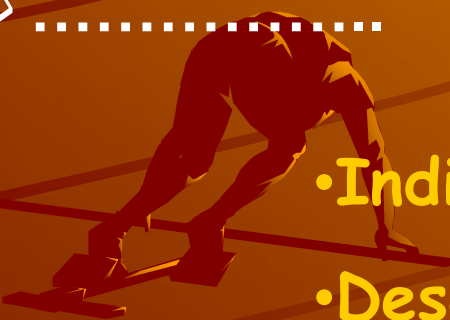
⇒ .....



•Indirizzo del cantiere

•Descrizione del contesto

•Descrizione sintetica dell'opera da realizzare con riferimento alle scelte progettuali architettoniche strutturali e tecnologiche



# Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 1

- ⇒ l'identificazione e la descrizione dell'opera
- ⇒ l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

⇒ .....



Quali sono i soggetti con compiti di sicurezza (a livello di progettazione)?

Sì: Committente - Resp. dei Lavori - Coordinatore Progettazione

No: i soggetti aziendali (RSPP, Datori di Lavoro, Preposti, etc.)

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 1

⇒ .....

⇒ .....

⇒ una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento a:

- area di cantiere
- organizzazione del cantiere
- lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi

**Domanda:**

Devono essere individuate - analizzate - valutate tutte le lavorazioni oppure solo quelle che sono interferenti tra loro e/o comportando rischi aggiuntivi alle imprese?

# Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 1

## Domanda:

Devono essere individuate -analizzate - valutate tutte le lavorazioni oppure solo quelle che sono interferenti tra loro e/o comportando rischi aggiuntivi alle imprese?

La richiesta dell'allegato XV è quella di approfondire le interferenze tra lavorazioni per valutare i rischi aggiuntivi rispetto a quelli derivanti dalla singola fase. Abbiamo visto che un concetto esteso di interferenza riguarda le lavorazioni simultanee ma anche quelle consecutive. Quindi l'interferenza può avvenire nel tempo ma anche nello spazio.

Normalmente nei PSC queste interferenze non vengono individuate e quindi i rischi aggiuntivi non sono valutati.

Viceversa si tende ad inserire nei piani (perché previste dai software??) tutte le lavorazioni che si prevede saranno effettuate nel cantiere ma che rappresentano i rischi "normali" di una impresa o di un L.A.

**Vedi schedel!!!!**



## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 2

⇒ le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere

..... 1) con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;

2) all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:

- 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,

- al rischio di annegamento;

5) agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV

2

⇒ le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento

.....all'organizzazione in merito a:

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

Punto 2.1.2 Allegato XV

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 2

⇒ **le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento .....alle lavorazioni relative**

- a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- b) al rischio di seppellimento negli scavi;
- c) al rischio di caduta dall'alto;
- d) al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- e) al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- f) ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- g) ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- h) ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura;
- i) al rischio di elettrocuzione;
- l) al rischio rumore;
- m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 2

⇒ le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni



Di tutto questo il PSC individua le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro e riporta le relative misure di coordinamento.

Ove necessario, vanno prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi.

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV

3

le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangano rischi di interferenza, indica le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.

**Solitamente non vengono individuate interferenze e si rinvia ogni analisi alla fase di esecuzione – vedi cronoprogramma**

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 4

⇒ le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva



## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 4

⇒ le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

APPRESTAMENTI= Ponteggi e impalcati, parapetti, armature delle pareti degli scavi, wc, spogliatoi ed altri locali accessori, recinzione

ATTREZZATURE= impianto betonaggio, betoniere, gru ed altri apparecchi di sollevamento, macchine movimento terra, seghe circolari, piegaferrì, impianto elettrico e di protezione, impianti antincendio, idrico, gas, energia, fognario

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 4

- ⇒ le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

INFRASTRUTTURE= viabilità, percorsi pedonali, aree di deposito materiali e rifiuti ed attrezzature

MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA= segnaletica di sicurezza, segnalatori acustici, attrezzature di primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi e servizi di gestione delle emergenze



## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 4

Per le opere provvisorie nel PSC devono essere reperibili almeno i seguenti elementi:

- caratteristiche dell'opera servita dal ponteggio;
- caratteristiche e vincoli dei luoghi;
- esigenze funzionali richieste al ponteggio;
- esigenze di trasformazione da apportare in corso d'opera

.....rinviando le scelte specifiche al PiMUS.....che però  
poi deve avere i contenuti minimi ....

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 5

⇒ le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;

Tali scelte vengono spesso affrontate con una delle seguenti modalità:

a) Non si riporta alcuna modalità e di fatto si rinvia tutto al CSE

b) si riportano in modo pedante previsioni del tutto astratte (es. riunione tra i soggetti del cantiere ogni mattina)

c) si inseriscono previsioni del tutto generiche del tipo: i Datori di Lavoro dovranno informarsi reciprocamente e coordinarsi tra di loro...

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV

6

⇒ l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune.....; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;

I PSC solitamente contengono i richiami alle norme relative al primo soccorso ed alla gestione delle emergenze.

Il punto è: ogni impresa si "aggiusta" oppure vi è un'organizzazione comune di questi aspetti? Nel primo caso devo stabilire e richiedere le misure minime, nel secondo caso le devo organizzare

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 7

⇒ la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno; di esse effettua l'analisi dei rischi (ad esclusione dei rischi specifici delle lavorazioni dell'impresa)



## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV

8

⇒ la stima dei costi della sicurezza ai sensi del punto 4.1.

nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

a) degli apprestamenti previsti nel PSC;

b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;

d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;

e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 9

⇒ Il coordinatore per la progettazione indica nel PSC, ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS.

### Esempi:

- ▶ piano di lavoro rimozione amianto (art. 256 D.Lgs. 81/08)
- ▶ PiMUS (136 D.Lgs. 81/08)
- ▶ Programma di demolizione (art. 151 D.Lgs. 81/08)
- ▶ Procedura per lavori in ambienti confinati (DPR 177/11)

▶ .....

## Contenuti minimi dei PSC – allegato XV 10

⇒ Il PSC é corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, un profilo altimetrico e una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio a specifica relazione se già redatta.



# Il Percorso dei Piani: PSC







## Documentazione relativa all'intero cantiere ed alla sua organizzazione – 3 -

📁 Fascicolo tecnico se il cantiere rientra nei casi previsti dall'art. 90 c. 3-4 e 5 D.Lgs. 81/08 e non si tratta di manutenzione ordinaria



# Il fascicolo dell'opera

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento.....

b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non é predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380

**Art. 91 c. 1 D.Lgs. 81/08**

# Il fascicolo dell'opera

Il fascicolo é preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera



Art. 91 c. 2 D.Lgs. 81/08

# Il fascicolo dell'opera – allegato XVI

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione

# Il fascicolo dell'opera – allegato XVI

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata  
di vita



# Il fascicolo dell'opera – allegato XVI - contenuti

Tre capitoli:

I. descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei  
soggetti coinvolti

II. l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e  
protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie,  
per gli interventi successivi prevedibili sull'opera

III. riferimenti alla documentazione di supporto  
esistente

# Il Percorso del fascicolo dell'opera





## Documentazione relativa all'intero cantiere ed alla sua organizzazione – 4 -

- ↳ Eventuali deroghe richieste (ed ottenute) in merito al superamento dei limiti di rumorosità ambientale stabiliti dal Comune
- ↳ Copia di eventuali comunicazioni avvenute tra Coordinatore (se esistente) e Imprese e/o lavoratori autonomi (rilievi, interruzioni di fasi di lavoro, etc.)
- ↳ Copia di verbali di eventuali riunioni per la sicurezza tra i diversi soggetti (Datori di Lavoro e Lavoratori Autonomi, RLS, assistenti di cantiere, addetti a compiti speciali, etc.)
- ↳ Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico dell'installatore e documentazione relativa alla notifica agli organi competenti (in Regione Piemonte ARPA e INAIL ex ISPESL)

**Documentazione di una ditta ma.....interessa tutto il cantiere**

## Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita a livello di cantiere

- ✓ Visura camerale delle imprese esecutrici già operanti in cantiere
- ✓ Visura camerale dei Lavoratori Autonomi già operanti in cantiere
- ✓ Dichiarazione delle imprese esecutrici relativa ad organico medio, contratto applicato, regolarità versamenti INAIL, INPS e Cassa Edile (se dovuti)
- ✓ .....

**Fanno parte delle verifiche relative all'idoneità tecnico professionale di imprese e L.A.**

## Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita a livello di cantiere

- ✓ Piano Operativo di Sicurezza delle imprese esecutrici già operanti in cantiere

*N.B. I lavoratori autonomi non devono redigere il POS (non applicano il D.Lgs. 81/08) e non devono rilasciare la dichiarazione relativa a organico medio e contratti applicati.*



# Cosa è il P.O.S.

È il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV - art. 89 c. 1 lett. h)



# Cosa è il P.O.S.

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.



**Documento di valutazione dei rischi, documento unico di valutazione rischio interferenze, rielaborazione del documento di valutazione dei rischi**

# A cosa serve il P.O.S.

1

A valutare i rischi lavorativi presso quel cantiere e quindi ad individuare le misure di prevenzione e protezione



# A cosa serve il P.O.S.

2

A presentare l'impresa ed a dimostrarne  
l'idoneità tecnico professionale



# A cosa serve il P.O.S.

3

A rispondere alla normativa di salute e sicurezza del lavoro





# Chi utilizza il P.O.S.

①

L'impresa come guida per la sicurezza nei lavori di quel cantiere



# Chi utilizza il P.O.S.

②

Il Coordinatore (e l'impresa affidataria) se sono presenti in cantiere per valutare l'adeguatezza delle procedure di lavoro che si intendono attuare in cantiere



# Il Coordinatore deve

- ⇒ verificare che il POS di ogni impresa sia congruente con il lavoro da svolgere;
- ⇒ verificare che sia nella sostanza rispettato;
- ⇒ coordinare i diversi POS delle imprese operanti in cantiere;
- ⇒ chiederne l'adeguamento qualora non risultasse congruente.



# Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria deve

⇒ verificare che il POS di ogni impresa subappaltatrice sia idoneo e congruente rispetto al proprio art. 97 c. 3 lett.b)

⇒ chiederne l'adeguamento qualora non risultasse congruente

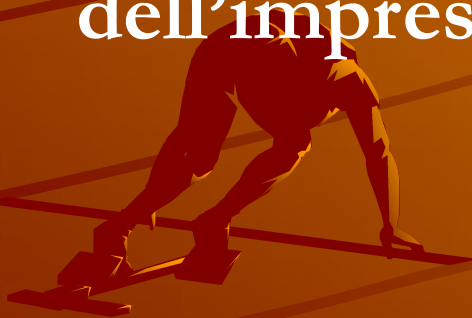
⇒ Trasmettere i POS delle imprese subappaltatrici al coordinatore per l'Esecuzione;

⇒ verificare che sia nella sostanza rispettato

# Chi utilizza il P.O.S.

③

Il committente nell'ambito della valutazione dell'idoneità tecnico-professionale dell'impresa



# Verifiche del POS da parte del Committente (o del Responsabile dei Lavori)

Il Committente chiede all'impresa "...il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato" per verificarne l'idoneità tecnico-professionale – art. 90 c. 9 lett.b) e All. XV

# Chi utilizza il P.O.S.

④

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza  
il quale interviene nel processo di definizione delle  
condizioni di salute e di sicurezza interne aziendali il  
quale peraltro può chiederne copia



# Chi utilizza il P.O.S.

⑤

L'organo di vigilanza che verifica:

⇒ **esistenza del Piano Operativo per il cantiere e la sua idoneità in generale**

⇒ **avvenuta consegna di tale Piano all'impresa affidataria e poi al Coordinatore per l' Esecuzione**

⇒ **approfondimento dei contenuti in relazione allo stato di avanzamento del cantiere**

⇒ **applicabilità ed applicazione delle disposizioni di Piano in cantiere**



# Come si redige un P.O.S.

Prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. 81/08 le modalità di compilazione ed i contenuti non erano dettagliati dalla norma (eccezione per i lavori pubblici dove il riferimento era il DPR 222/03).

Dal 15 maggio 2008 i contenuti minimi del Piano Operativo di Sicurezza sono fissati dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08

# Ci sono modelli utili per redigere il P.O.S.?

In commercio vi sono decine, forse centinaia di modelli su cui basarsi per redigere il POS.

Quello utilizzato in questa presentazione fa riferimento al modello realizzato dal CPT Torino e pubblicato da INAIL.



**N.B.** Tali contenuti minimi non sono stati modificati dal D.Lgs. 106/09

# la valutazione dei rischi nelle costruzioni edili



MODELLI PER LA REDAZIONE  
DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI,  
PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA  
E PIANO DI SICUREZZA SOSTITUTIVO

**INAIL**  
DIREZIONE REGIONALE PIEMONTE  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

operativi di sicurezza in edilizia conformi alla vigente normativa.



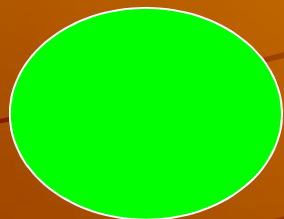
PIANO OPERATIVO  
DI SICUREZZA IN  
WORD COMPLETO  
DI FASI DI RISCHIO  
A SOLE 60,00  
EURO!

POS facile!!!!!!!!!!!! Ma  
serve a  
qualcosa??????????

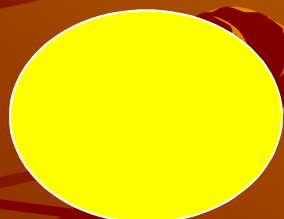
\*Iva E

P.O.S (Esempio di Piano operativo di sicurezza)

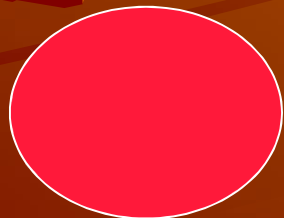
# Come si redige un P.O.S. I contenuti minimi secondo l'allegato XV



**Contenuti ripetitivi e legati all'attività ed organizzazione aziendale**



**Contenuti che possono in parte variare da un cantiere all'altro della stessa azienda**



**Contenuti specifici e relativi all'azienda solo per quel cantiere**

Contenuti minimi di un P.O.S. –  
allegato XV..... ma prima

Copertina con indicazione del cantiere cui è  
riferito il P.O.S.

.....e poi un minimo di indice



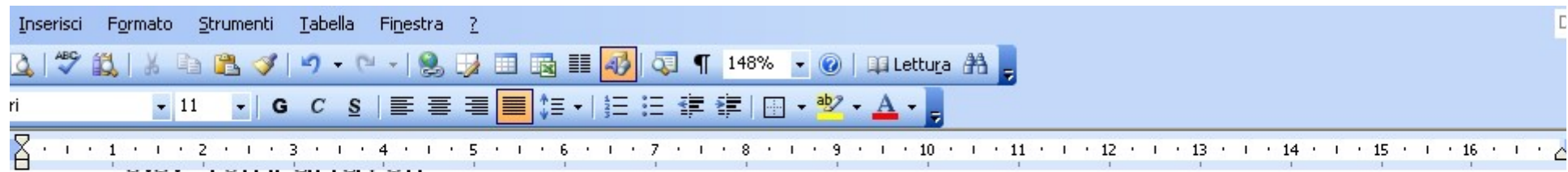
# PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

<b>IMPRESA:</b>	
<b>INDIRIZZO CANTIERE:</b>	
<b>OPERA DA REALIZZARE:</b>	
<b>COMMITTENTE:</b>	

## ***Indice del documento***

- 1. ANAGRAFICA DELL'OPERA**
- 2. DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA**
- 3. FIGURE AZIENDALI RELATIVE AL CANTIERE**
  - 3.1. Datore di lavoro
  - 3.2. Eventuale delegato alla sicurezza
  - 3.3. Dirigenti e preposti
  - 3.4. Servizio di Prevenzione e Protezione e suo Responsabile
  - 3.5. Medico competente
  - 3.6. Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
  - 3.7. Lavoratori addetti alla gestione delle emergenze
  - 3.8. Eventuali altri incarichi e mansioni in materia di sicurezza
- 4. RIFERIMENTI AL CANTIERE**
  - 4.1. Ubicazione del cantiere
  - 4.2. Natura dei lavori da eseguire
  - 4.3. Lavorazioni affidate in subappalto
  - 4.4. Lavoratori dipendenti e autonomi presenti in cantiere
- 5. ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CANTIERE**
- 6. ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE**
  - 6.1. Attività, modalità organizzative/operative e procedure complementari al PSC
  - 6.2. Misure preventive e protettive integrative al PSC
  - 6.3. Turni di lavori





## **7. IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO**

## **8. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI**

## **9. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

9.1. Indicazione dei criteri seguiti per la valutazione dei rischi

9.2. Esito del rapporto di valutazione del rischio rumore

9.3. Dispositivi di Protezione Individuale forniti ai lavoratori

9.4. Rapporto relativo all'informazione, formazione e addestramento

## **10. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO**

## **11. ATTUAZIONE DELLE OPERE DI SICUREZZA**

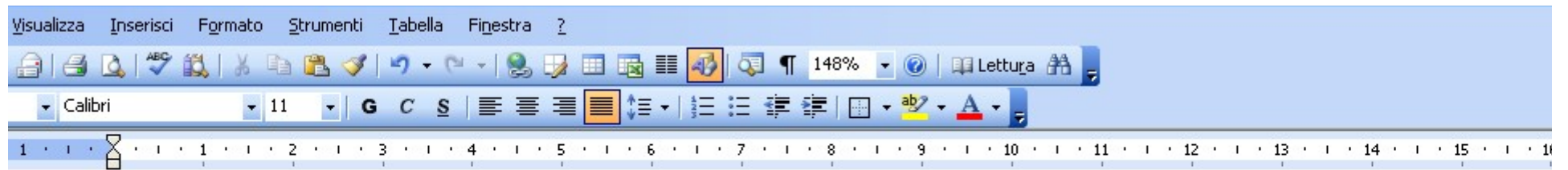
## **12. ALLEGATI**

## **13. DOCUMENTI TENUTI A DISPOSIZIONE**



# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV – punto 3.2.1. a1-a3- a4-a5

- 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- 2) .....
- 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
- 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;



# 1. ANAGRAFICA DELL'OPERA

**Tabella n. 2** *Dati principali dell'appalto*

<b>COMMITTENTE</b>	
<b>RESPONSABILE DEI LAVORI</b>	
<b>COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE</b>	
<b>COORDINATORE PER L'ESECUZIONE</b>	
<b>NATURA DELL'OPERA</b>	
<b>DATA INIZIO LAVORI</b>	
<b>DURATA DEI LAVORI</b>	

## 2. DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA



## 2. DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

AFFIDATARIA  ESECUTRICE

**Tabella n. 3** *Dati dell'impresa*

<b>RAGIONE SOCIALE</b>	
<b>SEDE LEGALE</b>	Indirizzo:
	Tel.
	Fax
	E-mail:
<b>SEDE OPERATIVA</b>	Indirizzo:
	Tel.
	Fax
	E-mail:
<b>POSIZIONI ASSICURATIVE / PREVIDENZIALI</b>	INAIL:
	INPS:
	Cassa Edile:
<b>ASSOCIAZIONE DI CATEGORIA DI APPARTENENZA</b>	
<b>SETTORE PRODUTTIVO</b>	
<b>ISCRIZIONE C.C.I.A.A.</b>	
<b>CONTRATTO COLLETTIVO NAZIONALE</b>	
<b>PARTITA IVA</b>	
<b>ANNO INIZIO ATTIVITÀ</b>	
<b>NOTE</b>	



FIGURA	NOMINATIVO	FIRMA
DATORE DI LAVORO		
DIRIGENTE/PREPOSTO		XXXXXXX
RSPP		
RLS		
MEDICO COMPETENTE		
ADDETTO P.S.		XXXXXXX
ADDETTO EMERGENZE		XXXXXXX
LAVORATORE AUTONOMO *		



**\* Se interviene nel cantiere a supporto dell'impresa**

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV 3.2.1. a2

- 1) .....
- 2) Le specifiche attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub-affidatari;
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....



#### 4.1 UBICAZIONE DEL CANTIERE

INDIRIZZO				
LOCALITÀ			C.A.P.	
TEL.		FAX		E-MAIL

#### 4.2 NATURA DEI LAVORI DA ESEGUIRE

Sono di seguito descritti i lavori affidati all'impresa, eseguiti direttamente dai dipendenti e (eventualmente) dai lavoratori autonomi sub-affidatari indicati nella tabella n. 6 del paragrafo 4.4 del presente documento.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

I lavori di cui sopra sono:

- appalto diretto dal committente o responsabile dei lavori.
- subappalto da impresa affidataria.
- subappalto da impresa esecutrice.

#### 4.3 LAVORAZIONI AFFIDATE IN SUBAPPALTO

LAVORAZIONE	RAGIONE SOCIALE IMPRESA IN SUBAPPALTO

---

## 5. ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CANTIERE

- L'organizzazione generale del cantiere, come prevista dal PSC (Piano di Sicurezza e di Coordinamento), non è realizzata dalla presente impresa.
- L'organizzazione generale del cantiere, come prevista dal PSC, è realizzata completamente dalla presente impresa.
- La presente impresa realizza la parte di organizzazione generale del cantiere relativa agli elementi elencati nella seguente tabella.

**Tabella n. 7** *Elementi dell'organizzazione del cantiere*

ELEMENTI	DESCRIZIONE	NOTE

---

**Esempio di “elementi”: recinzioni, viabilità del cantiere, servizi igienico-assistenziali, presidi sanitari, depositi di materiali pericolosi**



# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto a6 e a7

⇒ i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;

⇒ il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;



#### 4.4 LAVORATORI DIPENDENTI E AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE

Tabella n. 5. Qualifica e numero di lavoratori dipendenti dell'impresa

QUALIFICA (GRUPPO OMOGENEO)	NUMERO DI LAVORATORI
TOTALE NUMERO LAVORATORI	

Tabella n. 6 Lavoratori autonomi sub-affidatari

NOMINATIVO	INDIRIZZO	ATTIVITÀ

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto c

la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro



# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto c

la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro

Nella prima colonna della tabella indicare con precisione le specifiche lavorazioni svolte in cantiere sia direttamente dall'impresa esecutrice (tramite i propri lavoratori dipendenti) sia dai lavoratori autonomi sub affidatari, operanti in cantiere per conto dell'impresa redattrice del presente piano.

Nel caso in cui le attività prevedano lavori di demolizione, le attività indicate nella prima colonna della tabella devono essere elencate in ordine cronologico, in modo da realizzare il programma delle demolizioni, come richiesto dalla normativa.

È comunque opportuno che tutte le attività siano elencate in ordine cronologico.

## 6. ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE

### 6.1 ATTIVITÀ, MODALITÀ ORGANIZZATIVE/OPERATIVE E PROCEDURE COMPLEMENTARI AL PSC

Di seguito sono descritte le attività svolte in cantiere dall'impresa e dai lavoratori autonomi sub-affidatari e le relative modalità organizzative e operative. Le eventuali procedure complementari e di dettaglio richieste nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) sono indicate nella terza colonna.

Le attività

- non prevedono operazioni di demolizione.
- prevedono operazioni di demolizione: tali operazioni sono di seguito indicate in ordine cronologico in modo tale da costituire **programma delle demolizioni**.

**Tabella n. 8** *Analisi delle attività*

ATTIVITÀ	MODALITÀ ORGANIZZATIVE / OPERATIVE	PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO RICHIESTE DAL PSC

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto c

la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro

Per ogni attività svolta in cantiere specificare le modalità organizzative di tipo operativo da adottare tenuto conto della necessità di eliminare o ridurre i rischi (seconda colonna della tabella).

Qualora nel PSC sia richiesta l'individuazione di procedure operative di dettaglio e complementari a quelle in esso contenute, indicarle nella terza colonna della tabella

## 6. ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE

### 6.2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE INTEGRATIVE AL PSC

Le misure di prevenzione e protezione dai rischi, adottate durante lo svolgimento delle attività in cantiere, sono conformi a quelle previste dal Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC).

- Le misure di prevenzione e protezione previste nel PSC non richiedono integrazioni.
- In relazione alle caratteristiche e condizioni del cantiere, alla specificità delle lavorazioni da eseguire e ai rischi ad esse connessi, è necessario adottare le misure di prevenzione e protezione di seguito riportate, ad integrazione di quelle contenute nel PSC.

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto d

l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere





# Esempio schede scavi e sbancamenti

COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE

Scheda F.02.01

## **SCAVI DI SBANCAMENTO E DI FONDAZIONE E MOVIMENTO TERRA**

### **Attività contemplate**

Le attività contemplate nella fase lavorativa in oggetto sono tipiche della tipologia di opera considerata e derivano dalle analisi effettuate su di un campione significativo di cantieri. Potranno pertanto essere individuate descrizioni diverse in relazione alle specificità del cantiere e delle modalità operative.

Valutazione ambientale: vegetale, colturale, archeologico, urbano, geomorfologico

Ispezioni ricerca sottosuolo

Preparazione, delimitazione e sgombero area

Predisposizione e posa sostegni contro terra

Movimento autocarri e macchine operatrici

Scavi di sbancamento

Deposito provvisorio materiali di scavo

Carico e rimozione materiali di scavo

Formazione rilevati, cassonetti e costipatura

Scavi di fondazione

### **Valutazione dei rischi**

L'indice di attenzione esposto è definito in riferimento alle attività contemplate sopra descritte. Resta inteso che tali indici possono assumere valori diversi, in relazione alle caratteristiche del cantiere e alle diverse modalità operative.

I.A.

SCAVI DI SBANCAMENTO E DI  
FONDAZIONE E MOVIMENTI TERRA

Scheda F.02.01

### **Misure tecniche di prevenzione**

#### ***01 Cadute dall'alto***

La zona di avanzamento del fronte dello scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.

Qualora si verificano situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri (ad esempio per la realizzazione di strutture di sostegno contro terra o di pozzi di fondazione), i lati accessibili dello scavo e/o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti.

L'accesso ai posti di lavoro nei pozzi di fondazione deve essere predisposto con rampe di scale, anche verticali, purché sfalsate tra loro ed intervallate da pianerottoli di riposo posti a distanza non superiore a 4 metri l'uno dall'altro.

#### ***02 Seppellimento, sprofondamento***

I lavori di scavo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle opere preesistenti e delle loro fondazioni.

Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

Particolare attenzione deve essere dedicata alle utenze (tubazioni, cavidotti) sotterranee parallele alla direzione di scavo poste nelle immediate vicinanze dello stesso per evitare franamenti o distacchi di materiale dovuti alla presenza di materiale di riporto non omogeneo con il resto del terreno.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature o dei sistemi di protezione (pannelli, reti, spritz beton, ecc.) deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.

### ***05 Vibrazioni***

Le attrezzature capaci di trasmettere vibrazioni al corpo degli operatori (es.: rullo compressore, escavatore) devono essere dotate di tutti i dispositivi tecnici più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. sedili ergonomici, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenuti in stato di perfetta efficienza. Deve essere valutata l'opportunità di sottoporre i lavoratori addetti a sorveglianza sanitaria.

### ***06 Scivolamenti, cadute a livello***

I percorsi pedonali interni al cantiere, anche al fondo dello scavo, devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti (es. ferri di picchettatura e tracciamento, attraversamento di altre utenze). Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano e sul fondo dello scavo. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

### ***09 Elettrici***

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

### ***11 Rumore***

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento le cabine ed i carter degli escavatori devono essere mantenuti chiusi e dovranno essere evitati i rumori inutili. Il

### ***13 Caduta materiale dall'alto***

L'avvicinamento dei mezzi meccanici ai bordi superiori degli scavi devono essere limitati con sistemi di sicuro arresto al fine di evitare il loro pericoloso avvicinamento (es. travi fissate a terra con paletti metallici). I cigli superiori degli scavi devono essere tenuti puliti e sgombri da materiali e protetti con teli impermeabili per evitare gli effetti erosivi dell'acqua piovana. I parapetti del ciglio superiore devono risultare convenientemente arretrati e/o provvisti di tavola fermapiede, anche al fine di evitare la caduta di materiali a ridosso dei posti di lavoro a fondo scavo.

Prima dell'accesso del personale al fondo dello scavo è necessario effettuare il disaggio e, ove del caso, proteggere le pareti.

In corrispondenza dell'apertura superiore dei pozzi di fondazione deve essere realizzato un rialzo, anche mediante il prolungamento dell'eventuale armatura interna, avente lo scopo di impedire la caduta di materiale minuto all'interno e con altezza di almeno 0,30 metri sulla superficie circostante. Tutti gli addetti devono comunque fare uso del casco di protezione personale.

### ***14 Annegamento***

Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare i rischi di annegamento.

I lavori di scavo e di movimento terra in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Devono essere disponibili in cantiere giubbotti insommergibili.

Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.

### ***15 Investimento***

Durante gli scavi ed i movimenti terra di regola non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona di intervento dei mezzi d'opera e di trasporto.

Durante gli scavi di fondazione la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi all'interno dello scavo deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. In tutti i casi deve essere vietato l'intervento concomitante di attività con mezzi meccanici e attività manuali.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

### **31 Polveri, fibre**

Nella attività di scavo e di movimento terra la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici, ove del caso l'esposizione degli operatori di macchine deve essere ridotta utilizzando il più possibile attrezzature ed impianti dotati di cabina climatizzata.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi comunque i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

### **Istruzioni per gli addetti**

Qualsiasi lavoro di scavo deve essere preceduto da una analisi idrogeologica del terreno che in relazione alle caratteristiche del lavoro dovrà portare a determinarne i fattori di stabilità. Di tale analisi si deve fare riferimento nel piano di sicurezza, eventualmente producendone la relazione in allegato.

Tutte le attività di scavo comportano la verifica preventiva da parte di un responsabile di area direttiva e la sorveglianza dei lavori da parte di responsabili di area gestionale.

- Le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore, né alla base o sul ciglio del fronte di attacco.
- Le persone non devono accedere al ciglio superiore del fronte di scavo: la zona pericolosa sarà delimitata con barriere mobili o segnalata con opportuni cartelli.
- Il ciglio superiore deve essere pulito e spianato.
- Le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi di blocchi o di sassi (disgaggio).
- Prima di accedere alla base della parete di scavo accertarsi del completamento dei lavori, armature comprese, quando previste.
- Quando è possibile la caduta di materiali dall'alto si deve sempre fare uso del casco di protezione.
- I mezzi meccanici non dovranno mai avvicinarsi al ciglio dello scavo.
- Non devono essere effettuati depositi, anche se momentanei, in prossimità del ciglio dello scavo.

### **Allagamento dello scavo:**

Nel caso di allagamento dello scavo dovuto a circostanze naturali o allo straripamento di corsi d'acqua limitrofi o da infiltrazioni di condutture in pressione è necessario attuare le procedure di emergenza che comprendono l'evacuazione dei lavoratori dallo scavo, la delimitazione dell'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti, l'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne, l'eventuale attivazione di idonei sistemi di deflusso delle acque. La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata da una valutazione delle superfici di scavo e dalla messa in atto di procedure o sistemi protettivi per garantirne la stabilità.

### **Dispositivi di protezione Individuale**

In generale sono da prendere in considerazione:

- Casco
- Calzature di sicurezza
- Maschere per la protezione delle vie respiratorie
- Otoprotettori
- Guanti
- Indumenti ad alta visibilità
- Indumenti protettivi

### **Sorveglianza Sanitaria**

In relazione alle attività svolte dai singoli gruppi omogenei di lavoratori interessati alla fase di lavoro sono da prendere in considerazione le seguenti tipologie di sorveglianza sanitaria:

- Vaccinazione antitetanica
- Vibrazioni
- Rumore
- Polveri, fibre

### **Informazione, formazione e addestramento**

SCAVI DI SBANCAMENTO E DI  
FONDAZIONE E MOVIMENTI TERRA

*Scheda F.02.01*

### **Cartelli con segnale di divieto**

- Divieto di passaggio o sosta nel raggio d'azione dell'escavatore;
- Divieto di accesso al ciglio superiore dello scavo.

### **Cartelli con segnale di avvertimento**

- Caduta con dislivello (apertura nel suolo);
- Pericolo di inciampo;
- Segnalazione temporanea di pericolo per la circolazione (nastro giallo - nero per percorsi interni e bianco - rosso per percorsi esterni).

### **Cartelli con segnale di prescrizione**

- Casco di protezione obbligatorio;
- Protezione obbligatoria dell'udito (all'interno della eventuale zona perimetrata);
- Calzature di sicurezza obbligatorie;
- Veicoli a passo d'uomo.

### **Cartelli codice della strada**

## 7. IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO

Gli impianti e le dotazioni di lavoro (opere provvisorie, macchine, utensili, attrezzature) utilizzati in cantiere ed elencati nelle tabelle di seguito rispondono alle relative norme di sicurezza.

⊕ *Tabella n. 11 Impianti*

IMPIANTI	CARATTERISTICHE PRINCIPALI	DOCUMENTAZIONE A CORREDO	SCHEDA BIBLIOGRAFICA ALLEGATA

MACCHINE	MARCATURA CE		CARATTERISTICHE PRINCIPALI	DOCUMENTAZIONE A CORREDO	SCHEDA BIBLIOGRAFICA ALLEGATA
	SI	NO			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			



UTENSILI	A CE		CARATTERISTICHE PRINCIPALI	DOCUMENTAZIONE A CORREDO	BIBLIOGRAFIC A ALLEGATA
	SI	NO			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

⊕

ATTREZZATURE	CARATTERISTICHE PRINCIPALI	DOCUMENTAZIONE A CORREDO	SCHEDA BIBLIOGRAFIC A ALLEGATA

□

*Tabella n. 12 Opere provvisionali*

OPERE PROVVISORIALI	CARATTERISTICHE PRINCIPALI	DOCUMENTAZIONE A CORREDO	SCHEDA BIBLIOGRAFICA ALLEGATA

**Per tutto questo capitolo è poi possibile fare ricorso alle schede bibliografiche.**

**Per opere provvisionali fare riferimento al PiMUS**

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto f

## l'esito del rapporto di valutazione del rumore

Dovrebbe contenere i livelli di esposizione dei lavoratori così come desunto dalla valutazione del rischio specifico.

Dovrebbe inoltre riportare anche l'elenco delle lavorazioni che comportano un'esposizione superiore ad 85 dB(A) per svolgere le quali è obbligatorio l'utilizzo dei DPI-u - art. 191 c. 1 2° periodo

**N.B.** A volte il livello di rischio è inserito direttamente nelle schede standard. Ma qualcuno considera mai il rischio?

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto f

## Categorie di rischio secondo le schede CPT

LIVELLO DI ESPOSIZIONE		INDICE DI ATTENZIONE (I.A.)	FASCIA DI APPARTENENZA AI SENSI DEL D.Lgs. 81/2008 [dB(A)]
$L_{EX,w}$ [dB(A)]	$p_{peak}$ [dB(C)]		
$L_{EX,w} \leq 80$	$p_{peak} \leq 135$	0	Fino a 80
$80 < L_{EX,w} \leq 85$ <i>con tutte le rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) inferiori o uguali ad 85</i>	$135 < p_{peak} \leq 137$	1	Superiore a 80, fino a 85
$80 < L_{EX,w} \leq 85$ <i>con una o più rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) superiori a 85</i>	$135 < p_{peak} \leq 137$	2	
$85 < L_{EX,w} \leq 87$ <i>con tutte le rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) inferiori o uguali ad 87</i>	$137 < p_{peak} \leq 140$	3	Superiore a 85, fino a 87
$85 < L_{EX,w} \leq 87$ <i>con una o più rumorosità (<math>L_{Aeq}</math>) superiori a 87</i>	$137 < p_{peak} \leq 140$	4	
$L_{EX,w} > 87$	$p_{peak} > 140$	5	Oltre 87

# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto h

le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC  
quando previsto

**Già visto in precedenza.**



# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto i

l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;

Inserire l'elenco per mansione ovvero rinviare alle schede (ma in questo caso i DPI previsti devono essere forniti anche se ritenuti “eccessivi” )



# Contenuti minimi di un P.O.S. – allegato XV - punto I

la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.



Tabella n. 21 Informazione, formazione e addestramento/

GRUPPO OMOGENEO	Area direttiva	Preposti	1° livello	Ponteggiatori	Funi	Corso amianto	Attrezzature	DPI	Specifico attrezz.	DPI 3 <sup>a</sup> cat./o toprot.	SGO	Mat. informativo	DVR	PSC	POS	Piano amianto	PIMUS	Esplosioni	NOTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Legenda

<b>Area direttiva</b>	Corso specifico per area direttiva	<b>SGO</b>	Scheda di Gruppo Omogeneo (documento specifico di valutazione dei rischi)
<b>Preposti</b>	Corso specifico per preposti	<b>Materiale informativo</b>	Materiale informativo
<b>1° livello</b>	Attività formativa 1° livello	<b>DVR</b>	Documento di Valutazione dei Rischi
<b>Ponteggiatori</b>	Corso per ponteggiatori	<b>PSC</b>	Piano di Sicurezza e Coordinamento
<b>Funi</b>	Corso per addetti all'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi	<b>POS o PSS</b>	Piano Operativo di Sicurezza o Piano di Sicurezza Sostitutivo
<b>Corso amianto</b>	Corso per lavoratori addetti alla rimozione e smaltimento amianto	<b>Piano amianto</b>	Piano di lavoro (amianto)
<b>Attrezzature</b>	Informazione, formazione ed eventuale addestramento per uso attrezzature	<b>PIMUS</b>	Piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS)
<b>DPI</b>	Informazione, formazione ed eventuale addestramento per uso DPI	<b>Esplosioni</b>	Documento sulla protezione contro le esplosioni
<b>Specifico attrezzature</b>	Informazione, formazione e addestramento specifici per uso attrezzature	<b>NOTE</b>	Eventuali altre indicazioni (ad esempio in relazione all'addestramento o ad altri corsi e
<b>DPI 3<sup>a</sup> categoria / otoprotettori</b>	Informazione, formazione e addestramento per uso DPI 3 <sup>a</sup> categoria e/o otoprotettori		



# Allegati

Sono da tenere a disposizione. Allegare i documenti definiti tali dal POS.

Inoltre, nel caso fossero necessari per le lavorazioni in cantiere, sono allegati:

⇒ Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio del/i ponteggio/i conforme ai contenuti di cui all'allegato XXII

⇒ Piano di demolizione

⇒ Piano di lavoro per bonifica amianto

⇒ Documentazione (dichiarazione conformità e denuncia) dell'impianto elettrico

⇒ Calcoli e relazioni relative a parapetti o altre attrezzature

⇒ Libretto e verifiche gru



# Ricapitolando:

Il POS è un documento redatto da ogni datore di lavoro di ogni impresa esecutrice ai sensi dell'art. 17 c. 1 lett.a) – cioè ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/08 (valutazione del rischio e relativo documento).

Il POS deve essere redatto anche dalle imprese che potrebbero utilizzare la forma dell'autocertificazione ai sensi dell'art. 29 c. 5 D.Lgs. 81/08 (imprese familiari e fino a 10 addetti).

Il POS non deve essere redatto dai Lavoratori Autonomi.

## Contenuti minimi dei POS – allegato XV


- 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
- 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
- 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;

## Contenuti minimi dei POS – allegato XV 2

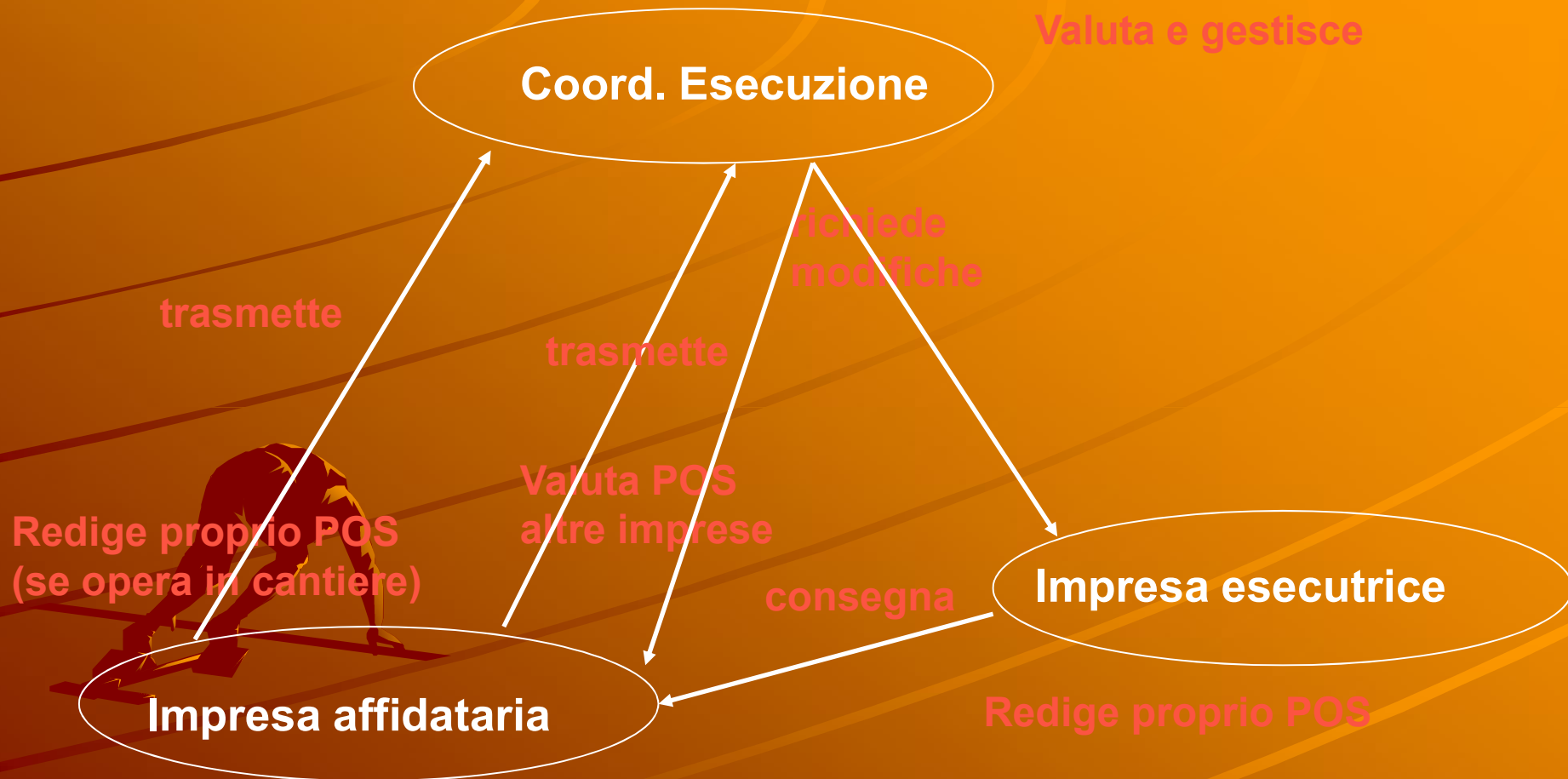
- le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;

## Contenuti minimi dei POS – allegato XV

### 3

- l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
  - l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
  - le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
  - l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
  - la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
- 
- A silhouette of a runner in a starting block, positioned on the left side of the slide, partially overlapping the list items. The runner is in a crouched starting position, ready to begin a race.

# Il Percorso dei Piani - POS



Lavoratori autonomi (????) che operano nell'ambito dell'impresa risultano sul POS impresa che ha affidato loro i lavori



## Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita a livello di cantiere (segue)

- ✓ Copia dell'eventuale piano di demolizione nel caso esso non sia compreso nel PSC o nel POS
- ✓ Copia dell'eventuale piano di bonifica da amianto nel caso lo stesso non sia compreso nel POS dell'impresa esecutrice
- ✓ Copia del piano di costruzione di prefabbricati
- ✓ Copia dell'eventuale Piano di Montaggio, uso e smontaggio del ponteggio (PIMUS)
- ✓ Calcoli e relazioni relative a parapetti o altre attrezzature
- ✓ Libretto e verifiche gru



# Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita dall'impresa stessa

- 📁 Autorizzazione ministeriale del ponteggio (in gergo “libretto”)
- 📁 Documentazione relativa alle verifiche effettuate sul ponteggio
- 📁 Eventuali disegni/progetti relativi al ponteggio
- 📁 Individuazione del personale addetto al montaggio/smontaggio del ponteggio e sua esperienza/formazione  
(N.B. entrano nel PIMUS)
- 📁 Manuale ed istruzioni per l'uso delle macchine
- 📁 Libretto della gru ovvero dichiarazione di conformità della gru (apparecchio di sollevamento) comprensive delle relative verifiche periodiche

# Documentazione relativa alle singole imprese che deve essere gestita dall'impresa stessa (segue)

Comunicazione all'organo deputato alle verifiche periodiche della  
gru di installazione della stessa in cantiere (per Regione Piemonte  
ARPA) ????????????????????

