



ORDINE DEGLI
INGEGNERI
DELLA PROVINCIA
DI SALERNO



Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Avellino

CORSO PREPARATORIO AGLI ESAMI DI STATO

Etica e pratica professionale dell'Ingegnere

SICUREZZA E LAVORI PUBBLICI

La Sicurezza in Azienda e nei luoghi di Lavoro

Ing. Gaetano D'Agostino

05 – 06 DICEMBRE 2017

Sala Convegni - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno

Sala Convegni - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino



PREMESSA

Quale è il RIFERIMENTO NORMATIVO attraverso il quale sono state accorpate organicamente tutte le molteplici Leggi, DPR, D.Lgs, i D.M., le Direttive CE che trattavano gli aspetti della prevenzione infortuni ???

PREMESSA

Quale è il RIFERIMENTO NORMATIVO attraverso il quale sono state accorpate organicamente tutte le molteplici Leggi, DPR, D.Lgs, i D.M., le Direttive CE che trattavano gli aspetti della prevenzione infortuni ???

il DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

Sommario

DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

In particolare, con il predetto testo Unico sono state abrogate le norme degli ultimi 50 anni, quali ???

Sommario

DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

In particolare, con il predetto testo Unico sono state abrogate le seguenti norme degli ultimi 50 anni:

- **DPR 547/55: norme generali di prevenzione infortuni negli ambienti di lavoro;**
- **DPR 303/56: norme speciali di igiene negli ambienti di lavoro**
- **DPR 164/56: norme speciali di prevenzione infortuni nelle costruzioni.**
- **D.lgs. N° 626/94: Sicurezza nei Luoghi di Lavoro**
- **D.lgs. N° 494/94 : Direttiva Cantieri**

Sommario

DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008

Qual è il nuovo ed importante concetto nato con il nuovo approccio sulla problematica relativa alla sicurezza ??

Sommario

DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008

Qual è il nuovo ed importante concetto nato con il nuovo approccio sulla problematica relativa alla sicurezza ??

È il CONCETTO DELLA “PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA”

Il diverso approccio sulla problematica relativa alla sicurezza è, in effetti, già iniziato negli anni '90 con l'emanazione:

- d.lgs. N° 626/94 Sicurezza nei Luoghi di Lavoro
- d.lgs. N° 494/94 Direttiva Cantieri

che nella sostanza trattavano di argomenti già noti ma affrontati in maniera più organica, con maggiore completezza e dettaglio e con un approccio ingegneristico.

Sommario

DECRETO LEGISLATIVO n° 81 del 9 aprile 2008

- titolo I Disposizioni generali
- titolo II Luoghi di lavoro
- titolo III Uso delle attrezzature di lavoro e dei DPI
- **titolo IV Cantieri temporanei o mobili**
- titolo V Segnaletica di sicurezza
- titolo VI Movimentazione manuale dei carichi
- titolo VII Videoterminali
- titolo VIII Agenti fisici (rumore, vibrazioni...)
- titolo IX Sostanze pericolose (agenti chimici, cancerogeni...)
- titolo X Agenti biologici
- titolo XI Atmosfere esplosive
- titolo XII Disposizioni penali
- titolo XIII Disposizioni finali

D. Lgs. 81/08 contiene XIII titoli, 306 articoli e 51 allegati

I destinatari delle norme di sicurezza e salute sul lavoro

Datori di lavoro

**Dirigenti/
Preposti**

Committenti

Lavoratori

**Direttori
dei Lavori**

**Responsabili
dei lavori**

**Coordinatori
In fase di
progettazione**

**Coordinatori
In fase di
esecuzione lavoro**

**Progettisti
architettonici**

**Fabbricanti e
Fornitori**

**Esperti
qualificati**

Consulenti

**Lavoratori
autonomi**

**Responsabili
del Servizio di
Prevenzione e
Protezione aziendale**

**Progettisti
strutturali**

**Progettisti
di impianti**

Compiti specifici dell'ingegnere

- valutazione dei rischi;
- individuare le misure di prevenzione;
- individuare le misure di protezione;
- fornire ai lavoratori l'informazione dei rischi;
- effettuare la formazione del personale;
- ricoprire i ruoli di: **RSPP**, **CSP**, **CSE**, responsabile dei lavori, etc.

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

CHE COSA E'

UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE ?

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

CHE COSA E'

UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE ?

**qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili
o di ingegneria civile il cui elenco è riportato
nell'allegato X; (art. 89, comma 1, lettera a)**

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

CHE COSA E' UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE ?

qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X; (art. 89, comma 1, lettera a)

ALLEGATO X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile

- I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.
- Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

Capo I Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

Capo II Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota

Capo III SANZIONI

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

ALLEGATO X Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89 comma 1, lettera a)

ALLEGATO XI Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'articolo 100, comma 1

ALLEGATO XII Contenuto della notifica preliminare di cui all'articolo 99

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

ALLEGATO XIII Prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere

Allegato XIV Contenuti minimi del corso di formazione per i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori.

ALLEGATO XV Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

ALLEGATO XVI Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Allegato XVII Idoneità tecnico professionale

Allegato XVIII Viabilità nei cantieri, ponteggi e trasporto dei materiali

ALLEGATO XIX Verifiche di sicurezza dei ponteggi metallici fissi

CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI – TITOLO IV

ALLEGATO XX Costruzione e impiego di scale portatili

ALLEGATO XXI Accordo Stato, regioni e province autonome sui corsi di formazione per lavoratori addetti a lavori in quota

ALLEGATO XXII Contenuti minimi del Pi.M.U.S.

ALLEGATO XXIII Deroga ammessa per i ponti su ruote a torre

SOGGETTI COINVOLTI IN UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE

Progettazione

Attuazione

Esecuzione

SOGGETTI COINVOLTI IN UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE

Progettazione

Committente / Responsabile dei lavori

Progettista

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione

Attuazione

Esecuzione

SOGGETTI COINVOLTI IN UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE

Progettazione

Committente / Responsabile dei lavori

Progettista

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione

Attuazione

Committente

Direttore dei lavori

Coordinatore della Sicurezza
in fase di Esecuzione

Esecuzione

SOGGETTI COINVOLTI IN UN CANTIERE TEMPORANEO E MOBILE

Progettazione

Committente / Responsabile dei lavori

Progettista

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione

Attuazione

Committente

Direttore dei lavori

Coordinatore della Sicurezza
in fase di Esecuzione

Esecuzione

Impresa Affidataria

Impresa Esecutrice

Lavoratore autonomo

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili - figure professionali -

RESPONSABILE DEI LAVORI (art. 89, comma 1, lettera c)

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE (art. 89, comma 1, lettera e)**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
ESECUZIONE (art. 89, comma 1, lettera f)**

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI

Chi è nel caso dei lavori privati ?

Chi è nel caso dei lavori pubblici ?

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI

Chi è nel caso dei lavori privati ?

Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.lgs. N° 81/2008

Quindi può essere una figura diversa dal Committente, designata con atto scritto recante data certa

Chi è nel caso dei lavori pubblici ?

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI

Chi è nel caso dei lavori privati ?

Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.lgs. N° 81/2008

Quindi può essere una figura diversa dal Committente, designata con atto scritto recante data certa

Chi è nel caso dei lavori pubblici ?

E' obbligatoriamente il RUP – Responsabile Unico del Procedimento

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

- OBBLIGO DI DESIGNAZIONE DEL CSP e CSE (art. 90, comma 3, 4 e 5)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

- OBBLIGO DI DESIGNAZIONE DEL CSP e CSE (art. 90, comma 3, 4 e 5)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

SOLO PER I CANTIERI IN CUI OPERANO PIU' IMPRESE, ANCHE NON CONTEMPORANEAMENTE

- OBBLIGO DI DESIGNAZIONE DEL CSP e CSE (art. 90, comma 3, 4 e 5)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

- OBBLIGO DI COMUNICAZIONE DEL CSP e CSE (art. 90, comma 7)

Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere (art. 90, comma 7)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

SOLO PER I CANTIERI IN CUI OPERANO PIU' IMPRESE, ANCHE NON CONTEMPORANEAMENTE

- OBBLIGO DI COMUNICAZIONE DEL CSP e CSE (art. 90, comma 7)

Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere (art. 90, comma 7)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

- OBBLIGO DI TRASMISSIONE PSC (art. 101, comma 1)

Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto (art. 101, comma 1)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

SOLO PER I CANTIERI IN CUI OPERANO PIU' IMPRESE, ANCHE NON CONTEMPORANEAMENTE

- OBBLIGO DI TRASMISSIONE PSC (art. 101, comma 1)

Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto (art. 101, comma 1)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI (art. 90)

- OBBLIGO DI VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE (art. 90, comma 9, lettera a))

verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, 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 cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'[allegato XI](#), il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI (art. 90)

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

- OBBLIGO DI VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE (art. 90, comma 9, lettera a))

verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, 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 cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI (art. 90)

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???
PER TUTTI I CANTIERI CON ENTITA' SUPERIORE A 200 Uomini-Giorno

**- OBBLIGO DI VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE
(art. 90, comma 9, lettera a))**

verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, 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 cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'[allegato XI](#), il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI (art. 90, comma 9)

Tabella 3

- **Verifica dell'idoneità tecnico-professionale** (come da Tabella 3)

Cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e cantieri i cui lavori comportano rischi particolari di cui all'All.XI del D.Lgs. 81/08

Documentazione da presentare al committente o responsabile dei lavori	Imprese	Lavoratori autonomi
a) Certificato iscrizione CCIAA con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto	sì	sì
b) Una autocertificazione sul contratto collettivo di lavoro applicato ai lavoratori	sì	no
c) Documento Unico di Regolarità Contributiva di cui al D.M. 24/10/2007 con congruità della manodopera.	sì	sì
d) Autocertificazione del datore di lavoro in ordine al possesso dei requisiti di cui all'All. XVII del D.Lgs. 81/08.	sì	sì

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI (art. 90, comma 9)

Cantieri la cui entità presunta è maggiore di 200 uomini-giorno e cantieri i cui lavori comportano rischi particolari di cui all'All.XI del D.Lgs. 81/08

Documentazione da presentare al committente o responsabile dei lavori	Imprese	Lavoratori autonomi
a) Certificato iscrizione CCIAA con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto	sì	sì
b) Una dichiarazione sul contratto collettivo di lavoro applicato ai lavoratori, da cui si evinca l'organico medio annuo distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e CASSA EDILE.	sì	no
c) Documento Unico di Regolarità Contributiva di cui al D.M. 24/10/2007 con congruità della manodopera.	sì	sì
d) Dichiarazione del datore di lavoro di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art.14 del D.Lgs. 81/08.	sì	no
e) Documentazione attestante la conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 di macchine, attrezzature ed opere provvisorie.	no	sì
f) Elenco dei DPI in dotazione.	no	sì
g) Attestati inerenti la formazione e certificato di idoneità sanitaria del lavoratore autonomo ove espressamente previsto dal D.Lgs. 81/08 *	no	sì
Documentazione da esibire al committente o responsabile dei lavori		
a) Documentazione di Valutazione dei Rischi di cui all'art. 17, comma 1, lett. A del D.Lgs 81/88 o, fino al 30/06/12, autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5 del D.Lgs 81/88.	sì	no

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

- OBBLIGO DI VERIFICA A CARICO DEL DATORE LAVORO (art. 100, comma 6-bis)

il committente o il responsabile dei lavori, se nominato, assicura l'attuazione degli obblighi a carico del datore di lavoro dell'impresa affidataria previsti dall'[articolo 97, comma 3-bis e 3-ter](#). (corresponsione dei costi sicurezza ai sub-appaltatori ed adeguata formazione del personale – dirigenti e preposti) (art. 100, comma 6-bis)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

-OBBLIGO DI TRASMISSIONE NOTIFICA PRELIMINARE ed etc (art. 90, comma 9, lettera 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, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b) (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???

-OBBLIGO DI TRASMISSIONE NOTIFICA PRELIMINARE ed etc (art. 90, comma 9, lettera 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, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b) (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

QUESTO OBBLIGO E' SEMPRE OPERANTE ???
PER TUTTI I CANTIERI CON ENTITA' SUPERIORE A 200 Uomini-Giorno

-OBBLIGO DI TRASMISSIONE NOTIFICA PRELIMINARE ed etc (art. 90, comma 9, lettera c))

(deve essere aggiornata ed affissa in cantiere)

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, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b) (art. 90, comma 9, lettera c))

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - CONTENUTO NOTIFICA

ALLEGATO XII - Contenuto della notifica preliminare di cui all'[articolo 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 (i) per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'opera (nome (i), cognome (i), codice fiscale e indirizzo (i)).
7. Coordinatore (i) per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'opera (nome (i), cognome (i), 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 (€).

La notifica deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione dell'organo di vigilanza territorialmente competente

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

- OBBLIGO DI VERIFICA ADEMPIMENTI DEL CSP E DEL CSE (art. 93, comma 2)

La designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non esonera il committente o il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 91, comma 1, e 92, comma 1, lettere a), b), c), d ed e) (art. 93, comma 2)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- Responsabile dei Lavori (art. 89, comma 1, lettera c) -

RESPONSABILE DEI LAVORI - OBBLIGHI

(per questo “obbligo” andrebbe chiarita in cosa si esplicita la cosiddetta verifica dell’adempimento)

N.B: Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'[articolo 98](#), i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4. (art. 90, comma 8).

- OBBLIGO DI VERIFICA ADEMPIMENTI DEL CSP E DEL CSE (art. 93, comma 2)

La designazione del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non esonera il committente o il responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 91, comma 1, e 92, comma 1, lettere a), b), c), d ed e) (art. 93, comma 2)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

**DEVE ESSERE UN PROFESSIONISTA
QUALIFICATO ???**

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

DEVE ESSERE UN PROFESSIONISTA QUALIFICATO ???

OVVIAMENTE SI.

In particolare, deve essere in possesso dei requisiti minimi di cui all'art.98 del D.Lgs n° 81/08e s.m. e i.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - REQUISITI

Il Coordinatore **deve avere frequentato un corso** (Art. 98 c. 2) redatto secondo i contenuti minimi previsti dall'Allegato XIV del D. Lgs. 81/2008 s. m. e i., di durata complessiva **di 120 ore** ed avere superato il test finale di apprendimento.

Per rimanere in possesso dei requisiti di cui sopra, deve frequentare corsi di **aggiornamento** con durata di almeno **40 ore ogni 5 anni**.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - REQUISITI

- a) LAUREA MAGISTRALE NONCHÉ ATTESTAZIONE, DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI, COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO UN ANNO;
- b) LAUREA CONSEGUITA NELLE CLASSI L7, L8, L9, L17, L23.... NONCHÉ ATTESTAZIONE, DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI, COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO DUE ANNI.
- c) DIPLOMA DI GEOMETRA O PERITO INDUSTRIALE O PERITO AGRARIO O AGROTECNICO, NONCHÉ ATTESTAZIONE, DA PARTE DI DATORI DI LAVORO O COMMITTENTI, COMPROVANTE L'ESPLETAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVA NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI PER ALMENO TRE ANNI

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

- OBBLIGO DI REDAZIONE PSC E FASCICOLO (art. 91, comma 1)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

- OBBLIGO DI REDAZIONE PSC E FASCICOLO (art. 91, comma 1)

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'[articolo 100, comma 1](#), i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'[allegato XV](#);*
- 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 ... Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria ...*
- c) coordina il committente o il responsabile dei lavori nelle fasi di progettazione per assicurarsi che vengano applicate le misure generali di salvaguardia della sicurezza nei cantieri.*

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

- OBBLIGO DI REDAZIONE PSC E FASCICOLO (art. 91, comma 1)

PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA !!!!!!!!!!!!!!!

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'[articolo 100, comma 1](#), i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'[allegato XV](#);*
- 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 ... Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria ...*
- c) coordina il committente o il responsabile dei lavori nelle fasi di progettazione per assicurarsi che vengano applicate le misure generali di salvaguardia della sicurezza nei cantieri.*

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - OBBLIGHI (art. 91)

Il Piano è parte integrante del Contratto d'Appalto, pertanto è di fondamentale importanza il rispetto da parte del CSP dell'obbligo di legge, che lo vede coinvolto in fase di progettazione fin dalla redazione del progetto preliminare.

In tal modo il CSP coordina l'applicazione delle disposizioni di legge ai principi ed alle misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi (allegato XV del D.lgs. N° 81/2008):

- a) l'identificazione e la descrizione dell'opera;
- b) l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- c) Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze
- d) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento: all'area di cantiere; all'organizzazione del cantiere; alle lavorazioni;

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

- e) le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni
- f) 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;
- g) le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

Il PSC contiene almeno i seguenti elementi:

h) l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è 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) 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;

j) la stima dei costi della sicurezza, ai sensi del punto 4.1.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA

Il PSC è 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.

L'elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC, è riportato nell'allegato XV.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSP (art. 89, comma 1, lettera e) -

FASCICOLO DELL'OPERA

Il Fascicolo dell'Opera è redatto dal coordinatore della sicurezza in fase di progettazione CSP ed è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione CSE.

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

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

E' costituito da tre capitoli

- 1)Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I);
- 2)Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2ell-3);
- 3)Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schedell-1,II-2ell-3).

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92)

**DEVE ESSERE UN PROFESSIONISTA
QUALIFICATO ???**

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92)

DEVE ESSERE UN PROFESSIONISTA QUALIFICATO ???

OVVIAMENTE SI. STESSI REQUISITI DEL CSP.

Inoltre il CSE non può coincidere: con il datore di lavoro delle imprese esecutrici; con un dipendente delle imprese esecutrici; con il responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione – RSPP.

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92)

-OBBLIGHI DI VERIFICA E SEGNALAZIONE (art. 92, comma 1, lettere a), b), c), d) , e) ed f)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92, comma 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 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;**
- b) verifica l'idoneità del piano operativo 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 o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.**
- f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.**

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92, comma 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 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità del piano operativo 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 o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.
- f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

LA SANZIONE SI APPLICA PER OGNI FATTISPECIE !!!!!!!!!!!

(art. 158, comma 2, lettera a) e b)

La Sicurezza – Cantieri Temporanei e Mobili

- CSE (art. 89, comma 1, lettera f) -

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE - OBBLIGHI (art. 92, comma 2)

-OBBLIGHI DI REDAZIONE PSC e FASCICOLO (art. 92, comma 2)

Nei casi di cui all'[articolo 90, comma 5](#), il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b) (art. 92, comma 2)

SICUREZZA NEI LAVORI PUBBLICI

quadro sinottico dei principali adempimenti

D. Lgs. 81/2008 - QUADRO SINOTTICO DEGLI ADEMPIMENTI (SOGGETTI COINVOLTI - RIFERIMENTI ALLA NORMATIVA)								
ADEMPIMENTI	NUMERO IMPRESE PRESENTI IN CANTIERE (DURATA DEI LAVORI)						SOGGETTO OBBLIGATO	RIFERIMENTI NORMATIVI
	LAVORI PUBBLICI			LAVORI PRIVATI				
	1 con durata del cantiere meno di 200 uomini giorno	1 con durata del cantiere più di 200 uomini giorno	più di 1	1 con durata del cantiere meno di 200 uomini giorno	1 con durata del cantiere più di 200 uomini giorno	più di 1		
Verifica dell'idoneità tecnico-professionale	SI	SI	SI	SI	SI	SI	Committente/ Responsabile dei Lavori	art. 90 comma 9 - art. 9/ all. XVII D. Lgs. 81/2008 (1)
Invio Notifica Preliminare	NO	SI	SI	NO	SI	SI	Committente/ Responsabile dei Lavori	art. 99 D. Lgs. 81/2008
Nomina dei Coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione	NO	NO	SI	NO	NO	SI (2)	Committente/ Responsabile dei Lavori	art. 90 comma 1 e 5 D. Lgs. 81/2008
Redazione del Piano per la Sicurezza (PSC) e Coordinamento e del Fascicolo	NO	NO	SI	NO	NO	SI (2)	Coordinatore C.S.P. o C.S.E.	art. 90 commi 1 lett. a) e b) - art. 92 comma 2 D. Lgs. 81/2008
Redazione del Piano Sostitutivo di Sicurezza	SI	SI	NO	NO	NO	NO	Impresa appaltatrice	art. 131 comma 2 lett. b) D. Lgs. 163/2006
Redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	Tutte le imprese esecutrici	art. 96 comma 1 lett. g) D. Lgs. 81/2008
Stima dei Costi della Sicurezza	SI (a)	SI (a)	SI (b)	NO	NO	SI (b)	(a) a cura della Stazione Appaltante (b) a cura del C.S.P.	all. XV punto 4 D. Lgs. 81/2008

(1) In caso di sub-appalto a terze imprese, il datore dell'impresa sub-appaltante verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub-appaltatori

(2) Per i lavori privati per i quali non è richiesto il "Permesso di Costruire" il Coordinatore per l'esecuzione, prima dell'inizio dei lavori, redige il P.S.C. ed il Fascicolo (art. 90 comma 1 - art. 92 comma 2 del D. Lgs. 81/2008)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE