



AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Seminario informativo sulla sicurezza nei cantieri della F.A.

« BIM e Sicurezza nei cantieri pubblici »

Argomenti:

Le figure della Sicurezza in cantiere:
Ruoli e responsabilità

Relatore : Ing. Massimo Cerri

Data: 26 novembre 2025





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Se tu hai una mela, e io ho una mela, e ce le scambiamo, allora tu ed io abbiamo sempre una mela ciascuno. Ma se tu hai un'idea, ed io ho un'idea, e ce le scambiamo, allora abbiamo entrambi due idee.

George Bernard Shaw

BUONGIORNO





Indice degli argomenti:

Prima parte (oggetto del seminario):

L'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA NELLE ORGANIZZAZIONI

CAMPO DI APPLICAZIONE ART. 26 – TITOLO IV: DUVRI O PSC

L'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA IN CANTIERE:

I soggetti interessati e i relativi obblighi

Seconda parte (autoapprendimento):

IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

COSTI E ONERI PER LA SICUREZZA

LA SICUREZZA NEL CODICE DEI CONTRATTI PUBBLICI

GLI AFFIDAMENTI DI PROGETTAZIONE ALL'INTERNO DELLE PP.AA.





L'organizzazione Aziendale (o d'impresa)



La Gestione della Sicurezza all'interno delle Organizzazioni



Principali soggetti ed obblighi relativi





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Piramide figure della prevenzione

Gerarchia della sicurezza

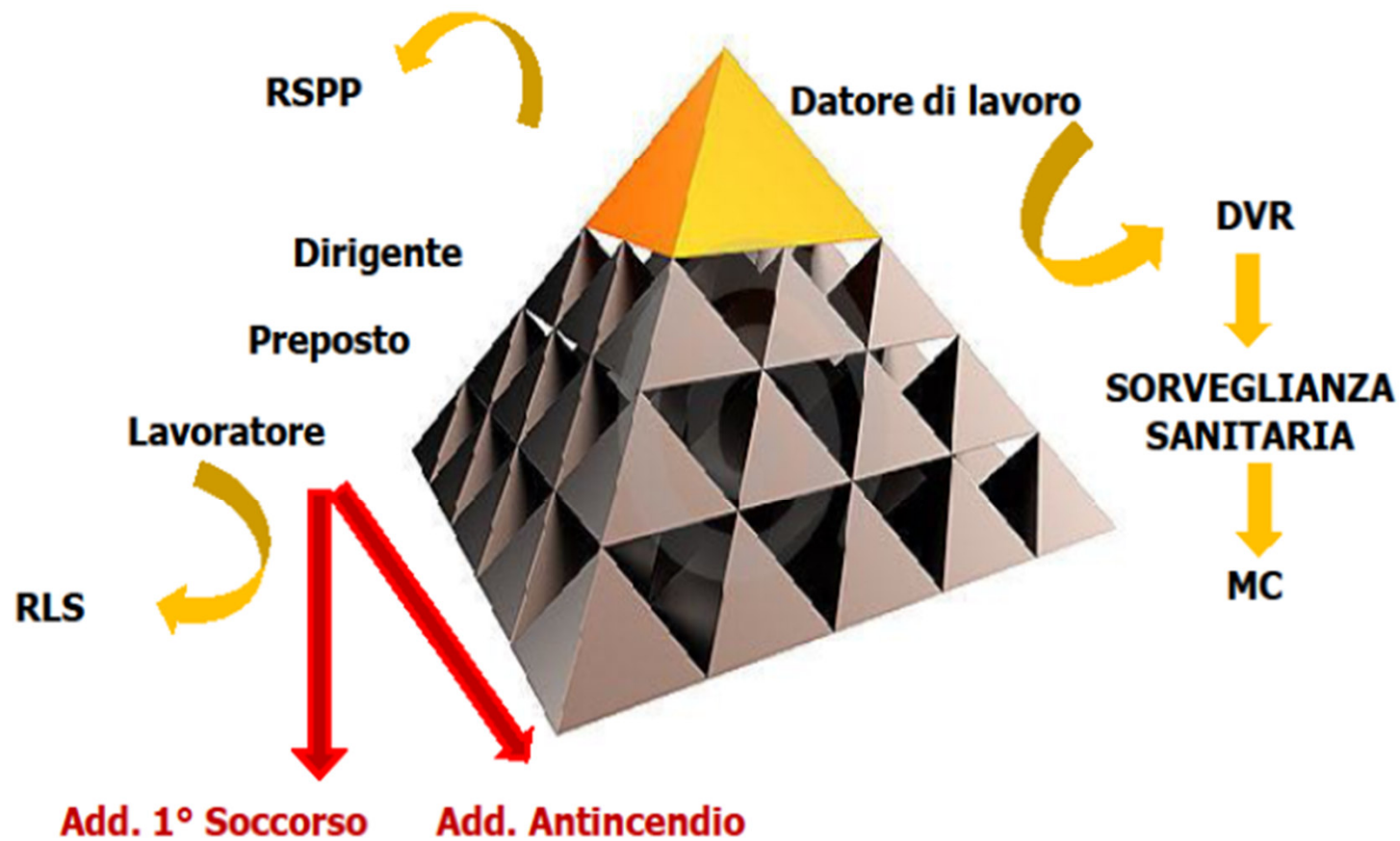
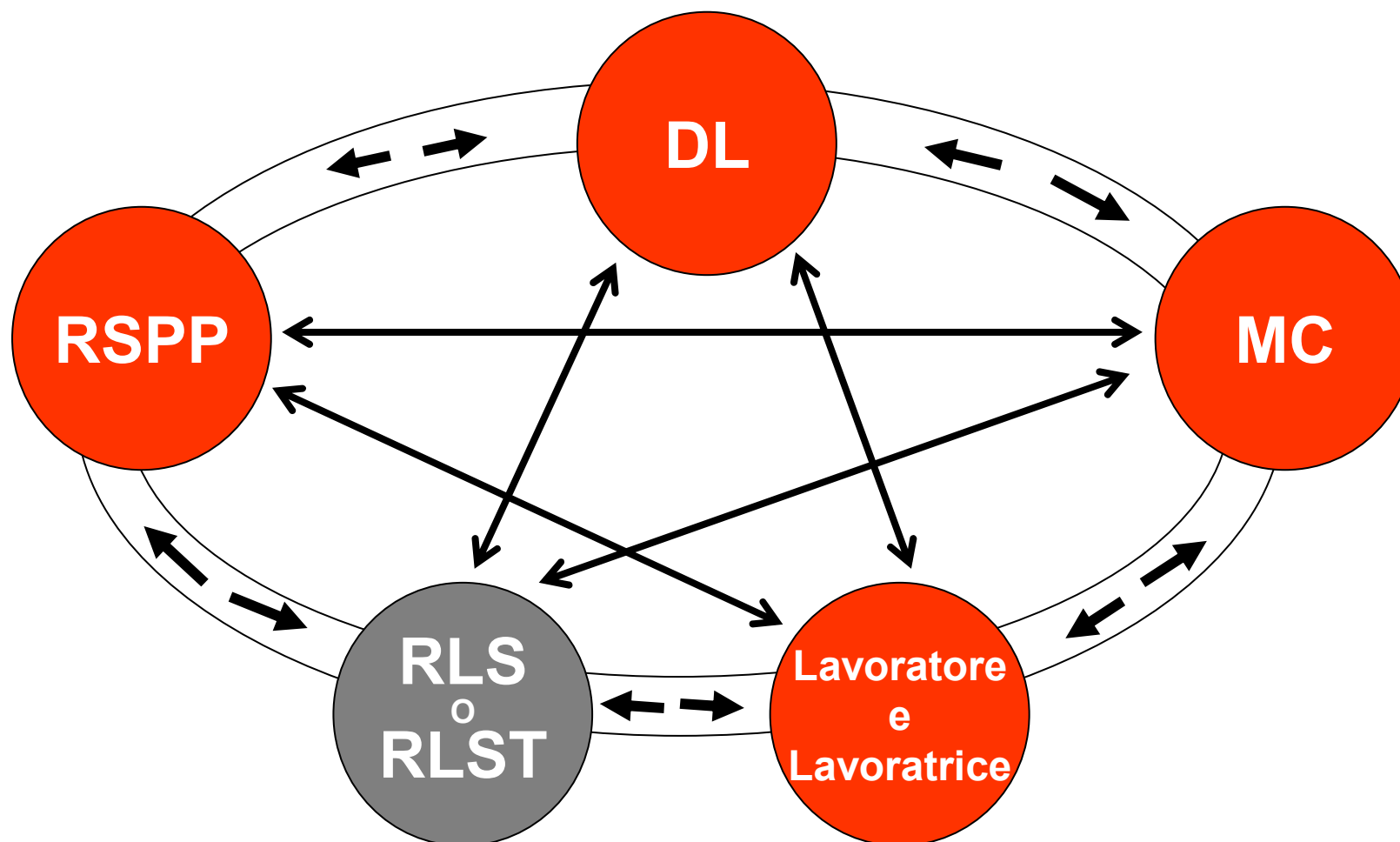




Diagramma Relazioni tra le figure della prevenzione





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



La gestione delle interferenze



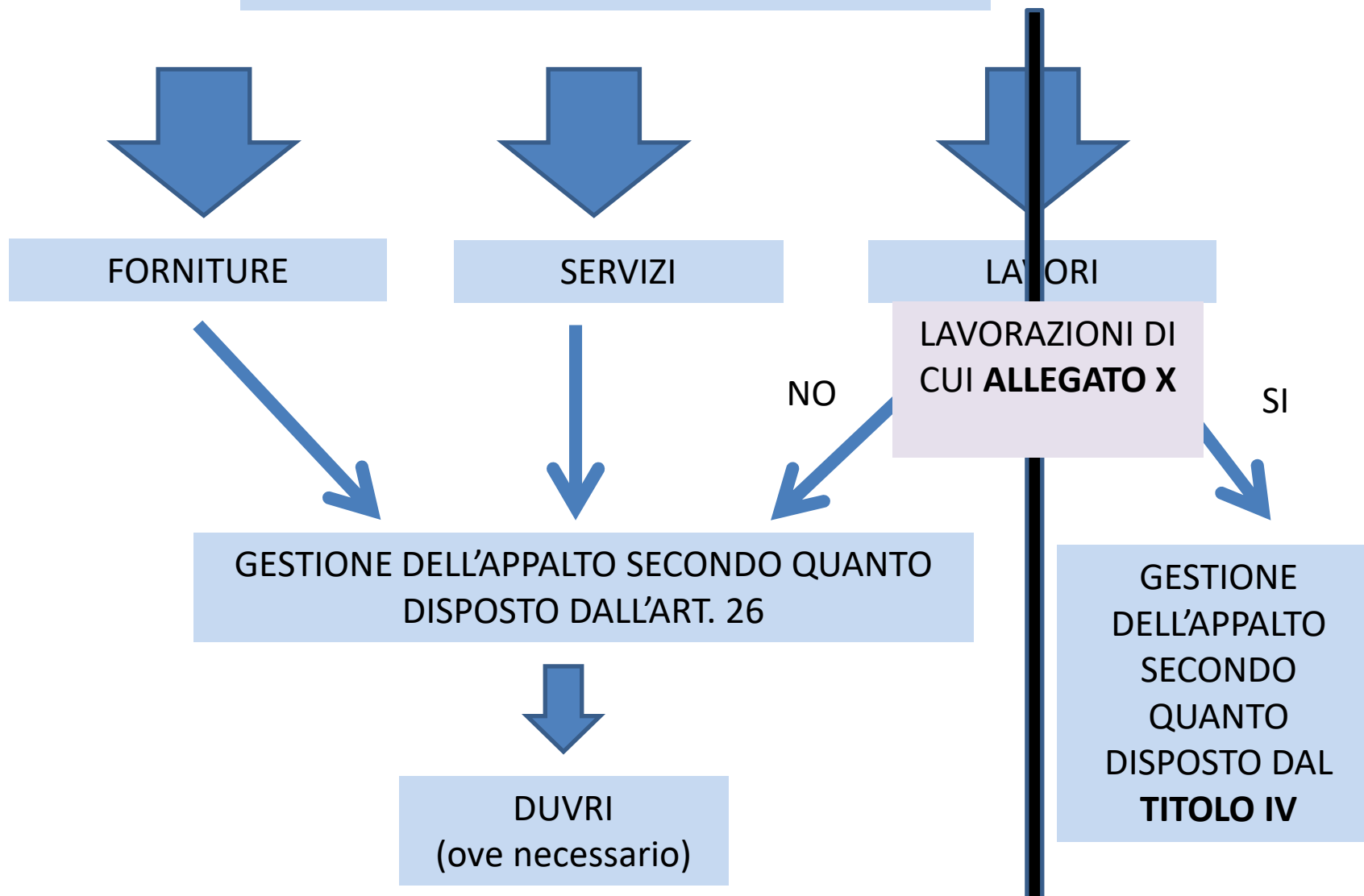
**La gestione della
Sicurezza negli appalti**

**Articolo 26
O
titolo IV ?**





AFFIDAMENTO DI





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro (**committente**), in caso di affidamento dei lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima **DEVE**:
 - a) **verificare l'idoneità tecnico-professionale** delle imprese appaltatrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto (contratto d'opera o contratto di somministrazione)
 - b) **Fornire** agli stessi soggetti dettagliate **informazioni sui rischi specifici** esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

2. I datori di lavoro (**Committente** ed **Appaltatore**) devono:

- a) **Cooperare** all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività oggetto dell'appalto;
- b) **Coordinare** gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

3. Il datore di lavoro (**Committente**) deve promuovere la cooperazione ed il coordinamento:

- a) **Elaborando** un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per **eliminare** le interferenze e, ove ciò non sia non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenza (DUVRI).
- b) **Allegando** il DUVRI al contratto d'appalto o contratto d'opera e tenendolo adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture;

*Nell'ambito di applicazione del codice degli appalti, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal **soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.***



R.U.P.

queste disposizioni non si applicano ai rischi propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.....ma esclusivamente ai rischi cosiddetti interferenziali





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

3. Il datore di lavoro (**Committente**) deve promuovere la cooperazione ed il coordinamento :

.....OVVERO INDIVIDUANDO, limitatamente **ai settori a rischio basso di infortuni e malattie professionali** di cui all'art. 29, comma 6 ter, con riferimenti SIA all'attività del Datore di Lavoro COMMITTENTE SIA alle attività dell'impresa appaltatrice e dei lavoratori autonomi, UN PROPRIO INCARICATO, in possesso di formazione, esperienza e competenze professionali, adeguate e specifiche in relazione all'incarico conferito, nonché di periodico aggiornamento e di conoscenza diretta dell'ambiente di lavoro, PER SOVRINTENDERE a tali cooperazione e coordinamento

P
r
e
p
o
s
t
o





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

3. Il datore di lavoro (**Committente**) deve promuovere la cooperazione ed il coordinamento :

Dell'individuazione dell'incaricato o della sua sostituzione deve essere data immediata evidenza nel contratto di appalto o di opera!





Art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

3-bis. L'obbligo di cui al comma 3 NON SI APPLICA:

- Ai servizi di natura intellettuale;
- Alle mere forniture di materiale o attrezzature;
- Ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a 5 gu.



NON è applicabile tale semplificazione nei casi di:

- rischio incendio elevato,
- Attività in ambienti confinati
- Presenza di agenti cancerogeni, mutageni, biologici, amianto
- Atmosfere esplosive
- Rischi particolari da All. XI

Per uomini-giorno si intende l'entità presunta dei lavori, servizi e forniture rappresentata dalla somma delle giornate di lavoro necessarie all'effettuazione dei lavori, servizi o forniture
CONSIDERATA CON RIFERIMENTO ALL'ARCO TEMPORALE DI 1 ANNO DALL'INIZIO DEI LAVORI





Titolo IV D. Lgs. 81/08: Art. 89 - Definizioni

Allegato X

CANTIERE TEMPORANEO O MOBILE: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X.

1. 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.
2. 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.

*ESCLUSIONE Art. 88 comma 2 g-bis) ai lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento **che non** comportino lavori edili o di ingegneria civile di cui all'ALLEGATO X*

ANTE...«per i lavori relativi a impianti elettrici, reti informatiche, gas, acqua, condizionamento e riscaldamento, nonché per i lavori la cui durata presunta non sia superiore a dieci uomini-giorno, finalizzati alla realizzazione o alla manutenzione delle infrastrutture per servizi e che non espongano i lavoratori a rischi particolari di cui all'allegato XI.»





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



La Sicurezza nell'Organizzazione del Cantiere

- **I soggetti interessati**

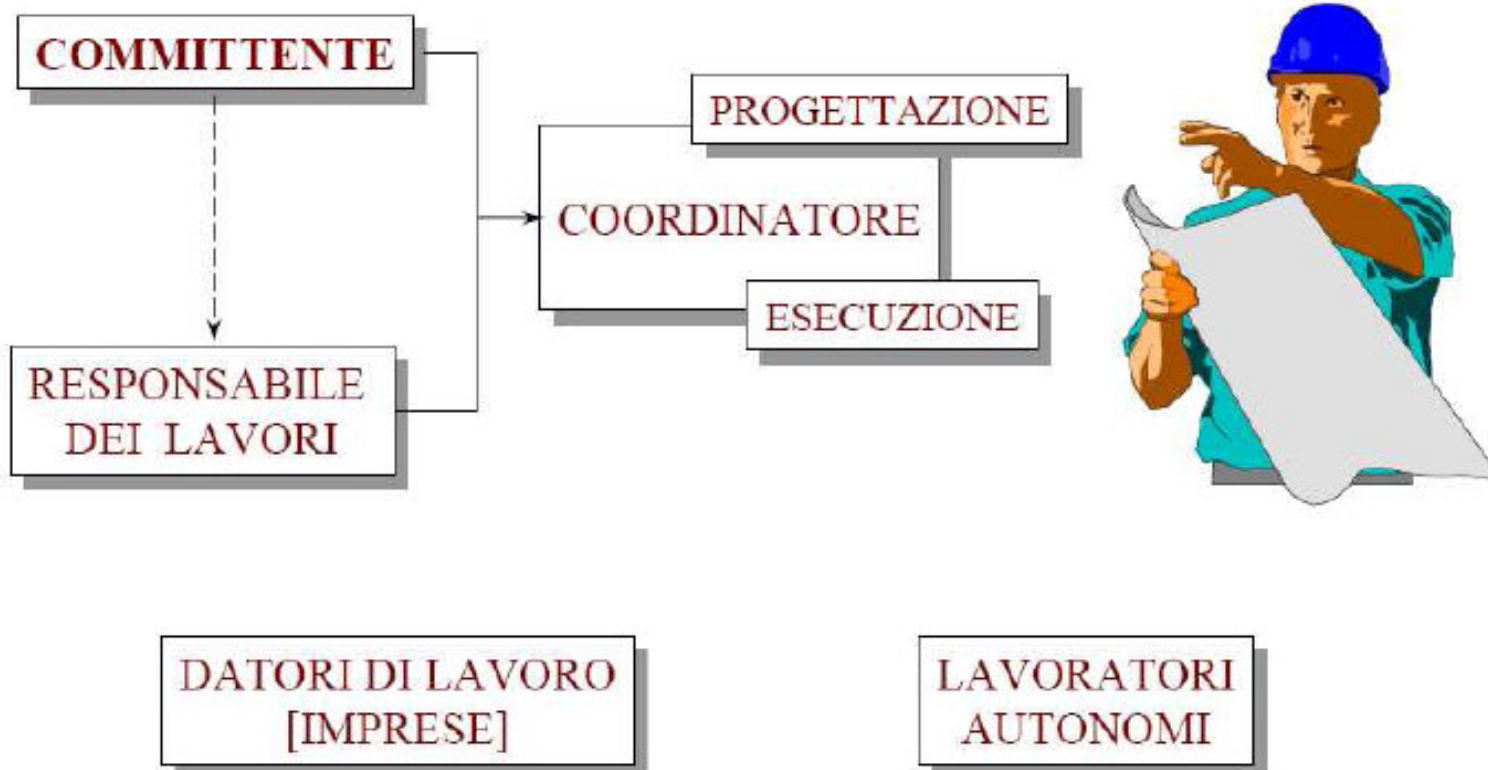
- **Gli obblighi**





L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

SOGGETTI INCARICATI DELLA SICUREZZA





Committente, Responsabile dei Lavori, Impresa, Affidataria, Impresa esecutrice - art. 89 comma 1

Articolo 89 - Definizioni

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per:
- a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: "cantiere"; qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X.
 - b) committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;
 - c) responsabile dei lavori: *soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento;*

R.U.P.

- i) impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. *Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione;*
- i-bis) impresa esecutrice: *impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali;*
- l) idoneità tecnico-professionale: *possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.*

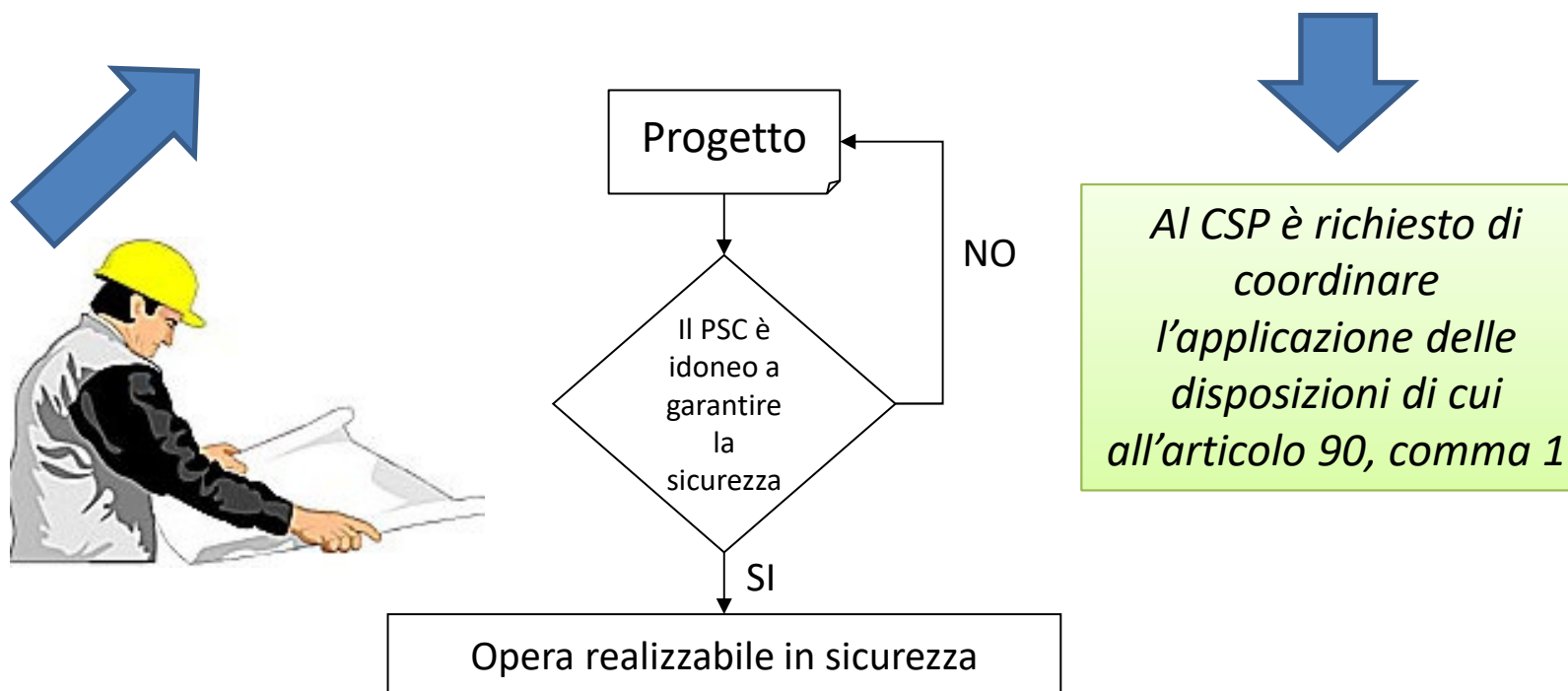




OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RESPONSABILE DEI LAVORI

Art. 90 comma 1, D. Lgs. 81/08

Il committente o il **responsabile dei lavori**, nella fase di **progettazione dell'opera**, ed in particolare **al momento delle scelte tecniche**, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, **si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs 81/08.**





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RESPONSABILE DEI LAVORI

Art. 90 comma 2, D. Lgs. 81/08

Il committente o il **responsabile dei lavori**, nella fase di progettazione dell'opera, prende in considerazione

- il piano di sicurezza e di coordinamento (**PSC**);
- il fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori **all'atto di lavori successivi sull'opera (FO)**





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL

Art. 90 comma 3, D. Lgs. 81/08

- Condizioni per la nomina dei Coordinatori (art. 90) -

Art. 90

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

11. In caso di lavori privati, la disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori non soggetti a permesso di costruire e comunque di importo inferiore a 100.000 euro. In tali casi il ruolo di CSP è ricoperto dal CEL.

Art. 92

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5 (**dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese**), 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).





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL
Art. 90 comma 3, D. Lgs. 81/08
- Condizioni per la nomina dei Coordinatori (art. 90) -



Art. 90

5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche **nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa**, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

4. Nel caso di cui al comma 3, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il **coordinatore per l'esecuzione dei lavori**, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL Art. 90 comma 9 e 11 D. Lgs. 81/08

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

a) **verifica l'idoneità tecnico-professionale** dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui **all'allegato XVII**.

Nei casi di cui al comma 11, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante la presentazione da parte delle imprese del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva (DURC), corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII.

Art. 89 - l) idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL

Art. 90 comma 9 D. Lgs. 81/08

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

b) chiede alle imprese esecutrici:

- **D.O.M.A.**
(distinto per qualifica e corredata degli estremi delle denunce INPS, INAIL e C.E.)
- **Dichiarazione C.C.N.L.**
- **(Sostituita con il D.U.R.C. se cantiere <200 ug e no lavori All. XI)**





IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

ALLEGATO XVII D.LGS 81/08

Cantieri la cui entità presunta è ≥ 200 uomini-giorno o i cui lavori comportano rischi particolari di cui all'Allegato XI

Documentazione da presentare/esibire	Imprese	Lavoratori Autonomi
CERTIFICATO ISCRIZIONE CCIAA	SI	SI
DURC	SI	SI
DICHIARAZIONE DL NON SOGGETTO AD INTERDITTIVA O SOSPENSIONE ART 14 D.LGS 81/08	SI	NO
DICHIARAZIONE CONFORMITA' MACCHINE ED OPERE PROVVISORIALI	NO	SI





ALLEGATO XI – D.Lgs n°81/08 e s.m.i.

ELENCO DEI LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI

1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o 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.⁷⁸
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.
4. Lavori in prossimità di linee elettriche aree 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 o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.





IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

ALLEGATO XVII D.LGS 81/08

DOCUMENTI DA ESIBIRE	IMP	LAV A
ELENCO DPI IN DOTAZIONE	NO	SI
CCNL APPLICATO, DICHIARAZIONE ORGANICO MEDIO, QUALIFICHE, ESTREMI DENUNCE INPS, INAIL CASSA EDILE (Solo per Esecutrici)	SI	NO
ATTESTATI DI FORMAZIONE E CERTIFICATO IDONEITA' SANITARIA DEL LAVORATORE AUTONOMO OVE ESPRESSAMENTE PREVISTO	NO	SI
D.V.R.	SI	NO





IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

ALLEGATO XVII D.LGS 81/08

Cantieri la cui entità presunta è ≤ 200 uomini-giorno e i cui lavori comportano rischi particolari di cui all'Allegato XI

DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE / ESIBIRE	IMP	LAV A
CERTIFICATO ISCRIZIONE CCIAA	SI	SI
DURC	SI	SI
AUTOCERTIFICAZIONE PER REQUISITI ALLEGATO XVII	SI	SI
AUTOCERTIFICAZIONE CCNL APPLICATO (Solo Esecutrici)	SI	NO





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL

Art. 90 comma 9 D. Lgs. 81/08

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

b-bis) **verifica il possesso della patente** o del documento equivalente di cui all'[articolo 27](#) nei confronti delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, anche nei casi di subappalto, ovvero, per le imprese che non sono tenute al possesso della patente ai sensi del [comma 15 del medesimo articolo 27](#), dell'attestazione di qualificazione SOA;

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, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una **dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a), b) e b-bis).**

Lett. b-bis introdotta dal DL 02/03/2024, n. 19 convertito con modificazioni dalla Legge 29/04/2024,





OBBLIGHI DEL COMMITTENTE E RL

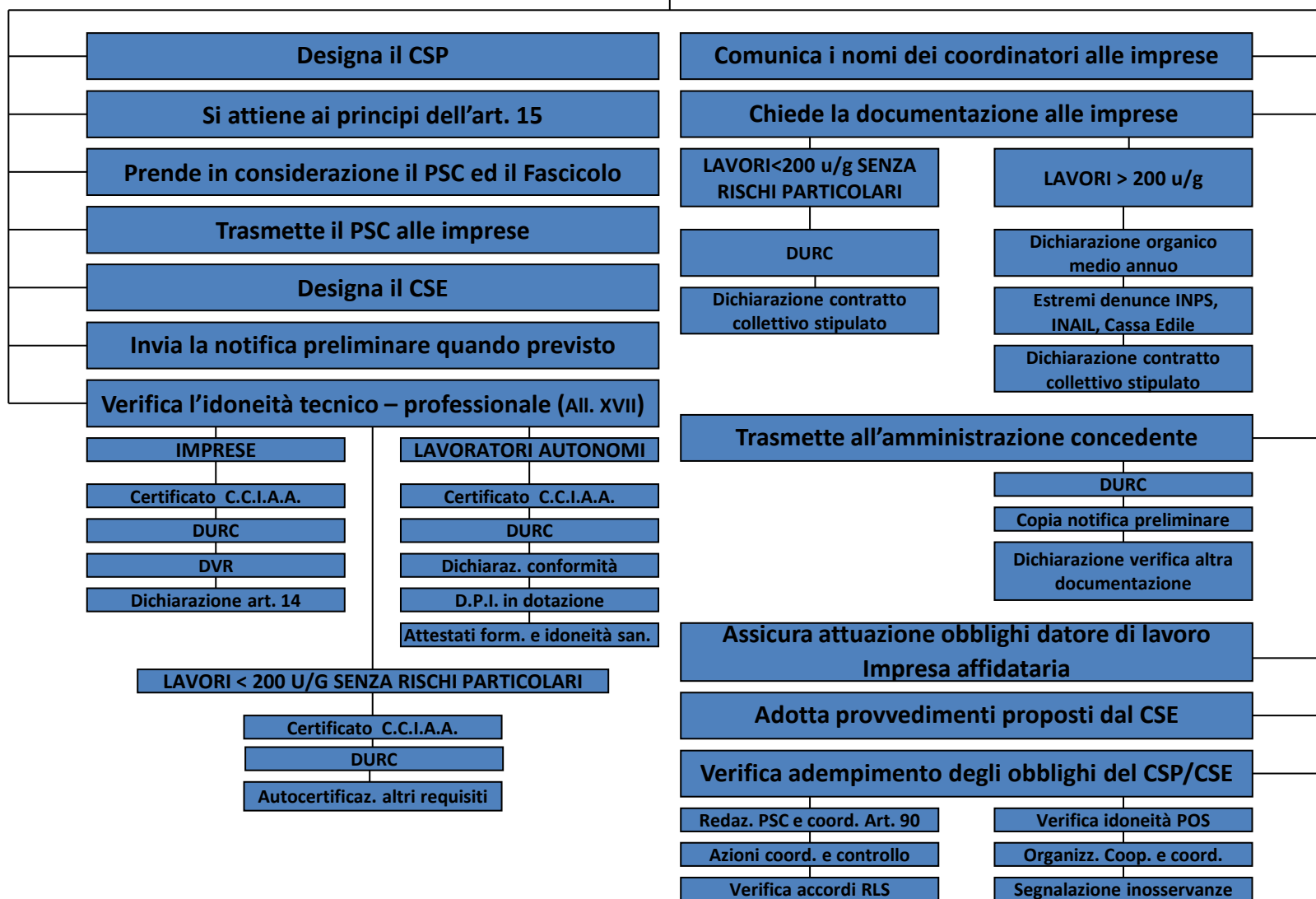
Art. 90 comma 10 D. Lgs. 81/08

10. **In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento** di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure **in assenza di notifica** di cui all'articolo 99, quando prevista, **è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo**. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.





RIEPILOGO OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI





OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Art. 91 D. Lgs. 81/08

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

Redige il PSC

ALLEGATO XV

Inoltre, il CSP coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1



Predisporre il Fascicolo dell'opera

ALLEGATO XV

Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di **manutenzione ordinaria** di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del Testo Unico in materia di edilizia, DPR 380/2001





OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

D. Lgs. 81/08 - articolo 92, comma1

- A Verificare con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni contenute nel PSC e la corretta applicazione delle procedure di lavoro
- B Verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, e la coerenza con il PSC
- C Adeguare il PSC e il FO (evoluzione dei lavori e eventuali modifiche proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere) e verificare che le imprese esecutrici adeguino i POS
- D Adeguare il PSC e il FO (evoluzione dei lavori e eventuali modifiche proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere) e verificare che le imprese esecutrici adeguino i POS
- E Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione





OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

D. Lgs. 81/08 - articolo 92, comma1

- F** Verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza
- G** Segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese, le inosservanze alle disposizioni degli artt. 94, 95, 96 e 97 c.1 ed alle prescrizioni del PSC e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi, o la risoluzione del contratto
- H** Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro territoriale competente
- I** Sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti





Articolo 93 – Responsabilità dei Committenti e dei Responsabili dei Lavori



1. *Il Committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al **Responsabile dei lavori***
2. *La designazione del **CSP** e del **CEL** non esonera il Committente o il Responsabile dei lavori dalle responsabilità connesse con la verifica degli adempimenti degli obblighi di cui all'art. 91 c. 1 e art. 92 c. 1 ll. a, b, c, d, e*



CSP



CSE





Articolo 94 – Obblighi dei lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al D.Lgs 81/08, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

Utilizzo di attrezzature rispondenti al Titolo III;
Utilizzo di DPI conformemente al Titolo III;
Tessera di riconoscimento con fotografia;
Sorveglianza sanitaria (a proprio carico)
Corsi di formazione specifici (a proprio carico)

Art. 21



Non rientra nel computo delle imprese operanti in cantiere per l'applicazione degli adempimenti del Titolo IV del D. Lgs. 81/08



Riceve copia del PSC





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Articolo 95 – Misure generali di tutela

I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs 81/08 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- ✓ *il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;*
- ✓ *la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;*
- ✓ *le condizioni di movimentazione dei vari materiali;*





Articolo 95 – Misure generali di tutela



- ✓ *la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;*
- ✓ *la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;*
- ✓ *l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;*
- ✓ *la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;*
- ✓ *le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.*





Articolo 96 – Obblighi dei Datori di Lavoro

I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi un'unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

- ✓ *adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII al D.Lgs 81/08*
- ✓ *predispungono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili*
- ✓ *curano la disposizione e l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitare il crollo o il ribaltamento*
- ✓ *curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute*
- ✓ *curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;*
- ✓ *curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;*
- ✓ *redigono il piano operativo di sicurezza.*





Articolo 97 – Obblighi del Datore di Lavoro dell'impresa affidataria



1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria **verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.**
2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la **verifica dell'idoneità tecnico professionale** si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII.
3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
 - a) **coordinare** gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
 - b) **verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS)** delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza

Nelle due sentenze della corte di cassazione 4 sezione penale (n. 1490 del 14/01/2010 e n. 18419 del 21/04/2010) è stata esaminata la posizione di garanzia del coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori (CSE). Le considerazioni rappresentano una svolta nella interpretazione giurisprudenziale non tanto per l'orientamento, quanto soprattutto per l'originalità dei ragionamenti. Infatti vengono esposte ipotesi concrete riguardo l'ambito intellettuale e temporale delle azioni di coordinamento e controllo che ci spettano!





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza



Le sentenze non ritengono la presenza in cantiere un requisito fondamentale per garantire la sicurezza del lavoro da parte del coordinatore, sviluppano ragionamenti sul suo complesso ruolo, impostano l'attività sulla qualità delle azioni, sulla capacità organizzativa, sulla previsione delle situazioni, sulla efficacia dei controlli preliminari e finalmente mettono a confronto l'opera del coordinatore con l'altra fondamentale posizione di garanzia del datore di lavoro e con quella del preposto, facendone risaltare la particolare connotazione.





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza

I principi contenuti nel testo delle due sentenze sono:

•Il CSE ha una funzione di vigilanza "alta". Essa non va confusa con quella operativa demandata al datore di lavoro ed alla figure che da esso ricevono poteri e doveri: il dirigente ed il preposto.

•Il ruolo di vigilanza del CSE riguarda la generale configurazione delle lavorazioni e non la puntuale stringente vigilanza, momento per momento, demandata alle figure operative (datore di lavoro, dirigente, preposto).



Principio ribadito nel tempo, sentenza di Cassazione n. 41820 del **19 ottobre 2015**





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza

Nelle due sentenze della corte di cassazione 4 sezione penale (n. 1490 del 14/01/2010 e n. 18419 del 21/04/2010) è stata esaminata la posizione di garanzia del coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori (CSE).

Le considerazioni rappresentano una svolta nella interpretazione giurisprudenziale non tanto per l'orientamento, quanto soprattutto per l'originalità dei ragionamenti. Infatti vengono esposte ipotesi concrete riguardo l'ambito intellettuale e temporale delle azioni di coordinamento e controllo che ci spettano!

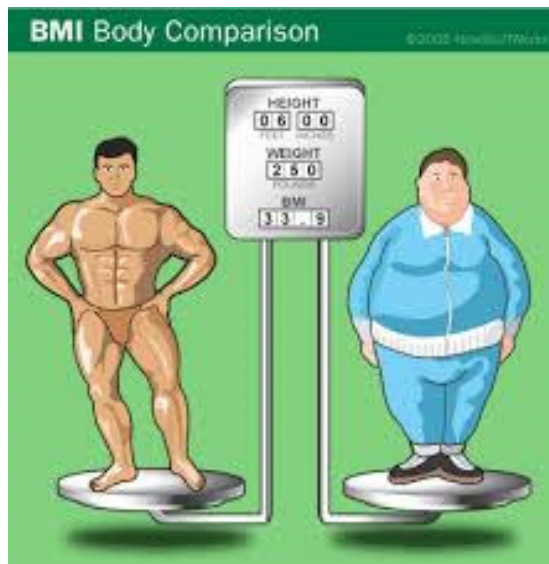


Tale principio può ritenersi ormai consolidato ma c'è un «ma».....





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza



Le sentenze non ritengono la presenza in cantiere un requisito fondamentale per garantire la sicurezza del lavoro da parte del coordinatore, sviluppano ragionamenti sul suo complesso ruolo, impostano l'attività sulla qualità delle azioni, sulla capacità organizzativa, sulla previsione delle situazioni, sulla efficacia dei controlli preliminari e finalmente mettono a confronto l'opera del coordinatore con l'altra fondamentale posizione di garanzia del datore di lavoro e con quella del preposto, facendone risaltare la particolare connotazione.





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza

I nuovi principi contenuti nel testo delle due sentenze sono:

- ***Il CSE ha una funzione di vigilanza "alta". Essa non va confusa con quella operativa demandata al datore di lavoro ed alla figure che da esso ricevono poteri e doveri: il dirigente ed il preposto.***
- ***Il ruolo di vigilanza del CSE riguarda la generale configurazione delle lavorazioni e non la puntuale stringente vigilanza, momento per momento, demandata alle figure operative (datore di lavoro, dirigente, preposto).***





Il Ruolo del CSE: l'alta vigilanza

I nuovi principi contenuti nel testo delle due sentenze sono:

•*Gli eventi scaturiti estemporaneamente dallo sviluppo dei lavori sono affidati alla sfera di controllo del datore di lavoro o del suo preposto; quelli riconducibili alla configurazione complessiva di base della lavorazione rientrano nell'ambito del coordinatore al quale è affidato il formalizzato, generale dovere di alta vigilanza.*

•*Il dovere di alta vigilanza non implica, normalmente, la continua presenza nel cantiere con ruolo di controllo sulle contingenti lavorazioni in atto.*





La Vigilanza

- Quella del coordinatore è definita
alta vigilanza
- Quella del datore di lavoro è definita
operativa, puntuale, stringente,
- Quella del coordinatore è rivolta
alla generale configurazione delle lavorazioni
- Quella del datore di lavoro è svolta
momento per momento





La presenza in cantiere del CSE

- L'attività di vigilanza sulla configurazione generale del cantiere

***Non richiede la continua presenza del CSE
nel cantiere con ruolo di controllo***

...ecco il «ma»....

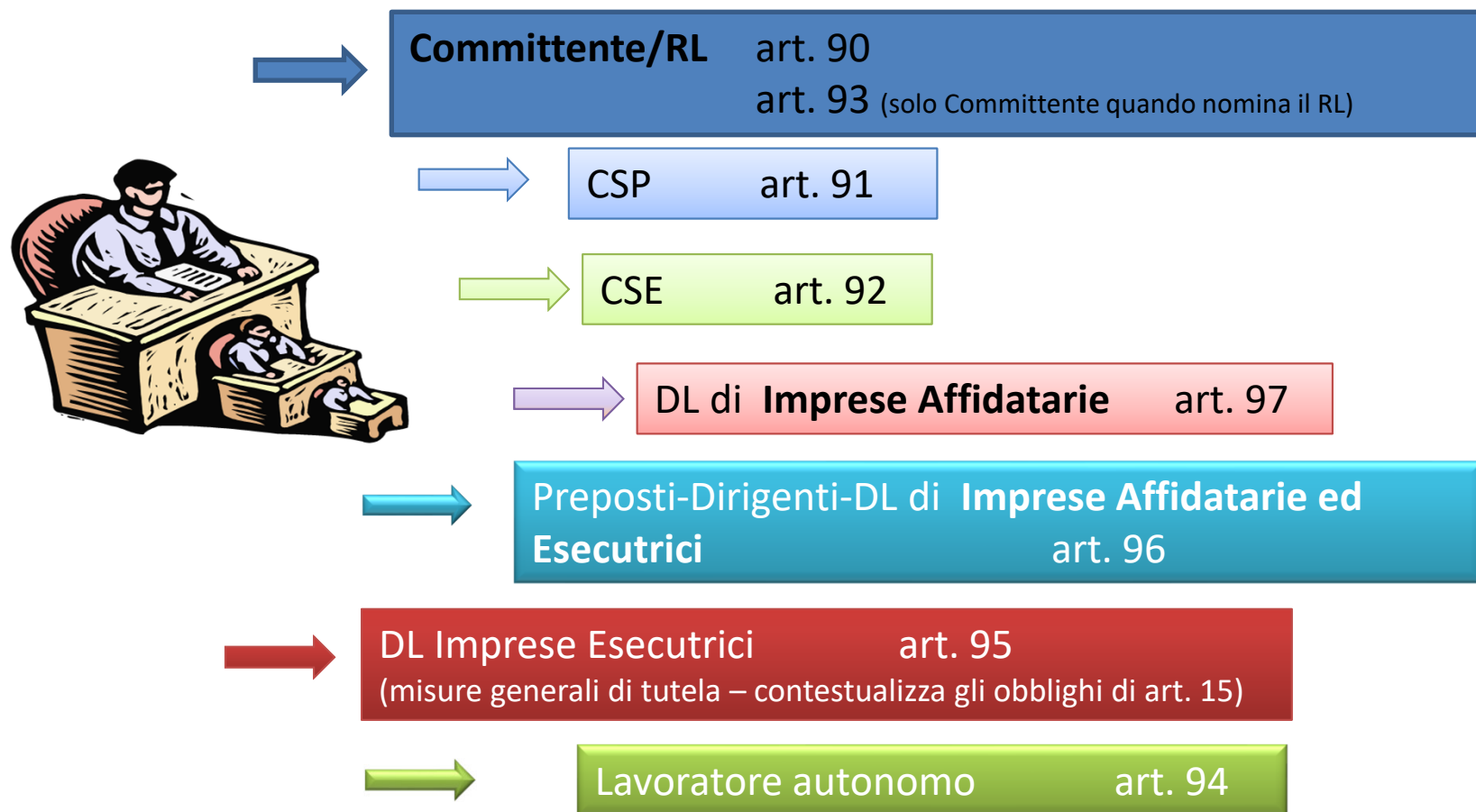


***Ma deve
evitare pericolosi vuoti di vigilanza***





Schema riassuntivo degli obblighi delle figure di cantiere – Tit. IV





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Responsabilità condivise per la Sicurezza in cantiere

Ai sensi di quanto previsto dagli artt. 18, 19, 92, 96, 97 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., riguardanti rispettivamente i **datori di lavoro** (art. 17 – 18) ed i **dirigenti** (art. 18), i **preposti** (art. 19), il **CSE** (art. 92), i **datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti delle imprese affidatarie ed esecutrici** (art. 96), i **datori di lavoro delle imprese affidatarie** (art. 97), spetta ad ognuno per la propria parte l'obbligo di vigilanza sul rispetto delle condizioni di lavoro in sicurezza secondo le misure disposte.



E' evidente, d'altro canto, **l'obbligo da parte dei la** indicazioni ricevute dal datore di lavoro, in ottemperanza all'art. 20 del richiamato decreto.





IL Direttore Tecnico di Cantiere





I RUOLI: Direttore dei Lavori (DL)





....e il Direttore dei Lavori? Quali sono i principi di responsabilità nella direzione dei lavori?

.....

In linea generale, si tratta di un'**obbligazione di mezzi (e non di risultato) sul controllo dei lavori compiuti dall'esecutore in attuazione del contratto d'appalto** stipulato tra il committente dell'opera e l'esecutore dei lavori.

Gli ambiti principali sottoposti al controllo e quindi alla responsabilità diretta del direttore dei lavori sono:

- attività di **sorveglianza** all'esecuzione delle opere;
- **verifiche** sulle modalità di realizzazione delle singole parti;
- **conformità** tecnica e amministrativa (qualità dei materiali);
- tenuta della **contabilità** e controllo della spesa.

Questa attività viene svolta a garanzia della stazione appaltante in merito alla piena attuazione del progetto in tutti i suoi aspetti.

Dal punto di vista del coinvolgimento del Direttore dei Lavori in tematiche di Sicurezza, esiste la tendenza a ritenere **che il direttore dei lavori** è tenuto alla vigilanza sulla corretta esecuzione del progetto, nell'interesse del committente, e **non è chiamato a rispondere dell'osservanza di norme antinfortunistiche, ove non venga accertata una sua ingerenza nell'organizzazione del cantiere.**





Sulla responsabilità del direttore dei lavori in materia di sicurezza

Il direttore dei lavori svolge **un'attività limitata alla sorveglianza tecnica** attinente all'esecuzione del progetto nell'interesse del committente. **La sua qualifica non comporta automaticamente la responsabilità per la sicurezza sul lavoro.**

Questa è la posizione prevalente nel considerare il direttore dei lavori estraneo agli accadimenti infortunistici, seppure la giurisprudenza non è ancora riuscita a dare una risposta che abbia un carattere di completa uniformità.

Destinatari delle norme antinfortunistiche sono **i datori di lavoro, i dirigenti e i preposti (in tale cantiere il CSE non era stato nominato)** mentre il direttore dei lavori per conto del committente è tenuto alla vigilanza sulla corretta esecuzione del progetto, nell'interesse del committente stesso, e non può essere chiamato a rispondere dell'osservanza di norme antinfortunistiche, **ove non venga accertata una sua ingerenza nell'organizzazione del cantiere.**

Una diversa e più ampia estensione dei compiti del direttore dei lavori, comprensiva anche degli obblighi di prevenzione degli infortuni, deve essere rigorosamente provata, attraverso l'individuazione di comportamenti che possano dimostrare, in modo inequivoco, l'ingerenza nell'organizzazione del cantiere (Cass. Sez. 4 n. 29792 del 1/6/2015 Pracanica).





• Direttore dei Lavori

Il **direttore dei lavori** è la figura professionale scelta dal committente, in base alle opere da eseguire e al titolo professionale richiesto dalle normative vigenti per l'esecuzione di tali opere con lo scopo di seguire l'andamento regolare del cantiere.

soggetto che, nell'interesse del committente, segue da vicino l'esecuzione ed ha il potere di dare istruzioni allo scopo di assicurare la rispondenza dell'opera

- alle prescrizioni contrattuali,
- alle modalità esecutive stabilite nel titolo edilizio,
- alle regole dell'arte

è figura obbligatoria nei lavori pubblici





• Direttore dei Lavori

Direttore dei lavori come prestatore di opera intellettuale (art. 2229 ss. cod. civ.): è tenuto ad un'obbligazione di mezzi e non di risultato.

Art. 2236 – responsabilità per dolo o colpa grave se l'incarico affidato è particolarmente complesso, per colpa lieve negli altri casi

Art. 2230 – rinvio alle norme sul contratto d'opera, se compatibili

Art. 2222 (contratto d'opera) se il lavoro è prevalentemente proprio e svolto senza vincolo di subordinazione

Art. 2231 – necessaria l'iscrizione all'Albo

Art. 2232 - esecuzione personale – possibilità di avvalersi di sostituti ed ausiliari sotto la propria responsabilità

Art. 2233 – compenso stabilito secondo contratto/tariffe/usi/dal giudice (parere dell'Ordine)





• Direttore dei Lavori

- Vigila sull'esatta osservanza del permesso di costruire e delle modalità esecutive ivi stabilite (art. 29 DPR 380/2001), contestando tempestivamente a committente e costruttore eventuali violazioni
(oltre ad essere il referente del committente per gli aspetti di carattere tecnico, assume anche la funzione di garante nei confronti del Comune dell'osservanza e del rispetto dei contenuti dei titoli abilitativi all'esecuzione dei lavori)
- Vigila sulla rispondenza dell'opera rispetto al progetto, alle prescrizioni esecutive, alla qualità dei materiali e della posa in opera (in part. È obbligatoria la presenza del DL per opere in conglomerato cementizio armato normale precompresso e a strutt. metall., art. 64 DPR 380/2001) – *nb pubblica incolumità: tecnico abilitato*
- Redige la relazione preventiva (art. 65) e quella finale (co. 6), che viene timbrata per depositato dagli uffici e che poi è consegnata dal DL al collaudatore
- Presenta l'atto di nomina del collaudatore (per le costruzioni la cui sicurezza possa interessare la pubblica incolumità)
- Comunica allo sportello unico il completamento dell'opera per l'effettuazione del collaudo (entro 60 gg.)



AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



- **Direttore dei Lavori**

nella Normativa edilizia

- E' responsabile della conservazione e regolare tenuta in cantiere, per tutta la durata dell'appalto, dei documenti di cantiere (progetto e relazione vistati dagli Uffici, varianti, giornale lavori)
- Vista periodicamente il giornale lavori
- ZONE SISMICHE: oltre al permesso a costr., è necessaria l'autorizzazione scritta del competente UT regionale (art. 94) ;
- In caso di carenze od irregolarità gli Uffici possono disporre la sospensione dei lavori (art. 97)





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



• Direttore dei Lavori

nelle Opere Pubbliche

- Rappresenta il Committente in ambito strettamente tecnico ed ai fini della migliore esecuzione dell'opera «a regola d'arte»
- Verifica l'eseguibilità del progetto prima dell'indizione della procedura di scelta del contraente, al momento della consegna dei lavori, in relazione allo stato dei luoghi, ed in corso di esecuzione provvede in ordine ad impedimenti realizzativi
- Provvede al coordinamento ed alla supervisione dei lavori
- Adotta gli Ordini di Servizio, che devono avere necessariamente forma scritta, essere redatti in doppia copia, essere annotati sul giornale lavori e vistati dal RUP, salvo indifferibile urgenza (regolarizzazione successiva); dispone e revoca le sospensioni
- Verifica ed accetta i materiali
- Rileva le lavorazioni eseguite, a misura dell'avanzamento e sul luogo dell'esecuzione
- Custodisce i documenti contabili ed in part. il registro di contabilità, nel quale periodicamente annota le lavorazioni e gli Stati di Avanzamento Lavori





• Direttore dei Lavori

nelle Opere Pubbliche

- Elabora la contabilità dei lavori
- Redige le controdeduzioni alle riserve dell'appaltatore; segnala queste ultime al RUP quando abbiano valore rilevante e cmq superiore al 10% dell'importo d'appalto
- Dà al RUP indicazioni sull'applicabilità delle penali
- Redige le relazioni riservate
- Verifica possesso e regolarità della documentazione dell'appaltatore in ordine all'adempimento degli obblighi vs. dipendenti
- Verifica validità ed aggiornamento manuali d'uso e manutenzione opere
- Svolge le mansioni attribuite da capitolato – tradizione professionale – prassi amministrativa
- Non è necessaria la sua costante presenza in cantiere (... ma il giornale dei lavori dovrebbe essere aggiornato quotidianamente...); non è tenuto ad intervenire nelle operazioni elementari





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Fine prima parte

“ruoli e responsabilità delel figure della Sicurezza in cantiere”





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Il Piano di Sicurezza e Coordinamento

- **Che cosa è il PSC**
- **Contenuti minimi**





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Il PSC è costituito da:

Relazione tecnica

Prescrizioni

Stima dei costi

correlate a

Complessità dell'opera da realizzare
Eventuali fasi critiche del processo di costruzione

al fine di prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori

Compresi i “rischi particolari” (all. XI)

Con specifico riferimento agli ordigni bellici inesplosi (B.O.B.) in caso di scavo

Allegato XV: contenuti minimi dei piani di sicurezza
(rischi aggiuntivi ed interferenziali)





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Art. 100 – D. Lgs. 81/2008

Il PSC è corredato da:

- Tavole esplicative di progetto (relative agli aspetti della sicurezza) comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere (meglio se più di una!)
- Tavola tecnica sugli scavi ove la particolarità dell'opera lo richieda.

Allegato XV: contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili



1. Disposizioni generali
2. Piano di sicurezza e coordinamento
3. Piano di sicurezza sostitutivo e POS
4. Stima dei costi della sicurezza





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

Allegato XV.1: elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2. dell'allegato XV



1. Apprestamenti
2. Attrezzature
3. Infrastrutture
4. Mezzi e servizi di protezione collettiva





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

Allegato XV.2: elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere di cui al punto 2.2.1. dell'allegato XV

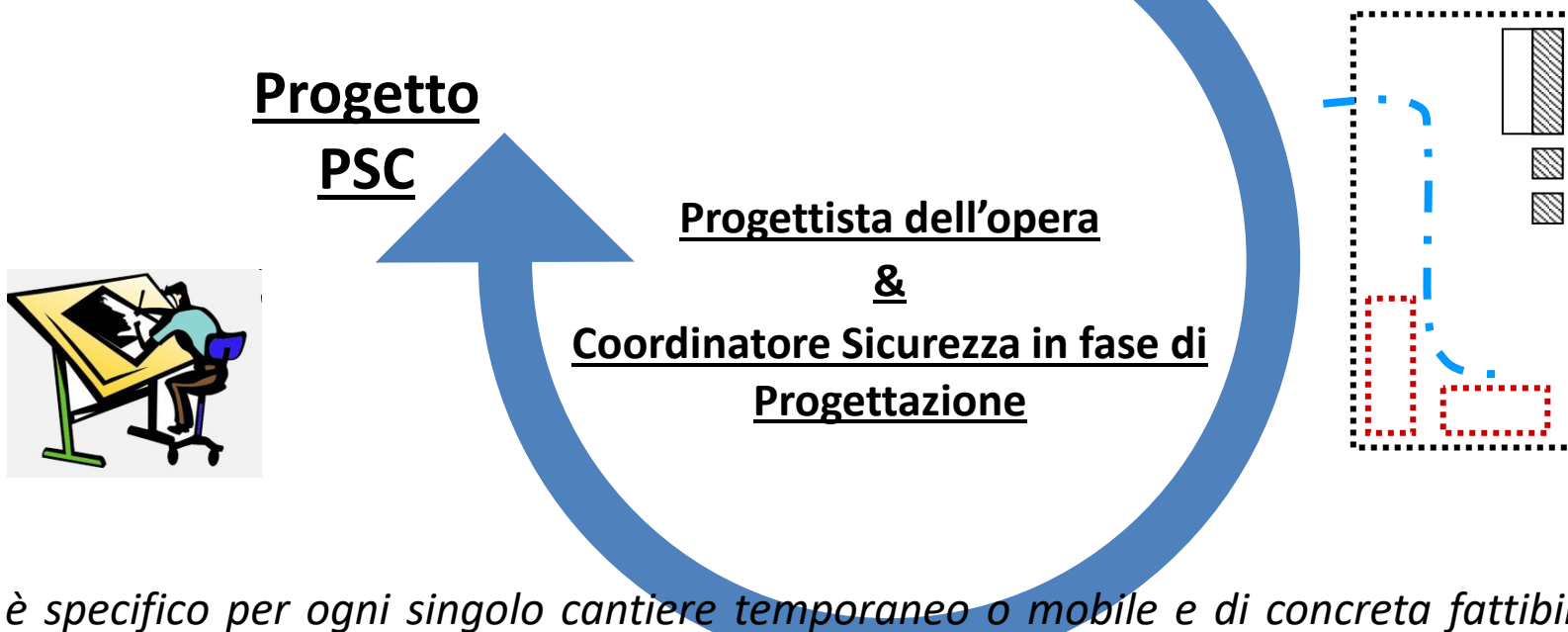
Falde, fossati, alvei fluviali, banchine portuali, alberi, manufatti interferenti quali strade ferrovie aeroporti, edifici con particolare esigenze di tutela quali scuole ed ospedali, linee aeree e condutture sotterranee di servizi, altri cantieri o insediamenti produttivi, viabilità, rumore, polveri, fibre, fumi, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi, caduta di materiali dall'alto.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Scelte progettuali ed organizzative: insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal 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. (Allegato XV punto 1.1.1 lett.a) del D.Lgs 81/08).



Il **PSC** è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità i suoi contenuti sono il **risultato di scelte progettuali ed organizzative** conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del presente decreto. (Allegato XV - punto 2.1.1 del D.Lgs 81/08)





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Redatto a cura del Coordinatore in fase di Progettazione
(per i casi di cui al comma 11 dell'art. 90 è redatto dal CSE)

Nel corso dello sviluppo della progettazione dell'opera

In stretto coordinamento con il progettista



Progettista:

scelte tecniche
scelte architettoniche
scelte esecutive



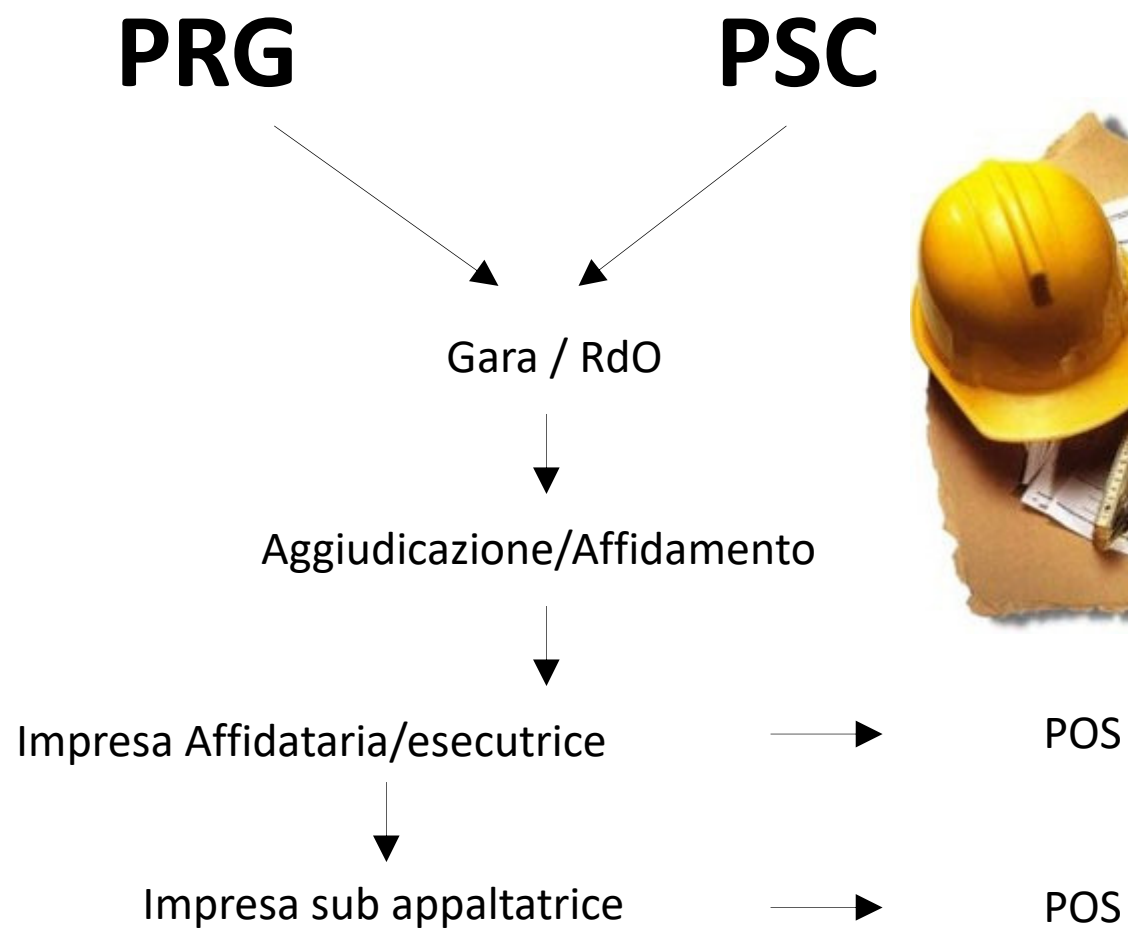
Coordinatore:

individuazione dei rischi
analisi dei rischi
valutazione dei rischi
misure di prevenzione
costi della sicurezza





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

IL PSC DEVE ESSERE:

SPECIFICO → SINGOLA OPERA (NO FOTOCOPIE)



COMPRENSIBILE → LINGUAGGIO SEMPLICE,
SINTETICO, APPROPRIATO

REALIZZABILE → TRADUCIBILE NEL CONCRETO



CONTROLLABILE → IN QUALSIASI MOMENTO E DA
CHIUNQUE





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

IL PSC DEVE ESSERE:



INTEGRATO CON IL PROGETTO DELL'OPERA

ARTICOLATO:

- PER FASI ELEMENTARI DETTAGLIATE
- PER ATTIVITA' SOVRAPPOSTE E/O INTERFERENTI
- PER ATTIVITA' SVOLTE DA PIU' IMPRESE ESECUTRICI



CRONOPROGRAMMA

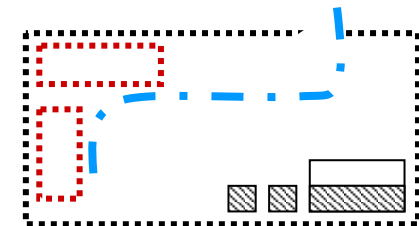




IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Contenuti minimi: Allegato XV – 2.1.2



- a) L'identificazione e la descrizione dell'opera esplicitata con:
 - 1. L'indirizzo del cantiere;
 - 2. La descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;
 - 3. Una descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche
- b) L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, l'indicazione dell'eventuale responsabile dei lavori, del CSP e CSE, dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi (onere del CSE prima dell'inizio dei singoli lavori;
- c) Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Contenuti minimi: Allegato XV – 2.1.2

d) Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:

1. All'area di cantiere
2. All'organizzazione del cantiere
3. Alle lavorazioni



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 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





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Contenuti minimi: Allegato XV – 2.1.2



- g) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
- h) L'organizzazione per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui la 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;
- l) La stima dei costi della sicurezza;





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Contenuti minimi: Allegato XV -

2.1.3 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.

Ad esempio: modalità di gestione dei subappaltatori; accesso al cantiere e permessi di lavoro; programmazione esecutiva delle lavorazioni, gestione dei fornitori (**vedi circ. min. int. 10/02/2011 per la fornitura di cls in cantiere**)

2.1.4 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 (*progetto esecutivo*)





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

Allegato XV.1: elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2. dell'allegato XV



1. Apprestamenti
2. Attrezzature
3. Infrastrutture
4. Mezzi e servizi di protezione collettiva





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

COSTI DELLA SICUREZZA

1. Apprestamenti

ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatorie, passerelle, armature delle pareti di scavo, gabine4tti, lavabi, spogliatori, refettori, locali di ricovero e riposo, dormitori, medicherie, infermerie, recinzioni di cantiere



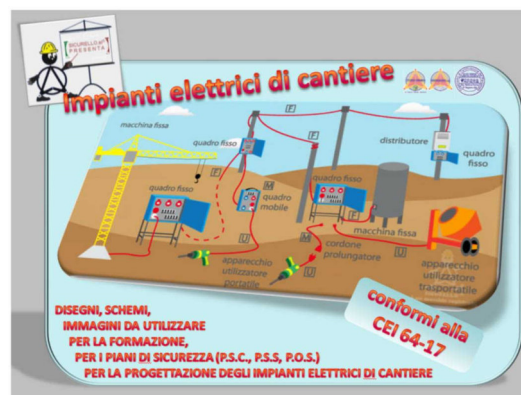


IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

COSTI DELLA SICUREZZA

2. Attrezzature

Centrali e impianti di betonaggio, betoniere, grù, autogrù, argani, elevatori, M.M.T., seghe circolari, piegaferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e protezione scariche atmosferiche, impianti antincendio, evacuatori di fumo, impianti di adduzione acqua, gas ed energia varia, impianti fognari

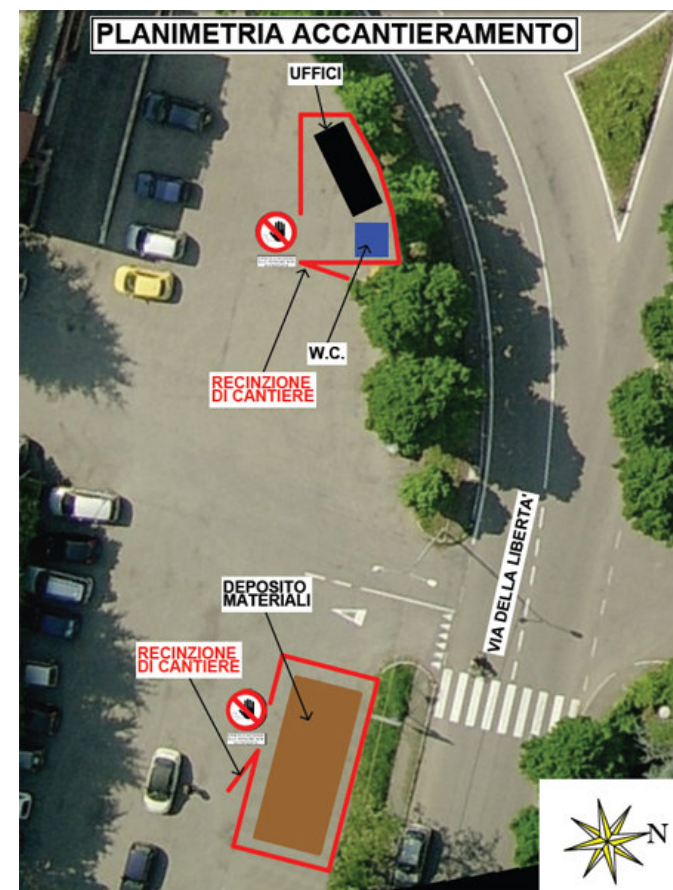




IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

3. infrastrutture

Viabilità principale di cantiere, percorsi pedonali, aree di deposito per materiali, attrezzature e rifiuti





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

4. Mezzi e servizi di protezione collettiva

Segnaletica, avvisatori acustici,
attrezzature di primo soccorso,
illuminazione di emergenza, mezzi
estinguenti, servizi di gestione
delle emergenze





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

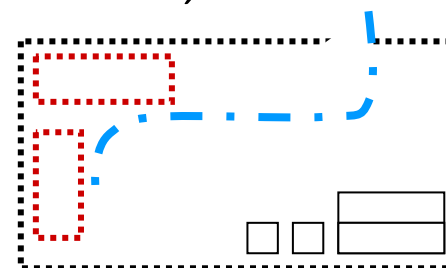
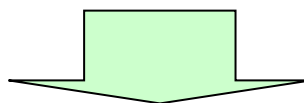
- Contenuti minimi in riferimento all'area di cantiere –
(All. XV.2)

2.2.1 In riferimento all'area di cantiere il PSC contiene l'analisi dei seguenti elementi essenziali (allegato XV.2):

- ✓ *Falde;*
- ✓ *fossati;*
- ✓ *alvei fluviali;*
- ✓ *banchine portuali;*
- ✓ *alberi;*
- ✓ *manufatti interferenti o sui quali intervenire;*
- ✓ *infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti; edifici con particolare esigenze di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni;*



In relazione:





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

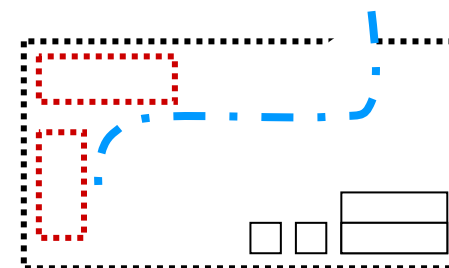
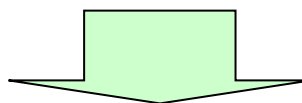
- Contenuti minimi in riferimento all'area di cantiere – (All. XV.2)

In riferimento all'area di cantiere il PSC contiene l'analisi dei seguenti elementi essenziali (allegato XV.2):

- ✓ *linee aeree e condutture sotterranee di servizi;*
- ✓ *altri cantieri o insediamenti produttivi;*
- ✓ *viabilità;*
- ✓ *rumore;*
- ✓ *polveri;*
- ✓ *fibre;*
- ✓ *fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi;*
- ✓ *caduta di materiali dall'alto.*



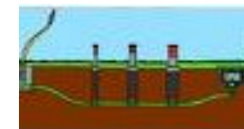
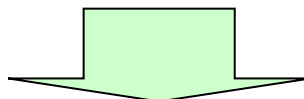
In relazione:





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento all'area di cantiere –
(All. XV – p.to 2.2.1)



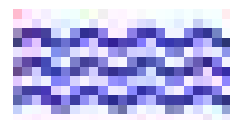
a) Alle caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;

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

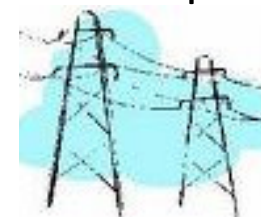


1) *a lavori stradali ed autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante*

2) *al rischio di annegamento;*



c) Agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.



All. XV.2





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento all'organizzazione del cantiere – (All. XV – p.to 2.2.2)

In riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi dei seguenti elementi:



- a) le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) i servizi igienico-assistenziali;
- c) la viabilità principale di cantiere;



- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 (consultazione RLS);
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c) – (cooperazione tra DL e LA);



- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- j) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- k) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- l) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento alle lavorazioni – (All. XV – p.to 2.2.3)

In riferimento alle lavorazioni, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo in particolare attenzione ai seguenti:

a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;

b) al rischio di seppellimento negli scavi;

☐ Rischio innesco accidentale ordigni bellici

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;

j) al rischio rumore;

k) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - Contenuti minimi in riferimento alle lavorazioni – (All. XV – p.to 2.2.4)

Per ogni elemento dell'analisi di cui ai precedenti punti 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, il PSC contiene:

- a) Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro; ove necessario, vanno prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi;
- b) Le misure di coordinamento necessarie.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento – (All. XV – p.to 2.3.1)

Il CSP effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice d alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.



Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs 163/06 e s.m.i. il cronoprogramma dei lavori ai sensi del presente regolamento, prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza ed è redatto ad integrazione del cronoprogramma delle lavorazioni previsto dall'art. 42 del DPR 21/012/99 n. 554.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento - (All. XV – p.ti 2.3.2 – 2.3.3)

Il PSC contiene:

- ✓ prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti
- ✓ modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni;
- ✓ nel caso in cui permangono rischi di interferenza, le misure preventive e protettive ed i DPI, atti a ridurre al minimo tali rischi.



Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione **VERIFICA PERIODICAMENTE**, previa consultazione della direzione lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano e il cronoprogramma dei lavori, se necessario.





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- Contenuti minimi in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento - (All. XV – p.ti 2.3.4 – 2.3.5)

Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono definite analizzando il loro USO COMUNE da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

Il CSE integra il PSC con:

- ✓ Nominativi delle imprese esecutrici (I.E.)
- ✓ Nominativi dei lavoratori autonomi (L.A.)
- ✓ Cronologia di attuazione e modalità di verifica di quanto previsto ai punti 2.2.4 e 2.3.4, previa consultazione di I.E. e L.A.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



D. LGS. 31 marzo 2023, n. 36
“ Codice dei contratti pubblici ”
D. LGS. 31 dicembre 2024, n. 209
“Disposizioni integrative e correttive”

«La Sicurezza nel Codice dei contratti pubblici»



NUOVO CODICE APPALTI **Dlgs 36/2023**





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «La Sicurezza nel Codice dei contratti pubblici»

NUOVO CODICE APPALTI **Dlgs 36/2023**

ENTRATA IN VIGORE 1° APRILE 2023

DISPOSIZIONI EFFICACI dal 1° LUGLIO 2023



Dlgs 50/2016 FINO AL 31 DICEMBRE 2023

- art. 70 - avvisi di pre-informazione;
- art. 72 - redazione e modalità di pubblicazione dei bandi e degli avvisi;
- art. 73 - pubblicazione a livello nazionale (compreso il decreto MIT, attuativo dell'art.73);
- art. 127, comma 2 - pubblicità e avviso periodico indicativo;
- art. 129, comma 4 - bandi di gara e avvisi relativi agli appalti aggiudicati.

Dlgs 36/2023 DAL 1° GENNAIO 2024

- art. 27 - pubblicità legale degli atti;
- art. 81 - avvisi di pre-informazione;
- art. 83 - bandi e avvisi: contenuti e modalità di redazione;
- art. 84 - pubblicazione a livello europeo;
- art. 85 - pubblicazione a livello nazionale.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



D. LGS. 31 dicembre 2024, n. 209

“Disposizioni integrative e correttive”

Supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale”, n. 17 del 22 gennaio 2025 - Serie generale

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma



PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 22 gennaio 2025

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

Ripubblicazione del testo del decreto legislativo 31 dicembre 2024, n. 209, recante: «Disposizioni integrative e correttive al codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36», corredato delle relative note. (Decreto legislativo pubblicato nel Supplemento ordinario n. 45/L alla Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 305 del 31 dicembre 2024).





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36

«La Sicurezza nel Codice dei contratti pubblici»

Tabella di raccordo

Codice appalti 2023 <u>Dlgs 31 marzo 2023 n. 36</u>	Richiami disposizioni <u>Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81</u>
Art. 94 comma 5 Cause di esclusione automatica	<u>Art. 14 - Provvedimenti degli organi di vigilanza per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori</u>
Articolo 114 Comma 1 Direzione dei lavori e dell'esecuzione dei contratti	<u>Art. 89 - Definizioni</u>
Articolo 119 Comma 15 Subappalto	<u>Art. 100 - Piano di sicurezza e di coordinamento</u>
ALLEGATO I.2 Attività del RUP	<u>Art. 26 comma 3 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione</u>
ALLEGATO I.14 Criteri di formazione ed aggiornamento dei prezzari regionali	<u>Art. 100 - Piano di sicurezza e di coordinamento</u> <u>ALLEGATO XV CONTENUTI MINIMI DEI PIANI DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI</u>





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36

«La Sicurezza nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7 Contenuti minimi del quadro esigenziale, del documento di fattibilità delle alternative progettuali, del documento di indirizzo della progettazione, del progetto di fattibilità tecnica ed economica e del progetto esecutivo

Titolo IV CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

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

Art. 88 - Campo di applicazione

Art. 89 - Definizioni

Art. 90 - Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

Art. 91 - Obblighi del coordinatore per la progettazione

Art. 92 - Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Art. 93 - Responsabilità dei committenti e dei responsabili dei lavori

Art. 94 - Obblighi dei lavoratori autonomi

Art. 95 - Misure generali di tutela

Art. 96 - Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

Art. 97 - Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria

Art. 98 - Requisiti professionali del coordinatore per la progettazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Art. 99 - Notifica preliminare

Art. 100 - Piano di sicurezza e di coordinamento

Art. 101 - Obblighi di trasmissione

Art. 102 - Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

Art. 103 - Modalità di previsione dei livelli di emissione sonora

Art. 104 - Modalità attuative di particolari obblighi

Art. 104 bis - Misure di semplificazione nei cantieri temporanei o mobili

ALLEGATO XV CONTENUTI MINIMI DEI PIANI DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

ALLEGATO XVI FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA





I RUOLI: RUP Art. 15 D.Lgs 36/23

1. Nel primo atto di avvio dell'intervento pubblico da realizzare mediante un contratto le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano nell'interesse proprio o di altre amministrazioni **un responsabile unico del progetto (RUP)** per le fasi di **programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura** soggetta al codice.

2. Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano il RUP tra i **dipendenti assunti anche a tempo determinato** della stazione appaltante o dell'ente concedente, **preferibilmente** in servizio presso l'unità organizzativa titolare del potere di spesa, in possesso dei **requisiti di cui all'allegato I.2** e di competenze professionali adeguate in relazione ai compiti al medesimo affidati, nel rispetto dell'inquadramento contrattuale e delle relative mansioni. Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti che non sono pubbliche amministrazioni o enti pubblici individuano, secondo i propri ordinamenti, uno o più soggetti cui affidare i compiti del RUP, limitatamente al rispetto delle norme del codice alla cui osservanza sono tenute. Resta in ogni caso ferma la possibilità per le stazioni appaltanti, in caso di accertata carenza nel proprio organico di personale in possesso dei requisiti di cui all'allegato 1.2., di nominare il RUP tra i dipendenti di altre amministrazioni pubbliche. L'ufficio di RUP è obbligatorio e non può essere rifiutato.





I RUOLI: RUP Art. 15 D.Lgs 36/23

(SEGUE) 2. In caso di mancata nomina del RUP nell'atto di avvio dell'intervento pubblico, l'incarico è svolto dal responsabile dell'unità organizzativa competente per l'intervento. L'ufficio di RUP è **obbligatorio** e non può essere rifiutato. In caso di mancata nomina del RUP **nell'atto di avvio** dell'intervento pubblico, l'incarico è svolto dal responsabile dell'unità organizzativa competente per l'intervento.

4. Ferma restando **l'unicità del RUP**, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti, possono individuare modelli organizzativi, i quali **prevedano la nomina** di un responsabile di procedimento per le fasi di programmazione, progettazione ed esecuzione e un responsabile di procedimento per la fase di affidamento.





REQUISITI RUP

project manager

NUOVO CODICE APPALTI

LAVORI

IL RUP

—

All. I.2

-

Art. 4



ADEGUATA ESPERIENZA IN ATTIVITA'

- > 1 anno per i contratti < 1.000.000 €
- > 3 anni per i contratti ≥ 1.000.000 € e < soglie
- > 5 anni per i contratti ≥ soglie

Il RUP deve essere un tecnico abilitato all'esercizio della professione, o, quando l'abilitazione non sia prevista dalle norme vigenti, **un tecnico anche di qualifica non dirigenziale che deve essere in possesso di titolo di studio e di esperienza e formazione professionale specifiche. La formazione professionale è soggetta a costante aggiornamento** ai sensi dell'[articolo 15, comma 7, del codice](#).

2. In mancanza di abilitazione all'esercizio della professione, il RUP è un tecnico in possesso di esperienza nel settore dei contratti di cui al comma 1, di almeno cinque anni, attestata anche dall'anzianità di servizio maturata.





REQUISITI RUP

project manager

NUOVO CODICE APPALTI
LAVORI COMPLESSI

IL RUP
—
All. I.2



- esperienza di almeno 5 anni
(programmazione, progettazione, affidamento)
o esecuzione di appalti e concessioni di lavori
- laurea magistrale/specialistica nelle materie
oggetto dell'intervento da affidare
- adeguata competenza di project manager
(corsi di formazione)

3. Il RUP può svolgere, per uno o più interventi e nei limiti delle proprie competenze professionali, anche le funzioni di progettista o di direttore dei lavori. Le funzioni di RUP, progettista e direttore dei lavori non possono coincidere nel caso di lavori complessi o di particolare rilevanza sotto il profilo architettonico, ambientale, storico-artistico e conservativo, oltre che tecnologico, nonché nel caso di progetti integrali ovvero di interventi di importo pari o superiore alla soglia di cui all'[articolo 14 del codice](#).





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



IL RUP – All. I.2 – art. 5

REQUISITI RUP

project manager

NUOVO CODICE APPALTI
SERVIZI e FORNITURE



TITOLO DI STUDIO ADEGUATO, ESPERIENZA IN AGGIORNAMENTO

- almeno un anno per importi < soglie di rilevanza europea
- almeno 3 anni per importi $\geq$ soglie di rilevanza europea





IL RUP – All. I.2 – art. 5

REQUISITI RUP

project manager

NUOVO CODICE APPALTI
SERVIZI e FORNITURE

dispositivi medici, dispositivi antincendio,
sistemi informatici e telematici



TITOLO DI STUDIO ADEGUATO, ESPERIENZA IN AGGIORNAMENTO

- almeno un anno per importi < soglie di rilevanza europea
- almeno 3 anni per importi $\geq$ soglie di rilevanza europea
- laurea magistrale
- specifiche comprovate competenze





ALLEGATO I.2 - Attività del RUP

Art. 8. Compiti specifici del RUP per la fase dell'esecuzione.

1. Il RUP:

- a) impartisce al direttore dei lavori, con disposizioni di servizio, le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità degli stessi;
- b) autorizza il direttore dei lavori alla consegna degli stessi;
- c) **vigila insieme al direttore dei lavori e al coordinatore della sicurezza** in fase di esecuzione, sul rispetto degli **oneri** della sicurezza relativi alle prestazioni affidate in subappalto;
- d) adotta gli atti di competenza a seguito delle iniziative e delle **segnalazioni del coordinatore** per la sicurezza in fase di esecuzione sentito il direttore dei lavori, laddove tali figure non coincidano;
- e) svolge, **su delega del soggetto di cui all'articolo 26, comma 3**, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, i compiti ivi previsti, qualora non sia prevista la predisposizione del piano di sicurezza e di coordinamento;
- f) assume il **ruolo di responsabile dei lavori**, ai fini del rispetto delle norme sulla sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro. Il RUP, nello svolgimento dell'incarico di responsabile dei lavori, salvo diversa indicazione e fermi restando i compiti e le responsabilità di cui agli articoli 90, 93, comma 2, 99, comma , e 101, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, richiede la **nomina** del CSP e CSE;





ALLEGATO I.2 - Attività del RUP – Art. 8

- g) **prima** della consegna dei lavori, tiene conto delle eventuali **proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento** formulate dagli operatori economici, quando tale piano sia previsto ai sensi del decreto legislativo n. 81 del 2008;
- h) trasmette al dirigente o ad altro organo competente della stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, **la proposta del coordinatore per l'esecuzione dei lavori relativa alla sospensione, all'allontanamento** dell'esecutore o dei subappaltatori o dei lavoratori autonomi dal cantiere o alla risoluzione del contratto;
- i) accerta, insieme al direttore dei lavori, che le prestazioni oggetto di contratto di avvalimento siano svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria che il titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di avvalimento;
- l) autorizza le modifiche dei contratti di appalto in corso di esecuzione anche su proposta del direttore dei lavori;
- m) **approva i prezzi** relativi a nuove lavorazioni originariamente non previste, determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'impresa affidataria, rimettendo alla valutazione della stazione appaltante le variazioni di prezzo che comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico;
- n) irroga le penali per il ritardato adempimento degli obblighi contrattuali in contraddittorio con l'appaltatore, anche sulla base delle indicazioni fornite dal direttore dei lavori;





ALLEGATO I.2 - Attività del RUP – Art. 8

- o) ordina la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse o necessità, nei limiti e con gli effetti previsti dall'articolo 121 del codice;
- p) dispone la ripresa dei lavori e dell'esecuzione del contratto non appena siano venute a cessare le cause della sospensione e indica il nuovo termine di conclusione del contratto, calcolato tenendo in considerazione la durata della sospensione e gli effetti da questa prodotti;
- q) attiva la definizione con accordo bonario, ai sensi dell'articolo 210 del codice, delle controversie che insorgono in ogni fase di realizzazione dell'intervento ed è sentito sulla proposta di transazione ai sensi dell'articolo 212, comma 3, del codice;
- r) propone la risoluzione del contratto ogni qualvolta se ne realizzino i presupposti;
- s) rilascia il certificato di pagamento, previa verifica della regolarità contributiva dell'affidatario e dei subappaltatori, e lo invia alla stazione appaltante ai fini dell'emissione del mandato di pagamento;
- t) all'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità rilascia il certificato di pagamento;
- u) rilascia all'impresa affidataria copia conforme del certificato di ultimazione dei lavori e il certificato di esecuzione dei lavori;
- v) vigila sul rispetto delle prescrizioni contrattuali nelle concessioni.





Articolo 114. - Direzione dei lavori e dell'esecuzione dei contratti.

comma 1.

L'esecuzione dei contratti aventi ad oggetto lavori, servizi o forniture è diretta dal RUP, che controlla i livelli di qualità delle prestazioni.

Il RUP, nella fase dell'esecuzione, si avvale del direttore dell'esecuzione del contratto o del direttore dei lavori, **del coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione** previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché del collaudatore oppure della commissione di collaudo o del verificatore della conformità e accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate.





Articolo 114. - Direzione dei lavori e dell'esecuzione dei contratti.

Allegato II.14 – Direzione dei lavori e dell'esecuzione dei contratti. Modalità di svolgimento delle attività della fase esecutiva. Collaudo e verifica di conformità

Articolo 2. - Ufficio di direzione dei lavori

3. Gli assistenti con funzioni di **ispettori di cantiere** collaborano con il direttore dei lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto. La posizione di ispettore è ricoperta da **una sola persona** che esercita la sua attività in un turno di lavoro. Tali assistenti sono presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedano un controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e di eventuali manutenzioni. Tali assistenti rispondono della loro attività direttamente al direttore dei lavori. Agli assistenti con funzioni di ispettori di cantiere possono essere affidati, fra gli altri, i seguenti compiti:

[...OMISSIS...]

h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

1. La progettazione in materia di lavori pubblici, si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto esecutivo. Essa è volta ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza delle costruzioni;
- c) la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica e tecnico-funzionale, nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti;
- d) il rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici e forestali;
- e) l'efficientamento energetico e la minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili nell'intero ciclo di vita delle opere;
- f) il rispetto dei principi della sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo, incentivando il recupero, il riuso e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e dei tessuti urbani;
- g) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43;
- h) l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;
- i) la compatibilità geologica e geomorfologica dell'opera.





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

2. L'allegato I.7 definisce i contenuti dei due livelli di progettazione e stabilisce il contenuto minimo del quadro delle necessità e del documento di indirizzo della progettazione che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti devono predisporre. In sede di prima applicazione del codice, l'allegato I.7 è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice.

3. L'allegato I.7 stabilisce altresì le prescrizioni per la redazione del documento di indirizzo della progettazione da parte del RUP della stazione appaltante o dell'ente concedente. L'allegato I.7 indica anche i requisiti delle prestazioni che devono essere contenuti nel progetto di fattibilità tecnico-economica. In caso di adozione di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, il documento di indirizzo della progettazione contiene anche il capitolato informativo. →

4. Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e ai sensi della Convenzione europea per la protezione del patrimonio archeologico, firmata a la Valletta il 16 gennaio 1992 e ratificata ai sensi della legge 29 aprile 2015, n. 57, per i contratti pubblici di lavori la verifica preventiva dell'interesse archeologico, si svolge con le modalità procedurali di cui all'allegato I.8. Le regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano disciplinano la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico per le opere di loro competenza sulla base di quanto disposto dal predetto allegato.

**redatto dal
coordinatore dei
flussi informativi di
cui all'articolo 1,
comma 3,
dell'allegato I.9**





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

5. La stazione appaltante o l'ente concedente, **in funzione della specifica tipologia e dimensione dell'intervento, indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della relativa progettazione.** Per gli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria può essere omesso il primo livello di progettazione a condizione che il progetto esecutivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso.

5-bis. In alternativa a quanto previsto dal comma 5, i contratti di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, ad eccezione degli interventi di manutenzione straordinaria che prevedono il rinnovo o la sostituzione di parti strutturali delle opere o di impianti, possono essere affidati, nel rispetto delle procedure di scelta del contraente, sulla base del progetto di fattibilità tecnico-economica costituito almeno dagli elaborati di cui all'articolo 6, comma 8-bis dell'allegato I.7. **L'esecuzione dei predetti lavori può prescindere dall'avvenuta redazione e approvazione del progetto esecutivo.**

Comma 5 bis introdotto dal correttivo D. Ls. 209/2024





6. Il progetto di fattibilità tecnico-economica:

- a) individua, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire;
- b) contiene i necessari richiami all'eventuale uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni **di cui all'[articolo 43](#)**;
- c) sviluppa, nel rispetto del quadro delle necessità, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma;
- d) individua le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- e) consente, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- f) contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte;
- g) contiene il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

g-bis) nei casi di adozione di metodi e strumenti di gestione informativa digitale, recepisce i requisiti informativi sviluppati per il perseguimento degli obiettivi di livello progettuale e definiti nel capitolato informativo allegato al documento di indirizzo della progettazione.





7. Per le opere proposte in variante urbanistica di cui all'articolo 19 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, di cui al [decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327](#), il progetto di fattibilità tecnico-economica sostituisce il progetto preliminare e quello definitivo.

8. Il progetto esecutivo, in coerenza con il progetto di fattibilità tecnico-economica:

- a) sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;
- b) è corredato del piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;
- c) se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppa un *(livello di definizione degli oggetti)* **approfondimento del contenuto informativo in coerenza con gli obiettivi del relativo livello di progettazione** rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo **a corredo del progetto**;
- d) di regola, è redatto dallo stesso soggetto che ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica. Nel caso in cui motivate ragioni giustifichino l'affidamento disgiunto, il nuovo progettista accetta senza riserve l'attività progettuale svolta in precedenza.





8-bis. In caso di affidamento esterno di uno o più livelli di progettazione, i contratti di progettazione stipulati dalle stazioni appaltanti ed enti concedenti prevedono in clausole espresse le prestazioni reintegrative a cui è tenuto, a titolo transattivo, il progettista per rimediare in forma specifica ad errori od omissioni nella progettazione emerse in fase esecutiva, tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua futura utilizzazione. È nullo ogni patto che escluda o limiti la responsabilità del progettista per errori o omissioni nella progettazione che pregiudichino, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua futura utilizzazione.

Comma 8 bis introdotto dal correttivo D. Ls. 209/2024

9. In caso di affidamento esterno di entrambi i livelli di progettazione, l'avvio della progettazione esecutiva è condizionato alla determinazione delle stazioni appaltanti e degli enti concedenti sul progetto di fattibilità tecnico-economica. In sede di verifica della coerenza tra le varie fasi della progettazione, si applica quanto previsto dall'[articolo 42, comma 1](#).





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

10. Gli oneri della progettazione, delle indagini, delle ricerche e degli studi connessi, compresi quelli relativi al dibattito pubblico, nonché della direzione dei lavori, della vigilanza, dei collaudi, delle prove e dei controlli sui prodotti e materiali, della redazione dei piani di sicurezza e di coordinamento, delle prestazioni professionali e specialistiche, necessari per la redazione del progetto, gravano sulle disponibilità finanziarie della stazione appaltante o dell'ente concedente e sono inclusi nel quadro economico dell'intervento.

11. Le spese strumentali, dovute anche a sopralluoghi, riguardanti le attività di predisposizione del piano generale degli interventi del sistema accentrato delle manutenzioni, di cui all'articolo 12 del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2011, n. 111, sono a carico delle risorse iscritte sui pertinenti capitoli dello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze, trasferite all'Agenzia del demanio.

12. La progettazione di servizi e forniture è articolata in un unico livello ed è predisposta dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti mediante propri dipendenti in servizio. L'allegato I.7 definisce i contenuti minimi del progetto.





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

13. Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, il costo **medio** del lavoro è determinato annualmente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative, **tenuto conto della dimensione o natura giuridica delle imprese**, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo **medio** del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più affine a quello preso in considerazione. Per i contratti relativi a lavori, il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato facendo riferimento ai prezzi correnti alla data dell'approvazione del progetto riportati nei **prezzari aggiornati predisposti annualmente** dalle regioni e dalle province autonome o adottati, dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti che, in base alla natura e all'oggetto dell'appalto, **sono espressamente autorizzati dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti a non applicare quelli regionali a non applicare quelli regionali**. I criteri di formazione ed aggiornamento dei prezzari regionali sono definiti nell'[allegato I.14](#). In mancanza di prezzari aggiornati, il costo è determinato facendo riferimento ai listini ufficiali o ai listini delle locali camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura oppure, in difetto, ai prezzi correnti di mercato in base al luogo di effettuazione degli interventi.

Comma 13 modificato dal correttivo D. Ls. 209/2024

14. Nei contratti di lavori e servizi, per determinare l'importo posto a base di gara, la stazione appaltante o l'ente concedente individua nei documenti di gara i costi della manodopera secondo quanto previsto dal comma 13. I costi della manodopera e della sicurezza sono incorporati dall'importo assoggettato al ribasso. Resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale.





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

15. Nell'allegato I.13 sono stabilite le modalità di determinazione dei corrispettivi per le fasi progettuali da porre a base degli affidamenti dei servizi di ingegneria e architettura, commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività relative alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica ed esecutiva di lavori, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alla direzione dei lavori, alla direzione di esecuzione, al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, al collaudo, agli incarichi di supporto tecnico-amministrativo alle attività del responsabile del procedimento e del dirigente competente alla programmazione dei lavori pubblici. I predetti corrispettivi sono utilizzati dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti ai fini dell'individuazione dell'importo da porre a base di gara dell'affidamento. In sede di prima applicazione del presente codice, l'allegato I.13 è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro della giustizia, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice.





Articolo 41. Livelli e contenuti della progettazione.

15-bis. In attuazione degli [articoli 1, comma 2, primo periodo](#), e [8, comma 2, secondo periodo](#), i corrispettivi determinati secondo le modalità dell'[allegato I.13](#) sono utilizzati dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti ai fini dell'individuazione dell'importo da porre a base di gara per gli affidamenti di cui all'[articolo 108, comma 2, lettera b\)](#), comprensivo dei compensi, nonché delle spese e degli oneri accessori, fissi e variabili. Le stazioni appaltanti procedono all'aggiudicazione dei predetti contratti sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) **per il 65 per cento dell'importo** determinato ai sensi del primo periodo, l'elemento relativo al prezzo **assume la forma di un prezzo fisso**, secondo quanto previsto dall'[articolo 108, comma 5](#);
- b) **il restante 35 per cento dell'importo da porre a base di gara può essere assoggettato a ribasso** in sede di presentazione delle offerte. La stazione appaltante definisce il punteggio relativo all'offerta economica secondo i metodi di calcolo di cui all'[articolo 2-bis dell'allegato I.13](#) e stabilisce un **tetto massimo per il punteggio economico, entro il limite del 30 per cento**.

15-ter. Restano ferme le disposizioni in materia di esclusione delle offerte anomale di cui all'[articolo 54, comma 1, terzo periodo](#).

15-quater. Per i contratti dei servizi di ingegneria e di architettura affidati ai sensi dell'[articolo 50, comma 1, lettera b\)](#), i corrispettivi determinati secondo le modalità dell'[allegato I.13](#) possono essere ridotti in percentuale non superiore al 20 per cento.

Commi 15-bis, 15-ter, 15-quater introdotti dal correttivo D. Ls. 209/2024





All. I.13 – art. 2-bis Metodi di calcolo dei punteggi economici

1. Le stazioni appaltanti definiscono i punteggi da attribuire alle offerte economiche presentate per gli affidamenti dei servizi di ingegneria e architettura **di importo pari o superiore a 140.000 euro** secondo il seguente metodo di calcolo, di natura non lineare:

$$\text{Se } R_i < R_{\text{med}} \longrightarrow P_{Ei} = (R_i / R_{\text{med}})^{\alpha} * X$$

$$\text{Se } R_i > R_{\text{med}} \longrightarrow P_{Ei} = X$$

ove:

- P_{Ei} = punteggio economico provvisorio dell'operatore economico i-esimo;
- R_i = ribasso offerto dall'operatore economico i-esimo;
- R_{med} = media ribassi offerti;
- α = coefficiente variabile da 0,1 a 0,3;
- X = punteggio offerta economica, con valore massimo pari a 30.





All. I.7 – art. 6 PFTE – comma 7

7. Il PFTE, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento è, in linea generale, fatta salva diversa disposizione motivata dal RUP in sede di DIP, composto dai seguenti elaborati:

- a) relazione generale;
- b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate **tramite la procedura di cui all'Allegato I.8**;
- d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»;
- e) relazione di sostenibilità dell'opera;
- f) rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
- g) modelli informativi e relativa relazione specialistica, **sulla modellazione informativa** nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;
- h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- i) computo estimativo dell'opera;
- l) quadro economico di progetto;
- m) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;
- n) cronoprogramma;
- o) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
- p) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi **in caso di appalto integrato ai sensi dell'articolo 21 del presente allegato, il capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice**;
- q) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;
- r) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- s) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;
- t) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.





All. I.7 – art. 15 PSC del PFTE – comma 7

Articolo 15. Piano di sicurezza e coordinamento del PFTE.

1. Il PFTE contiene le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i seguenti contenuti minimi:
 - a) identificazione e descrizione dell'opera, esplicitata con:
 - 1) localizzazione del cantiere e descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
 - 2) descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali effettuate;
 - b) relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione degli effettivi rischi naturali e antropici, con riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, nonché alle lavorazioni interferenti, ivi compresi i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi, nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché dall'esecuzione della bonifica degli ordigni bellici ai sensi delle disposizioni vigenti in materia, ove valutata necessaria;
 - c) scelte progettuali e organizzative, procedure e misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni;
 - d) stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare, sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c) del presente comma, e del punto 4 dell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, secondo le modalità del calcolo sommario di cui all'articolo 16 del presente allegato.

1-bis. In caso di adozione dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 43 del codice, la stazione appaltante può richiedere che le informazioni di cui al comma 1 vengano integrate nella gestione informativa digitale anche mediante l'elaborazione di modelli informativi del cantiere.

1-ter. I modelli informativi di cantiere devono possedere una struttura tale da recepire le informazioni del piano di sicurezza e coordinamento, nonché l'associazione delle informazioni riguardanti le lavorazioni alla variabile temporale.

1-quater. Nei casi di cui al comma 1-bis, la relazione specialistica sulla modellazione informativa deve riportare l'equivalenza tra i contenuti informativi presenti nel piano di sicurezza e coordinamento dell'intervento e quelli presenti nei modelli informativi, nonché la descrizione del processo di generazione degli elaborati predetti a partire dai modelli informativi

Commi 1-bis, 1-ter, 1-quater introdotti dal correttivo D. Ls. 209/2024





All. I.7 – art. 22 Progetto Esecutivo– comma 4

4. Il progetto esecutivo contiene la definizione finale di tutte le lavorazioni e, pertanto, descrive compiutamente e in ogni particolare architettonico, strutturale e impiantistico, l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamento, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie. Salva diversa motivata determinazione della stazione appaltante, il progetto esecutivo, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, è composto dai seguenti documenti:

- a) relazione generale;
 - b) relazioni specialistiche;
 - c) elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
 - d) calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;
 - e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
 - f) aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'[articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81](#);
 - g) quadro di incidenza della manodopera;
 - h) cronoprogramma;
 - i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
 - l) computo metrico estimativo e quadro economico;
 - m) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
 - n) piano particellare di esproprio aggiornato;
 - o) relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
 - p) fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'[allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81](#).
- p-bis) modelli informativi e relativa relazione specialistica sulla modellazione informativa, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;**
- p-ter) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice.**

IN rosso le modifiche introdotte dal correttivo D. Ls. 209/2024





All. I.7 – art. 28 PSC

Articolo 28. Piano di sicurezza e di coordinamento.

1. Il piano di sicurezza e di coordinamento è il documento complementare al progetto esecutivo, finalizzato a prevedere l'organizzazione delle lavorazioni più idonea per prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, attraverso l'individuazione delle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, e la definizione delle relative prescrizioni operative. Il piano contiene misure di concreta fattibilità, è specifico per ogni cantiere temporaneo o mobile ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. La stima dei costi della sicurezza derivanti dall'attuazione delle misure individuate rappresenta la quota di cui all'articolo 5, comma 1, lettera b)

2. I contenuti del piano di sicurezza e di coordinamento sono il risultato di scelte progettuali e organizzative conformi alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, secondo quanto riportato nell'allegato XV al medesimo decreto legislativo in termini di contenuti minimi. In particolare, la relazione tecnica, corredata da tavole esplicative di progetto, deve prevedere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti e ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

3. Ove necessario, il piano di sicurezza e di coordinamento contiene altresì indicazioni riguardo agli elementi/dispositivi previsti per il collaudo dell'intervento.

3-bis. In caso di adozione dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 43 del codice, la stazione appaltante può richiedere che le informazioni relative ai commi da 1 a 3 vengano integrate nella gestione informativa digitale anche mediante l'elaborazione di modelli informativi del cantiere.

3-ter. I modelli informativi di cantiere devono possedere una struttura tale da recepire le informazioni del piano di sicurezza e coordinamento, nonché l'associazione delle informazioni riguardanti le lavorazioni alla variabile temporale.

3-quater. Nei casi di cui al comma 4 (??? – *presumibilmente 3-bis*), la relazione specialistica sulla modellazione informativa riporta l'equivalenza tra i contenuti informativi presenti nel piano di sicurezza e coordinamento dell'intervento e quelli presenti nei modelli informativi, nonché la descrizione del processo di generazione degli elaborati predetti a partire dai modelli informativi.

Commi 3-bis, 3-ter, 3-quater introdotti dal correttivo D. Ls. 209/2024





ALLEGATO I.13. Determinazione dei parametri per la progettazione

1	PRESTAZIONI			Categoria «ID-Opere»	E	S1.S3	S.2.S.4.S.5	IA	IB	V	D	T	P
2	(Tavola Z-2)			Grado di complessità «G»									
3	Fasi prestazionali			Importo dei lavori «V»									
4	a) Attività propedeutiche alla Progettazione (AP)	a.I) Studi di fattibil.	«Q»	Parametro «P» = $\text{se}(V=0;0;\text{se}(V \leq 25000;(0,03 + 10/25000^{0,4});0,03 + 10/V^{0,4}) \times 100$									
5			Qa.I.01	Relazione illustrativa (art. 14, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,040	0,035	0,050	0,040
6			Qa.I.02	Relazione illustrativa, elaborati progettuali e tecnico economici	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,080	0,070	0,100	0,080
7			Qa.I.03	Supporto al RUP: accertamenti e verifiche preliminari	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
8		a.II) Stime e valutaz.	Qa.II.01	Sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc.	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
9			Qa.II.02	Particolareggiate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
10			Qa.II.03	Analitiche, integrate con specifiche e distinte, sullo stato e valore dei singoli componenti	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
11		a.III) Rilievi, studi e analisi	Qa.III.01	Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive	-	-	-	-	-	-	-	-	0,020
12			Qa.III.02	Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali	-	-	-	-	-	-	-	-	0,015
13			Qa.III.03	Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati	-	-	-	-	-	-	-	-	0,025
14	Qa.IV.01		Piani economici, aziendali, business plan e di investimento (Reg. CE 1698/2005)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,005	
15			Qb.I.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,080	0,070	0,100	0,080
16			Qb.I.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
17			Qb.I.03	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	0,020
18			Qb.I.04	Piano economico e finanziario di massima (art. 17, comma 4, d.P.R. 207/2010)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
19			Qb.I.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
20			Qb.I.06	Relazione geotecnica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	0,030
21			Qb.I.07	Relazione idrologica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-	0,015
22			Qb.I.08	Relazione idraulica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-	0,015
23			Qb.I.09	Relazione sismica e sulle strutture (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-	0,015
24			Qb.I.10	Relazione archeologica (art. 19, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	-	0,015

Fonte <https://www.bosettiegatti.eu/>





ALLEGATO I.13. Determinazione dei parametri per la progettazione

25		Qb.I.11	Relazione geologica	fino a 250.000	0,039	0,039	0,053	0,039	0,039	0,068	0,053	-	0,053
26				fino a 500.000	0,010	0,010	0,048	0,010	0,010	0,058	0,048	-	0,048
27				fino a 1.000.000	0,013	0,013	0,044	0,013	0,013	0,047	0,044	-	0,044
28				fino a 2.500.000	0,018	0,018	0,042	0,018	0,018	0,034	0,042	-	0,042
29				fino a 10.000.000	0,022	0,022	0,027	0,022	0,022	0,019	0,027	-	0,027
30				oltre 10.000.000	0,021	0,021	0,025	0,021	0,021	0,018	0,025	-	0,025
31		Qb.I.12	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,020	0,020	0,020	0,020	0,039	0,020	0,020	0,020	0,020
32		Qb.I.13	Studio di inserimento urbanistico		0,030	0,030	0,030	0,010	0,010	0,030	0,010	-	0,030
33		Qb.I.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	-	-	-
34		Qb.I.15	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982)		0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	-	-	-	-
35		Qb.I.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza (art. 17, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
36		Qb.I.17	Studi di prefattibilità ambientale	fino a 5.000.000	0,030	0,035	0,035	0,030	0,030	0,035	0,035	0,030	0,035
37				fino a 20.000.000	0,015	0,020	0,020	0,015	0,015	0,020	0,020	0,015	0,020
38				oltre 20.000.000	0,005	0,008	0,008	0,050	0,050	0,008	0,008	0,005	0,008
39		Qb.I.18	Piano di monitoraggio ambientale	fino a 5.000.000	0,018	0,020	0,020	0,018	0,018	0,020	0,020	0,018	0,020
40				fino a 20.000.000	0,008	0,010	0,010	0,008	0,008	0,010	0,010	0,008	0,010
41				oltre 20.000.000	0,004	0,005	0,005	0,040	0,040	0,005	0,005	0,004	0,005
42		Qb.I.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione preliminare		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
43		Qb.I.20	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione preliminare		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
44		Qb.I.21	Prime indicazioni piano di manutenzione		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
45		Qb.II.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo strutture e impianti. Relazione su risoluzione delle interferenze e Relazione su gestione materie		0,230	0,180	0,180	0,160	0,200	0,220	0,180	0,250	0,180
46		Qb.II.02	Rilievi dei manufatti (art. 243, comma 1, lettera c), e art. 28, d.P.R. 207/2010)		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	-	-	-	-
47		Qb.II.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale (art. 24, co. 2, lett. g), d.P.R. 207/2010)		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
48		Qb.II.04	Piano particolare d'esproprio (art. 24, comma 2, lettera i), d.P.R. 207/2010)		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	-	0,040
		Qb.II.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art. 24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/2010)		0,070	0,040	0,040	0,070	0,070	0,060	0,050	0,050	0,050

Fonte <https://www.bosettiegatti.eu/>





ALLEGATO I.13. Determinazione dei parametri per la progettazione

49	PROGETTAZIONI	Progettaz	Qb.II.06	Studio di inserimento urbanistico (art. 24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,030	0,030	0,030	0,010	0,010	0,030	0,010	-	0,030	
50			Qb.II.07	Rilievi planaltimetrici (art. 24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
51			Qb.II.08	Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto (art. 24, co. 3, d.P.R. 207/2010)	0,070	0,070	0,070	0,080	0,080	0,070	0,070	0,070	0,070	
52			Qb.II.09	Relazione geotecnica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	-	0,060	
53			Qb.II.10	Relazione idrologica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	0,030	
54			Qb.II.11	Relazione idraulica (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/2010)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	0,030	
55			Qb.II.12	Relazione sismica e sulle strutture (art. 26, comma 1, d.P.R. 207/10)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	0,030	
56			Qb.II.13	Relazione geologica	fino a 250.000	0,064	0,064	0,133	0,064	0,064	0,145	0,133	-	0,133
57					fino a 500.000	0,019	0,019	0,107	0,019	0,019	0,114	0,107	-	0,107
58					fino a 1.000.000	0,021	0,021	0,096	0,021	0,021	0,070	0,096	-	0,096
59					fino a 2.500.000	0,029	0,029	0,079	0,029	0,029	0,035	0,079	-	0,079
60					fino a 10.000.000	0,038	0,038	0,054	0,038	0,038	0,020	0,054	-	0,054
61					oltre 10.000.000	0,028	0,028	0,035	0,028	0,028	0,018	0,035	-	0,035
62			Qb.II.14	Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti		-	0,090	0,090	-	-	-	-	-	-
63			Qb.II.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti		-	0,120	0,120	-	-	-	-	-	-
64			Qb.II.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali		-	0,180	0,180	-	-	-	-	-	-
65			Qb.II.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche		0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
66			Qb.II.18	Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)		0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	-	-	-	-
67			Qb.II.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
68			Qb.II.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (legge 447/1995 - d.p.c.m. 512/1997)		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-
69			Qb.II.21	Relazione energetica (ex legge 10/1991 e s.m.i.)		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	-	-	-	-
70			Qb.II.22	Diagnosi energetica (ex legge 10/1991) edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini		0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-
71			Qb.II.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
72			Qb.II.24	Studio impatto ambientale o fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	fino a 5.000.000	0,090	0,100	0,100	0,090	0,090	0,100	0,100	0,090	0,100
73			fino a 20.000.000	0,045	0,060	0,060	0,045	0,045	0,060	0,060	0,045	0,060		
74			oltre 20.000.000	0,015	0,025	0,025	0,015	0,015	0,025	0,025	0,015	0,025		

Fonte <https://www.bosettiegatti.eu/>





ALLEGATO I.13. Determinazione dei parametri per la progettazione

75		Qb.II.25	Piano di monitoraggio ambientale	fino a 5.000.000	0,018	0,020	0,020	0,018	0,018	0,020	0,020	0,018	0,020
76				fino a 20.000.000	0,008	0,010	0,010	0,008	0,008	0,010	0,010	0,008	0,010
77				oltre 20.000.000	0,004	0,005	0,005	0,004	0,004	0,005	0,005	0,004	0,005
78		Qb.II.26	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione definitiva		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
79		Qb.II.27	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione definitiva		0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
80		Qb.II.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art. 24, comma 2, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/2010)		0,070	0,040	0,040	0,070	0,070	0,060	0,050	0,050	0,050
81		Qb.III.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art. 33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/2010)		0,070	0,120	0,120	0,150	0,040	0,040	0,110	0,050	0,040
82		Qb.III.02	Particolari costruttivi e decorativi (art. 36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)		0,130	0,130	0,130	0,050	0,050	0,080	0,050	0,100	0,080
83		Qb.III.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi, analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quota di appalto (art. 33, comma 1, lettera e), d.P.R. 207/2010)		0,040	0,030	0,030	0,050	0,050	0,030	-	0,030	0,030
84		Qb.III.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma		0,020	0,010	0,010	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
85		Qb.III.05	Piano di manutenzione dell'opera (art. 33, comma 1, lettera e), d.P.R. 207/2010)		0,020	0,025	0,025	0,030	0,030	0,030	0,020	0,020	0,030
86		Qb.III.06	Progettazione integrale e coordinata - integrazione delle prestazioni specialistiche		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
87		Qb.III.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento (artt. 91 e 100 d.lgs. n. 81/2008)		0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
88		Qb.III.08	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento progettazione esecutiva		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
89		Qb.III.09	Supporto al RUP: per la Verifica della progettazione esecutiva		0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
90		Qb.III.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto		0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
91		Qb.III.11	Supporto al RUP: per la Validazione del progetto		0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

Fonte <https://www.bosettiegatti.eu/>





Articolo 42. Verifica della progettazione.

1. Nei **contratti relativi ai lavori** la stazione appaltante e l'ente concedente **verificano la rispondenza del progetto alle esigenze espresse nel documento d'indirizzo e la sua conformità alla normativa vigente**. La verifica ha luogo durante lo sviluppo della progettazione in relazione allo specifico livello previsto per l'appalto. In caso di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione, nonché nei contratti di partenariato pubblico-privato, la verifica del progetto di fattibilità tecnico-economica è completata prima dell'avvio della procedura di affidamento e la verifica del progetto esecutivo redatto dall'aggiudicatario è effettuata prima dell'inizio dei lavori.

2. Per accertare la coerenza del progetto nelle sue diverse fasi con il documento di indirizzo della progettazione, **il RUP**, se non effettua personalmente la verifica, ne segue lo sviluppo parallelamente alla progettazione, **garantendo il contraddittorio tra il soggetto che esegue la verifica e il progettista**. L'attività di verifica è incompatibile, per uno stesso progetto, con le attività di progettazione, di coordinamento della relativa sicurezza, di direzione dei lavori e di collaudo.





Articolo 42. Verifica della progettazione.

3. La verifica accerta la conformità del progetto alle prescrizioni eventualmente impartite dalle amministrazioni competenti prima dell'avvio della fase di affidamento e, se ha esito positivo, assolve a tutti gli obblighi di deposito e di autorizzazione per le costruzioni in zone sismiche, nonché di denuncia dei lavori all'ufficio del genio civile. I progetti, corredati della attestazione dell'avvenuta positiva verifica, sono depositati con modalità telematica interoperabile presso l'Archivio informatico nazionale delle opere pubbliche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

4. La validazione del progetto posto a base di gara è l'atto formale che riporta gli esiti della verifica. La validazione è sottoscritta dal responsabile del relativo procedimento e fa preciso riferimento al rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica e alle eventuali controdeduzioni del progettista. Il bando e la lettera di invito per l'affidamento dei lavori devono contenere gli estremi dell'avvenuta validazione del progetto posto a base di gara.

5. L'[allegato I.7](#) indica i contenuti e le modalità delle attività di verifica, nonché i soggetti che vi provvedono. Gli oneri conseguenti all'accertamento della rispondenza agli elaborati progettuali sono ricompresi nelle risorse stanziare per la realizzazione delle opere.





All. I.7 – art. 34 Verifica preventiva della progettazione

progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute negli elaborati progettuali dei livelli già approvati.

2. L'attività di verifica è effettuata dai seguenti soggetti:

- a) per i lavori di importo pari o superiore a 20 milioni di euro, e, in caso di appalto integrato, per i lavori di importo pari o superiore alla soglia di cui all'articolo 14, comma 1, lettera a), del codice, da organismi di controllo accreditati ai sensi della norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020;
- b) per i lavori di importo inferiore a 20 milioni di euro e fino alla soglia di cui all'articolo 14 del codice, dai soggetti di cui alla lettera a) del presente comma e di cui all'articolo 66 del codice, che dispongano di un sistema interno di controllo della qualità, o dalla stazione appaltante nel caso in cui disponga di un sistema interno di controllo di qualità;
- c) per i lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'articolo 14 del codice e fino a 1 milione di euro, dagli uffici tecnici delle stazioni appaltanti ove il progetto sia stato redatto da progettisti esterni o le stesse stazioni appaltanti dispongano di un sistema interno di controllo di qualità ove il progetto sia stato redatto da progettisti interni;
- d) per i lavori di importo inferiore a 1 milione di euro, dal responsabile unico del progetto, anche avvalendosi della struttura di cui all'articolo 15, comma 6, del codice.

3. Lo svolgimento dell'attività di verifica è incompatibile con lo svolgimento, per il medesimo progetto, dell'attività di progettazione, del coordinamento della sicurezza della stessa, della direzione lavori e del collaudo.

4. La validazione del progetto posto a base di gara è l'atto formale che riporta gli esiti della verifica. La validazione è sottoscritta dal RUP e fa preciso riferimento al rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica e alle eventuali controdeduzioni del progettista. Il bando e la lettera di invito per l'affidamento dei lavori devono contenere gli estremi dell'avvenuta validazione del progetto posto a base di gara.

5. Nei casi di contratti aventi a oggetto la progettazione e l'esecuzione dei lavori, il progetto esecutivo presentato dall'affidatario è soggetto, prima dell'approvazione, all'attività di verifica.





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7 Contenuti minimi.. del documento di fattibilità delle alternative progettuali, del documento di indirizzo della progettazione, del PFTE e del PE

Articolo 3. - Documento di indirizzo alla progettazione.

1. [...omissis...] **Il DIP riporta almeno le seguenti indicazioni:**

[...omissis...]

u) **nelle ipotesi in cui non sia prevista la redazione del piano di sicurezza e coordinamento** ai sensi del Titolo IV, Capo I, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, **la previsione dell'elaborato progettuale della sicurezza** contenente l'analisi del contesto ambientale con l'individuazione delle potenziali interferenze, la descrizione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori connessi all'area di cantiere, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, nonché **la stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni;**

[...omissis...]





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7 Contenuti minimi.. del documento di fattibilità delle alternative progettuali, del documento di indirizzo della progettazione, del PFTE e del PE

Articolo 15. - Piano di sicurezza e coordinamento del PFTE.

- 1. Il PFTE contiene le prime indicazioni** e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i seguenti contenuti minimi:
 - a) identificazione e descrizione dell'opera, esplicitata con:
 - 1) localizzazione del cantiere e descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
 - 2) descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali effettuate;





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7 Contenuti minimi.. del documento di fattibilità delle alternative progettuali, del documento di indirizzo della progettazione, del PFTE e del PE

Articolo 15. - Piano di sicurezza e coordinamento del PFTE.

1. Il PFTE contiene le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i seguenti contenuti minimi:

b) relazione sintetica concernente **l'individuazione, l'analisi e la valutazione degli effettivi rischi naturali e antropici, con riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, nonché alle lavorazioni interferenti, ivi compresi i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi**, nei cantieri interessati da attività di scavo, nonché dall'esecuzione della bonifica degli ordigni bellici ai sensi delle disposizioni vigenti in materia, ove valutata necessaria;





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7

Articolo 15. - Piano di sicurezza e coordinamento del PFTE.

- c) **scelte progettuali e organizzative, procedure e misure preventive e protettive**, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni;
- d) **stima sommaria** dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare, sulla base degli elementi di cui alle lettere da a) a c) del presente comma, e del punto 4 dell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, secondo le modalità del calcolo sommario di cui all'articolo 16 del presente allegato.





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ALLEGATO I.7

Articolo 16. - Calcolo sommario dei lavori.

1. Il calcolo sommario dei lavori è effettuato, in linea generale e in caso di appalto integrato, redigendo un computo metrico estimativo di massima e utilizzando i prezzi di cui all'articolo 41, comma 13, del codice.
2. Nel caso di opere o lavori di importo inferiore a 1 milione di euro... prezzi parametrici o costi standardizzati, elaborati da soggetti pubblici o desunti da fonti attendibili.





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ARTICOLO 22. - PROGETTO ESECUTIVO.

Comma 4. Il progetto esecutivo contiene la definizione finale di tutte le lavorazioni
Salva diversa motivata determinazione della stazione appaltante, il progetto esecutivo, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, è composto dai seguenti documenti:

- a) relazione generale;
- f) **aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;**
- g) **quadro di incidenza della manodopera;**
- h) **cronoprogramma;**
- i) **elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;**
- l) **computo metrico estimativo e quadro economico;**
- p) **fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81**





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

ARTICOLO 22. - PROGETTO ESECUTIVO.

Comma 4. Il progetto esecutivo contiene la definizione finale di tutte le lavorazioni
Salva diversa motivata determinazione della stazione appaltante, il progetto esecutivo, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, è composto dai seguenti documenti:

- a) relazione generale;
- f) **aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;**
- g) **quadro di incidenza della manodopera;**
- h) **cronoprogramma;**
- i) **elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;**
- l) **computo metrico estimativo e quadro economico;**
- p) **fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81**





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

All. I.7 – Art. 28. Piano di sicurezza e di coordinamento.

1. Il piano di sicurezza e di coordinamento è il **documento complementare al progetto esecutivo, finalizzato a prevedere l'organizzazione delle lavorazioni più idonea per prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, attraverso l'individuazione delle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, e la definizione delle relative prescrizioni operative. Il piano contiene misure di concreta fattibilità, è specifico per ogni cantiere temporaneo o mobile ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.** La stima dei costi della sicurezza derivanti dall'attuazione delle misure individuate rappresenta la quota di cui all'articolo 5, comma 1, lettera b)





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

All. I.7 – Art. 28. Piano di sicurezza e di coordinamento.

2. I contenuti del piano di sicurezza e di coordinamento sono il risultato di scelte progettuali e organizzative conformi alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, secondo quanto riportato nell'allegato XV al medesimo decreto legislativo in termini di contenuti minimi. In particolare, **la relazione tecnica, corredata da tavole esplicative di progetto**, deve prevedere **l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi** in riferimento **all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere**, **alle lavorazioni interferenti e ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività** delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

3. Ove necessario, il piano di sicurezza e di coordinamento contiene altresì indicazioni riguardo agli elementi/dispositivi previsti per il collaudo dell'intervento.





DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 «IL PSC nel Codice dei contratti pubblici»

All. I.7 – Art. 28. Piano di sicurezza e di coordinamento.

3-bis. In caso di adozione dei metodi e degli strumenti di cui all'articolo 43 del codice, la stazione appaltante può richiedere che le informazioni relative ai commi da 1 a 3 vengano integrate nella gestione informativa digitale anche mediante l'elaborazione di modelli informativi del cantiere.

3-ter. I modelli informativi di cantiere devono possedere una struttura tale da recepire le informazioni del piano di sicurezza e coordinamento, nonché l'associazione delle informazioni riguardanti le lavorazioni alla variabile temporale.

3-quater. Nei casi di cui al comma 4 (??? – *presumibilmente 3-bis*), la relazione specialistica sulla modellazione informativa riporta l'equivalenza tra i contenuti informativi presenti nel piano di sicurezza e coordinamento dell'intervento e quelli presenti nei modelli informativi, nonché la descrizione del processo di generazione degli elaborati predetti a partire dai modelli informativi.

Commi 3-bis, 3-ter, 3-quater introdotti dal correttivo D. Ls. 209/2024





I COSTI DELLA SICUREZZA





I COSTI DELLA SICUREZZA

I Costi della Sicurezza (punto 4.1.4 Allegato XV):

non sono aggiuntivi ma devono essere ricompresi nell'importo totale dei lavori (quadro economico dell'opera) ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici

La stima dei Costi della Sicurezza deve essere (punto 4.1.3 Allegato XV):

- ✓ congrua
- ✓ analitica per voci singole (a corpo o a misura)
- ✓ riferita a:
 - elenchi prezzi (standard o specializzati)
 - prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata
 - elenchi prezzi del committente
 - analisi dei costi specifiche desunta da indagini di mercato



**Le singole voci vanno calcolate considerando
il loro costo di utilizzo nel cantiere interessato**





I COSTI DELLA SICUREZZA



Contratto di appalto, di subappalto e di somministrazione (D. Lgs. 81/08 art. 26 comma 5):

*Devono essere specificatamente indicati a pena di nullità i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro **derivanti dalle interferenze delle lavorazioni**. I costi di cui sopra non sono soggetti a ribasso. A tali dati possono accedere, su richiesta, l'RLS e le organizzazioni sindacali dei lavoratori.*

La liquidazione dei Costi della Sicurezza (punto 4.1.6 Allegato XV):

avviene a cura del Direttore dei Lavori (in base allo stato di avanzamento dei lavori) previa approvazione da parte del CSE quando previsto.

Le varianti in corso d'opera (punto 4.1.5 Allegato XV):

la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera vanno individuati secondo i medesimi criteri generali di cui ai precedenti punti, sono ricompresi nell'importo totale di variante e individuano la parte del costo da non assoggettare a ribasso.





I COSTI DELLA SICUREZZA

Le integrazioni o modifiche al PSC (art. 100 comma 5):

eventualmente proposte dall'impresa vengono accettate dal CSE solo se migliorative del livello di sicurezza del cantiere e **non possono in nessun caso** giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

«Carenza» del PSC l'AVCP nella **Det. 2/03** ha ritenuto che: Alla fattispecie si applichi la **disciplina delle varianti**.....che sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto (cfr. articolo 106, commi 1 e 12 del d.lgs. 50/2016)

La procedura che deve essere seguita per ovviare ad una sottostima dei costi della sicurezza non è quella propria delle varianti in corso d'opera, ma quella più snella della «determinazione e approvazione di nuovi prezzi» (cfr. articolo 103, comma 3 del d.lgs. 50/2016: è pertanto necessario che i nuovi costi della sicurezza vengano determinati in **contraddittorio** tra il direttore dei lavori e l'appaltatore e siano approvati dal responsabile del procedimento. **L'appaltatore avrebbe l'onere di sollevare l'eccezione relativa alla carenza del PSC nel momento in cui questi redige il POS.**





IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSTI DELLA SICUREZZA

Allegato XV.1: elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC di cui al punto 2.1.2. dell'allegato XV



1. Apprestamenti
2. Attrezzature
3. Infrastrutture
4. Mezzi e servizi di protezione collettiva





I COSTI DELLA SICUREZZA

- Allegato XV – punto 4



Gli oneri della sicurezza sono rappresentati da:

- a) Apprestamenti previsti nel PSC;
- b) Misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi;
- d) Mezzi e servizi di protezione collettiva
- e) Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.





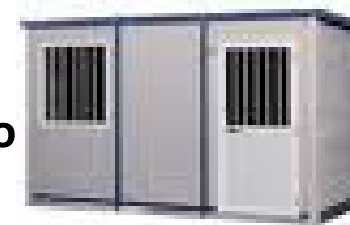
LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi degli apprestamenti previsti nel PSC –
punto 4.1.1 lett. a) Allegato XV - D. Lgs. 81/08

- Ponteggi
- Trabatelli
- Ponti su cavalletti
- Impalcati
- Parapetti
- Andatoie
- Passerelle
- Armature delle pareti degli scavi



- Gabinetti
- Locali per lavori
- Spogliatoi
- Refettori
- Locali di ricovero e di riposo
- Dormitori
- Camere di medicazione
- Infermerie
- Recinzioni di cantiere





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi delle MPP e dei DPI per le lavorazioni interferenti – punto 4.1.1 lett. b) Allegato XV - D. Lgs. 81/08

Le misure preventive e protettive comprendono, per le sole attività interferenti:

“gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute”



Attività interferenti:

tutte quelle lavorazioni (o fasi di lavoro) che, svolgendosi in contemporanea, evidenziano interferenze che creano rischi indotti l'una verso l'altra per i quali le misure già definite e previste non sono ritenute comunque sufficienti.





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi degli impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi – punto 4.1.1 lett c)

Allegato XV - D. Lgs. 81/08



La stima dei costi in questo caso si determina, per via analitica, attraverso la quantificazione delle seguenti voci:

- I costi della manodopera per la installazione, comprensivo anche dei costi della progettazione e smantellamento dell'impianto;
- I costi di nolo o ammortamento dei materiali, componenti, attrezzature che costituiscono l'impianto;
- I costi di acquisto dei materiali a perdere necessari alla installazione, manutenzione e i costi del personale necessario per la, manutenzione, controllo, verifica periodica dell'impianto;
- Tutti i costi accessori ed autorizzativi necessari a realizzare l'impianto a regola d'arte e nel rispetto di tutte le leggi e norme tecniche applicabili.





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva –
punto 4.1.1 lett d) Allegato XV - D. Lgs. 81/08

Per mezzi e servizi di protezione collettiva si intendono:
tutte le attrezzature, impianti, e servizi destinati alla prevenzione e protezione collettiva, ovvero di tutti i lavoratori presenti in cantiere o gruppi di essi.

Essi ricomprendono:

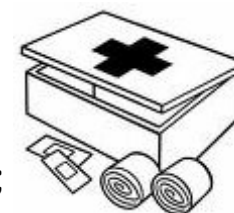
Segnaletica di sicurezza;



Avvisatori acustici;



Attrezzature di primo soccorso;



Mezzi estinguenti





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi delle procedure previste nel PSC per specifici motivi di sicurezza -
punto 4.1.1 lett e) Allegato XV - D. Lgs. 81/08



Le procedure di sicurezza, generalmente di tipo organizzativo e/o tecnico:

prescrivono le modalità ed i criteri per la effettuazione di lavorazioni particolari che, a causa della loro natura, della loro pericolosità, o della sovrapposizione ed interferenza con altre lavorazioni o fasi di lavoro, possono costituire causa di rischio specifico per singoli lavoratori o gruppi di essi.





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi delle procedure previste nel PSC per specifici motivi di sicurezza - punto 4.1.1 lett e) Allegato XV - D. Lgs. 81/08

La stima dei costi in questo caso si determina, per via analitica, attraverso la quantificazione delle seguenti voci:

- costi relativi all'impegno del personale destinato alla:
 - definizione,
 - applicazione,
 - controllo,
 - verifica delle procedure,



ovvero gli extra costi (relativi all'impegno del personale) laddove l'applicazione delle procedure di sicurezza previste è onere aggiuntivo per le imprese esecutrici a causa di particolari accorgimenti ed aspetti operativi richiesti (es. maggiore turnazione del personale, esecuzione di lavorazioni in orari particolari, etc.).





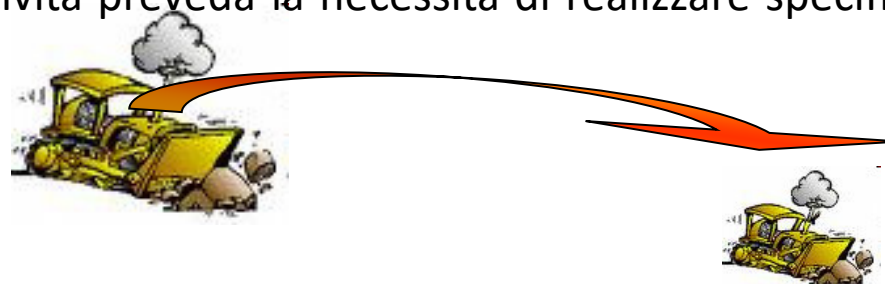
LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi degli eventuali interventi per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti – punto 4.1.1 lett f) Allegato XV - D. Lgs. 81/08

La stima dei costi in questo caso si determina, per via analitica, attraverso la quantificazione delle seguenti voci:



- extracosto del personale per le lavorazioni effettuate fuori dal normale orario di lavoro;
- oneri ed aggravii per l'impresa eventualmente dovuti allo slittamento dei tempi ove prevista la posticipazione e/o slittamento nell'esecuzione di determinate attività o fasi di lavoro;
- extracosti ed oneri aggiuntivi per l'impresa ove lo sfasamento spaziale dell'esecuzione di determinate attività preveda la necessità di realizzare specifiche opere, apprestamenti, etc.





LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

- Costi delle misure di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, ecc. di protezione collettiva – punto 4.1.1 lett g)

Allegato XV - D. lgs. 81/08



Le azioni di coordinamento vengono espletate attraverso la effettuazione di specifiche riunioni finalizzate ad assicurare che l'uso comune (a più imprese) di:

apprestamenti;

attrezzature;

infrastrutture;

impianti;

mezzi;

servizi





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



VERIFICA DI CONGRUITA' DEGLI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA NEI CONTRATTI DI LAVORI PUBBLICI





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



**VERIFICA DI CONGRUITA' DEGLI ONERI AZIENDALI
DELLA SICUREZZA NEI CONTRATTI DI LAVORI PUBBLICI:
PRIME INDICAZIONI OPERATIVE.**

19 febbraio 2015

ITACA

ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

*a. **costi della sicurezza** che derivano, in caso di lavori ex Titolo IV, dalla stima effettuata nel PSC ..o dall'analisi della Stazione appaltante anche per tramite del RUP quando il PSC non sia previsto ... - secondo le indicazioni dell'allegato XV punto 4. A tali costi l'impresa è vincolata contrattualmente (costi contrattuali) in quanto rappresentano "l'ingerenza" del committente nelle scelte esecutive della stessa; in essi si possono considerare, in relazione al punto 4.1.1. dell'allegato XV, esclusivamente le spese connesse al coordinamento delle attività nel cantiere, alla gestione delle interferenze o sovrapposizioni, nonché quelle degli apprestamenti, dei servizi e delle procedure necessarie per la sicurezza dello specifico cantiere secondo le scelte di discrezionalità tecnica del CSP / Stazione appaltante, valutate attraverso un computo metrico estimativo preciso;*

*b. **oneri aziendali della sicurezza** afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico (detti anche, in giurisprudenza piuttosto che in dottrina, **costi ex lege, costi propri, costi da rischi specifici o costi aziendali necessari per la risoluzione dei rischi specifici propri dell'appaltatore**), relativi sia alle misure per la gestione del rischio dell'operatore economico, sia alle misure operative per i rischi legati alle lavorazioni e alla loro contestualizzazione, **aggiuntive rispetto a quanto già previsto nel PSC e comunque riconducibili alle spese generali**. Detti oneri aziendali sono contenuti nella quota parte delle spese generali prevista dalla norma vigente (art. 32 del D.P.R. 207/2010 s.m.i.) e non sono riconducibili ai costi stimati per le misure previste al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i.*





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



**VERIFICA DI CONGRUITA' DEGLI ONERI AZIENDALI DELLA
SICUREZZA NEI CONTRATTI DI LAVORI PUBBLICI: PRIME
INDICAZIONI OPERATIVE.**

19 febbraio 2015



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

La **determinazione concreta degli oneri** rispecchia l'impegno economico che l'appaltatore dovrà sostenere in relazione all'opera per la quale presenta offerta. Tali oneri, **indicati dall'operatore economico nella propria offerta** (se richiesto dalla stazione appaltante o comunque dallo stesso forniti in sede di giustificazione della stessa), dovranno pertanto essere sottoposti alla **verifica di congruità** rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori nell'ambito del procedimento di verifica dell'anomalia ai sensi dell'(ex)art 87 del D.lgs. 163/2006. In questo caso il soggetto deputato alla verifica di congruità potrà essere individuato dalla stazione appaltante nel RUP (Responsabile Unico del Procedimento), a prescindere dal fatto che il medesimo sia o meno titolare di poteri decisionali e di spesa.

Il documento propone negli allegati un **elenco indicativo** di oneri aziendali soggetti a valutazione. La Tabella è composta da due colonne riportanti, nella prima, un elenco indicativo di voci rappresentative delle misure per il rischio aziendale, mentre nella seconda colonna viene richiesto l'inserimento di un importo. Le voci che andranno a costituire i costi aziendali potranno essere richiesti dalla stazione appaltante nella fase della valutazione delle offerte anomale con le relative giustificazioni.





DECRETO LEGISLATIVO 18 aprile 2016, n. 50

Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonche' per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture. (16G00062) (GU Serie Generale n.91 del 19-4-2016 – Suppl. Ordinario n. 10)
Testo aggiornato all'Avviso di Rettifica in G.U. 15 luglio 2016, n. 164

Entrata in vigore del provvedimento: 19/04/2016

Articolo 95

PARTE II

CONTRATTI DI APPALTO PER LAVORI SERVIZI E FORNITURE

TITOLO IV

AGGIUDICAZIONE PER I SETTORI ORDINARI

(Criteri di aggiudicazione dell'appalto)



Comma 10

Nell'offerta economica l'operatore deve indicare i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.





Consiglio di Stato, A.P., 27 luglio 2016, n. 19

L'Adunanza Plenaria ritorna sul delicato tema della mancata indicazione degli oneri di sicurezza aziendali, mitigandone le conseguenze alla luce dei principi di affidamento, certezza del diritto e parità di trattamento

mitigando i principi affermati sul punto dalle **precedenti Plenarie nn. 3 e 9 del 2015** ma al contempo facendo salva espressamente la ricostruzione dei presupposti e della portata applicativa del principio di tassatività delle cause di esclusione e del potere di soccorso effettuata dalla plenaria n. 9 del 2014 - **è stato stabilito che l'automatismo dell'effetto escludente per mancata indicazione degli oneri di sicurezza, anche in assenza di indicazioni in tal senso da parte del bando e della modulistica, si pone in contrasto con i principi di certezza del diritto, tutela dell'affidamento, nonché con quelli, che assumono particolare rilievo nell'ambito delle procedure di evidenza pubblica, di trasparenza, proporzionalità e *par condicio***;





I COSTI DELLA SICUREZZA: TIPOLOGIE

TARIFFA DEI PREZZI - REGIONE LAZIO

CONDIZIONI GENERALI E METODO DI CALCOLO



Tutti i prezzi sono comprensivi di spese generali ed utili, valutati nella misura complessiva del 26.5% (spese generali 15% circa ed utili del 10%).

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

I prezzi riportati nei singoli capitoli comprendono i costi della sicurezza afferenti all'esercizio dall'attività svolta da ciascuna impresa (D.P.I., sorveglianza sanitaria, formazione dei lavoratori, etc.).

I costi della sicurezza, non suscettibili di ribasso d'asta, afferenti la singola opera, saranno computati nel PSC redatto ai sensi del D.L.vo 81/2008 e s.m.i.

I lavori che la Tariffa compensa, si intendono finiti, completati in ogni loro parte, ed eseguiti secondo le modalità e le prescrizioni contrattuali ed in rispondenza allo scopo a cui sono destinati.





COSTI DELLA SICUREZZA

A maggior chiarezza si ricorda che alla luce della normativa vigente, i costi relativi alla sicurezza, nell'ambito di un contratto pubblico, si distinguono in:

- GUIDA ITACA 19-2-2015**
Incidenza oneri della sicurezza:
Dal 3% al 5% delle spese generali
(spese generali variabili dal 13% al

GUIDA ITACA 19-2-2015

Incidenza oneri della sicurezza:

Dal 3% al 5% delle spese generali

(spese generali variabili dal 13% al 17% dell'importo lavori offerto)

Solo per i primi la stazione appaltante e tenuta ad effettuare una stima e ad indicarli nei bandi di gara, procedendo ad una loro quantificazione sulla base delle misure individuate nei documenti di progetto (PSC o analisi della Stazione appaltante quando il PSC non sia previsto). Tale stima dovrà essere congrua, analitica, per singole voci, riferita all'apposito capitolo della Tariffa o nel caso di specifiche voci non presenti nella Tariffa o non perfettamente rispondenti in termini prestazionali alle specifiche necessità, si farà riferimento ad elenchi prezzi standard o specializzati o ad analisi desunte da ricerche di mercato (come previsto nell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08).





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Obbligatorietà per l'iscrizione all'Albo professionale e all'obbligo di copertura assicurativa dei progettisti interni alle Amministrazioni





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Obbligatorietà per l'iscrizione all'Albo professionale e all'obbligo di copertura assicurativa dei progettisti interni all'amministrazione

Il d.lgs. 36/2023 non prescrive se sia o meno obbligatoria l'abilitazione all'esercizio della professione e l'iscrizione al relativo Albo di appartenenza per i progettisti interni alla pubblica amministrazione.

Per ciò che attiene l'obbligo di copertura assicurativa per i progettisti interni, lo stesso non è previsto in maniera espressa nel d.lgs. 36/2023.

Il d.lgs. 36/2023 non ha riproposto una disciplina analoga a quella contenuta nell'art. 24, commi 3, 4 e 5 del d.lgs. 50/2016.

Art. 24, comma 3 del d.lgs. 50/2016:

3. I progetti redatti dai soggetti di cui al comma 1, lettere a), b) e c), sono firmati da dipendenti delle amministrazioni **abilitati all'esercizio della professione**. I pubblici dipendenti che abbiano un rapporto di lavoro a tempo parziale non possono espletare, nell'ambito territoriale dell'ufficio di appartenenza, incarichi professionali per conto di pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni, se non conseguenti ai rapporti d'impiego.





Il d.lgs. 36/2023 non ha riproposto una disciplina analoga a quella contenuta nell'art. 24, commi 3, 4 e 5 del d.lgs. 50/2016.

Art. 24 - Progettazione interna e esterna alle amministrazioni aggiudicatrici in materia di lavori pubblici:

3. I progetti redatti dai soggetti di cui al comma 1, lettere a), b) e c), sono firmati da dipendenti delle amministrazioni abilitati all'esercizio della professione. I pubblici dipendenti che abbiano un rapporto di lavoro a tempo parziale non possono espletare, nell'ambito territoriale dell'ufficio di appartenenza, incarichi professionali per conto di pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e successive modificazioni, se non conseguenti ai rapporti d'impiego.

4. Sono a carico delle stazioni appaltanti le polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione. Nel caso di affidamento della progettazione a soggetti esterni, le polizze sono a carico dei soggetti stessi.

5. Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario l'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati già in sede di presentazione dell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali. È, inoltre, indicata, sempre nell'offerta, la persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche. Il regolamento di cui al comma 2 individua anche i criteri per garantire la presenza di giovani professionisti, in forma singola o associata, nei gruppi concorrenti ai bandi relativi a incarichi di progettazione, concorsi di progettazione e di idee, di cui le stazioni appaltanti tengono conto ai fini dell'aggiudicazione. All'atto dell'affidamento dell'incarico, i soggetti incaricati devono dimostrare di non trovarsi nelle condizioni di cui all'articolo 80 nonché il possesso dei requisiti e delle capacità di cui all'articolo 83, comma 1. *disposizione modificata*





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Obbligatorietà per l'iscrizione all'Albo professionale e all'obbligo di copertura assicurativa dei progettisti interni all'amministrazione

Nel d.lgs. 36/2023 – ferma la possibilità di affidare ai dipendenti interni all'amministrazione la progettazione, individua, all'art. 34 dell'Allegato II.12, i requisiti professionali necessari per la partecipazione alle procedure di affidamento degli incarichi tecnici.





Allegato II.12



PARTE V

Requisiti per la partecipazione alle procedure di affidamento dei servizi di ingegneria e architettura

Articolo 34.

Requisiti dei professionisti singoli o associati.

1. Ai fini della partecipazione alle procedure di affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria di cui all'articolo 66 del codice, i professionisti singoli o associati devono possedere i seguenti requisiti:

- a) essere in possesso di **laurea in ingegneria o architettura** o in una disciplina tecnica attinente all'attività prevalente oggetto del bando di gara, oppure, nelle procedure di affidamento di servizi che non richiedono il possesso di laurea, essere in possesso di **diploma di geometra** o **altro diploma tecnico** attinente alla tipologia dei servizi da prestare, nel rispetto dei relativi ordinamenti professionali;
- b) **essere abilitati all'esercizio della professione nonché iscritti, al momento della partecipazione alla gara, al relativo albo professionale previsto dai vigenti ordinamenti, ovvero abilitati all'esercizio della professione** secondo le norme dei Paesi dell'Unione europea cui appartiene il soggetto.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



ANAC AUTORITÀ
NAZIONALE
ANTICORRUZIONE

Il Presidente

Progettazione interna e polizze per il personale – d.lgs. 36/2023 - richiesta parere. FUNZ CONS 64/2023

In continuità con il previgente d.lgs. 50/2016, esclusivamente per i professionisti esterni alla stazione appaltante, e non anche per i progettisti interni, il Codice prescrive il possesso (tra l'altro) dell'iscrizione all'Albo professionale.

In assenza di diverse indicazioni nel d.lgs. 36/2023 su tale aspetto, può quindi ritenersi confermata anche nel regime delineato dal nuovo Codice, l'insussistenza di un obbligo di iscrizione nel predetto Albo per i progettisti interni all'amministrazione, fermo restando in ogni caso il possesso di idonea competenza in materia, in base alle caratteristiche dell'oggetto della progettazione affinché venga garantita la qualità della stessa e l'abilitazione all'esercizio della professione, quest'ultima funzionale alla sottoscrizione del progetto e alla correlata assunzione di responsabilità, secondo le previsioni dell'ordinamento professionale.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



ANAC AUTORITÀ
NAZIONALE
ANTICORRUZIONE

Il Presidente

Progettazione interna e polizze per il personale – d.lgs. 36/2023 - richiesta parere. FUNZ CONS 64/2023

«...tutta la problematica relativa alla iscrizione all'albo dei dipendenti pubblici non ha rilievo sotto il profilo ora in esame [progettazione interna]; lo può avere in ordine ai limiti dell'attività dei pubblici dipendenti quali liberi professionisti, in base alle norme generali sul pubblico impiego. Ciò in quanto il sindacato esercitato dagli ordini professionali "non si estende genericamente alla professionalità di una determinata attività", ma riguarda soltanto "coloro che esercitano la libera professione, esplicando l'attività professionale mediante contratti d'opera direttamente con il pubblico dei clienti, ovvero, per talune professioni, alle dipendenze di privati imprenditori", ed esulando quindi dalla competenza di detti ordini professionali "il controllo dei pubblici funzionari che prestino, alle dipendenze di pubbliche amministrazioni, attività di contenuto corrispondente a quello di una libera professione" (Cons. di Stato, sez.V, 23 maggio 1997, n. 527)».





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



ANAC AUTORITÀ
NAZIONALE
ANTICORRUZIONE

Il Presidente



Progettazione interna e polizze per il personale – d.lgs. 36/2023 - richiesta parere. FUNZ CONS 64/2023

Pertanto, continua l'Autorità, «... nel caso della progettazione interna, ..., la relativa prestazione dei dipendenti, addetti ai competenti uffici, per essere riferita direttamente alla amministrazione di appartenenza, è da considerare svolta "ratione officii" (in ragione della carica) e non "intuitu personae" (in riguardo alla persona) e si risolve "in una modalità di svolgimento del rapporto di pubblico impiego" (Cass. Civ. Sez. Un. 2 aprile 1998, n. 3386), nell'ambito della cui disciplina normativa e sulla base della contrattazione collettiva ed individuale vanno pertanto individuati i termini della relativa retribuzione. ...» (Atto di Regolazione n. 6/1999).

*Per quanto sopra, in risposta al primo quesito sollevato, può confermarsi – in assenza di contrarie indicazioni nel Codice - **l'insussistenza dell'obbligo di iscrizione all'Albo professionale per il personale interno alla stazione appaltante**, incaricato dello svolgimento di attività progettuale, fermo restando il necessario possesso di idonei requisiti professionali a tali fini, come sopra indicato.*





Polizza assicurativa personale interno amministrazione – d.lgs. 36/2023

Relativamente all'obbligo di copertura assicurativa dei progettisti interni, lo stesso anche non è previsto in maniera espressa nel d.lgs. 36/2023 così come invece nel richiamato art. 24, comma 4, del previgente d.lgs. 50/2016:

4. Sono a carico delle stazioni appaltanti le polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione. Nel caso di affidamento della progettazione a soggetti esterni, le polizze sono a carico dei soggetti stessi.

Si richiama di seguito l'art. 2 – Principio della fiducia, comma 4, del d.lgs. 36/2023:

4. Per promuovere la fiducia nell'azione legittima, trasparente e corretta dell'amministrazione, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano azioni per la copertura assicurativa dei rischi per il personale nonché per riqualificare le stazioni appaltanti e per rafforzare e dare valore alle capacità professionali dei dipendenti, compresi i piani di formazione di cui all'articolo 15, comma 7.



A sua volta, l'art. 45 del medesimo decreto nel prevedere la destinazione di *“risorse finanziarie per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti specificate nell'allegato I.10 e per le finalità indicate al comma 5, a valere sugli stanziamenti di cui al comma 1”* [ossia gli stanziamenti previsti per le singole procedure di affidamento negli stati di previsione della spesa o nei bilanci delle stazioni appaltanti e degli enti concedenti] - stabilisce al comma 7, lett. c), che *«... una parte delle risorse di cui al comma 5 è in ogni caso utilizzata: [...] c) per la copertura degli oneri di assicurazione obbligatoria del personale»*. All'art. 5, dell'Allegato I.7, è previsto che nel quadro economico dell'intervento, tra le somme a disposizione della stazione appaltante, sono incluse (tra l'altro) le spese di cui al citato art. 45, commi 6 e 7.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



ANAC AUTORITÀ
NAZIONALE
ANTICORRUZIONE

Il Presidente



Progettazione interna e polizze per il personale – d.lgs. 36/2023 - richiesta parere. FUNZ CONS 64/2023

*In tema di **polizze assicurative**, le norme richiamate depongono quindi per la conferma, da parte dal legislatore, dell'**obbligatorietà della stipula delle stesse per i progettisti interni** con spese a carico delle risorse indicate dall'art. 45 del Codice.*

Quanto sopra trova conforto nell'avviso espresso dalla Corte dei conti (Sez. reg. controllo Piemonte, Deliberazione n. 89/2023/SRCPIE/PAR).

[...omissis...]

*Sulla base delle considerazioni svolte il giudice contabile ha confermato, anche nel regime introdotto dal d.lgs. 36/2023, **l'obbligatorietà delle polizze professionali per i progettisti interni, le quali**, secondo il disposto dell'art. 45, comma 7, lett. c) del Codice, sono a carico del quadro economico dell'intervento e riguardano le attività elencate nell'Allegato I.10 dello medesimo Codice.*





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



ANAC AUTORITÀ
NAZIONALE
ANTICORRUZIONE

Il Presidente



Progettazione interna e polizze per il personale – d.lgs. 36/2023 - richiesta parere. **FUNZ CONS 64/2023**

A tali conclusioni è pervenuto anche il MIT, il quale ha osservato che «Le figure per le quali vige l'obbligo di assicurazione sono quelle indicate al comma 2 dell'art. 45 per le sole attività elencate puntualmente nell'allegato I.10, se presenti all'interno della stazione appaltante. In relazione al secondo quesito, si precisa che l'assicurazione è a carico esclusivamente delle somme previste nel quadro economico dell'intervento» (parere n. 2163/2023).

Per quanto sopra, può ritenersi confermato dal d.lgs. 36/2023, l'obbligo della stipula delle polizze sopra indicate per i progettisti interni, nei termini illustrati.





AERONAUTICA MILITARE
COMANDO LOGISTICO
Servizio Infrastrutture



Mantieni i tuoi pensieri positivi,
perché i tuoi pensieri diventano parole.
Mantieni le tue parole positive,
perché le tue parole diventano
i tuoi comportamenti.
Mantieni i tuoi comportamenti positivi,
perché i tuoi comportamenti
diventano le tue abitudini.
Mantieni le tue abitudini
positive, perché
le tue abitudini
diventano i tuoi valori.
Mantieni i tuoi valori
positivi, perché
i tuoi valori
diventano
il tuo destino.

[Gandhi]

Grazie

per la
cortese
attenzione

Ing. Massimo Cerri

