

## **Edilizia, urbanistica e ambiente – Parte 9: Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dell'opera**

### **Premessa**

Il presente documento è stato elaborato dal Gruppo di Lavoro “Standard di qualità ai fini della qualificazione professionale della categoria dei geometri” nell’ambito del contratto siglato tra UNI-CNGeGL inerente lo sviluppo e l’evoluzione dell’omologo progetto.

### **Introduzione**

Il presente documento si inserisce nel processo di qualificazione professionale della categoria dei geometri, attraverso la specificazione dei requisiti di conoscenza, competenza ed esperienza delle prestazioni afferenti la figura del geometra e la descrizione dei metodi di valutazione della conformità.

La rispondenza ai requisiti di qualità della prestazione - inerenti il processo, la competenza ed i metodi di valutazione - descritti nel presente documento supporta il professionista nello svolgimento della prestazione professionale in modo da soddisfare le esigenze della committenza, considerando anche eventuali interessi di terzi.

Il presente documento si propone di individuare metodi e procedure per la redazione, la verifica, l'accettazione e la gestione dei documenti della sicurezza in attività in cui sia individuabile la presenza in un cantiere mobile o temporaneo di due o più imprese.

Allo scopo di conseguire la necessaria chiarezza di comunicazione, informazione e formazione destinate agli operatori interessati alla sicurezza di una commessa, procedimento o cantiere, la documentazione per la sicurezza è redatta ed espressa secondo riferimenti semplici ed è strutturata come indicato nel presente documento.

### **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Il presente documento specifica i requisiti di conoscenza, competenza ed esperienza del geometra, e ne descrive i metodi di valutazione della conformità, con specifico riferimento alla prestazione di “coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dell’opera”, intesa come attività finalizzata alla verifica dell’applicazione del piano di sicurezza e coordinamento e alla cooperazione tra i datori di lavoro e i lavoratori autonomi per la pianificazione delle attività finalizzate al miglioramento della sicurezza in cantiere.



Si applica al geometra iscritto all'albo, indipendentemente dalla natura dell'impiego.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI E LEGISLATIVI

Il presente documento rimanda, mediante riferimenti datati e non, a disposizioni contenute in altre pubblicazioni. Tali riferimenti normativi sono citati nei punti appropriati del testo e sono di seguito elencati. Per quanto riguarda i riferimenti datati, successive modifiche o revisioni apportate a dette pubblicazioni valgono unicamente se introdotte nel presente documento come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento.

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", s.m.i.

Comunicato "Approvazione del Regolamento sulla formazione professionale continua dei geometri" - Gazzetta Ufficiale n. 35 del 12 febbraio 2010

## 3. TERMINI, DEFINIZIONI, SIMBOLI ED ABBREVIAZIONI

### 3.1 Termini e definizioni

Ai fini del presente documento valgono i termini e le definizioni seguenti.

**3.1.1 Cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato "cantiere":** qualunque luogo in cui si effettuino lavori edili o di ingegneria civile;

**3.1.2 Committente:** Soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione;

NOTA – Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è identificato con il soggetto titolare a cui è attribuito il potere di decisione e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

**3.1.3 Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera:** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui alla legislazione vigente<sup>1</sup>;

**3.1.4 Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera:** soggetto incaricato dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui alla legislazione vigente<sup>2</sup>;

---

<sup>1</sup> Art. 91 D.Lgs 81/08



**3.1.5 Impresa affidataria:** impresa titolare del contratto di appalto che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;

**3.1.6 Impresa esecutrice:** impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali;

**3.1.7 Idoneità tecnico-professionale:** possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

**3.1.8 Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;

**3.1.9 Piano operativo di sicurezza:** il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi della legislazione vigente<sup>3</sup>;

**3.1.10 Responsabile dei lavori:** soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti;

**3.1.11 Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.

## 3.2 Simboli e abbreviazioni

|     |   |
|-----|---|
| ASL | Azienda Sanitaria Locale                                      |
| COM | Committente   |
| CSE | Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dell'opera |
| CSP | Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione        |
| DPL | Direzione Provinciale del Lavoro                              |
| IE  | Impresa esecutrice  |
| LA  | Lavoratore autonomo   |
| PSC | Piano di Sicurezza e di Coordinamento                         |
| POS | Piano operativo di sicurezza                                  |

---

<sup>2</sup> Art. 92 D.Lgs 81/08

<sup>3</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'art. 89 comma 1, lettera h) del D.Lgs. 81/08



|     |  |
|-----|--|
| RL  | Responsabile dei lavori                        |
| RLS | Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza |
| TUS | Testo Unico Sicurezza <sup>4</sup>             |

#### 4. PRINCIPIO

La presente prestazione “Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dell’opera” richiede la compresenza del compito (cosa un geometra deve saper fare - quali attività, processi - per essere considerato idoneo alla prestazione), dei requisiti di competenza (cosa deve sapere, quali caratteristiche deve avere il geometra per essere idoneo alla prestazione) e della valutazione (come un geometra è valutato per esser considerato idoneo al compito), così come sviluppato nei punti 5, 6 e 7.

La presente prestazione è regolamentata dalla legislazione vigente che definisce gli obblighi in termini sia di compiti sia di competenza. Ai fini della qualificazione della prestazione, nel punto 5 vengono sviluppati i compiti in ciascuna delle fasi che la costituiscono.

In particolare:

- i compiti sono stabiliti quali obblighi dalla legislazione vigente<sup>5</sup> e vengono sviluppati nel punto 5;
- i requisiti di competenza sono sia quelli stabiliti dalla legislazione vigente<sup>6</sup> (titolo di studio, esperienza di cantiere di almeno 3 anni, formazione obbligatoria) sia quelli riconducibili ai principi di etica e deontologia, e vengono sviluppati nel punto 6;
- i criteri di valutazione (verifica dello svolgimento del compito e idoneità del soggetto attraverso la verifica documentale della competenza) vengono sviluppati nel punto 7.

#### 5. DESCRIZIONE DEL LAVORO, SERVIZIO O PROCESSO

---

<sup>4</sup> D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

<sup>5</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'art. 92 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

<sup>6</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'art. 98 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.



## 5.1 Generalità

I compiti stabiliti quali obblighi dalla legislazione vigente sono di seguito elencati:

- a) verifica dell'applicazione delle disposizioni contenute nel PSC;
- b) verifica dell'idoneità del POS ed eventuale adeguamento del PSC ;
- c) coordinamento delle attività e della cooperazione tra IE e LA;
- d) coordinamento tra i RLS;
- e) segnalazione delle inosservanze delle prescrizioni di sicurezza al COM o RL ed eventualmente ad ASL e DPL;
- f) sospensione, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, delle singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle IE interessate.

I compiti da a) a f) sono stati rielaborati e sviluppati nel punto 5.2 secondo le diverse fasi della prestazione di CSE al fine di agevolarne lo svolgimento pratico.

## 5.2 Processo

### 5.2.1 Generalità

Il processo relativo alla prestazione di CSE è costituito da una sequenza di fasi, quali l'analisi documentale, l'attività di verifica e coordinamento e le azioni nei confronti delle IE e LA.

Ciascuna fase è autosufficiente ed è articolata in uno o più dei compiti elencati al punto 5.1 e sviluppati al punto 5.2.

### 5.2.2 Descrizione del flusso del processo

Le procedure di gestione operativa devono essere adattate in relazione alle specifiche situazioni, elementi e riferimenti; si lascia quindi al CSE la relativa decisione e l'azione conseguente.



In linea generale sono definibili 3 fasi:

- Fase 1: analisi documentale;
- Fase 2: attività di verifica e coordinamento;
- Fase 3: azioni nei confronti di IE e LA

### **5.2.3 Fasi del processo**

#### **5.2.3.1 Fase 1 Analisi documentale**

La presente fase si compone dei seguenti compiti:

**a) la verifica delle applicazioni delle disposizioni contenute nel PSC, in particolare:**

- i) prendere atto dei lavori da effettuare delle fasi e sottofasi previste, del cronoprogramma, del lay-out di cantiere;
- ii) prendere atto delle misure di prevenzione e protezione definite di CSP, delle procedure di sicurezza presenti nel PSC, di quelle previste a carico di IE e LA;
- iii) identificare le criticità di cantiere in termini di lavorazioni interferenti, affollamento di personale, presenza di attrezzature e mezzi d'opera particolari, ecc.;
- iv) valutare tutti gli elementi necessari per definire la programmazione e tempistica di massima degli interventi e dei sopralluoghi da effettuare.

**b) la verifica dell'idoneità del POS ed eventuale adeguamento del PSC, in particolare:**

- i) verificarne l'idoneità in accordo al prescritto di legge<sup>7</sup>;
- ii) verificarne la complementarietà e la coerenza rispetto al PSC;
- iii) verificare la presenza degli allegati necessari;
- iv) prendere atto e valutare eventuali soluzioni migliorative proposte di IE;
- v) creare un opportuno riscontro oggettivo di quanto sopra:
  - v.i) in relazione all'evoluzione dei lavori (modifiche al cronoprogramma);

---

<sup>7</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'Allegato XV del D. Lgs. 81/08



- v.ii) in relazione a modifiche nello svolgimento delle attività:
  - 1. differenti mezzi, attrezzature;
  - 2. differenti materiali impiegati;
  - 3. differenti modalità operative,
- v.iii) in relazione all'insorgenza di nuove attività;
- v.iv) in relazione all'insorgenza di nuove condizioni al contorno.

### **5.2.3.2 Fase 2 Attività di verifica e coordinamento**

La presente fase si espleta attraverso sopralluoghi in cantiere, con relativa verbalizzazione, e si compone dei seguenti compiti:

- i) verifica dell'applicazione da parte di IE e LA delle disposizioni contenute nel PSC;
- ii) presa atto di modifiche nell'evoluzione dei lavori (cronoprogramma);
- iii) presa atto di modifiche nell'esecuzione delle fasi lavorative contenute nel PSC;
- iv) presa atto di modifiche al contorno (aree esterne al cantiere).

### **5.2.3.3 Fase 3 Azioni nei confronti di IE e LA**

Non è prevista alcuna azione specifica laddove siano applicate correttamente le disposizioni contenute nel PSC. In caso contrario, la presente fase si compone dei seguenti compiti:

- i) contestazione scritta a IE e LA;
- ii) segnalazione al COM dell'inadempienza di IE e LA;
- iii) comunicazione alla ASL e alla DPL dell'inadempienza di COM e/o IE e LA;
- iv) comunicazione di sospensione di singole lavorazioni a IE e LA,

ciascuno dei quali trova attuazione in successione solo nel caso in cui non ci sia stato positivo adempimento a quello precedente.



### **5.3 Responsabilità associate ai compiti**

Allo scopo di permettere la corretta valutazione del PSC in tutti i suoi aspetti, il CSE, in caso di adeguamento, deve riportare il sistema di gestione delle interferenze delle lavorazioni e le conseguenti modalità di azione nei confronti dei vari soggetti interessati dal sistema stesso.

## **6 DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE**

### **6.1 Caratteristiche personali**

#### **6.1.1 Principi deontologici**

Nell'espletamento dell'attività di CSE il geometra deve rispettare i principi deontologici riportati nel punto 5.3 del Documento Quadro.

#### **6.1.2 Condotta professionale**

Nell'espletamento dell'attività di CSE il geometra deve avere la capacità di:

- assumere la responsabilità delle proprie azioni (responsabile);
- giungere in tempi adeguati alla risoluzione delle problematiche emergenti (risoluto);
- agire e operare con autonomia (autonomo);
- stabilire efficaci relazioni con gli altri soggetti coinvolti nel processo e capace di ascoltare e confrontarsi efficacemente, mantenendo un comportamento rispettoso (comunicativo);
- mantenersi costantemente attento in modo attivo in tutte le fasi del processo (osservatore);
- comprendere le esigenze di cambiamento e miglioramento del processo, nonché di adattarsi alle differenti situazioni e proporre soluzioni adeguate (versatile);
- essere realistico e in grado di gestire al meglio il coordinamento (pratico).

### **6.2 Conoscenze e abilità**

#### **6.2.1 Generalità**

Nell'espletamento dell'attività di CSE il geometra deve possedere le conoscenze e abilità riportate nel punto 5.3 del Documento Quadro.



### 6.2.2 Conoscenze e abilità specifiche del CSE

Secondo quanto previsto dalla legislazione vigente<sup>8</sup>, il geometra svolge la presente prestazione solo se in possesso dei seguenti requisiti:

- espletamento dell'attività lavorativa nel settore delle costruzioni per almeno 3 anni (ridotti a 2 per i geometri laureati);
- attestato di partecipazione a corso specifico con verifica di apprendimento.

Nell'espletamento dell'attività di CSE il geometra deve avere capacità e abilità per:

- conoscere e saper applicare le disposizioni contenute nel TUS;
- conoscere le metodologie di costruzione;
- conoscere la fase esecutiva del processo costruttivo;
- coordinare IE e LA, in particolare saper gestire efficacemente le fasi critiche (interferenze) del processo costruttivo;
- valutare e saper adeguare il PSC, tenendo anche conto di eventuali rischi non precedentemente valutati.

Inoltre, costituiscono valore aggiunto le seguenti conoscenze e abilità:

- applicazione delle linee guida predisposte dagli enti competenti e conoscenza delle buone prassi;
- interazione efficace con tutte le parti interessate al processo costruttivo;
- valutazione tempestiva di eventuali soluzioni migliorative proposte dalle IE;
- valutazione tempestiva delle lavorazioni a rischio.

### 6.3 Mantenimento e miglioramento delle competenze

Nel rispetto dell'obbligo previsto dal Regolamento per la formazione professionale continua, il geometra è tenuto a garantire l'aggiornamento delle proprie conoscenze per il corretto svolgimento della prestazione.

Il geometra deve mantenersi aggiornato secondo il programma formativo previsto dalla legislazione specifica<sup>9</sup>, sull'evoluzione delle normative e delle conoscenze ed abilità richiamate al punto 6.2.

---

<sup>8</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'Art. 98 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.



## 7 CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE

### 7.1 Generalità

La valutazione della conformità della prestazione ai requisiti di qualità specificati nei punti 5 e 6 della presente specifica, relativi al processo e alla competenza, è strutturata per essere uno strumento di autovalutazione della corretta esecuzione della prestazione professionale da parte del geometra e supporta il professionista nello svolgimento della prestazione professionale in modo da soddisfare le esigenze della committenza considerando anche eventuali interessi di terzi.

Tale strumento di autovalutazione si concretizza in una lista di controllo che rispetta lo sviluppo progressivo dell'analisi del processo di intervento, strutturata in due colonne. Nella prima colonna sono inserite tutte le fasi, sottofasi, compiti del processo che caratterizzano la prestazione professionale, così come descritti nella presente specifica. Nella seconda colonna sono inserite le note che contengono elementi ritenuti fondamentali per l'esecuzione del compito, spiegazioni più dettagliate di cosa il geometra deve fare, considerazioni, suggerimenti che sono ritenuti rilevanti ai fini della corretta esecuzione dei compiti, abilità particolari che il geometra deve mettere in campo.

Al fine di agevolare il geometra ad individuare, all'interno del processo di svolgimento della prestazione professionale, ove si collocano i compiti che sono obbligatori ai sensi della legislazione vigente, essi sono evidenziati con celle di colore grigio.

### 7.2 Lista di controllo

#### 7.2.1 Fase 1 Analisi documentale

|   |   |
|---|---|
| 1.a) verifica delle applicazioni delle disposizioni contenute nel PSC   |   |
| i) prendere atto dei lavori da effettuare delle fasi e sottofasi previste, del cronoprogramma, del lay-out di | <input type="checkbox"/> verifica di coerenza tra progetto e intervento;<br><input type="checkbox"/> verifica area di cantiere; |

<sup>9</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l'art. 98 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.



|  |  |
|--|--|
| cantiere   | <input type="checkbox"/> verifica organizzazione di cantiere;<br><input type="checkbox"/> verifica delle lavorazioni;<br><input type="checkbox"/> verifica delle scelte progettuali.   |
| ii) prendere atto delle misure di prevenzione e protezione definite dal CSP, delle procedure di sicurezza presenti nel PSC, di quelle previste a carico di IE e LA       | <input type="checkbox"/> verifica delle misure di coordinamento;<br><input type="checkbox"/> verifica dell' idoneità delle misure di prevenzione e protezione.   |
| iii) identificare le criticità di cantiere in termini di lavorazioni interferenti, affollamento di personale, presenza di attrezzature e mezzi d'opera particolari, ecc. | <input type="checkbox"/> verifica del corretto sfasamento spaziale e/o temporale delle lavorazioni interferenti.   |
| iv) valutare tutti gli elementi necessari per definire la programmazione e la tempistica di massima degli interventi e dei sopralluoghi da effettuare                    | <input type="checkbox"/> redazione del programma dell'attività del CSE;<br><input type="checkbox"/> eventuale condivisione del programma con IE, LA e COM.   |
| 1.b) verifica dell' idoneità del POS ed eventuale adeguamento del PSC, in particolare:   |  |
| i) verificarne l' idoneità in accordo al prescritto di legge <sup>10</sup>   | <input type="checkbox"/> richiesta a IE del POS;<br><input type="checkbox"/> verifica di conformità del POS rispetto alla legislazione vigente;<br><input type="checkbox"/> redazione del verbale;<br><input type="checkbox"/> richiesta a IE di sottoscrizione del verbale. |
| ii) verificarne la complementarietà e la coerenza rispetto al PSC  | <input type="checkbox"/> verifica di conformità del POS rispetto al PSC;<br><input type="checkbox"/> redazione del verbale;<br><input type="checkbox"/> richiesta a IE di sottoscrizione del   |

<sup>10</sup> Al momento della pubblicazione del presente documento si applica l' Allegato XV D. Lgs. 81/08



|      |   |  |
|------|---|--|
|      |   | verbale.   |
| iii) | verificare la presenza degli allegati necessari   | <input type="checkbox"/> verifica presenza allegati nel POS;<br><input type="checkbox"/> redazione del verbale;<br><input type="checkbox"/> richiesta a IE di sottoscrizione del verbale.  |
| iv)  | prendere atto e valutare eventuali soluzioni migliorative proposte da IE  | <input type="checkbox"/> verifica di coerenza tra la soluzione migliorativa e l'intervento;<br><input type="checkbox"/> verifica area di cantiere;<br><input type="checkbox"/> verifica organizzazione di cantiere;<br><input type="checkbox"/> verifica delle lavorazioni;<br><input type="checkbox"/> verifica delle scelte progettuali. |
| v)   | creare un opportuno riscontro oggettivo di quanto sopra:<br><br>v.i) in relazione all'evoluzione dei lavori (modifiche al cronoprogramma),<br><br>v.ii) in relazione a modifiche nello svolgimento delle attività:<br>1. differenti mezzi, attrezzature,<br>2. differenti materiali impiegati,<br>3. differenti modalità operative.<br><br>v.iii) in relazione all'insorgenza di nuove attività;<br><br>v.iv) in relazione all'insorgenza di nuove condizioni al contorno | <input type="checkbox"/> redazione del verbale;<br><br><input type="checkbox"/> richiesta a IE di sottoscrizione del verbale.  |



### 7.2.2 Fase 2 Attività di verifica e coordinamento

|      |   |                          |  |
|------|---|--------------------------|--|
| i)   | verifica dell'applicazione da parte di IE e LA delle disposizioni contenute nel PSC | <input type="checkbox"/> | redazione del verbale;                             |
|      |   | <input type="checkbox"/> | richiesta a IE e LA di sottoscrizione del verbale. |
| ii)  | presa atto di modifiche nell'evoluzione dei lavori (cronoprogramma)                 | <input type="checkbox"/> | redazione del verbale;                             |
|      |   | <input type="checkbox"/> | richiesta a IE e LA di sottoscrizione del verbale. |
| iii) | presa atto di modifiche nell'esecuzione delle fasi lavorative contenute nel PSC;    | <input type="checkbox"/> | redazione del verbale;                             |
|      |   | <input type="checkbox"/> | richiesta a IE e LA di sottoscrizione del verbale. |
| iv)  | presa atto di modifiche al contorno (aree esterne al cantiere).                     | <input type="checkbox"/> | redazione del verbale;                             |
|      |   | <input type="checkbox"/> | richiesta a IE e LA di sottoscrizione del verbale. |

### 7.2.3 Fase 3 Azioni nei confronti di IE e LA

NOTA – Non è prevista alcuna azione specifica laddove siano applicate correttamente le disposizioni contenute nel PSC.

|      |   |                          |  |
|------|---|--------------------------|--|
| i)   | contestazione scritta a IE e LA;  | <input type="checkbox"/> | verifica della sussistenza di contestazioni scritte a IE e LA;                   |
|      |   | <input type="checkbox"/> | verifica della sussistenza di verbali degli adempimenti alle contestazioni.      |
| ii)  | segnalazione a COM dell'inadempienza di IE e LA;                        | <input type="checkbox"/> | verifica della sussistenza di segnalazione a COM in caso di mancato adempimento. |
| iii) | comunicazione alla ASL e alla DPL dell'inadempienza di COM e/o IE e LA; | <input type="checkbox"/> | verifica della sussistenza di comunicazione alla ASL e DPL in caso di            |



|     |  |   |
|-----|--|---|
|     |  | inadempienza di COM e/o IE e LA.  |
| iv) | comunicazione di sospensione di singole lavorazioni a IE e LA, | <input type="checkbox"/> verifica della tempestiva valutazione delle lavorazioni a rischio;<br><input type="checkbox"/> verifica della sussistenza dell'immediata comunicazione di sospensione. |

