



Specifica E03	Edilizia, urbanistica e ambiente Contabilità dei lavori
Sommario	Il presente documento specifica i requisiti di conoscenza, competenza e capacità del geometra, e ne descrive i metodi di valutazione della conformità, con specifico riferimento alla prestazione di “contabilità dei lavori”, intesa come attività finalizzata al controllo, misurazione e contabilizzazione dei lavori eseguiti, rispetto alle quantità e ai costi previsti in fase di progetto e/o nel computo metrico.
Versione 01	2018-09-19

Le Specifiche sono state elaborate da CNGeGL per la definizione degli *Standard di qualità ai fini della qualificazione professionale della categoria dei geometri*, con la collaborazione metodologica di **UNI Ente Nazionale Italiano di Unificazione**.

Tutti i diritti sono riservati.

Nessuna parte del presente documento
può essere riprodotta senza il consenso scritto di CNGeGL

Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati
Piazza Colonna, 361
00187 Roma C.F. 80053430585

www.cng.it

PREMESSA

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

Nell’ambito di tale progetto, UNI, quale ente *super partes*, si è reso disponibile a fornire a CNGeGL la propria competenza metodologica in materia di gestione dei processi di definizione delle specifiche tecniche per la qualificazione professionale.

La presente Specifica è stata sottoposta a consultazione pubblica sul sito CNGeGL per revisione dei suoi contenuti e aggiornamento del documento allo stato dell’arte.

Le Specifiche relative allo Standard di qualità ai fini della qualificazione professionale della categoria dei geometri sono state approvate dal CNGeGL.

SOMMARIO

PREMESSA.....	i
INTRODUZIONE	1
1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2 RIFERIMENTI NORMATIVI E LEGISLATIVI.....	2
3 TERMINI, DEFINIZIONI, SIMBOLI ED ABBREVIAZIONI.....	2
3.1 TERMINI E DEFINIZIONI	2
3.2 SIMBOLI E ABBREVIAZIONI	3
4 PRINCIPIO	4
5 DESCRIZIONE DEL LAVORO, SERVIZIO O PROCESSO	4
5.1 GENERALITÀ	4
5.2 PROCESSO	5
5.2.1 GENERALITÀ	5
5.2.2 DESCRIZIONE DEL FLUSSO DEL PROCESSO	5
5.2.3 FASI DEL PROCESSO	5
6 DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE	7
6.1 CARATTERISTICHE PERSONALI.....	7
6.1.1 PRINCIPI DEONTOLOGICI	7
6.1.2 CONDOTTA PROFESSIONALE	7
6.2 CONOSCENZE E ABILITÀ.....	7
6.2.1 GENERALITÀ	7
6.2.2 CONOSCENZE E ABILITÀ SPECIFICHE	7
6.3 MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE COMPETENZE.....	8
7 CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE.....	8
7.1 GENERALITÀ	8
7.2 LISTE DI CONTROLLO	8
7.2.1 LISTA DI CONTROLLO FASE 1 - ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI	8



7.2.2	LISTA DI CONTROLLO FASE 2 - TRASCRIZIONE NEI DOCUMENTI CONTABILI	10
7.2.3	LISTA DI CONTROLLO FASE 3 - REDAZIONE DEI SAL E DEI CERTIFICATI DI PAGAMENTO	10
7.2.4	LISTA DI CONTROLLO FASE 4 - PREDISPOSIZIONE DEL CONTO FINALE	10
APPENDICE A (informativa) - Elenco non esaustivo dei principali termini e definizioni riconducibili al campo di applicazione della Specifica		11

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 verifica, l'accettazione, e l'utilizzazione della prestazione finalizzata allo svolgimento della contabilità dei lavori.

Allo scopo di conseguire la necessaria chiarezza di comunicazione e informazione destinate alle parti, la redazione della contabilità è 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 e capacità del geometra, e ne descrive i metodi di valutazione della conformità, con specifico riferimento alla prestazione di “contabilità dei lavori”, intesa come attività finalizzata al controllo, misurazione e contabilizzazione dei lavori eseguiti, rispetto alle quantità e ai costi previsti in fase di progetto e/o nel computo metrico.

NOTA Nel caso di contratti pubblici, la contabilità dei lavori è disciplinata dalla legislazione vigente in materia.

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.

Documento Quadro - Standard di qualità ai fini della qualificazione professionale della categoria dei geometri

Regolamento sulla formazione professionale continua dei geometri

D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 “Codice dei contratti pubblici”

D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” e s.m.i.

D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”)¹

3 TERMINI, DEFINIZIONI, SIMBOLI ED ABBREVIAZIONI

3.1 TERMINI E DEFINIZIONI

Ai fini del presente documento valgono i termini e le definizioni riportati nel Documento Quadro e i seguenti².

¹ Esclusivamente per le disposizioni restanti a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 50/2016 e successivi atti/provvedimenti attuativi.

3.1.1 brogliaccio di cantiere: Documento per la registrazione delle misure rilevate in cantiere anche in contraddittorio con l'appaltatore o l'impresa esecutrice titolare del contratto di appalto

3.1.2 certificato di pagamento: Documento attestante l'eseguibilità del pagamento all'impresa dell'importo corrispondente alla rata d'acconto, desunta dallo stato d'avanzamento dei lavori

3.1.3 contabilità dei lavori: Attività finalizzata al controllo, misurazione e contabilizzazione dei lavori eseguiti, rispetto alle quantità e ai costi previsti in fase di progetto e/o nel computo metrico

3.1.4 conto finale: Documento che certifica la chiusura contabile dei lavori e consente la redazione dello stato finale

3.1.5 documenti amministrativi e contabili: Documenti costituiti dal giornale dei lavori, dal libretto delle misure dalle liste settimanali, dal registro di contabilità, dal sommario del registro di contabilità, dagli stati avanzamento lavori, dai certificati di pagamento e dal conto finale

3.1.6 giornale dei lavori: Registro in cui si annotano ogni giorno (o almeno ogni settimana) le attività e le modalità con cui progrediscono i lavori, la qualifica e il numero degli operai presenti, l'attrezzatura tecnica utilizzata, nonché quant'altro necessario per la tracciabilità dell'andamento tecnico ed economico dei lavori

3.1.7 libretto delle misure: Documento in cui si riportano le misure e la classificazione delle lavorazioni effettivamente eseguite, definendone il genere, la parte, le eventuali figure geometriche quotate e altre memorie esplicative

3.1.8 lista settimanale: Lista che specifica le lavorazioni eseguite in economia con le provviste somministrate dall'esecutore nonché le giornate degli operai, di noli e di mezzi d'opera, sottoscritte settimanalmente

3.1.9 registro di contabilità: Registro, numerato e firmato dall'appaltatore e dal direttore dei lavori, in cui sono riportate, cronologicamente, le quantità delle varie categorie di lavoro ricavate dal libretto delle misure, applicando i corrispondenti prezzi unitari, per ottenere l'importo delle lavorazioni eseguite

3.1.10 sommario del registro di contabilità: Documento contabile per la redazione degli stati d'avanzamento lavori, indicante la quantità di ogni lavorazione eseguita e il relativo importo per la verifica della rispondenza all'ammontare dell'avanzamento lavori risultante dal registro di contabilità

3.1.11 stato avanzamento lavori: Documento che indica lo stato a cui sono giunti i lavori dal momento della consegna del cantiere e il loro relativo ammontare

3.2 SIMBOLI E ABBREVIAZIONI

Ai fini del presente documento si applicano i simboli e le abbreviazioni seguenti:

DL Direttore dei Lavori

² Per ulteriori termini e definizioni riconducibili al campo di applicazione della presente Specifica vedere Appendice A

SAL Stato Avanzamento Lavori

4 PRINCIPIO

La presente prestazione “contabilità dei lavori” 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 essere considerato idoneo al compito), così come sviluppato ai punti 5, 6 e 7.

La presente prestazione è definita dalle buone prassi (*best practice*) di rilievo e di calcolo, nonché dal riscontro tecnico, contabile e amministrativo dell’esecuzione dei lavori.

Il geometra nello svolgimento della prestazione “contabilità dei lavori” deve rispettare le prescrizioni contenute nella legislazione e normativa vigente.

Ai fini della qualificazione della prestazione, al punto 5 vengono sviluppati i compiti in ciascuna delle fasi che la costituiscono.

5 DESCRIZIONE DEL LAVORO, SERVIZIO O PROCESSO

5.1 GENERALITÀ

A seguito dell’assunzione dell’incarico³, il processo per la redazione della contabilità dei lavori prevede i compiti di seguito elencati:

- a. accertamento e misurazione dei lavori;
- b. classificazione delle lavorazioni e inserimento delle misure dal brogliaccio al libretto delle misure;
- c. trascrizione dal libretto delle misure al registro di contabilità;
- d. trascrizione nel registro di contabilità dei titoli speciali di spesa (liste settimanali, fatture ecc.);
- e. compilazione del sommario del registro di contabilità;
- f. redazione dei SAL in relazione alle modalità specificate in contratto;
- g. predisposizione dei certificati di pagamento in acconto sulla base dei SAL;
- h. predisposizione della bozza di relazione al conto finale dei lavori;
- i. predisposizione della bozza dello stato finale dei lavori.

I compiti da a) a i) sono elaborati e sviluppati al punto 5.2 secondo le diverse fasi della prestazione al fine di agevolarne lo svolgimento pratico.

³ Vedere Documento Quadro, punto 4

5.2 PROCESSO

5.2.1 GENERALITÀ

Il processo relativo alla prestazione di contabilità dei lavori è costituito da una sequenza di fasi, quali l'accertamento e la registrazione dei lavori, la trascrizione nei documenti contabili, la redazione dei SAL e dei certificati di pagamento, nonché la predisposizione del conto finale.

Ciascuna fase è articolata in uno o più dei compiti elencati al punto 5.1 e sviluppati al punto 5.2.3.

5.2.2 DESCRIZIONE DEL FLUSSO DEL PROCESSO

Il processo relativo alla prestazione di contabilità dei lavori deve essere adattato in relazione alle specifiche situazioni, elementi e riferimenti.

In linea generale sono definibili 4 fasi:

- Fase 1: accertamento e registrazione dei lavori;
- Fase 2: trascrizione nei documenti contabili;
- Fase 3: redazione dei SAL e dei certificati di pagamento;
- Fase 4: predisposizione del conto finale.

5.2.3 FASI DEL PROCESSO

5.2.3.1 FASE 1 - ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI

La presente fase si espleta attraverso sopralluoghi in cantiere, con relative misurazioni anche in contraddittorio con l'appaltatore, e si compone dei seguenti compiti:

- a. accertamento e misurazione dei lavori:
 - i. misurazioni in cantiere, rilevate giornalmente o ad intervalli di tempo relativamente brevi e comunque quando i lavori sono ancora rilevabili per monitorare costantemente l'avanzamento dell'opera. Per le opere a rete (strade, reti idriche, fognature, ecc.), effettuazione dei rilievi, prima dell'inizio dei lavori, in contraddittorio con l'appaltatore, per la verifica successiva dell'eseguito;
 - ii. restituzione grafica dei rilievi effettuati;
- b. classificazione delle lavorazioni e inserimento delle misure dal brogliaccio al libretto:
 - i. compilazione del libretto delle misure, riportando tutte le misurazioni rilevate ed annotate nel brogliaccio di cantiere;
 - ii. specificazione della parte dell'opera e del disegno contabile di riferimento;

- iii. redazione delle liste settimanali, riassunte successivamente nel libretto delle misure delle eventuali quantità sviluppate in altri elaborati, quali “computo dei volumi” e “computo del ferro”;
- iv. redazione dell’apposito verbale per le quantità dei materiali riportati nella contabilità in partita provvisoria, con detrazione delle categorie delle lavorazioni interessate in sede di contabilizzazione definitiva;
- v. redazione delle liste settimanali, riassunte successivamente nel libretto delle misure;
- vi. registrazione dei lavori a corpo, annotando nel libretto delle misure, per ogni categoria di lavorazione la percentuale di avanzamento corrispondente.

NOTA Tutte le pagine del libretto e gli eventuali disegni allegati devono essere controfirmati dall’appaltatore e da DL. Le registrazioni devono essere chiare e precise, le cancellazioni non sono ammesse, ed eventuali errori devono essere corretti depennandoli con postilla controfirmata da DL e dall’impresa. La tenuta del libretto delle misure è compito quasi esclusivo del geometra, assistente di DL.

5.2.3.2 FASE 2 - TRASCRIZIONE NEI DOCUMENTI CONTABILI

La presente fase si compone dei seguenti compiti:

- a. trascrizione dal libretto delle misure al registro di contabilità;
- b. trascrizione nel registro di contabilità dei titoli speciali di spesa (liste settimanali, fatture, ecc);
- c. compilazione del sommario del registro di contabilità.

5.2.3.3 FASE 3 - REDAZIONE DEI SAL E DEI CERTIFICATI DI PAGAMENTO

La presente fase si compone dei seguenti compiti:

- a. redazione dei SAL in relazione alle modalità specificate in contratto, distinguendo i lavori a corpo da quelli a misura;
- b. predisposizione del certificato di pagamento, da sottoporre all’autorizzazione del DL.

5.2.3.4 FASE 4 - PREDISPOSIZIONE DEL CONTO FINALE

La presente fase si esplica producendo:

- a. predisposizione della bozza di relazione nella quale sono indicate le vicende alle quali l’esecuzione del lavoro è stata soggetta, corredata degli atti contabili;
- b. predisposizione della bozza dello stato finale che comprende tutte le lavorazioni eseguite, gli acconti corrisposti e il conseguente saldo dovuto all’impresa.

6 DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE

6.1 CARATTERISTICHE PERSONALI

6.1.1 PRINCIPI DEONTOLOGICI

Nell'espletamento dell'attività di contabilità dei lavori il geometra deve rispettare i principi deontologici riportati al punto 6.3.1 del Documento Quadro.

6.1.2 CONDOTTA PROFESSIONALE

Il geometra nell'espletamento dell'attività di contabilità dei lavori deve:

- assumere la responsabilità delle proprie azioni (responsabile);
- agire e operare con autonomia (autonomo);
- mantenersi costantemente attento in modo attivo in tutte le fasi del processo (osservatore);
- agire con scrupolosità e tempestività (preciso);
- agire e operare in sintonia con altri soggetti coinvolti (collaborativo);
- svolgere l'incarico nella più rigorosa indipendenza e obiettività (neutrale).

6.2 CONOSCENZE E ABILITÀ

6.2.1 GENERALITÀ

Nell'espletamento dell'attività di contabilità dei lavori il geometra deve possedere le conoscenze e abilità generali riportate al punto 6.3.2 del Documento Quadro.

6.2.2 CONOSCENZE E ABILITÀ SPECIFICHE

Il geometra nell'espletamento dell'attività di contabilità dei lavori deve:

- conoscere e saper applicare le tecniche del rilievo;
- conoscere e saper applicare la metodologia di calcolo;
- conoscere e saper applicare le modalità di misurazione dei lavori;
- conoscere e saper applicare le nozioni fondamentali di tenuta dei documenti amministrativi e contabili;
- conoscere e saper analizzare il sistema tecnologico dell'edificio o dell'opera in generale;
- conoscere e saper effettuare analisi dei prezzi, con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti.

Inoltre, costituisce valore aggiunto il conoscere e saper utilizzare i programmi informatici di calcolo.

6.3 MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE COMPETENZE

Nel rispetto dell'obbligo previsto dal Regolamento sulla formazione professionale continua dei geometri, il geometra è tenuto a garantire un continuo aggiornamento delle proprie conoscenze scientifiche per il corretto svolgimento della prestazione, anche a tutela della collettività.

7 CRITERI E MODALITÀ DI VALUTAZIONE

7.1 GENERALITÀ

La valutazione della conformità della prestazione ai requisiti di qualità illustrati ai 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 inseriti i 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.

7.2 LISTE DI CONTROLLO

7.2.1 LISTA DI CONTROLLO FASE 1 - ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI

COMPITI E SOTTOCOMPITI	ASPETTI DELLA VERIFICA
a. accertamento e misurazione dei lavori	
i. misurazioni in cantiere	<input type="checkbox"/> brogliaccio
ii. restituzione grafica dei rilievi effettuati	<input type="checkbox"/> elaborato grafico

COMPITI E SOTTOCOMPITI	ASPETTI DELLA VERIFICA
b. classificazione delle lavorazioni e inserimento delle misure dal brogliaccio al libretto	
i. compilazione del libretto delle misure	<input type="checkbox"/> inserimento misure rilevate ed annotate nel brogliaccio di cantiere <input type="checkbox"/> inserimento altri dati rilevati
ii. specificazione della parte dell'opera e del disegno contabile di riferimento	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
iii. redazione delle liste settimanali	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
iv. redazione dell'apposito verbale per le quantità dei materiali	<input type="checkbox"/> redazione del verbale
v. redazione delle liste settimanali	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
vi. registrazione dei lavori a corpo	<input type="checkbox"/> annotazione nel libretto delle misure, per ogni categoria di lavorazione della percentuale di avanzamento corrispondente

7.2.2 LISTA DI CONTROLLO FASE 2 - TRASCRIZIONE NEI DOCUMENTI CONTABILI

COMPITI	ASPETTI DELLA VERIFICA
a. trascrizione dal libretto delle misure al registro di contabilità	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
b. trascrizione nel registro di contabilità dei titoli speciali di spesa	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
c. compilazione del sommario del registro di contabilità	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza

7.2.3 LISTA DI CONTROLLO FASE 3 - REDAZIONE DEI SAL E DEI CERTIFICATI DI PAGAMENTO

COMPITI	ASPETTI DELLA VERIFICA
a. redazione dei SAL	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
b. predisposizione del certificato di pagamento	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza

7.2.4 LISTA DI CONTROLLO FASE 4 - PREDISPOSIZIONE DEL CONTO FINALE

COMPITI	ASPETTI DELLA VERIFICA
a. predisposizione della bozza di relazione	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza
b. predisposizione della bozza dello stato finale	<input type="checkbox"/> verifica sussistenza

APPENDICE A (informativa) - Elenco non esaustivo dei principali termini e definizioni riconducibili al campo di applicazione della Specifica

lavori a corpo: Lavorazione il cui costo è individuato attraverso calcoli tecnici ed economici eseguiti ad hoc e validi per quel determinato intervento

lavori a misura: Lavorazione il cui costo è individuato dalla somma dei fattori produttivi impiegati o da impiegare in corso d'opera la cui misurazione geometrica ne consente la quantificazione economica

lavori in economia: Lavorazione il cui costo è determinato attraverso l'analisi dei fattori produttivi effettivamente impiegati