



ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CATANIA

**Seminario per candidati agli esami di abilitazione
alla professione di ingegnere
6 luglio 2010**

La gestione della Contabilità dei lavori nelle Opere pubbliche

**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 21 dicembre 1999, n.554
Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici
11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni.**



La contabilità dei lavori è l'insieme degli atti tecnico-amministrativi, necessari a stabilire le **quantità** delle varie categorie di opere eseguite ed il relativo **costo**.



La gestione della contabilità nelle OO.PP. è disciplinata dal Titolo XI° del DPR 554/1999, articolato in tre capitoli:

Capo I: Scopo e forma della contabilità

Capo II: Contabilità dei lavori in economia

Capo III: Norme generali per la tenuta della contabilità



I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni in appalto sono elencati nell'art. 156 del DPR 554/1999:

- a) il giornale dei lavori;**
- b) i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste;**
- c) le liste settimanali;**
- d) il registro di contabilità;**
- e) il sommario del registro di contabilità;**
- f) gli stati d'avanzamento dei lavori;**
- g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto;**
- h) il conto finale e la relativa relazione.**



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

I libretti delle misure, il registro di contabilità, gli stati d'avanzamento dei lavori e il conto finale sono firmati dal **direttore dei lavori**.

I libretti delle misure e le liste settimanali sono firmati dall'appaltatore o dal tecnico dell'appaltatore suo rappresentante che ha assistito al rilevamento delle misure.

Il registro di contabilità, il conto finale, e le liste settimanali nei casi previsti sono firmati dall'**appaltatore**.

I certificati di pagamento e la relazione sul conto finale sono firmati dal **responsabile del procedimento**.

Ai sensi dell'**art. 186** ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Il **direttore dei lavori conferma o rettifica**, preve le opportune verifiche, le dichiarazioni degli incaricati e sottoscrive ogni documento contabile.

Il **responsabile del procedimento**, dopo averli riscontrati, appone la sua firma sui documenti che riassumono la contabilità.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

L'**art. 183** prescrive che i documenti amministrativi e contabili sono tenuti a norma dell'articolo **2219 cod. civ.**

Il giornale, i libretti delle misure ed i registri di contabilità sono a **fogli numerati** e firmati nel frontespizio dal **responsabile del procedimento**.

Il registro di contabilità **è numerato e bollato** dagli uffici del registro ai sensi dell'articolo **2215 cod. civ.**

Art. 2219 c.c. *"Tutte le scritture devono essere tenute secondo le norme di un'ordinata contabilità senza spazi in bianco, senza interlinee e senza trasporti in margine. Non vi si possono fare abrasioni e, se è necessaria qualche cancellazione, questa deve eseguirsi in modo che le parole cancellate siano leggibili".*

Art. 2215 c.c. *"I libri contabili, prima di essere messi in uso, devono essere numerati progressivamente in ogni pagina e, qualora sia previsto l'obbligo della bollatura o della vidimazione, devono essere bollati in ogni foglio dall'ufficio del registro delle imprese o da un notaio secondo le disposizioni delle leggi speciali. L'ufficio del registro o il notaio deve dichiarare nell'ultima pagina dei libri il numero dei fogli che li compongono".*



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL GIORNALE DEI LAVORI - art. 157

Il giornale dei lavori è **tenuto da un assistente** del direttore dei lavori, **per annotare** in ciascun giorno **l'ordine, il modo e l'attività** con cui progrediscono le lavorazioni, **la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica** impiegata dall'appaltatore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori.

Inoltre sul giornale sono riportate le **circostanze e gli avvenimenti relativi ai lavori** che possano influire sui medesimi, inserendovi, a norma delle ricevute istruzioni, le osservazioni meteorologiche ed idrometriche, le indicazioni sulla natura dei terreni e quelle particolarità che possano essere utili.

Nel giornale sono inoltre annotati gli **ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del responsabile del procedimento e del direttore dei lavori**, le relazioni indirizzate al responsabile del procedimento, **i processi verbali** di accertamento di fatti o di esperimento di prove, **le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti** ritualmente disposte, **le modifiche od aggiunte ai prezzi**.

Il direttore dei lavori, ogni dieci giorni e comunque in occasione di ciascuna visita, **verifica l'esattezza delle annotazioni** sul giornale dei lavori ed **aggiunge le osservazioni, le prescrizioni e le avvertenze** che ritiene opportune apponendo con la data la sua **firma**, di seguito all'ultima annotazione dell'assistente.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

È uno dei registri fondamentali della contabilità e permette l'accertamento delle quantità di lavoro eseguite.

La tecnica da seguire per la compilazione del libretto delle misure è la stessa utilizzata per il computo metrico, con la differenza che le misure non sono tratte dai disegni esecutivi, bensì dalle opere effettivamente costruite.



IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Nel libretto delle misure devono essere riportati i disegni o schizzi quotati delle opere eseguite.

Bisogna tenere presente che il rilevamento delle misure in cantiere va fatto **giornalmente o ad intervalli di tempo brevi** in quanto la esecuzione delle opere successive impedisce poi la misurazione di quelle eseguite in precedenza.

Per esempio, se non si prendono le misure dei ferri di armatura delle opere in C.A., dopo il getto del calcestruzzo non sarà più possibile farlo; lo stesso vale per le strutture di fondazione, ricoperte da altre opere.

Si ricorda quindi che la contabilità dei lavori deve essere aggiornata via via e non fatta a posteriori, quando non è più possibile rilevare con precisione le effettive misure.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Le misure delle opere vanno prese secondo le norme contenute nel **Capitolato Speciale di appalto**.

In genere sono seguiti i **criteri geometrici** esatti per la determinazione delle superfici e dei volumi delle categorie di opere.

I metalli vengono valutati a **peso**.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Le annotazioni del libretto delle misure devono avere **valore probatorio** per le parti contraenti.

È necessario quindi che le misure siano prese in **contraddittorio**, con la presenza dell'appaltatore o di un suo rappresentante e della direzione dei lavori.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Come tutti i **registri probatori**, la tenuta del libretto delle misure deve essere **scrupolosa**.

Le registrazioni devono essere chiare e precise; le cancellazioni non sono ammesse.

Eventuali errori verranno corretti depennando le parti errate, con relativa postilla controfirmata dall'impresa e dal D.L.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Tutte le pagine del libretto e gli eventuali disegni esecutivi allegati al libretto, devono essere **controfirmati** dall'appaltatore e dal D.L.

Se l'impresa **rifiuta** di intervenire alle misurazioni o di firmare il libretto delle misure, il D.L. procederà al prelievo delle misure alla presenza di **due testimoni**, che firmeranno al posto dell'appaltatore.

Nei lavori di una certa importanza è possibile tenere **due o più libretti** delle misure riferiti alle diverse categorie di lavoro in cui si articola la costruzione



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

I lavori a corpo sono annotati su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevabile dal capitolato speciale d'appalto.

Tale quota percentuale eseguita **viene riportata distintamente nel registro di contabilità.**

Le progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni che sono eseguite sono desunte da **valutazioni autonomamente effettuate dal direttore dei lavori**, il quale può controllare l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico-estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.



IL LIBRETTO DELLE MISURE - art. 158/160

Pag. 1

Studio Tecnico Pinco Pallino
Viale degli Studi, 4523
45100 Rovigo - RO
LIBRETTO DELLE MISURE

| Data | N. O. | CODICE E.P.U. | DESCRIZIONE DEI LAVORI | FATTORI | | | | Prodotti e Quantità |
|----------|-------|---------------|--|---------|-----------|-----------|---------|---------------------|
| | | | | Parti | Lunghezza | Larghezza | Altezza | |
| 15/09/05 | 1 | 1. 4. 1 | Scavo di sbancamento eseguito a mano o con mezzo meccanico fino ad una profondità di 1,5 m, compreso trasporto dei materiali di risulta. <i>Lato Nord</i> 1 * 15 * 12 * 1,45 <i>Lato Est</i> 1 * 8 * 9 * 1,38 <i>Lato Sud</i> 1 * 4 * 3 * 1,20 | | | | | |
| | | | | 1,000 | 15,000 | 12,000 | 1,450 | 261,000 |
| | | | | 1,000 | 8,000 | 9,000 | 1,380 | 99,360 |
| | | | | 1,000 | 4,000 | 3,000 | 1,200 | 14,400 |
| | | | m3 | | | | | 374,760 |
| 20/09/05 | 2 | 1. 4. 2 | Calcestruzzo di fondazione. | | | | | 352,000 |
| | | | m3 | | | | | |
| 26/09/05 | 3 | 1. 4. 3 | Muratura di mattoni pieni <i>Muro portante esterno - Lati Nord e Sud</i> 1 * 10 * 0,35 * 2,70 <i>Muro portante esterno - Lati Est e Ovest</i> 1 * 4 * 0,35 * 2,70 | | | | | |
| | | | | 1,000 | 10,000 | 0,350 | 2,700 | 9,450 |
| | | | | 1,000 | 4,000 | 0,350 | 2,700 | 3,780 |
| | | | m3 | | | | | 13,230 |

EMESSO il S.A.L. nr. 1 per i lavori eseguiti a tutto il 10/11/05

Rovigo, 26 Settembre 2005

Il Progettista

Geom. Antonio Verdi

Il Responsabile del Procedimento

Luigi Bianchi

Il Direttore dei Lavori

Ing. Franco Viola



NOTE SETTIMANALI - art. 162

Questi atti contabili servono per indicare gli operai ed i mezzi d'opera che l'impresa deve fornire, a richiesta del D.L., per quelle opere da eseguire in economia.

Le registrazioni si riferiscono alla settimana lavorativa.

Nelle apposite colonne interne della **lista degli operai** vanno specificati:

- la qualifica degli operai impiegati;
- il numero delle ore di lavoro per ciascun operaio;
- il costo orario (tratto dall'elenco prezzi unitari);
- l'indicazione dei lavori svolti.

Nelle liste delle **provviste** sono annotate:

- la quantità dei materiali impiegati e il relativo costo unitario;
- l'indicazione dei lavori svolti.

Anche le liste sono atti probatori e quindi **vanno firmate dalle parti contraenti**.



NOTE SETTIMANALI - art. 162

Studio Tecnico Pinco Pallino
Viale degli Studi, 4523
45100 Rovigo - RO

LISTA DEGLI OPERAI, DEI MEZZI D'OPERA E DELLE PROVVISTE

1

| N. O. | DESCRIZIONE | Data | Quantità | Prezzo Un. in Euro | IMPORTO in Euro |
|------------------------|--|--------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | Alfredo Gatti | Martedì 06/09/05 | 8,00 | | |
| | | Mercoledì 07/09/05 | 8,00 | | |
| | | Giovedì 08/09/05 | 8,00 | | |
| | | Venerdì 09/09/05 | 4,00 | | |
| | | Sommano Ore | | 28,00 | 20,00 |
| 2 | 1. 3. 2 Sabbia fina di cava lavata. | | 150,000 | 5,47 | 820,50 |
| DESCRIZIONE DEI LAVORI | | | Totale ore in economia | | 560,00 |
| Sistemazioni varie | | | Totale provviste | | 820,50 |
| | | | Importo Lordo (Ore + Provviste) | | 1.380,50 |
| | | | di cui oneri per la sicurezza diretti | | 0,00 |
| | | | Importo al netto degli Oneri | | 1.380,50 |
| | | | Spese generali 0,00% | | 0,00 |
| | | | Utile impresa 0,00% | | 0,00 |
| | | | Totale | | 1.380,50 |



REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

È il più importante documento della contabilità dei lavori.

Nel frontespizio del registro, oltre all'oggetto dei lavori, viene espressamente indicato il **numero dei fogli** che costituiscono il registro stesso, fogli che debbono **essere bollati e firmati in bianco** dall'appaltatore e dal responsabile del procedimento.

Nelle pagine interne del registro **si riportano le annotazioni delle quantità dei lavori**, ricavate dai libretti delle misure, alle quali si applica il relativo **prezzo unitario**, al fine di determinare l'importo dei lavori eseguiti dall'impresa.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Esiste una precisa analogia fra gli atti tecnici dei lavori previsti in progetto e quelli della contabilità dei lavori effettivamente eseguiti:

il libretto delle misure sta al computo metrico, come il registro di contabilità sta alla stima dei lavori.



REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Nei lavori per conto di **pubbliche amministrazioni** è obbligatoria la tenuta dei due registri (libretto misure e registro contabilità), ma spesso per lavori **per conto di privati**, può essere redatto un solo registro, che riporti le annotazioni di entrambi; si ha così il **consuntivo dei lavori**.

Quando i **registri sono separati**, il libretto delle misure rappresenta il **registro di campagna**, perché viene compilato in cantiere dall'assistente ai lavori, mentre il registro di contabilità è il **documento di ufficio**, perché viene redatto a tavolino e personalmente dal D.L.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Le registrazioni devono essere **sottoscritte dalle parti** o dai loro legali rappresentanti in segno di accettazione.

Se l'appaltatore si rifiuta di firmare il registro di contabilità, verrà invitato a farlo entro il termine perentorio **di 15 giorni**.

Se scaduto tale termine, l'appaltatore non avrà firmato, se ne fa espressa **menzione** nel registro.



REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Se l'appaltatore firma **con riserva** il registro, come spesso accade, deve esplicitare i motivi delle sue riserve entro il termine perentorio di **15 giorni**.

Le riserve vanno scritte per esteso sul registro e firmate dall'appaltatore; il D.L. dovrà entro 15 giorni, scrivere le sue controdeduzioni, cioè rispondere punto per punto alle osservazioni dell'impresa.

Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'appaltatore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, l'amministrazione dovesse essere tenuta a sborsare.

L'esame delle riserve ed il relativo giudizio, verrà fatto in seguito dal **collaudatore**.



REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Nel caso in cui l'appaltatore non ha firmato il registro nei termini, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si **intendono definitivamente accertati**, e l'appaltatore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Quando per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare **in partita provvisoria** sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie.

In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie



REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Dal registro di contabilità si può desumere, man mano che procedono le opere, **l'importo dei lavori eseguiti**.

Quando tale importo, al netto delle ritenute di legge, raggiunge l'ammontare della **rata di acconto** stabilito dal Capitolato Speciale, il registro viene chiuso con l'indicazione dell'importo totale dei lavori e **firmato dall'impresa e dal D.L.**

Subito dopo viene annotato sul registro **il pagamento della rata di acconto**, riportando l'importo pagato nella relativa colonna.

Con lo stesso sistema, si prosegue fino alla ultimazione dei lavori.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Anche il registro di contabilità **deve essere scrupolosamente tenuto**: non sono ammesse cancellature, sostituzioni di fogli ed alterazioni di sorta.

Le eventuali correzioni e cancellature devono essere fatte in modo da lasciare leggere chiaramente quanto era stato annotato in precedenza e con postille firmate dalle parti, che autorizzano la cancellazione.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

REGISTRO DI CONTABILITA' - art. 163/165

Studio Tecnico Pinco Pallino
Viale degli Studi, 4523
45100 Rovigo - RO
REGISTRO DI CONTABILITA'
Foglio N. 1

| N. | Data | CODICE E.P.U. | DESCRIZIONE DEI LAVORI | Lib. to | | Prodotti | Prezzo (E) | IMPORTO (E) | |
|---|-------------------------|---------------|--|---------|---|-----------|------------|-------------|-----------|
| | | | | N. | Pg | | | Liquidato | Pagato |
| 1 | 15/09/05 | 1. 4. 1 | Scavo di sbancamento eseguito a mano o con mezzo meccanico fino ad una profondità di 1,5 m, compreso trasporto dei materiali di risulta. | m3 | 1 | 1 | 374,760 | 9,47 | 3.548,98 |
| 2 | 20/09/05 | 1. 4. 2 | Calcestruzzo di fondazione. | m3 | 1 | 1 | 352,000 | 80,92 | 28.483,84 |
| 3 | 26/09/05 | 1. 4. 3 | Muratura di mattoni pieni | m3 | 1 | 1 | 13,230 | 45,21 | 598,13 |
| Sommano i lavori a misura | | | | | | | 32.630,95 | | |
| 4 | 26/09/05 | 2.3 | STALLE - DEPENDANCE | ali. | 1 | 50,0000 % | 35.000,00 | 17.500,00 | |
| 5 | 10/11/05 | 2.1 | STALLE - FIENILE | ali. | 1 | 23,6000 % | 12.000,00 | 2.832,00 | |
| 6 | 10/11/05 | 2.2 | STALLE - STALLA | ali. | 1 | 58,7000 % | 20.000,00 | 11.740,00 | |
| Sommano i lavori a corpo | | | | | | | 32.072,00 | | |
| 20/09/05 | Lista N° 1 | | | | | | | 1.380,50 | |
| Totale lavori in economia | | | | | | | 1.380,50 | | |
| 15/09/05 | Anticipazione materiali | | | | | | | 2.300,00 | |
| Totale fatture in anticipazione | | | | | | | 2.300,00 | | |
| Sommano i lavori del SAL | | | | | | | 68.383,45 | | |
| Sommano i lavori a tutto il 10/11/05 per l'importo di Euro 68.383,45 | | | | | | | | | |
| Stato avanzamento dei lavori N. 1 per l'importo netto di Euro 68.383,45 | | | | | | | | | |
| Rovigo, 20 novembre 2005 | | | | | | | | | |
| <i>Il Progettista</i> Geom. Antonio Verdi | | | <i>Il Responsabile del Procedimento</i> Luigi Bianchi | | <i>Il Direttore dei Lavori</i> Ing. Franco Viola | | | | |
| Emesso il certificato di pagamento N° 1 in data 10/11/05 | | | | | | | 68.041,53 | | |
| A riportare | | | | | | | 68.383,45 | 68.041,53 | |

prof. ing. Giuseppe Platania



SOMMARIO DEL REGISTRO - art. 167

È un documento contabile non probatorio, ma **utile in pratica per la redazione degli stati di avanzamento**.

Mentre nel registro di contabilità i lavori vengono trascritti in ordine cronologico di esecuzione, nel sommario essi vengono **raggruppati** e sommati **per categorie corrispondenti ai singoli prezzi di elenco**.

Per ogni prezzo unitario si riportano le quantità complessive del lavoro ed il relativo importo; **i dati sono tratti dal registro di contabilità**, di cui viene riportato il numero d'ordine, in modo da poter fare i necessari controlli in breve tempo.

Ad ogni emissione di stato di avanzamento, il sommario viene sbarrato, tirando le somme.

Nel caso di **lavori a corpo**, viene specificata ogni categoria di lavorazione secondo il capitolato speciale, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo

Non essendo probatorio, il sommario **non occorre sia firmato dalle parti**.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

SOMMARIO DEL REGISTRO - art. 167

SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITÀ

| Articolo dell'elenco | Descrizione | Prg. Reg. | N. Reg. | Quantità | Quantità per prezzo unitario | | |
|----------------------|---|-------------------------------|---------|-----------|------------------------------|-----------|----------|
| B01.5.02.040.a | Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica: in terreno naturale: profondità fino a 2 m Euro 1,8 / mc | 2 | 1 | 507,555 | 913,60 | | |
| | | | | 4 | 1 | 500,026 | 900,05 |
| | | 18/06/2002 Totale al S.A.L. 1 | | | | 1.007,581 | 1.813,65 |
| | | 02/12/2002 Totale al S.A.L. 2 | | 20 | 1 | 1.007,581 | 1.813,65 |
| | | 07/11/2003 Totale al S.A.L. 3 | | | | 127,991 | 230,38 |
| | | | | 1.135,572 | 2.044,03 | | |
| B01.5.02.044.a | Carico e trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo compreso lo spandimento del materiale sulle aree di discarica: in condizioni stradali medie: distanza fino a 200 m Euro 1,04 / mc | 3 | 1 | 507,555 | 527,86 | | |
| | | | | 5 | 1 | 500,026 | 520,03 |
| | | 18/06/2002 Totale al S.A.L. 1 | | | | 1.007,581 | 1.047,89 |
| | | 02/12/2002 Totale al S.A.L. 2 | | 21 | 1 | 1.007,581 | 1.047,89 |
| | | 07/11/2003 Totale al S.A.L. 3 | | | | 127,991 | 133,11 |
| | | | | 1.135,572 | 1.181,00 | | |
| B04.5.01.001.b | Getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R:200 kg/mc Euro 67,94 / mc | 6 | 1 | 19,709 | 1.339,03 | | |
| | | | | 7 | 1 | 20,978 | 1.425,25 |
| | | 18/06/2002 Totale al S.A.L. 1 | | | | 40,687 | 2.764,28 |
| | | 02/12/2002 Totale al S.A.L. 2 | | | | 40,687 | 2.764,28 |

prof. ing. Giuseppe Platania



STATO DI AVANZAMENTO LAVORI - art. 168

E' rarissimo il caso che il pagamento di un lavoro avvenga in **unica rata** ad ultimazione avvenuta.
in genere durante il corso dei lavori, vengono liquidati all'impresa **più rate di acconto**, che prendono il nome di **stati di avanzamento**, perché rispecchiano lo stato a cui sono giunti i lavori dal momento della consegna.

Lo stato di avanzamento è ricavato dal **registro di contabilità**.

Nel frontespizio dello stato di avanzamento dei lavori, vengono riportati tutti gli **estremi del progetto, del contratto**, dei relativi importi di spesa autorizzati, della data di consegna dei lavori, e della relativa scadenza.

Di conseguenza lo stato di avanzamento **riassume con precisione il programma costruttivo e l'andamento dei lavori**.

Lo stato di avanzamento è firmato **dal D.L.** e **dall'impresa** in segno di accettazione delle categorie di lavoro liquidate.



Seminario per candidati agli esami di abilitazione alla professione di ingegnere

STATO DI AVANZAMENTO LAVORI - art. 168

Lavori: Ristrutturazione rustico

Impresa: EdilWorks S.p.a.

Studio Tecnico Pinco Pallino
Viale degli Studi, 4523
45100 Rovigo - RO
STATO AVANZAMENTO LAVORI N. 1

Pag. 1

STATO AVANZAMENTO LAVORI N.1

dei lavori eseguiti a tutto il 10/11/05

Contratto di appalto in data 15/07/05
Registrato a Rovigo in data 18/07/05

| | | | |
|--|------------|---|----------|
| Importo del progetto: | 163.735,52 | Data della consegna: | 31/07/05 |
| Importo contrattuale lavori principali: | | Data inizio lavori: | 01/08/05 |
| lordo: | 120.725,42 | Giorni di lavoro: | 200 |
| Ribasso del 0,00000% su 107.225,42: | | Scadenza del tempo utile per l'ultimazione dei lavori: | 16/02/06 |
| netto: | 107.225,42 | I lavori rimasero sospesi o prorogati per giorni: | |
| Lavori in Economia secondo l'Art. 153: | 13.500,00 | Per cui la nuova scadenza del tempo utile è: | 16/02/06 |
| Importo oneri sicurezza: | | Data ultimazione lavori: | |
| | | Giorni impiegati in più: | |
| Importo totale netto appalto: | 120.725,42 | Giorni impiegati in meno: | |
| Fondo a disposizione dell'amministratore: | | | |
| | | | |
| Totali impegnati: | | | |
| Somma complessiva impegnata: | 120.725,42 | | |

| N. O. | CODICE E.P.U. | DESCRIZIONE DEI LAVORI | Quantità | Prezzo (E) | IMPORTO (E) | Importo netto (E) |
|--|---------------|---|-----------|------------|-------------|-------------------|
| 1 | 1.4.1 | LAVORI A MISURA Scavo di sbancamento eseguito a mano o con mezzo meccanico fino ad una profondità di 1,5 m, compreso trasporto dei materiali di risulta. | m3 | 374,760 | 9,47 | 3.548,98 |
| 2 | 1.4.2 | Calcestruzzo di fondazione. | m3 | 352,000 | 80,92 | 28.483,84 |
| 3 | 1.4.3 | Muratura di mattoni pieni | m3 | 13,230 | 45,21 | 598,13 |
| Sommano i lavori a misura | | | | | | 32.630,95 |
| 1 | 2.1 | LAVORI A CORPO STALLE - FIENILE | 23,6000 % | 12,000,00 | | 2.832,00 |
| 2 | 2.2 | STALLE - STALLA | 58,7000 % | 20,000,00 | | 11.740,00 |
| 3 | 2.3 | STALLE - DEPENDANCE | 50,0000 % | 35,000,00 | | 17.500,00 |
| Sommano i lavori a corpo | | | | | | 32.072,00 |
| Totale Lavori (Misura+Corpo) | | | | | | 64.702,95 |
| LAVORI IN ECONOMIA Lista N° 1 | | | | | | 1.380,50 |
| Sommano i Lavori in economia | | | | | | 1.380,50 |
| di cui oneri per la sicurezza diretti Totale Lav.Econ. al netto degli oneri | | | | | | 1.380,50 |
| FATTURE DI ANTICIPAZIONE Anticipazione materiali | | | | | | 2.300,00 |
| Sommano le Fatture di Anticipazioni | | | | | | 2.300,00 |
| Resta l'importo totale netto dei lavori | | | | | | 68.383,45 |

Rovigo, 20 novembre 2005

Rovigo, 20 novembre 2005

Il Progettista
Geom. Antonio Verdi

Il Responsabile del Procedimento
Luigi Bianchi

Il Direttore dei Lavori
Ing. Franco Viola

Il Progettista

Geom. Antonio Verdi

Il Responsabile del Procedimento

Luigi Bianchi

Il Direttore dei Lavori

Ing. Franco Viola

prof. ing. Giuseppe Platania



CERTIFICATO DI PAGAMENTO - art. 169

Con questo documento il responsabile del procedimento certifica che si può pagare all'impresa l'importo corrispondente alla rata di acconto, desunta dallo stato di avanzamento dei lavori.

L'importo dello stato di avanzamento è un **importo lordo**, nel senso che ad esso vanno detratte le ritenute di legge, cioè:

- eventuale recupero anticipazione pari al 10% delle somme liquidate per lavori e somministrazioni e per materiali giacenti in cantiere;
- ritenuta dello 0,50%, sull'intero importo, a garanzia di eventuali infortuni sul lavoro.

Gli importi relativi alla suddetta ritenuta verranno pagati all'impresa solo alla fine dei lavori, accertata la loro regolare esecuzione oppure dopo il collaudo dei medesimi.



CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE LAVORI - art. 172

In esito a formale **comunicazione** dell'appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, il **direttore dei lavori** effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'appaltatore e **rilascia**, senza ritardo alcuno, **il certificato attestante l'avvenuta ultimazione** in doppio esemplare, seguendo le stesse disposizioni previste per il verbale di consegna.

Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il **completamento di lavorazioni** di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori.

Il mancato rispetto di questo termine **comporta l'inefficacia del certificato** di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.



CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE LAVORI - art. 172

CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI

..... Premesso che con contratto in data N. di Rep.
.....
registrato a il N. Vol.
sono stati assegnati,
all'Impresa
.....

— che i lavori suddetti sono stati iniziati il come da verbale in pari
data;
— che sono stati sospesi dal al
(come da verbali di sospensione e ripresa rispettivamente in data);

Si dichiara

— che tutte le opere e forniture di cui al contratto sopracitato sono state ultimate il giorno
.....;

— che le opere e forniture sono state eseguite in conformità al progetto, alle prescrizioni contrattuali ed
a quelle impartite durante lo svolgimento del lavoro;
Fatto, letto, chiuso l'atto e firmato come segue:
Addi

Il Direttore dei lavori *L'Impresa*

.....



CONTO FINALE - art. 173

La contabilità finale è la storia della esecuzione del lavoro, dalla consegna all'ultimazione e comprende quindi tutti i relativi atti contabili redatti in tale periodo.

Il direttore dei lavori compila il conto finale entro il termine stabilito nel capitolato speciale e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori, e provvede a trasmetterlo al responsabile del procedimento.

Il direttore dei lavori accompagna il conto finale con una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, e segnatamente:

- i verbali di consegna dei lavori;
- gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'impresa;
- le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- gli ordini di servizio impartiti;



CONTO FINALE - art. 173

- la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
- tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.



CONTO FINALE - art. 174

Esaminati i documenti acquisiti, il responsabile del procedimento invita l'appaltatore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni.

L'appaltatore, all'atto della firma, non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e deve confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non sia intervenuto l'accordo bonario di cui all'articolo 149, eventualmente aggiornandone l'importo.

Se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.



RELAZIONE DEL R.U.P. - art. 175

Firmato dall'appaltatore il conto finale, o scaduto il termine di cui all'articolo 174, il **responsabile del procedimento** redige una propria **relazione finale riservata** con i seguenti documenti:

- a) contratto di appalto, atti addizionali ed elenchi di nuovi prezzi, con le copie dei relativi decreti di approvazione;
- b) registro di contabilità, corredato dal relativo sommario;
- c) processi verbali di consegna, sospensioni, riprese, proroghe e ultimazione dei lavori;
- d) relazione del direttore coi documenti di cui all'articolo 173;
- e) domande dell'appaltatore.

Nella relazione finale riservata, il responsabile del procedimento esprime **parere motivato sulla fondatezza** delle domande dell'appaltatore per le quali non sia intervenuto l'accordo bonario previsto dall'articolo 149.