



CORSO PREPARATORIO AGLI ESAMI DI STATO

Etica e pratica professionale dell'Ingegnere

LAVORI PUBBLICI

Fondamenti di legislazione

Progettazione, conduzione e collaudo lavori

Profili di responsabilità dell'ingegnere nei lavori pubblici

Ing. Gaetano D'Agostino

14 – 20 luglio 2014

Sala Convegni - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno

Sala Convegni - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino



Sommario

- I Lavori Pubblici
- Fonti Normative
- Iter procedurale degli appalti dei lavori Pubblici
- Organizzazione amministrativa dei Lavori Pubblici - RUP
- Programmazione dei Lavori Pubblici
- Progettazione dei Lavori Pubblici
- Bando e la Gara
- Contratto e la sua esecuzione
- Direzione dei Lavori
- Documenti contabili
- Altri documenti contabili ed amministrativi
- Il collaudo
- Profili di responsabilità nell'ambito dei lavori pubblici

LAVORI PUBBLICI

DEFINIZIONE DI LAVORO PUBBLICO:

SI DEFINISCE LAVORO PUBBLICO QUALSIASI LAVORO ESEGUITO DALLO STATO O DA UN ENTE PUBBLICO.

L'ART. 3, comma 8, del Codice dei contratti Pubblici definisce i lavori pubblici come le attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di opere.

LAVORI PUBBLICI

DEFINIZIONE DI LAVORO PUBBLICO:

SI DEFINISCE LAVORO PUBBLICO QUALSIASI LAVORO ESEGUITO DALLO STATO O DA UN ENTE PUBBLICO.

L'ART. 3, comma 8, del Codice dei contratti Pubblici definisce i lavori pubblici come le attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di opere.

CURIOSITA': QUALE E' LA DIFFERENZA TRA LAVORO PUBBLICO ED OPERA PUBBLICA ???

LAVORI PUBBLICI

DEFINIZIONE DI LAVORO PUBBLICO:

SI DEFINISCE LAVORO PUBBLICO QUALSIASI LAVORO ESEGUITO DALLO STATO O DA UN ENTE PUBBLICO.

L'ART. 3, comma 8, del Codice dei contratti Pubblici definisce i lavori pubblici come le attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di opere.

CURIOSITA': QUALE E' LA DIFFERENZA TRA LAVORO PUBBLICO ED OPERA PUBBLICA ???

OPERA PUBBLICA (NATURA PUBBLICA DEL SOGGETTO CHE VI PROVVEDE, IL FINE ED UTILIZZO (PUBBLICO), NATURA IMMOBILIARE DELL'OPERA PUBBLICA)

LAVORI PUBBLICI

ISTITUTI CARATTERISTICI DEL CONTRATTO DI APPALTO DEI LAVORI

DIREZIONE DEI LAVORI

LO IUS VARIANDI

LA REVISIONE PREZZI

IL COLLAUDO

LAVORI PUBBLICI

ISTITUTI CARATTERISTICI DEL CONTRATTO DI APPALTO DEI LAVORI

DIREZIONE DEI LAVORI – continua ingerenza nella fase di esecuzione dei lavori al fine di garantire la puntuale esecuzione del contratto rispetto al progetto e di vigilare sul permanere dell'interesse pubblico nel corso dell'avanzamento dei lavori; verifica che il sopraggiungere di nuove condizioni non renda opportune modifiche o la risoluzione del contratto;

LO IUS VARIANDI – nell'appalto pubblico lo *ius variandi* è il diritto potestativo di imporre all'appaltatore modifiche della qualità e quantità dei lavori fino ad un importo pari al quinto del prezzo di appalto e alle stesse condizioni del contratto.

LA REVISIONE PREZZI – art. 133. del Codice dei contratti ha escluso la revisione dei prezzi e ha sostituito a tale istituto quello del c.d. prezzo chiuso. In generale, l'art. 1664 del codice civile dispone che, qualora per effetto di circostanze impreviste si siano verificati aumenti o diminuzioni sul costo della mano d'opera superiore al 10% del prezzo complessivamente convenuto, l'appaltatore o il committente possono chiedere una revisione del prezzo convenuto.

IL COLLAUDO – negli appalti delle opere pubbliche non è ammessa accettazione dell'opera senza collaudo. In generale, l'art. 1665, comma 4, c.c. prevede che se il committente riceve senza riserva la consegna dell'opera, questa si considera accettata anche se non si è proceduto alla verifica. Costituisce, invece, atto formale indispensabile ai fine dell'accettazione dell'opera da parte della pubblica amministrazione.

FONTI NORMATIVE

FONTI NORMATIVE:

Codice Civile: art. 1321 e ss. e 1470 e ss., disciplinanti i contratti in generale.

FONTI NORMATIVE COMUNITARIE:

Direttiva 2004/18: sono stati disciplinati gli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi;

Direttiva 2004/17 : sono stati disciplinati gli appalti pubblici nei settori speciali

FONTI NORMATIVE STATALI:

CODICE DEI CONTRATTI: D.lgs. N° 163 del 12 aprile 2006 **(Soglia Lavori Euro 134.000 e Soglia 5.186.000)**

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE: D.P.R. n° 207 del 5 ottobre 2010

ALTRI REGOLAMENTI ATTUATIVI D.M. n° 145 del 19 aprile 2000 (Nuovo Capitato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici)

CERTIFICAZIONE ANTIMAFIA: Legge n° 575/1965 (cautele antimafia, soglia Euro 154.937,07 e soglia comunitaria)

SICUREZZA NEI CANTIERI: D.lgs. N° 81 del 9 aprile 2008 (RL, CSP, CSE, PSC, POS, PSS)

CORRISPETTIVI PROFESSIONISTI: D.M. n° 143 del 31 ottobre 2013; Legge n° 143 del 2 marzo 1949

ESPROPRIAZIONI: DPR n° 327/2001;

ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE: DPR n° 503/1996

BENI CULTURALI: D.Lgs n° 42/2004

FONTI NORMATIVE

FONTI NORMATIVE PRECEDENTI:

Legge Fondamentale opere pubbliche ° 2248/1865

Legge quadro sui lavori pubblici n° 109/1994 e s.m.. – cosiddetta legge Merloni – INTERAMENTE ABROGATA

Regolamento di attuazione delle legge quadro sui lavori pubblici - DPR n° 554/99 – INTERAMENTE ABROGATO

Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori di lavori pubblici – DPR n° 34/2000 (Decreto Bargone) – INTERAMENTE ABROGATO

FONTE PRINCIPALE: CODICE DEI CONTRATTI – D.LGS. N° 163/2006

Disciplina i contratti delle stazioni appaltanti, degli enti aggiudicatori e dei soggetti aggiudicatori, aventi per oggetto l'acquisizione di servizi, prodotti, lavori e opere.

Obiettivi essenziali dell'attività amministrativa:

a) assicurare la qualità delle prestazioni;

b) garantire il rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza in conformità dei principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità;

ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DEI LAVORI PUBBLICI

**AUTORITA' PER LA VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI DI
LAVORI, SERVIZI E FORNITURE**

OSSERVATORIO DEI LAVORI PUBBLICI

ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DEI LAVORI PUBBLICI

AUTORITA' PER LA VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE

Organo collegiate (composto da 7 membri che durano in carica 7 anni)

- vigila perché venga assicurata l'economicità nell'esecuzione dei lavori
- vigila sull'osservazione delle procedure di aggiudicazione
- vigila che nell'esecuzione dei lavori non abbia subito un danno l'erario
- dirige l'attività dell'Osservatorio dei Lavori Pubblici
- propone al Ministero modifiche normative
- può disporre ispezioni, perizie ed analisi economiche-statistiche

OSSERVATORIO DEI LAVORI PUBBLICI (composto da una sezione centrale e di varie Sezioni Regionali)

- determina annualmente i costi standardizzati ;
- gestione , raccolta ed elaborazione dati (vanno comunicati dalle stazioni appaltanti per contratti superiore a Euro 150.000,00: a) entro trenta giorni dall'aggiudicazione definitiva, i dati concernenti il contenuto dei bandi, verbali di gara, i soggetti invitati, l'importo di aggiudicazione, il soggetto affidatario ed il nominativo del progettista b) entro sessanta giorni l'inizio dei lavori, gli stati di avanzamento, l'ultimazione lavori, l'effettuazione del collaudo, l'importo finale

ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DEI LAVORI PUBBLICI

**QUALE E' LA FIGURA CENTRALE CHE E' CHIAMATA
ALLA GESTIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA DI UN
LAVORO PUBBLICO**

ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DEI LAVORI PUBBLICI

**QUALE E' LA FIGURA CENTRALE CHE E' CHIAMATA
ALLA GESTIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA DI UN
LAVORO PUBBLICO**

E' IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA DEI LAVORI PUBBLICI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO – FIGURA CENTRALE

COMPITI

- Formulare proposte e fornire dati per la redazione del programma triennale
- Assicurare il controllo sui livelli di prestazione, qualità e prezzo
- Assicurare il corretto svolgimento delle procedure (pubblicità, comunicazioni osservatorio lavori pubblici, accerta carenza organico per affidamento incarichi esterni)
- Accerta la libera diponibilità delle aree;
- Segnalare eventuali disfunzioni, impedimenti e ritardi nell'attuazione degli interventi;
- Fornisce all'amministrazione i dati e le informazioni relative alle principali fasi di svolgimento del processo attuativo per l'attività di coordinamento, indirizzo e controllo;
- Redige il Documento Preliminare alla Progettazione;
- È il Responsabile dei Lavori per la sicurezza;
- Designa il CSE in fase di progettazione ed in fase di esecuzione;
- Formula proposta motivata di accordo bonario;

ITER PROCEDURALE DEI LAVORI PUBBLICI

FASE PROCEDURALE (regolata prettamente dal diritto Pubblico)

PROGRAMMAZIONE E FINANZIAMENTO

PROGETTAZIONE

DETERMINAZIONE A CONTRARRE (atto formale e deve necessariamente indicare il fine, l'oggetto del contratto, la forma e le clausole essenziali e la modalità di scelta del contraente e le relative ragioni)

BANDO DI GARA, AGGIUDICAZIONE (provvisoria e definitiva in seguito verifica del possesso dei requisiti) ED APPROVAZIONE (il provvedimento di aggiudicazione deve essere comunicato a tutti i partecipanti)

STIPULAZIONE CONTRATTO

FASE NEGOZIALE (regolata prettamente dal diritto Privato)

ESECUZIONE LAVORI

COLLAUDO

ITER PROCEDURALE DEI LAVORI PUBBLICI

FASE PROCEDURALE (regolata prettamente dal diritto Pubblico)

PROGRAMMAZIONE E FINANZIAMENTO

PROGETTAZIONE

DETERMINAZIONE A CONTRARRE (atto formale e deve necessariamente indicare il fine, l'oggetto del contratto, la forma e le clausole essenziali e la modalità di scelta del contraente e le relative ragioni)

BANDO DI GARA, AGGIUDICAZIONE (provvisoria e definitiva in seguito verifica del possesso dei requisiti) ED APPROVAZIONE (il provvedimento di aggiudicazione deve essere comunicato a tutti i partecipanti)

STIPULAZIONE CONTRATTO

FASE NEGOZIALE (regolata prettamente dal diritto Privato)

ESECUZIONE LAVORI

COMPETENZE ??

COLLAUDO

CONSIGLIO – GIUNTA - DIRIGENTE

ITER PROCEDURALE DEI LAVORI PUBBLICI

FASE PROCEDURALE (regolata prettamente dal diritto Pubblico)

PROGRAMMAZIONE E FINANZIAMENTO

CC

PROGETTAZIONE

GC

DETERMINAZIONE A CONTRARRE (atto formale e deve necessariamente indicare il fine, l'oggetto del contratto, la forma e le clausole essenziali e la modalità di scelta del contraente e le relative ragioni)

DD

BANDO DI GARA, AGGIUDICAZIONE (provvisoria e definitiva in seguito verifica del possesso dei requisiti) ED APPROVAZIONE (il provvedimento di aggiudicazione deve essere comunicato a tutti i partecipanti)

STIPULAZIONE CONTRATTO

DD

FASE NEGOZIALE (regolata prettamente dal diritto Privato)

ESECUZIONE LAVORI

DD GC (varianti sostanziali)

COLLAUDO

DD GC (approvazione)

PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

PROGRAMMA TRIENNALE DEI LAVORI PUBBLICI

L'attività di realizzazione dei lavori di importo superiore ad Euro 100'000,00 si svolge sulla base di un programma triennale ed elenco annuale approvati dall'Amministrazione nel rispetto dei documenti programmatori e della normativa urbanistica.

E' redatto sulla base di un studio generale di fattibilità redatto dal dirigente incaricato e sulla base delle indicazioni dei RUP.

ELENCO ANNUALE DEI LAVORI PUBBLICI (è approvato unitamente al bilancio preventivo, di cui costituisce parte integrante, e deve contenere l'indicazione dei mezzi finanziari)

l'inclusione di un lavoro è subordinato:

- per importo inferiore ad Euro 1.000.000,00, previa approvazione di uno studio di fattibilità;
- per importo pari o superiore ad Euro 1.000.000,00, previa approvazione del progetto preliminare, salvo per i lavori di manutenzione, per i quali è sufficiente l'indicazione degli interventi accompagnata dalla stima sommaria dei costi;
- per i lavori finanziabili in tutto o in parte con capitale privato, ad uno studio di fattibilità;

L'ADOZIONE RIENTRA NELLE COMPETENZE DEL CONSIGLIO COMUNALE

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

QUANTI E QUALI SONO I LIVELLI DI PROGETTAZIONE ??

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

QUANTI E QUALI SONO I LIVELLI DI PROGETTAZIONE ??

TRE

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

QUANTI E QUALI SONO I LIVELLI DI PROGETTAZIONE ??

TRE

PROGETTAZIONE PRELIMINARE

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

QUANTI E QUALI SONO I LIVELLI DI PROGETTAZIONE ???

TRE (io direi tre + uno)

PROGETTAZIONE PRELIMINARE
PROGETTAZIONE DEFINITIVA
PROGETTAZIONE ESECUTIVA

il più è rappresentato dal

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (DPP)

(a cura del Responsabile Unico del Procedimento)

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE (DPP) (art. 15 del Regolamento)

RIPORTA LE SEGUENTI PRESCRIZIONI

- a) la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'opera o del lavoro;
- b) se per l'appalto si seguirà una procedura aperta, ristretta o negoziata;
- c) se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
- d) se in relazione alle caratteristiche dell'oggetto del contratto, verrà adottato il criterio di aggiudicazione al prezzo più basso o dell'offerta economicamente più vantaggiosa

RIPORTA ALTRESI'

- a) della situazione iniziale e della possibilità di far ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica;
- b) degli obiettivi generali da perseguire e delle strategie per raggiungerli;
- c) delle esigenze e bisogni da soddisfare;
- d) delle regole e norme tecniche da rispettare;
- e) dei vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto;
- f) delle funzioni che dovrà svolgere l'intervento;
- g) dei requisiti tecnici che dovrà rispettare;
- h) degli impatti dell'opera sulle componenti ambientali e, nel caso degli organismi edilizi, delle attività ed unità ambientali;
- i) delle fasi di progettazione da sviluppare e della loro sequenza logica nonché dei relativi tempi di svolgimento;
- l) dei livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- m) dei limiti finanziari da rispettare e della stima dei costi e delle fonti di finanziamento;
- n) dei possibili sistemi di realizzazione da impiegare

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

PROGETTO PRELIMINARE (art. 17 del Regolamento)

- a) relazione illustrativa;
- b) relazione tecnica;
- c) studio di prefattibilità ambientale;
- d) studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- e) planimetria generale e elaborati grafici;
- f) prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i contenuti minimi di cui al comma 2;
- g) calcolo sommario della spesa;
- h) quadro economico di progetto;
- i) piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

PROGETTO DEFINITIVO (art. 24 del Regolamento)

- relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i);
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) piano particellare di esproprio;
- l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- m) computo metrico estimativo;
- n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza

PROGETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

PROGETTO ESECUTIVO (art. 33 del Regolamento)

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- **f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;**
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- **h) cronoprogramma;**
- **i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;**
- **l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;**
- m) piano particellare di esproprio

AFFIDAMENTO PROGRETTAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

IL CODICE DEI CONTRATTI STABILISTI CHE LE TRE FASI DELLA PROGETTAZIONE EBBANO ESSERE AFFIDATE PRIORITARIAMENTE AGLI UFFICI TECNICI DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONE

- **profilo professionale tecnico e/o dipendente in servizio da almeno 5 anni**
- **l'attività di progettazione svolta da funzionari pubblici è attività professionalmente qualificata, ma non da libera professione**

IN CASO DI CARENZA, ACCERTATA DAL RUP, E' POSSIBILE L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE A TECNICI ESTERNI

- **SOGLIA DEI 40.000,00**
- **SOGLIA DEI 100.000,00**

SOGGETTI ESTERNI: LIBERI PROFESSIONISTI SINGOLI O ASSOCIATI, SOCIETA' DI PROFESSIONISTI, SOCIETA' DI INGEGNERIA, RTP, CONSORZI STABILI DI SOCIETA' DI PROFESSIONISTI O SOCIETA' DI INGEGNERIA

VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

FINALITA' DELLA VERIFICA DEI PROGETTI

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesto

VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

SOGGETTI

- a) per lavori di importo pari o superiore a 20 milioni di euro: strutture accreditate;
- b) per lavori di importo inferiore a 20 milioni di euro: gli uffici tecnici delle stesse stazioni appaltanti ove il progetto sia stato redatto da progettisti esterni; gli uffici tecnici delle stesse stazioni appaltanti, dotate di un sistema interno di controllo di qualità, ove il progetto sia stato redatto da progettisti interni;
- c) per lavori di importo inferiore a 1.000.000 di euro per opere puntuali e inferiore alla soglia di cui all'articolo 28, comma 1, lettera c), del codice, per opere a rete, il responsabile del procedimento, sempreché non abbia svolto le funzioni di progettista, ovvero gli uffici tecnici della stazione appaltante anche non dotati di un sistema interno di controllo di qualità.

a)

VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

- **Art. 55. Validazione**

- 1. La validazione del progetto posto a base di gara è l'atto formale che riporta gli esiti delle verifiche. La validazione è sottoscritta dal responsabile del procedimento e fa preciso riferimento al rapporto conclusivo, di cui all'articolo 54, comma 7, del soggetto preposto alla verifica ed alle eventuali controdeduzioni del progettista.
- 2. In caso di dissenso del responsabile del procedimento rispetto agli esiti delle verifiche effettuate, l'atto formale di validazione o mancata validazione del progetto deve contenere, oltre a quanto previsto al comma 1, specifiche motivazioni. In merito la stazione appaltante assume le necessarie decisioni secondo quanto previsto nel proprio ordinamento.
- **3. 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.**

IL BANDO E LA GARA

BANDO (costituisce lex specialis del procedimento)

FORME DI PUBBLICITA'

- per gli importi di valori pari o superiore alla soglia comunitaria (GUE, GURI, DUE QUOTIDIANI NAZIONALI E DUE LOCALI, SITO STAZIONE APPALTANTE, MINISTERO ED OSSERVATORIO LAVORI PUBBLICI)
- per gli importi da Euro 500.000 fino alla soglia comunitaria (GURI, SITO INFORMATICO SEZIONE APPALTANTE, SITO MINISTERO ED OSSERVATORIO, UN QUOTIDIANO A DIFFUSIONE NAZIONALE E UNO A DIFFUSIONE LOCALE);
- per gli importi inferiore ad Euro 500.000 (albo pretorio)

INDICAZIONE NEL BANDO DI GARA DELLA CATEGORIA PREVALENTE E LE OPERE SCORPORABILI

ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO

COSTO DELLA MANODOPEA

SOGGETTI AMMESSI ALLE GARE: IMPRESE INDIVIDUALI, ASSOCIAZIONI D'IMPRESE ORIZZONTALI E/O VERTICALI, CONSORZI STABILI, ETC,

TIPOLOGIA ED OGGETTO DEGLI AFFIDAMENTI DEI LAVORI

ESECUZIONE DEI LAVORI IN APPALTO, che può avere in oggetto:

- la sola esecuzione dei lavori;
- la progettazione esecutiva e al esecuzione dei lavori sulla base di un progetto definitivo (cd. appalto integrato);
- previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, nella redazione progettazione esecutiva e nella esecuzione dei lavori;

ESECUZIONE DEI LAVORI IN CONCESSIONE, che si fonda sul presupposto che la realizzazione dell'opera pubblica è finanziata in tutto o in parte con capitale privato, che ha per oggetto:

- progettazione definitiva ed esecutiva;
- esecuzione dei lavori
- gestione funzionale ed economica dell'opera per una durata di regolare non superiore ai 30 anni

Elemento essenziale nella fase di aggiudicazione è la valutazione del piano economico finanziario e caratteristiche del servizio erogato e della gestione

ESECUZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA (art. 125 del Codice dei Contratti), ammessi fino all'importo di Euro 200'000

- amministrazione diretta (fino ad Euro 50.000) - **a cottimo (affidamento diretto fino a Euro 40.000,00)**
- lavori urgenti (derivanti da un verbale), e lavori di somma urgenza (esecuzione senza indugio)

TIPOLOGIA ED OGGETTO DEGLI AFFIDAMENTI DEI LAVORI

DETERMINAZIONE DEL PREZZO

prezzo a corpo (o a forfait): il prezzo è stabilito per l'intera, così che resta accollato all'appaltatore il rischio delle quantità delle lavorazioni;

prezzo a misura: in questo caso si moltiplica per ogni unità di misura il prezzo relativo; in tal modo resta a carico del committente il rischio circa la quantità e la qualità delle lavorazioni;

prezzo parte a corpo e parte a misura

CRITERI DI AFFIDAMENTO DEGLI APPALTI ???

TIPOLOGIA ED OGGETTO DEGLI AFFIDAMENTI DEI LAVORI

DETERMINAZIONE DEL PREZZO

prezzo a corpo (o a forfait): il prezzo è stabilito per l'intera, così che resta accollato all'appaltatore il rischio delle quantità delle lavorazioni;

prezzo a misura: in questo caso si moltiplica per ogni unità di misura il prezzo relativo; in tal modo resta a carico del committente il rischio circa la quantità e la qualità delle lavorazioni;

prezzo parte a corpo e parte a misura

CRITERI DI AFFIDAMENTO DEGLI APPALTI ???

Massimo ribasso percentuale assoluto;

Massimo ribasso con taglio delle ali ed individuazione soglia di anomalia;

Offerta economicamente più vantaggiosa;

PROCEDURE DI SCELTE DEL CONTRAENTE

PROCEDURE APERTE (art. 54 del Codice)

E' la procedura in cui ogni operatore pubblico può presentare una offerta (corrispondente alla vecchio pubblico incanto). La procedura si svolge attraverso le seguenti fasi: redazione e pubblicazione bando di gara, ammissione dei concorrenti, celebrazione della gara, aggiudicazione.

PROCEDURE RISTRETTE (art. 3, comma 38, del Codice)

E' la procedura in cui ogni operatore pubblico può richiedere di partecipare ed in cui soltanto gli operatore economici invitati possono presentare una offerta. (vecchia licitazione privata). La procedura si svolge attraverso le seguenti fasi: redazione e pubblicazione bando di gara, presentazione delle domande di partecipazione, selezione dei concorrenti sulla base dei requisiti richiesti dal bando, invito alla gara di tutti concorrenti in possesso dei requisiti, celebrazione della gara, aggiudicazione.

PROCEDURE DI SCELTE DEL CONTRAENTE

PROCEDURE NEGOZiate (artt. 56 e 57 del Codice dei Contratti)

- previa pubblicazione di un bando (interventi a scopo di ricerca, in una precedente gara sono state presentate offerte tutte irregolari, etc.)
- senza pubblicazione di un bando (procedure deserte, estrema urgenza, opere complementari, lavori affidabili per ragioni di natura artistica o tecnica ad un operatore economico determinato);

IL COTTIMO FIDUCIARIO (art. 125 del Codice dei Contratti)

E' UNA PROCEDURA

PROCEDURE DI SCELTE DEL CONTRAENTE

PROCEDURE NEGOZiate (artt. 56 e 57 del Codice dei Contratti)

- previa pubblicazione di un bando (interventi a scopo di ricerca, in una precedente gara sono state presentate offerte tutte irregolari, etc.)
- senza pubblicazione di un bando (procedure deserte, estrema urgenza, opere complementari, lavori affidabili per ragioni di natura artistica o tecnica ad un operatore economico determinato);

IL COTTIMO FIDUCIARIO (art. 125 del Codice dei Contratti)

E' UNA PROCEDURA **NEGOZIATA**

CONTRATTO E SUA ESECUZIONE

STIPULAZIONE ED APPROVAZIONE DEL CONTRATTO

- Il contratto deve avvenire entro 60 giorni da quanto è divenuta efficace l'aggiudicazione definitiva;
- oltre detto termine l'impresa può sciogliersi da ogni impegno alla stipulazione del contratto (l'impresa ha diritto al rimborso delle spese contrattuali e, nel caso di avvenuta consegna dei lavori in via d'urgenza, l'impresa ha altresì diritto al pagamento dei lavori eseguiti ivi comprese quelli relativi alle opere provvisionali)

PARTI INTEGRANTI DEL CONTRATTO

- a) Capitolato generale
- b) Capitolato speciale
- c) Gli elaborati grafici progettuali
- d) l'elenco dei prezzi unitari
- e) i piani di sicurezza previsti dall'art. 131 del Codice dei Contratti
- f) Il cronoprogramma

IL COMPUTO METRICO NON E' ELABORATO CONTRATTUALE

CONTENZIOSO

LA TRANSAZIONE (art. 239 del codice)

L'ACCORDO BONARIO (art. 240 del codice)

ARBITRATO (art. 241 del codice)

CONTENZIOSO

LA TRANSAZIONE (art. 239 del codice)

Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto aggiudicatario o formularsi una nuova proposta. Per importi oggetto di transazione superiori a Euro 100.000,00 è necessario il parere dell'Avvocatura. La transazione ha forma scritta a **pena di nullità**.

L'ACCORDO BONARIO (art. 240 del codice)

- procedura diversa a seconda che l'appalto sia maggiore o minore di Euro 10.000.000,00
- attivabile quando ??

ARBITRATO (art. 241 del codice)

Le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelli conseguenti al mancato raggiungimento di un accordo bonario, possono essere deferite ad arbitri.

La finanziaria 2008 ha stabilito il divieto per le amministrazioni di inserire nei contratti pubblici d'appalto clausole compromissorie che demandino le future controversie a collegi arbitrali

CONTENZIOSO

LA TRANSAZIONE (art. 239 del codice)

Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto aggiudicatario o formularsi una nuova proposta. Per importi oggetto di transazione superiori a Euro 100.000,00 è necessario il parere dell'Avvocatura. La transazione ha forma scritta a **pena di nullità**.

L'ACCORDO BONARIO (art. 240 del codice)

- procedura diversa a seconda che l'appalto sia maggiore o minore di Euro 10.000.000,00
- attivabile quando ?? **il valore delle riserve supera il 10% dell'importo contrattuale**

ARBITRATO (art. 241 del codice)

Le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento di un accordo bonario, possono essere deferite ad arbitri.

La finanziaria 2008 ha stabilito il divieto per le amministrazioni di inserire nei contratti pubblici d'appalto clausole compromissorie che demandino le future controversie a collegi arbitrali

CONTENZIOSO

Art. 134. Recesso

- Il recesso del contratto può essere esercitato in qualsiasi momento dello svolgimento dei lavori dalla stazione appaltante su proposta del RUP per ragioni di pubblico interesse.
- In tal caso occorrerà pagare all'appaltatore i lavori eseguiti, il valore dei materiali esistenti in cantiere (di cui la stazione appaltante ne diventa proprietaria), oltre ad una somma pari all' 1/10 dei 4/5 dell'importo delle opere non eseguite. Per le opere eseguite vanno comunque redatti il SAL, il certificato di pagamento, il conto finale ed il certificato di collaudo.

RECESSO E RISOLUZIONE

Art. 135 – 136 . RISOLUZIONE CONTRATTULE PER REATI ACCERTATI E DECADENZA QUALIFICAZIONE PER GRAVE INADEMPIMENTO

Il D.L. deve redigere una relazione in tal senso; il RUP valuta la relazione e in caso positivo dispone al D.L. di contestare all'Impresa gli addebiti. Quest'ultima può presentare al RUP delle controdeduzioni. In caso di infondatezza delle controdeduzioni il RUP può proporre alla stazione appaltante la risoluzione contrattuale

PER GRAVE RITARDO

Qualora, al fuori dei precedenti casi, l'esecuzione dei lavori ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del programma, il direttore dei lavori gli assegna un termine, che, salvo i casi d'emergenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione. Scaduto il termine assegnato, il direttore dei lavori verifica, in contraddittorio con l'appaltatore, o, in sua mancanza, con la assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila processo verbale da trasmettere al responsabile del procedimento. Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante, su proposta del responsabile del procedimento, delibera la risoluzione del contratto.

CONTRATTO E SUA ESECUZIONE

SUBAPPALTO (art. 118 del Codice)

- 1) che i concorrenti all'atto dell'offerta o l'affidatario, nel caso di varianti in corso di esecuzione, all'atto dell'affidamento, abbiano indicato i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che intendono subappaltare o concedere in cottimo;
- 2) che l'affidatario provveda al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni;
- 3) che al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmetta altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal presente codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'[articolo 38](#);
- 4) che non sussista, nei confronti dell'affidatario del subappalto o del cottimo, alcuno dei divieti previsti dall'[articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575](#), e successive modificazioni (ora [art. 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011 - n.d.r.](#)).

CONTRATTO E SUA ESECUZIONE

SUBAPPALTO (art. 118 del Codice)

L'impresa aggiudicataria è tenuta, in ogni caso, a praticare per i lavori subappaltati, gli stessi prezzi risultanti dall'aggiudicazione con ribasso non superiore al 20%.

E' vigente il Silenzio-Assenso trascorsi 30 giorni

E' assolutamente vietato che il subappalto dei lavori affidati in subappalto.

CONTRATTO E SUA ESECUZIONE

GARANZIE (art. 75 e 113 del Codice)

CAUZIONE PROVVISORIA – 2% ...

CAUZIONE DEFINITIVA – 10% ... è funzione del ribasso d'asta

Le cauzioni sono ridotte al 50% se le ditte sono in possesso del certificato i qualità.

POLIZZE ASSICURATIVA (art. 129 del Codice)

PER RESPONSABILITA' VERSO TERZI, ETC.

MINIMO MASSIMALE EURO 500'000,00

DIREZIONE LAVORI

UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI

DIRETTORE DEI LAVORI

(speciali responsabilità circa l'accettazione dei materiali, della buona e puntuale esecuzione dei lavori in conformità di patti contrattuali ed agli ordine del RUP)

DIRETTORE OPERATIVI

ISPETTORI DI CANTIERE

**AFFIDAMENTO SEGUE STESSI
CRITERI PER LE ATTIVITA' DI
PROGETTAZIONE**

DIREZIONE LAVORI

UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI

DIRETTORE DEI LAVORI

(speciali responsabilità circa l'accettazione dei materiali, della buona e puntuale esecuzione dei lavori in conformità di patti contrattuali ed agli ordine del RUP)

DIRETTORE OPERATIVI

ISPETTORI DI CANTIERE

POSSONO ESSERCI DUE

DIRETTORE DEI LAVORI ??

DIREZIONE LAVORI

UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI

DIRETTORE DEI LAVORI

(speciali responsabilità circa l'accettazione dei materiali, della buona e puntuale esecuzione dei lavori in conformità di patti contrattuali ed agli ordine del RUP)

DIRETTORE OPERATIVI

ISPETTORI DI CANTIERE

POSSONO ESSERCI DUE

DIRETTORE DEI LAVORI ??

NO

DIREZIONE LAVORI

DIRETTORE OPERATIVI (art. 149 del Regolamento)

Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:

- a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- b) **programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;**
- c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
- d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
- f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- h) direzione di lavorazioni specialistiche.

POSSONO ESSERCI PIU' DIRETTORI OPERATIVI ???

DIREZIONE LAVORI

DIRETTORE OPERATIVI (art. 149 del Regolamento)

Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:

- a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- b) **programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;**
- c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
- d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
- f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- h) direzione di lavorazioni specialistiche.

POSSONO ESSERCI PIU' DIRETTORI OPERATIVI ??? SI

DIREZIONE LAVORI

ISPETTORI DI CANTIERE (art. 150 del Regolamento)

Agli ispettori, possono essere affidati fra gli altri i seguenti compiti:

- a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
- b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- c) **il controllo sulla attività dei subappaltatori;**
- d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
- f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
- h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.

POSSONO ESSERCI PIU' ISPETTORI I CANTIERE???

DIREZIONE LAVORI

ISPETTORI DI CANTIERE (art. 150 del Regolamento)

Agli ispettori, possono essere affidati fra gli altri i seguenti compiti:

- a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
- b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- c) **il controllo sulla attività dei subappaltatori;**
- d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
- f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
- h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.

POSSONO ESSERCI PIU' ISPETTORI I CANTIERE??? SI

CONTABILITA' DE LAVORI

GLI ATTI CONTABILITI SONO, AD OGNI EFFETTO DI LEGGE, **ATTI PUBBLICI** E HANNO AD OGGETTO L'ACCERTAMENTO E LA REGISTRAZIONE DI TUTTI I FATTI PRODUCENTI SPESA (art. 180, comma 2, del DPR n. 207/2010)

L'ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI FATTI PRODUCENTI SPESA DEVONO AVVENIRE CONTEMPORANEAMENTE AL LORO ACCADERE (art. 180, comma 3, del DPR n. 207/2010)

LA CONTABILITA' PUO' ESSERE ANCHE ATTRAVERSO L'USO DI PROGRAMMI INFORMATICI (art. 180, comma 7, del DPR n. 207/2010)

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

a) GIORNALE DEI LAVORI

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

a) GIORNALE DEI LAVORI

b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

a) GIORNALE DEI LAVORI

b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI

c) LISTE SETTIMANALI

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

a) GIORNALE DEI LAVORI

b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI

c) LISTE SETTIMANALI

d) REGISTRO DI CONTABILITA'

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

- a) GIORNALE DEI LAVORI
- b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI
- c) LISTE SETTIMANALI
- d) REGISTRO DI CONTABILITA'
- e) SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

- a) GIORNALE DEI LAVORI
- b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI
- c) LISTE SETTIMANALI
- d) REGISTRO DI CONTABILITA'
- e) SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'
- f) STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

- a) GIORNALE DEI LAVORI
- b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI
- c) LISTE SETTIMANALI
- d) REGISTRO DI CONTABILITA'
- e) SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'
- f) STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI
- g) CERTIFICATO DI PAGAMENTO

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

- a) GIORNALE DEI LAVORI
- b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISI
- c) LISTE SETTIMANALI
- d) REGISTRO DI CONTABILITA'
- e) SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'
- f) STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI
- g) CERTIFICATO DI PAGAMENTO
- h) CONTO FINALE E LE RELATIVA RELAZIONE

QUALE E' IL DOCUMENTO PRINCIPALE

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

- a) GIORNALE DEI LAVORI
- b) LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE
- c) LISTE SETTIMANALI
- d) REGISTRO DI CONTABILITA'**
- e) SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'
- f) STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI
- g) CERTIFICATO DI PAGAMENTO
- h) CONTO FINALE E LE RELATIVA RELAZIONE

QUALE E' IL DOCUMENTO PRINCIPALE

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

GIORNALE DEI LAVORI (art. 182 del DPR n. 207/2010)

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 per l'esecuzione dei lavori nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori.

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.

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

LIBRETTI DI MISURA DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE

(art. 183 del DPR n. 207/2010)

Il libretto delle misure contiene la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste, ed in particolare:

- a) il genere di lavorazione o provvista, classificata secondo la denominazione di contratto;
- b) la parte di lavorazione eseguita ed il posto;
- c) le figure quotate delle lavorazioni eseguite, quando ne sia il caso; trattandosi di lavorazioni che modificano lo stato preesistente delle cose, devono allegarsi i profili e i piani quotati raffiguranti lo stato delle cose prima e dopo delle lavorazioni;
- d) le altre memorie esplicative, al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma ed il modo di esecuzione.

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

REGISTRO DI CONTABILITA'

E' preventivamente numerato

E' il principale documento principale per la contabilità.

Vengono riportati cronologicamente le quantità e i costi dei lavori eseguiti tra i vari stati di avanzamento dei lavori

E' firmato dall'appaltatore con o senza riserva (15 giorni per esplicitare le riserve)

SOMMARIO DEL REGISTRO DI CONTABILITA'

VENGONO RIPORTATI TUTTI I LAVORI CONTABILIZZATI SUL
REGISTRO DI CONTABILITA'

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI (art. 194 del Regolamento)

Riassume tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino ad allora.

CERTIFICATO DI PAGAMENTO (art. 195 del Regolamento)

E' emesso dal RUP.

E' inviato alla stazione appaltante è l'emissione del mandato di pagamento, previa richiesta del **DURC**.

DOCUMENTI CONTABILI

(art. 181 del DPR n. 207/2010)

CONTO FINALE

E' uguale come modello utilizzato per gli stati di avanzamento dei lavori

L'esecutore, all'atto della firma, non può iscriverne 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 siano intervenuti la transazione di cui all'[articolo 239 del codice](#) o l'accordo bonario di cui all'[articolo 240 del codice](#), eventualmente aggiornandone l'importo.

RELAZIONE CONTO FINALE

In detta relazione sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione.

RELAZIONE DEL RUP SUL CONTO FINALE

- contratto di appalto;
- registro di contabilità;
- processi verbali,
- relazione del direttore
- domande dell'appaltatore
- esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'appaltatore per le quali non sia intervenuto l'accordo bonario;

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI

VERBALE DI SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

VARIANTI IN CORSO D'OPERA

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

VERBALI DI PESATURA, PROVE IDRAULICA, ETC

VERBALI DI ACCERTAMENTO DANNI PER CAUSA DI FORZE MAGGIORE

DOMANDE E CONCESSIONI DI PROROGHE

CALCOLO INTERESSI PER RITARDATO PAGAMENTO

RELAZIONE SUI SINISTRI E DANNI

CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI

AVVISO AD OPPONENDUM

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VERBALE DI CONSEGNA DEI LAVORI

- deve avvenire entro 45 giorni dalla stipula del contratto;
- la data della consegna dei lavori è particolarmente importante poiché da essa decorre il termine utile per il compimento dell'opera o dei lavori;
- qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della stazione appaltante, l'appaltatore può chiedere di recedere dal contratto;
- Se l'appaltatore non si presenta alla data della consegna, viene nuovamente invitato; successivamente, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto ed incamerare la cauzione definitiva
- può avvenire, in via d'urgenza, anche in pendenza della stipula del contratto;
- l'impresa può firmare con riserva la consegna laddove ravvisi differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo o per altre circostanze e/o per la presenza di interferenze all'esecuzione dei lavori

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VERBALE DI SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI

- La sospensione dei lavori è ordinata dal Direttore dei Lavori per cause speciali (avverse condizioni meteoriche, redazione perizia di variante, forza maggiore,
- La sospensione dei lavori è ordinata dal RUP per ragioni di pubblico
- La sospensione dei lavori, totali o parziali, disposte dalla stazioni appaltanti per cause diverse da quelle sopra rappresentate sono considerate illegittime (art. 25 del D.M. 145/2000) ;
- Il verbale di sospensione deve: a) ragione che ; lo stato di avanzamento dei lavori; c) le opere sospese; le cautele da adottare; e) la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera al momento esistenti.
- La direzione lavori ad intervalli di tempo non superiori a 90 giorni dispone visite in cantiere:
- La ripresa dei lavori deve avvenire non appena sono venute a cessare le cause della sospensione dei lavori;

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VARIANTI IN CORSO D'OPERA (art. 132 del CODICE)

- Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse, sentito il progettista e il direttore dei lavori, esclusivamente qualora ricorra uno dei seguenti motivi:
 - a) per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
 - b) per cause impreviste e imprevedibili accertate nei modi stabiliti dal regolamento, o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale;
 - c) per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale;
 - d) nei casi previsti dall'[articolo 1664, comma 2, del codice civile](#);
 - e) per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione; in tal caso il responsabile del procedimento ne dà immediatamente comunicazione all'Osservatorio e al progettista.

Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10 per cento per i lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro e al 5 per cento per tutti gli altri lavori delle categorie di lavoro dell'appalto e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera. Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera al netto del 50 per cento dei ribassi d'asta conseguiti.

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VARIANTI IN CORSO D'OPERA - IL QUINTO D'OBBLIGO o SESTO QUIQUINTO

- Nel caso la stazione appaltante disponga un aumento o una diminuzione delle opere da eseguirsi, l'appaltatore ha l'obbligo di eseguire, senza alcuna indennità, le variazioni che non superino il quinto d'obbligo dell'importo
- Nel caso contrario l'impresa può richiedere il cosiddetto Equo compenso.

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

Nel caso sia necessario eseguire nuove lavorazioni non previste nel contratto o adoperare materiali di natura diversa o proveniente da luoghi diversi, si provvede alla redazione di un nuovo prezzo:

- desumendoli dal prezzo;
- raggugiandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- nuove analisi prezzo;

Il Direttore Lavori ed Appaltatore stilano verbale sottoposto all'Amministrazione da inserirsi in un atto aggiuntivo da registrarsi secondo le stesse modalità del contratto.

VERBALI DI PESATURA, PROVE IDRAULICA, ETC

Stilati dal Direttore Lavori in contraddittorio con l'impresa.

VERBALI DI ACCERTAMENTO DANNI PER CAUSA DI FORZE MAGGIORE

Per danni causati da forza maggiore la denuncia deve essere fatta dall'appaltatore entro tre giorni, pena la decadenza del suo riconoscimento.

Il Direttore Lavori redigerà apposito verbale in cui darà conto: dello stato delle cose; dello stato dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore; dell'eventuale negligenza, indicandone il responsabile, dell'osservanza o meno delle regole d'arte e delle prescrizioni dei dire; dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni

Nel caso la direzione lavori non provveda subito all'accertamento, dovrà essere iscritta riserva da parte dell'appaltatore stesso.

Il riconoscimento è limitato al costo degli interenti strettamente necessari alle riparazioni, contabilizzati al prezzo di contratto, con il ribasso d'asta se inserito in appalto.

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

DOMANDE E CONCESSIONI DI PROROGHE

L'appaltatore non solo non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati entro il termine contrattuale; per il maggior tempo è applicata la penale .

L'appaltatore per cause a lui non imputabili può chiedere la proroga dell'ultimazione dei lavori da formularsi con congruo anticipo (almeno trenta giorni prima)

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile unico del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro trenta giorni dal suo ricevimento.

La proroga viene concessa dal responsabile del procedimento e comunicata dall'appaltatore con un ordine di servizio del Direttore dei Lavori.

CALCOLO INTERESSI PER RITARDATO PAGAMENTO

Il Direttore dei Lavori è chiamato a procedere al calcolo degli interessi per ritardato emissioni certificati di pagamento dei Sal e relativi pagamenti. (45 giorni emissione, 30 giorni pagamenti; per i primi 60 giorni interessi legati dopo quelli moratori)

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

RELAZIONE SUI SINISTRI E DANNI

Il Direttore dei Lavori, nel caso di infortuni alle persone o danno alle cose, è chiamato a compilare una relazione annota tutti i fatti e le circostanze ed i provvedimenti che ritiene necessario adottare. Tale relazione andrà trasmessa al responsabile unico del procedimento e in seguito allegata conto finale.

CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI

E' redatto dal Direttore dei lavori e firmato dall'appaltatore. Può prevedere, per lavori di piccola entità e di secondaria rilevanza rispetto all'oggetto dell'appalto, un termine aggiuntivo (massimo 60 giorni) in cui essi possono essere portati a compimenti. Il mancato rispetto di detto termine comporterà l'inefficacia del certificato di ultimazione lavori e la necessità di redigere un nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate

ALTRI DOCUMENTI CONTABILI E AMMINISTRATIVI

AVVISO AD OPPONENDUM

E' la pubblicazione effettuata a cura dell'amministrazione tesa ad avvertire eventuali creditori dell'appaltatori ad avanzare i propri crediti (per occupazioni di proprietà, per danni causati) prima del collaudo.

In particolare, il RUP da avviso al Sindaco o ai Sindaci dei Comuni nel cui territorio si eseguono i lavori, i quali curano la pubblicazione di un avviso contenente l'invito per coloro i quali vantino crediti verso l'appaltatore a formulare entro 60 giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

COLLAUDO STATICO

Per tutti gli interventi per i quali è obbligatoria la Denuncia dei Lavori ai sensi dell'art. 2 della L.R. n° 9/83 e s.m.i. e dell'art. 93 del DPR n° 380/2001 s.m.i.

COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

SCOPO DEL COLLAUDO

Verificare ed accertare che l'opera realizzata o il lavoro sono stati eseguiti a regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche, in conformità del contratto e delle varianti.

→ → consente la liquidabilità del credito dell'impresa

→→ costituisce accettazione dell'amministrazione delle opere eseguite

Il collaudo comprende anche l'esame delle riserve dell'appaltatore sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva in via amministrativa.

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

E' DEROGABILE

- 1) Contratti tra privati (in questo caso l'accettazione della consegna dell'opera costituirà collaudo dell'opera)
- 2) Lavori il cui importo non superi Euro 500.000,00 (art. 141, comma 3, del Codice)
- 3) Lavori eseguiti per conto di un'Amministrazione ed il cui importo sia compreso tra i Euro 500.000,00 ed Euro 1.000.000,00;

**E' SOSTITUITO DAL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE.
E' EMESSO DAL DIRETTORE DEI LAVORI ENTRO TRE MESI
DALLA DATA DI ULTIMAZIONE DEI LAVORI E CONTIENE GLI
STESSI ELEMENTI DEL CERTIFICAO DI COLLAUDO**

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

E' OBBLIGATORIO IN CORSO D'OPERA

- 1) Direzione affidata allo stesso progettista
- 2) Per opere di particolare complessità;
- 3) Opere in concessione, appalto integrato;
- 4) Opere di cui al D.lgs. N° 42/2004;
- 5) Opere aggiudicate con ribasso oltre la **soglia di anomalia**;

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

IL COLLAUDO E' ARTICOLATO IN TRE FASI

A) NOMINA

B) COLLAUDO EFFETTIVO

C) APPROVAZIONE DEL COLLAUDO

COLLAUDO LAVORI PUBBLICI

(art. 151 del Dlgs n° 163/2006, art. 215 del DPR 207/2010)

IL COLLAUDO E' ARTICOLATO IN TRE FASI

- A) NOMINA** (nel caso di lavori particolare complessità viene individuato un collegio di tecnici. Le operazioni di verifica devono essere eseguite alla presenza dell'intero collegio)

Incompatibilità: magistrati, tecnici che si sono interessati della progettazione, soggetti che facciano parte di organismi di controllo e/o vigilanza

- B) COLLAUDO EFFETTIVO** (la relazione di collaudo riporta se il lavoro sia o no collaudabile, a quali condizioni e restrizioni si possa collaudare, i provvedimenti da prendere nel caso non sia collaudabile, le modificazioni da introdursi nel conto finale, il credito liquido dell'appaltatore)

In relazione separata e riservata il collaudatore espone il proprio parere sulle domande dell'impresa e sulle eventuali penali sulle quali non è già intervenuta una risoluzione definitiva.

- C) APPROVAZIONE DEL COLLAUDO**

L'emissione del certificato ha carattere provvisorio e diventa definitivo dopo la sua formale approvazione.

Diventa comunque definitivo dopo due anni dalla sua emissione; se negli ulteriori due mesi, non interviene l'atto formale di approvazione, il collaudo si intende tacitamente approvato.

L'art. 1669 del Codice civile prevede che, se nel corso dei dieci anni dal compimento l'immobile presenta evidenti vizi o difetti di costruzione oppure rovina in tutto o in parte, l'appaltatore è responsabile nei confronti del committente, purché la denuncia sia fatta entro un anno dalla scoperta.

RESPONSABILITA' NEI LAVORI PUBBLICI (Premessa)

PREMESSA

La responsabilità dell'ingegnere sono anche di natura etica, prima ancora che professionali.

RESPONSABILITA' FASE PROGETTUALE

RESPONSABILITA' FASE DI DIREZIONE LAVORI

RESPONSABILITA' NEI LAVORI PUBBLICI (fase progettuale)

OBBLIGO DELLA POLIZZA DI RESPONSABILITA CIVILE PROFESSIONALE

ART. 111 del Codice

La polizza:

- va stipulata a far data di approvazione del progetto
- copre tutto il periodo della durata dei lavori sino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio
- ha un massimale proporzionale all'entità dei lavori progettati

La garanzia deve coprire:

- le nuove spese di progettazione;
- i maggiori costi che l'amministrazione deve sopportare per le varianti in corso d'opera di cui all'art. 32, comma 1, lettera e) dovute ad errori od omissioni nel progetto esecutivo;

Il comma 6, dell'art. 132 del Codice, precisa che per errori ed omissioni di progettazione debba intendersi: «inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata o erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Gli affidatari devono essere muniti di assicurazione di responsabilità civile professionale per i rischi derivanti dallo svolgimento delle attività di propria competenza. (art. 10, comma 5 del Regolamento)

RESPONSABILITA' NEI LAVORI PUBBLICI (fase progettuale – attività di verifica)

- **Art. 56. Responsabilità**

- 1. Nei limiti delle attività di verifica di cui agli articoli 52 e 53, il soggetto incaricato della verifica risponde a titolo di inadempimento del **mancato rilievo di errori ed omissioni del progetto verificato che ne pregiudichino in tutto o in parte la realizzabilità o la sua utilizzazione**. Il soggetto incaricato della verifica ha la responsabilità degli accertamenti previsti dagli articoli 52 e 53, ivi compresi quelli relativi all'avvenuta acquisizione dei necessari pareri, autorizzazioni ed approvazioni, ferma restando l'autonoma responsabilità del progettista circa le scelte progettuali e i procedimenti di calcolo adottati.
- 2. Il soggetto incaricato dell'attività di verifica che sia inadempiente agli obblighi posti a suo carico dal presente capo e dal contratto di appalto di servizi è tenuto a risarcire i danni derivanti alla stazione appaltante in conseguenza dell'inadempimento ed è escluso per i successivi tre anni dalle attività di verifica. Per i danni non ristorabili, per tipologia o importo, mediante la copertura assicurativa di cui all'articolo 57, resta ferma la responsabilità del soggetto esterno incaricato dell'attività di verifica, la quale opera anche nell'ipotesi di inesigibilità, in tutto o in parte, della prestazione contrattualmente dovuta dall'assicuratore. Nel caso in cui il soggetto incaricato della verifica sia dipendente della stazione appaltante esso risponde nei limiti della copertura assicurativa di cui all'articolo 57, salve la responsabilità disciplinare e per danno erariale secondo le norme vigenti.
- 3. La validazione del progetto di cui all'articolo 55, non esime il concorrente che partecipa alla procedura per l'affidamento dell'appalto o della concessione di lavori pubblici dagli adempimenti di cui all'[articolo 106, comma 2](#), e dalle conseguenti responsabilità.

RESPONSABILITA' NEI LAVORI PUBBLICI (fase progettuale – attività di verifica)

- **Art. 57. Garanzie**

La polizza richiesta al soggetto incaricato dell'attività di verifica ha le seguenti caratteristiche:

- a) nel caso di polizza specifica limitata all'incarico di verifica, la polizza deve avere durata fino alla data di rilascio del certificato di collaudo o di regolare esecuzione:
 - 1. non inferiore al cinque per cento del valore dell'opera, con il limite di 500.000 euro, per lavori di importo inferiore alla soglia stabilita dall'articolo 28, comma 1, lettera c), del codice;
 - 2. non inferiore al dieci per cento dell'importo dei lavori, con il limite di 1.500.000 euro, nel caso di lavori di importo pari o superiore alla predetta soglia. Per opere di particolare complessità può essere richiesto un massimale superiore a 1.500.000 euro fino al venti per cento dell'importo dei lavori con il limite di 2.500.000 euro;
- b) nel caso in cui il soggetto incaricato dell'attività di verifica sia coperto da una polizza professionale generale per l'intera attività, detta polizza deve essere integrata attraverso idonea dichiarazione della compagnia di assicurazione che garantisca le condizioni di cui alla lettera a) per lo specifico progetto.

RESPONSABILITA' NEI LAVORI PUBBLICI (fase di direzione lavori)

DIRETTORE DEI LAVORI E COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

COMBINATO DISPOSTO DELI ARTT. 268 DEL REGOLAMENTO E ART. 113 del Codice

COSTITUZIONE CAUZIONE DEFINITIVA

- l'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria del 10 per cento dell'importo contrattuale. Fermo rimanendo quanto previsto al periodo successivo nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è fissato nel bando o nell'invito nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.
- La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

RESPONSABILITA' - TESTO UNICO EDILIZIA

(art. 27-48 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380)

LE RESPONSABILITA' (art. 29)

Sono responsabili della conformità delle opere principalmente :

a) il titolare del permesso di costruire;

c) progettista asseverante;

d) il costruttore;

e) il direttore dei lavori.

- Il direttore dei lavori, per non essere ritenuto responsabile (penalmente) delle non conformità delle opere alle previsioni del permesso di costruire e alle modalità esecutive stabilite dal medesimo, deve contestare agli altri soggetti la violazione delle prescrizioni suddette, con esclusione delle varianti in corso d'opera, fornendo alla P.A. contemporanea e motivata comunicazione della violazione stessa. Nei casi di totale difformità o di variazione essenziale rispetto al permesso di costruire, il direttore dei lavori deve inoltre rinunciare all'incarico contestualmente alla comunicazione resa al dirigente.
- Il progettista asseverante le opere subordinate a DIA, invece, è responsabile della veridicità di quanto dichiara in ordine alla conformità **(non solo dell'intervento bensì anche del preesistente sul quale eventualmente l'intervento insiste)**.
- Il reato nel quale potrebbe incorrere è quello del falso ideologico (cfr. art. 481 c.p.) commesso da persona esercente un servizio di pubblica necessità (cfr. art. 359 c.p.) per il delitto di falso ideologico l'elemento psicologico richiesto è il dolo generico.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE