

Lavori Pubblici

Opera Pubblica: bene immobile eseguito dallo stato o da un ente pubblico destinata a soddisfare un interesse pubblico. **Caratteristiche:** 1) il soggetto realizzatore è lo **Stato** o un **ente pubblico**; 2) deve soddisfare un **interesse pubblico**, cioè un bisogno della collettività, che può fruirne; 3) deve essere un **bene immobile**. La **pubblica utilità** consente di soddisfare un interesse pubblico, a prescindere che il realizzatore sia pubblico o privato: l'opera di pubblica utilità, pur soddisfacendo interessi collettivi e possedendo un carattere immobiliare, non è realizzata da un ente pubblico, ma da un soggetto privato.

Enti Pubblici: sono **territoriali** se esercitano il loro potere **su una parte del territorio**, come Comuni, Province, Regioni, **non territoriali**, quando agiscono **su tutto il territorio nazionale**, come INPS, INAIL, CONI.

Storia della normativa LL. PP.

Storico e ancora significativo il regolamento di cui al **Regio Decreto 350** del 25.05.1895. Norme d'ispirazione europea: **Legge Merloni 109** del 1994, aggiornata fino a Merloni ter (415/98), poi sostituita dal **Codice degli appalti D.Lgs. 163/2006** (codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture), quindi un contesto anche più ampio dei LL.PP. E' stato inoltre emanato un **regolamento DPR 207/2010** di attuazione.

L'**appalto** (Art. 1655 cc) è il **contratto** col quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in danaro. Quindi l'appalto può riguardare, oltre ai lavori, anche forniture di beni e/o servizi.

Il **subappalto (Art. 118 codice contratti):** I soggetti affidatari dei contratti sono tenuti a seguire in proprio le opere o i lavori, i servizi, le forniture compresi nel contratto. Il subappalto è l'esecuzione di parte della prestazione o della fornitura da parte di un altro soggetto. Tutte le prestazioni nonché lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano, sono subappaltabili e affidabili in cottimo, tranne vi sia il divieto di affidamento in subappalto. Per i lavori, per quanto riguarda la categoria prevalente, con il regolamento, è definita la quota parte subappaltabile, in misura eventualmente diversificata a seconda delle categorie medesime, ma in ogni caso non superiore al 30 per cento. Per consentire il subappalto occorre 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; 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; 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. Il **cottimo** consiste nell'affidamento della sola lavorazione relativa alla categoria subappaltabile ad impresa subappaltatrice.

La **concessione di lavori pubblici** è un contratto concluso in forma scritta, avente ad oggetto, l'esecuzione, ovvero la progettazione esecutiva e l'esecuzione, ovvero la progettazione definitiva, la progettazione esecutiva e **l'esecuzione di lavori pubblici o di pubblica utilità**, e di lavori ad essi strutturalmente e direttamente collegati, **nonché la loro gestione funzionale ed economica**, che presenta le stesse caratteristiche di un appalto pubblico di lavori, ad eccezione del fatto che **il corrispettivo dei lavori consiste unicamente nel diritto di gestire l'opera** o in tale diritto accompagnato da un prezzo.

La **concessione di servizi** è un contratto che presenta le stesse caratteristiche di un appalto pubblico di servizi, ad eccezione del fatto **che il corrispettivo della fornitura di servizi consiste unicamente nel diritto di gestire i servizi** o in tale diritto accompagnato da un prezzo.

Le procedure di affidamento e **l'affidamento** comprendono sia l'affidamento di lavori, servizi, o forniture, o incarichi di progettazione, mediante **appalto**, sia l'affidamento di lavori o servizi mediante **concessione**, sia l'affidamento di **concorsi di progettazione** e di concorsi di **idee**.

Bando di gara.

Nell'ordinamento italiano il **bando di gara** è l'atto amministrativo generale con il quale la pubblica amministrazione rende nota l'esistenza di una **procedura ad evidenza pubblica e ne disciplina lo svolgimento**. Attraverso il bando viene **esternata e pubblicizzata la determinazione di contrarre**.

Le procedure **aperte** sono le procedure in cui ogni operatore economico interessato, in possesso dei necessari requisiti, può presentare un'offerta (asta pubblica o pubblico incanto).

Le procedure **ristrette** sono le procedure alle quali ogni operatore economico **può chiedere di partecipare e in cui soltanto gli operatori economici invitati dalle stazioni appaltanti possono presentare un'offerta (licitazione privata)**.

Il **dialogo competitivo** è una procedura nella quale la stazione appaltante, in caso di appalti particolarmente complessi, avvia un **dialogo** con i **candidati** ammessi a tale procedura, al fine di **elaborare** una o più **soluzioni** atte a soddisfare le sue necessità e sulla base della quale o delle quali **i candidati selezionati saranno invitati a presentare le offerte**; a tale procedura qualsiasi operatore economico può chiedere di partecipare.

Le **procedure negoziate** sono le procedure in cui le stazioni appaltanti consultano gli operatori economici da loro scelti e negoziano con uno o più di essi le condizioni dell'appalto (**trattativa privata**). Il **cottimo fiduciario** costituisce procedura negoziata (*).

I **concorsi di progettazione** sono le procedure intese a fornire alla stazione appaltante, soprattutto nel settore della pianificazione territoriale, dell'urbanistica, dell'architettura, dell'ingegneria o dell'elaborazione di dati, un piano o un **progetto, selezionato da una commissione giudicatrice in base ad una gara**, con o senza assegnazione di premi.

Imprenditore: è un fornitore o un prestatore di servizi (persona fisica, o una persona giuridica, o un ente senza personalità giuridica), che offra sul mercato, rispettivamente, la realizzazione di lavori e/o opere, prodotti, servizi.

Raggruppamento temporaneo: insieme di imprenditori, e/o fornitori, e/o prestatori di servizi, costituito, anche mediante scrittura privata, allo scopo di partecipare alla procedura di affidamento di uno specifico contratto pubblico, mediante presentazione di una unica offerta.

Operatore economico: l'imprenditore, il fornitore e il prestatore di servizi o un raggruppamento o consorzio di essi.

fonte : Codice degli appalti Art. 3

Project financing consiste nel finanziamento totale o parziale di un'opera pubblica con capitali privati, che verranno rimborsati e remunerati con l'esercizio dell'opera stessa (ad esempio un'autostrada) mediante la concessione per un certo numero di anni dei servizi a pagamento previsti dal progetto (es.:pulizie, riscaldamento, energia, fornitura pasti, lavanderia, custodia). Il promotore presente delle proposte coerenti al piano triennale dell'Amministrazione, che mette a confronto le proposte presentate, individuando quelle di pubblico interesse.

Sistemi di esecuzione delle OO.PP.

I **diretti** sono quelli nei quali l'Amministrazione provvede all'esecuzione mediante propri dipendenti; sono i **lavori in economia, l'esecuzione a regia, l'appalto**.

Lavori in economia (art. 125): Per ogni acquisizione in economia le stazioni appaltanti operano attraverso un responsabile del procedimento (RUP, *comma 2*); massimo importo € 200.000(*comma 5*);

i **lavori in economia** possono essere (*Codice degli appalti Art. 125*):

in amministrazione diretta: l'Amministrazione **assume** direttamente la **manodopera** e controlla i lavori, acquista i materiali, noleggia i mezzi e organizza e gestisce il lavoro (max € 50.000,*comma 5*) (casi: manutenzione o riparazione di opere od impianti per eventi imprevedibili, manutenzione di opere o di impianti, interventi non programmabili in materia di sicurezza; lavori necessari per la compilazione di progetti, completamento di opere o impianti a seguito della risoluzione del contratto o in danno dell'appaltatore inadempiente, quando vi è necessità ed urgenza di completare i lavori, art. 125);

cottimo fiduciario: (*) è una procedura **negoziata** in cui le acquisizioni avvengono mediante affidamento a terzi (un'impresa). Rappresenta una *procedura in economia*, semplificata rispetto alle procedure ordinarie in relazione al modesto valore del contratto o all'urgenza di provvedere. Fino a € 200.000, l'affidamento mediante cottimo fiduciario avviene previa **consultazione di almeno**

cinque operatori economici, se sussistono in tale numero soggetti idonei, individuati sulla base di indagini di mercato ovvero tramite elenchi di operatori economici predisposti dalla stazione appaltante. Per lavori di importo inferiore a € 40000 è consentito l'affidamento diretto da parte del responsabile del procedimento (*comma 8*).

Esecuzione a regia: l'Amministrazione affida i lavori ad un'impresa che opera sotto la sua **direzione e sorveglianza**; vengono corrisposti all'impresa le spese sostenute e gli utili. Si sceglie quando vi è incertezza sui lavori da fare, che vengono stabiliti in corso d'opera.

Appalto: una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in danaro. L'Amministrazione controlla l'esecuzione dei lavori e verifica a compimento la conformità e la rispondenza alle prescrizioni contrattuali (collaudo).

Gli **indiretti** sono quelli nei quali l'Amministrazione provvede all'esecuzione ed alla gestione mediante terzi.

Concessione di costruzione e gestione: l'Amministrazione pone a gara la realizzazione e la gestione di un'opera; il concessionario **ottiene la remunerazione dalla gestione**, erogando un servizio pubblico non gratuito (es. autostrada); non si realizza un'opera pubblica (è costruita e gestita dal concessionario e passa allo Stato a fine della concessione), ma di pubblica utilità.

Esecuzione attraverso enti speciali: (es. Consorzi di bonifica) che realizzano il progetto, lo realizzano (anche appaltando i lavori ad imprese) e lo gestiscono. I costi delle opere ed i costi ricadono sull'Ente, che ne introita i ricavi.

Qualificazione per eseguire lavori pubblici (Art.40) L'Attestazione **SOA** è la certificazione obbligatoria per la partecipazione a gare d'appalto per l'esecuzione di appalti pubblici di lavori, ovvero un documento necessario e sufficiente a comprovare, in sede di gara, la capacità dell'impresa di eseguire, direttamente o in subappalto, opere pubbliche di lavori con importo a base d'asta superiore a € 150.000,00; essa attesta e garantisce il possesso da parte dell'impresa del settore delle costruzioni di tutti i requisiti previsti dalla attuale normativa in ambito di Contratti Pubblici di lavori. *L'Attestazione SOA ha validità quinquennale e viene rilasciata a seguito di un'istruttoria di validazione dei documenti prodotti dall'impresa, (ultimi dieci esercizi di attività dell'impresa) da apposite Società Organismi di Attestazione, ovvero società autorizzate ad operare dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici (AVCP).* Requisiti : normativa antimafia e requisiti di moralità professionale titolare e soci; Iscrizione al Registro delle Imprese e assenza di procedure concorsuali, fallimento; Regolarità e assenza di gravi violazioni nello svolgimento della attività d'impresa; Mancanza irregolarità fiscali, di false dichiarazioni, di gravi infrazioni in materia di sicurezza, Regolarità del DURC.

L'Attestazione SOA qualifica l'azienda ad appaltare lavori per **categorie di opere** (52) e per **classifiche di importi** (10). Le categorie sono di carattere generale (edilizia civile e industriale, fogne e acquedotti, strade, restauri, etc.) ed opere specializzate (impianti, restauri di superfici decorate, scavi, demolizioni, arredo urbano, finiture tecniche, finiture in legno, in vetro e in gesso, arginature etc.). Le classifiche di qualificazione sono 10; esse sono identificate da un numero romano e da un corrispondente controvalore, espresso in euro (es. la I fino a euro 258.000, la X oltre 15494000). L'appartenenza ad una classifica abilita l'impresa a partecipare ad appalti per importi pari alla relativa classifica accresciuta di un quinto (cioè incrementata del 20%).

Finanziamento di opere pubbliche.

- **Mutui con la Cassa Depositi e Prestiti (CDP S.p.A.):** Società azionaria con capitali statali (70%) e privati bancari. Gestisce parte del risparmio italiano (attraverso le poste), finanziando opere pubbliche.
- Disponibilità del **bilancio annuale** dell'Ente;
- **Emissione di un prestito pubblico**, mediante titoli, corrispondendo un interesse;
- **Partecipazione di privati:** con concessione e gestione, project financing.

Programmazione dei LL.PP.

Le Amministrazione mettono a punto il **programma triennale dei lavori pubblici** (art.128), che viene aggiornato **annualmente**, con l'elenco dei lavori, d'importo superiore a €100.000, da eseguire ogni anno. Esso prevede gli **studi di fattibilità** e di **identificazione e quantificazione dei bisogni**, definiscono i **lavori strumentali al soddisfacimento dei predetti bisogni**, indicano le caratteristiche funzionali, tecniche, gestionali ed economico-finanziarie degli stessi e contengono l'analisi dello stato di fatto di ogni intervento e individuano con **priorità** i bisogni che possono essere soddisfatti tramite la realizzazione di lavori finanziabili con capitali privati, in quanto suscettibili di gestione economica. Lo schema di programma triennale e i suoi aggiornamenti annuali sono resi pubblici, prima della loro approvazione, mediante affissione nella sede delle amministrazioni aggiudicatrici per almeno sessanta giorni consecutivi e mediante pubblicazione sul profilo di committente della stazione appaltante. Il programma triennale deve prevedere un ordine di priorità. Venne introdotto dalla Legge Merloni per evitare di avviare procedure di progettazione e/o di appalto per lavori che non avevano sufficienti finanziamenti o non rispondevano ad effettive esigenze.

Ogni anno l'Amministrazione individua quelle, fra le opere inserite nel piano triennale, che per priorità ritiene debbano essere realizzate nell'anno e così forma l'**elenco annuale**.

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

Figura introdotta dalla Legge Merloni per individuare un soggetto che segue l'opera in tutto il suo sviluppo e ne risponde nei confronti dell'Amministrazione. E' spesso un funzionario dell'Amministrazione di anzianità superiore a cinque anni. Supervisiona tutti i soggetti che intervengono nel lavoro e si assicura che esso si svolga secondo i modi ed tempi stabiliti. Preliminarmente verifica che i progetti siano rispondenti alle norme ed alle esigenze. Il **RUP valida il progetto** posto a base di gara. **La validazione è un atto dovuto, obbligatorio per qualsivoglia progetto**, che chiude il processo di progettazione e di verifica e, di fatto, attesta che il progetto può essere posto a base di gara. Ai sensi del comma 3 dell'art. 55 del DPR 207/2010 (regolamento) **il bando di gara e/o la lettera di invito devono riportare gli estremi dell'avvenuta validazione** del progetto posto a base di gara. Assume il ruolo di Responsabile dei lavori per la sicurezza e quindi richiede la nomina dei coordinatori in fase di progettazione ed esecuzione. Costituisce l'interfaccia fra l'Amministrazione, i progettisti, l'impresa, la direzione lavori, i collaudatori.

Il Documento Preliminare di avvio alla Progettazione (DPP).

E' redatto dal RUP e costituisce una guida all'Amministrazione appaltante in merito: al tipo di contratto (a corpo o a misura), alla procedura da eseguire per l'affidamento (aperta, ristretta o negoziata), al criterio di aggiudicazione (prezzo più basso o offerta più vantaggiosa). Indica tutte le problematiche da affrontare, i livelli di progettazione richiesti, i limiti finanziari e le fonti di finanziamento, la normativa da rispettare, etc). Rappresenta una precisa indicazione contrattuale per il progettista (se esterno all'amministrazione).

Livelli di progettazione.

Il **progetto preliminare** (*di massima*) definisce le caratteristiche **qualitative e funzionali** dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire e consiste in una relazione illustrativa delle ragioni della scelta della soluzione prospettata in base alla valutazione delle eventuali soluzioni possibili, anche con riferimento ai profili ambientali..., dei costi, da determinare in relazione ai benefici previsti, nonché in schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare; il progetto preliminare dovrà inoltre consentire l'avvio della procedura espropriativa.

Il **progetto definitivo** individua **compiutamente i lavori da realizzare**, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti nel progetto preliminare e contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte **autorizzazioni ed approvazioni**. Esso consiste in una relazione descrittiva dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, nonché delle caratteristiche dei materiali prescelti e dell'inserimento delle opere sul territorio; nello studio di impatto ambientale ove previsto; in disegni generali nelle opportune scale descrittivi delle principali caratteristiche delle opere, e delle soluzioni architettoniche, delle superfici e dei volumi da realizzare, compresi quelli per l'individuazione del tipo di fondazione; negli studi ed indagini preliminari occorrenti con riguardo alla natura ed alle caratteristiche dell'opera; nei **calcoli preliminari delle strutture e degli impianti**; in un disciplinare descrittivo degli elementi prestazionali, tecnici ed economici previsti in progetto nonché in un **computo metrico estimativo**. Gli studi e le indagini occorrenti, quali quelli di tipo geognostico, idrologico, sismico, agronomico, biologico, chimico, i rilievi e i sondaggi, sono condotti fino ad un livello tale da consentire i calcoli **preliminari delle strutture e degli impianti** e lo sviluppo del computo metrico estimativo.

Il **progetto esecutivo**, redatto in **conformità al progetto definitivo**, determina in ogni **dettaglio** i lavori da realizzare ed il relativo costo previsto e deve essere sviluppato ad un **livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo**. In particolare il progetto è costituito dall'insieme delle **relazioni**, dei **calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti** e degli elaborati grafici nelle scale adeguate, compresi gli eventuali particolari costruttivi, dal **capitolato speciale di appalto**, prestazionale o descrittivo, dal **computo metrico estimativo e dall'elenco dei prezzi unitari**.

Il progetto esecutivo deve essere altresì corredato da apposito **piano di manutenzione dell'opera** e delle sue parti; esso è costituito da **manuale d'uso, manuale di manutenzione, programma di manutenzione**.

fonte : Codice degli appalti Art. 93

L'approvazione del progetto definitivo equivale alla dichiarazione di pubblica utilità

fonte : Codice degli appalti Art. 98

L'approvazione del progetto esecutivo da parte di una Pubblica Amministrazione equivale al rilascio del permesso di costruire

fonte : TUE Dpr 380/2001 Art. 7 comma c

Affidamento dei servizi d'ingegneria.

Le prestazioni relative alla progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva di lavori, nonché alla direzione dei lavori ed agli incarichi di supporto tecnico-amministrativo, alle attività del responsabile del procedimento e del dirigente competente alla formazione del programma triennale dei lavori pubblici sono espletate: dagli uffici tecnici delle stazioni appaltanti; dagli organismi di altre pubbliche amministrazioni; da liberi professionisti singoli od associati; dalle società di professionisti; dalle società di ingegneria. Gli affidatari di incarichi di progettazione **non possono partecipare agli appalti o alle concessioni di lavori pubblici, nonché agli eventuali subappalti o cottimi, per i quali abbiano svolto la suddetta attività di progettazione.**

fonte : Codice degli appalti Art. 90

Piano di Manutenzione

Il piano di Manutenzione, secondo l'art. 38 del D.P.R. 207/2010 deve essere redatto tenendo conto dell'opera effettivamente realizzata allo scopo di garantire nel tempo il mantenimento delle caratteristiche di qualità e di efficienza. Le Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008) hanno introdotto l'obbligo di allegare al progetto strutturale esecutivo il "piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera.

Il **manuale d'uso** serve ad evitare danni derivanti da un'utilizzazione impropria e far conoscere all'utente le operazioni atte alla conservazione del bene che, non richiedendo conoscenze specialistiche, egli stesso potrà effettuare.

Il **manuale di manutenzione** deve fornire "in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le **indicazioni necessarie per la corretta manutenzione** nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio" (art. 38 c. 5).

Il **programma di manutenzione** stabilisce un programma di controlli, verifiche ed interventi (indicandone la cadenza temporale).

Il Cronoprogramma.

Il cronoprogramma è un documento che rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni, con l'andamento nel tempo degli importi dei lavori da eseguire. Il finale di questo studio è un diagramma che riporta sulle ordinate gli importi progressivi a partire da zero (inizio dei lavori) fino all'importo complessivo di tutti i lavori (in corrispondenza della data di ultimazione) e sulle ascisse i tempi di esecuzione.

Il computo metrico estimativo

E' il documento attraverso il quale si perviene a definire il **costo di costruzione di un'opera edilizia**. Nella sua forma più elementare, consiste in una **tabella** formata: dal N° d'ordine, descrizione del lavoro, numero, dimensioni (lunghezza, larghezza e altezza), peso, unità di misura, prodotti (negativi, positivi e totali), prezzo unitario, importo e figure ed annotazioni. La corretta e precisa stesura di un computo metrico richiede innanzi tutto un ordine nel suo svolgimento. L'elenco delle varie categorie di lavori che compongono l'opera, preferenzialmente, in funzione nell'ordine in cui si susseguono per la loro esecuzione. Il **computo metrico** rappresenta la stima delle **quantità** delle categorie dei singoli lavori che compongono l'opera; i **prezzi unitari** sono relativi a ciascuna categoria. Il **computo metrico estimativo** combina i quantitativi delle categorie con i prezzi unitari, determinando la stima dei prezzi dell'opera finita. I **prezzi unitari** per i LL PP vengono stabiliti periodicamente in prezzari approvati dalle Amministrazioni. (es. Tariffa Edizione dell'assessorato alle Opere e Lavori Pubblici della Regione Campania).

I capitoli generale e speciale.

Il **CAPITOLATO GENERALE** contiene le **prescrizioni da applicare a tutti i contratti in lavori affidati da pubbliche amministrazioni**. Disciplinato dal D.M. n. 145/2000, riguarda la condotta dei lavori da parte dell'appaltatore, la disciplina dei cantieri, gli obblighi generali dell'appaltatore, trattamento e tutela dei lavoratori, accettazioni, provvista e impiego dei materiali e altri problemi di cantiere. E' organizzato nei capitoli:

I: aggiudicazione dei lavori; II: esecuzione dei lavori; III: pagamenti all'appaltatore; IV: collaudo; V: disposizioni su eventuali scioglimenti del contratto; VI: definizione di eventuali controversie.

Il **CAPITOLATO SPECIALE** è allegato allo schema di contratto e stabilisce le prescrizioni tecniche particolari da applicare ai lavori in questione. E' parte del progetto esecutivo e può essere DESCRITTIVO di materiali e componenti o PRESTAZIONALE, che mira cioè a specificare le prestazioni funzionali e non che materiali e componenti devono fornire per soddisfare alle esigenze previste. Serve se il progetto riguarda opere pubbliche o se deve andare a base di una gara d'appalto. Regola i rapporti tra appaltatore e direttore dei lavori e va compilato volta per volta, per ogni lavoro, dal progettista. E' parte integrante degli elaborati necessari a realizzare l'opera e prende in esame: oggetto e importo, descrizione dell'opera, importo totale e incidenza di ciascuna fase di lavorazione.

Affidamento dei lavori.

L'appalto può riguardare : **solo l'esecuzione dei lavori** (l'amministrazione ha predisposto un progetto esecutivo e i concorrenti presentano delle offerte economiche), **progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori** (l'amministrazione ha predisposto un progetto definitivo e i concorrenti presentano delle offerte economiche e la progettazione esecutiva, **ex appalto integrato** della Legge Merloni), **progettazione definitiva ed esecuzione dei lavori** (l'amministrazione ha predisposto un progetto preliminare e i concorrenti presentano delle offerte economiche e la progettazione definitiva, **ex appalto concorso** della Legge Merloni).

La scelta dei contraenti può avvenire secondo le seguenti procedure: **aperte** (asta pubblica o pubblico incanto), **ristrette** (licitazione privata), **negoziata** (trattativa privata), **dialogo competitivo**.

Il **criterio di scelta** può essere al prezzo più basso (**massimo ribasso**), dell'**offerta economicamente più vantaggiosa**. In questo secondo caso (Art.83) si stabiliscono i **criteri di valutazione** dell'offerta, si elencano i criteri di valutazione e precisano la ponderazione relativa attribuita a ciascuno di essi (cioè un **punteggio**), anche mediante lo scarto tra il minimo e il massimo.

Le prestazioni possono essere rese **“a corpo”** o **“a misura”** e la tipologia scelta è stabilita nel bando di gara. Per le prestazioni **a corpo** (a *forfait*), **il prezzo convenuto è prestabilito nel contratto non può essere modificato** sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione. Per le prestazioni **a misura**, **il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva della prestazione**. Per l'esecuzione di prestazioni a misura, **il capitolato fissa i prezzi invariabili per unità di misura e per ogni tipologia di prestazione**. In un medesimo contratto possono essere comprese prestazioni da eseguire a corpo e a misura.

fonte : Codice degli appalti Art. 53

Fasi delle procedure di affidamento.

L'aggiudicazione è l'atto giuridico che **individua il soggetto (aggiudicatario)** al quale è venduto un bene o con il quale è **concluso un contratto per l'acquisizione di beni o servizi**, in esito ad un'asta o altra procedura in cui più soggetti possono presentare la loro offerta e viene scelta la migliore.

L'aggiudicazione (provvisoria) diventa **efficace** (definitiva) dopo l'esito positivo dei **controlli** previsti dalle norme vigenti. Divenuta efficace l'aggiudicazione, e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto o di concessione ha luogo entro il termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, salva l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario.

fonte : Codice degli appalti Art. 11

La **consegna dei lavori** consiste nella consegna, da parte del DL all'impresa, dell'area nella quale dovranno essere svolti i lavori. Essa può essere parziale (l'area è in parte occupata) o totale, ed assunta con riserva o meno dall'impresa (cioè evidenziando eventuali problemi che impediscono, in tutto o in parte, il regolare svolgimento dei lavori). Dalla consegna definitiva decorre la durata contrattuale, cioè quella prevista per lo svolgimento dei lavori. In contraddittorio si effettuano le rilevazioni dell'area e l'impresa deve presentarsi adeguatamente attrezzata. Viene redatto un verbale (di consegna) in doppia copia che viene sottoscritto dal DL e dall'appaltatore. Il ritardo della consegna definitiva e più in generale dei lavori costituisce motivo di risarcimento a favore dell'appaltatore. Il ritardo del completamento dell'opera, oltre i tempi contrattuali, a favore dell'amministrazione, sotto forma di penale.

Ufficio di direzione lavori (DL).

Le amministrazioni aggiudicatrici sono obbligate ad istituire un ufficio di direzione dei lavori costituito da un direttore dei lavori ed eventualmente da assistenti. Qualora le amministrazioni aggiudicatrici non possano espletare l'attività di direzione dei lavori, essa è affidata ad altre amministrazioni pubbliche, e ad altri soggetti scelti con le procedure e per l'affidamento degli incarichi di progettazione. Il DL ha il compito di **controllo tecnico, contabile ed amministrativo dei lavori, di verificare il rispetto dell'appaltatore degli obblighi previdenziali dei dipendenti dell'impresa**.

Deve aggiornare il manuale d'uso e manutenzione e la documentazione dell'opera effettivamente realizzata (*as built*).

L'ordine di servizio.

L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite tutte le disposizioni e istruzioni da parte del responsabile del procedimento al direttore dei lavori e da quest'ultimo all'appaltatore. L'ordine di servizio è redatto in due copie sottoscritte dal direttore dei lavori comunicato all'appaltatore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza. L'ordine di servizio non costituisce sede per la iscrizione di eventuali riserve dell'appaltatore.

Il responsabile del procedimento impartisce al direttore dei lavori con ordine di servizio le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, fissa l'ordine da seguirsi nella loro esecuzione, quando questo non sia regolato dal contratto, e stabilisce, in relazione all'importanza dei lavori, la periodicità con la quale il direttore dei lavori è tenuto a presentare un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni.

fonte : DPR 21 dicembre 1999, n. 554 Art. 128

Le riserve.

L'appaltatore ha facoltà di rappresentare maggiori oneri connessi all'esecuzione dei lavori. Occorre che si registrino nei documenti contabili tutti le situazioni che producono spese per la esecuzione delle opere. Questi fatti includono le "riserve" dell'appaltatore. Dette pretese si chiamano in genere "riserve", anche se il termine più esatto sarebbe "domande". L'art. 190 del Regolamento 207/2010 prescrive che l'appaltatore firmi il registro di contabilità quando gli viene presentato dal direttore dei lavori, "con o senza riserve". Quindi l'appaltatore può scrivere subito le sue richieste contestualmente alla firma. Ma può non essere preparato a formulare le sue pretese in quel momento, per cui deve indicare prima della firma la dizione "con riserva". In questo caso entro 15 giorni deve inserire nel registro di contabilità le sue "domande". Pertanto la riserva non è la domanda, ma nel linguaggio corrente è invalso l'uso di dargli un significato identico, tanto che la stessa normativa spesso la definisce espressamente "riserva". Nel caso in cui l'appaltatore firmi senza riserva il Registro di contabilità, ovvero lo abbia fatto con riserva senza poi esplicitare le

domande nei tempi e nei modi prescritti, 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 (art. 165 sopra citato). Le riserve devono essere formulate con modalità fissate dalla legge e dai regolamenti, che si riassumono così:

1. Le riserve devono essere riportate per iscritto nei documenti contabili dell'appalto.
2. Le riserve devono essere tempestive rispetto ai fatti che si contestano, a pena di decadenza.
3. E' necessario esporre le ragioni di ciascuna domanda.
4. E' necessario indicare gli importi di compenso cui si crede aver diritto.

fonte :, d.P.R. n. 554/1999 art. 165, regolamento DPR 207/2010 Art. 190

Sospensione e ripresa dei lavori

È ammessa la sospensione dei lavori, ordinata dal direttore dei lavori, nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori stessi. L'appaltatore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il responsabile del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. Della sospensione e della ripresa dei lavori viene sottoscritto regolare verbale in contraddittorio, fra DL e appaltatore.

fonte : D.M. n. 145/2000 capitolato generale Art. 24.

Ultimazione dei lavori.

Ultimati i lavori l'appaltatore, lo comunica al DL. Il DL verifica in contraddittorio con l'appaltatore. Se effettivamente sono ultimati, il DL emette il certificato. Se non lo sono, ma le mancanze non limitano l'uso e la funzionalità dell'opera, il DL emette un certificato provvisorio e fissa un termine (non oltre 60gg) per il completamento. Se alla scadenza del termine i lavori mancanti sono stati completati, allora diviene definitivo; in caso contrario si rimanda l'emissione all'effettivo completamento.

fonte :, d.P.R. n. 554/1999 art. 172, regolamento DPR 207/2010 Art. 199

Collaudo.

Il collaudo deve accertare la conformità di quanto realizzato e/o fornito al progetto, alle prescrizioni contrattuali, al capitolato. Nel caso di lavori di importo sino a 500.000 euro il certificato di collaudo è sostituito da quello di regolare esecuzione, da parte del DL; per i lavori di importo superiore, ma non eccedente il milione di euro, è in facoltà del soggetto appaltante di sostituire il certificato di collaudo con quello di regolare esecuzione. Il certificato di regolare esecuzione è comunque emesso non oltre tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Il collaudo può essere finale o in corso d'opera, se viene svolto durante la realizzazione. Quello in corso d'opera consente di seguire tutte le fasi della costruzione, osservando anche quelle parti che alla fine dei lavori non sarebbero più visibili. Il collaudo finale, deve comunque avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione dei lavori.

E' obbligatorio il collaudo in corso d'opera in caso di opere di particolare complessità ed in caso di affidamento dei lavori in concessione. Il certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione del medesimo. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato.

Il RUP trasmette tutta la documentazione dei lavori al collaudatore, che fissa col DL e il RUP la data dei sopralluoghi all'imprenditore, ai quali deve partecipare in contraddittorio. In assenza dell'appaltatore le verifiche si svolgono alla presenza di due testimoni. L'appaltatore è tenuto, a propria cura e spesa a fornire mezzi ed operai per o svolgimento degli accertamenti e per effettuare le prove di laboratorio.

Delle visite di collaudo si effettua un verbale che viene sottoscritto da tutte le parti costituite, indicante gli accertamenti eseguiti, le rilevazioni effettuate ed il loro risultato.

Ove dalle verifiche si accerti che l'opera presenta mancanze o difetti tali da renderla inaccettabile, il collaudatore emette un certificato di collaudo negativo, e redige una relazione al RUP ed all'Amministrazione.

In caso contrario emette il certificato di collaudo. Ove vi siano mancanze, ma si possano riparare, il collaudatore elenca quanto occorre eseguire, stabilendo un termine per il completamento.

Il collaudatore può anche stabilire una cifra da detrarre dal credito dell'appaltatore, corrispondente all'entità dei difetti riscontrati. Il certificato di collaudo è l'atto finale.

fonte : Codice degli appalti Art. 141 d.P.R. n. 554/1999 art. 187, regolamento DPR 207/2010 Art. 215

Il lavori strutturali richiedono un collaudo statico, prescindendo dall'emissione della certificazione di regolare esecuzione. Il collaudatore statico può esser un professionista differente dal collaudatore amministrativo.

Contabilità dei lavori.

Il lavori devono essere contabilizzati dal DL e pagati all'appaltatore. La contabilità dei lavori prevede una serie di atti e adempimenti. Il RD del 1895 costituisce un valido riferimento; oggi vige il regolamento dei LL PP DPR 207 del 2010.

La contabilità dei lavori, in particolar modo se si tratta di un'opera pubblica, costituisce un aspetto di grande responsabilità, nel quale il Geometra è spesso il protagonista, da svolgere con assoluto scrupolo e diligenza.

Gli atti principali sono:

Giornale dei lavori (art.182): serve ad annotare l'**andamento dei lavori**, giorno per giorno (n. operai presenti, le attrezzature impiegate, etc), 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. In esso 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.

Libretti di misura dei lavori e delle provviste (art.183): contiene la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste, comprensivo, ove occorra, delle figure quotate delle lavorazioni eseguite.

La tenuta dei libretti delle misure (art.185) e' affidata al DL, cui spetta eseguire la misurazione e deve verificare i lavori, e certificarli sui libretti delle misure con la propria firma, e cura che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o del tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure. L'esecutore e' invitato ad intervenire alle misure; se l'esecutore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure; direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti; in caso di lavorazioni complesse sul libretto si allegano disegni esplicativi (schizzi di contabilità), firmati dall'esecutore

Registro di contabilità (art.188-189-190): le annotazioni delle lavorazioni sono trascritte dai libretti delle misure nel registro di contabilità, le cui pagine devono essere preventivamente numerate e firmate dal RUP e dall'esecutore; il registro è tenuto dal direttore dei lavori o, sotto la sua responsabilità, dal personale da lui designato. L'iscrizione delle partite e' fatta in ordine cronologico. Sul registro si scrivono immediatamente di seguito le domande che l'esecutore ritiene di fare (le riserve), le quali debbono essere formulate e giustificate. Il registro di contabilità' è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato; ove non lo firmi è invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro. Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda. Il DL, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il DL 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'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine di cui al comma 2, 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'esecutore **decade dal diritto** di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Sommario del registro di contabilità (art.193): è un riepilogo della quantità di ogni lavorazione eseguita, e i relativi importi, in modo da consentire una verifica della rispondenza all'ammontare dell'avanzamento risultante dal registro di contabilità. Per i lavori a corpo, viene specificata ogni categoria di lavorazione secondo lo schema di contratto, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo.

Stato di Avanzamento dei Lavori SAL (art.194): il contratto prevede che il pagamento avviene progressivamente (rata di acconto) ogni volta che si sono svolti lavori fino ad un importo stabilito (per esempio un SAL ogni €10.000); il DL redige, nei termini specificati nel contratto, un SAL nel quale sono riassunte tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino ad allora.

Certificato di pagamento dei Lavori (art.195): maturata la rata di acconto (SAL) il RUP rilascia non oltre il termine stabilito dal contratto, apposito certificato compilato sulla base del SAL presentato dal direttore dei lavori, che viene inviato alla stazione appaltante in originale ed in due copie, per l'emissione del mandato di pagamento ed annotato nel registro di contabilità.

Conto o Stato finale dei lavori (art.200):

Il DL compila il conto finale entro il termine stabilito nel capitolato speciale e lo trasmette al RUP, accompagnandolo con una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro e' stata soggetta, allegando i verbali di consegna dei lavori, le varianti, gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento, gli ordini di servizio impartiti, verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause.

Il DL **verifica la regolarità contributiva dell'esecutore dei lavori ai propri dipendenti** (DURC), della cauzione definitiva e delle altre polizze di copertura **prima della liquidazione degli importi dovuti** nel corso dei lavori.