Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale delle strade USTRA

Guida pratica

Pianificazione degli appalti pubblici

(Requisiti minimi della documentazione di gara per le prestazioni di progettista)

Sommario

1 CAMPO DI APPLICAZIONE, SCOPO, OGGETTO 3
2 MANDATO DI PROGETTO, PIANO PROCEDURALE 3
3 PIANO DEGLI ACQUISTI 3
3.1 Disposizioni legali applicabili 4
3.2 Determinazione del valore commessa 4
3.3 Tempistiche necessarie della procedura d'appalto 4
3.4 Modelli progettista e onorario / Stime oneri 5
3.5 Oggetto dell'appalto 8
3.6 Decisione sulla procedura (selettiva o pubblico concorso) 8
3.7 Contenuto della documentazione di gara 8
3.8 Definizione criteri di idoneità e aggiudicazione, bozza pubblicazione SIMAP 9
3.9 Finanziamento del progetto 9
3.10 Preparazione dell'elaborazione del preventivo 9
3.11 Formazione del gruppo di valutazione 10
3.12 Verifica d'insieme (verifica d'insieme) 10
4 RIUNIONE DI AVVIO 10
5 ROADMAP GESTIONE PROGETTO 11

Autore: Andri Sinzig, Philippe Schär, Vivian Welten, Marcel Ruchti Bruno Widmer

Responsabile progetto: Vivian Welten

Data: ottobre 2024

ASTRA-D-12FE3401/1737

Documento disponibile online su
www.astra.admin.ch/gestione-aggiunte

Allegati e modelli

- Esempio modello di piano procedurale
- Modello di piano acquisti
- Piano di gara di appalto con procedura aperta
- Modello di calcolo di spesa e onorari
- Modello di verbale riunione di avvio
- Esempio di roadmap per le tappe fondamentali delle discussioni
- Esempio di roadmap della gestione progetto

1 Campo di applicazione, scopo, oggetto

La Guida pratica Pianificazione degli appalti pubblici è parte integrante del «Piano di gestione delle aggiunte contrattuali – Prestazioni di progettista». Essa descrive l'attuazione del mandato di progetto, la pianificazione procedurale e la stesura di un piano degli acquisti, oltre alla gestione delle scadenze, la suddivisione in fasi e in lotti, ma anche la scelta adeguata dei modelli per progettista e onorario, ivi comprese le relative stime degli oneri. In conclusione, la documentazione di gara può essere sottoposta a una verifica complessiva ("verifica d'insieme"). La Guida pratica include inoltre i modelli per la riunione di avvio e la roadmap di gestione progetto.

2 Mandato di progetto, piano procedurale

La fase di **Creazione progetto** è l'atto formale con cui il settore Pianificazione manutentiva presenta una proposta al settore Gestione progetti descrivendo concretamente l'entità del progetto. La documentazione necessaria viene raccolta nel rapporto di sviluppo progetto.

L'approvazione del **mandato di progetto** spetta al responsabile della filiale. Un progetto si intende consegnato con il passaggio formale del rapporto di creazione progetto dal responsabile del settore Pianificazione manutentiva al responsabile del settore Gestione progetti della filiale.

Qualora il progetto comporti il potenziamento di una strada nazionale, occorre tenere conto anche degli studi passati, eventualmente di una valutazione di opportunità e del relativo iter di creazione. I mandati di progetto per le opere di manutenzione, elaborati in base alle condizioni reali, presentano chiaramente obiettivi, contenuti, mezzi e tempistiche di un progetto. Questi mandati possono anche contenere compiti che rendono necessario l'avvio di un progetto generale e di un progetto esecutivo.

Sulla base del mandato di progetto viene elaborato un **piano procedurale** che tratta le seguenti tematiche:

- verifica della commessa in termini di completezza
- analisi della commessa
- procedura prevista
- stima del rischio
- decisione piano direttivo della qualità, gestione del rischio correlata all'opera (ORM)
- organizzazione di progetto
- valutazione globale, conclusioni
- firme
- allegati

Esempio modello piano procedurale

Per progetti più ampi, a questo stadio viene verificata la necessità degli acquisti precedenti di un Supporto al committente.

3 Piano degli acquisti

Successivamente al piano procedurale occorre stilare un **piano degli acquisti**, che tratta le seguenti tematiche con relative indicazioni e raccomandazioni:

- disposizioni legali applicabili
- determinazione del valore commessa
- tempistiche della procedura d'appalto
- modelli progettista e onorario / stima oneri
- oggetto degli acquisti
- decisione sulla procedura
- contenuto della documentazione d'appalto
- definizione di criteri di idoneità e aggiudicazione
- finanziamento del progetto
- preparazione dell'elaborazione del preventivo
- formazione del gruppo di valutazione
- verifica d'insieme

Altri dati per la stesura del piano degli acquisti possono essere desunti dal Manuale Appalti pubblici.

Modello piano acquisti

Manuale Appalti pubblici Strade nazionali USTRA

3.1 Disposizioni legali applicabili

In genere si può partire dal presupposto che tutti gli appalti USTRA siano disciplinati da LAPub e OAPub. Sono previste eccezioni solo in rare circostanze (es. fornitori con diritto esclusivo per l'erogazione di determinati servizi, violazione dei diritti della proprietà intellettuale ecc.; cfr. anche art. 10 LAPub).

3.2 Determinazione del valore commessa

È possibile stimare con una prima approssimazione l'onere orario delle prestazioni da appaltare. I servizi di progettazione possono essere prezzati a circa 100 franchi all'ora e gli onorari per tecnici e mandati specifici a 140 franchi all'ora. Dati più dettagliati possono essere desunti dal punto 3.4 «Modelli progettista e onorario / Stime oneri».

Ai fini del calcolo del valore commessa le prestazioni assimilabili devono essere sommate fra loro.

3.3 Tempistiche necessarie della procedura d'appalto

Accanto all'organizzazione temporale degli acquisti necessari per la fase di progettazione occorre programmare con grande cura lo svolgimento del progetto. Le pertinenti fasi di progettazione e realizzazione, con tutte le relative tappe fondamentali, devono essere documentate all'interno di un **cronoprogramma generale**. Accanto alle opere di progettazione vere e proprie devono essere conteggiati anche i tempi necessari per consultazioni, autorizzazioni, pubblicazioni, approvazioni ecc.

La pianificazione manutentiva deve percorrere le seguenti **fasi di progetto**:

- Piano di conservazione (EK)
- Piano d'intervento (MK)
- Progetto di intervento (MP)
- Esecuzione intervento (MA)

Se occorre anche prevedere un potenziamento della sezione di progetto, si devono sovrapporre e coordinare le seguenti fasi:

- Studi di progetto integrativi, studi varianti (PS)
- Progetto generale (GP)
- Progetto esecutivo (AP)
- Progetto dettagliato (DP)
- Esecuzione lavori (BA)

Per la gestione di progetti complessi è opportuno ripartire le prestazioni in **lotti**. A questo scopo i sottoprogetti adatti devono essere definiti in base a requisiti tecnico-geografici o altri, come quelli esterni.

L'esecuzione di una gara pubblica di progettazione con pubblico concorso / procedura selettiva prevede le seguenti fasi operative:

- elaborazione della documentazione di gara e bando Simap per consultazione e matrice di valutazione
- verifica tecnica e rettifica della documentazione prodotta
- approvazione della documentazione di gara
- pubblicazione SIMAP
- elaborazione offerta da parte del fornitore
- scadenza consegna offerta
- confronto preventivi e stesura richiesta di aggiudicazione
- pubblicazione aggiudicazione
- termine di ricorso

In linea generale si possono adottare i valori indicativi prescritti nel piano di gara di appalto a procedura aperta. I termini possono essere modificati a seconda della complessità e delle condizioni quadro. Nel complesso, per l'esecuzione di una gara pubblica con pubblico concorso/procedura selettiva occorre calcolare tempi dai 6 ai 12 mesi circa.

Piano di appalto pubblico concorso

Per appalti di progettazione complessi, riferiti a grandi opere di manutenzione e potenziamento, è consigliabile elaborare un cronoprogramma generale che includa tutte le prestazioni di progettisti, tecnici ed esperti. Occorre quindi attuare uno scaglionamento temporale delle singole procedure, tenendo conto delle risorse a disposizione degli organi aggiudicanti.

3.4 Modelli progettista e onorario / Stime oneri

3.4.1 Campo di applicazione, scopo, oggetto

La scelta di un **modello progettista** opportuno e l'**onorario delle prestazioni da progettista** nelle fasi Progettazione, Gara di appalto e Realizzazione per nuove costruzioni, sistemazioni/ampliamenti, ristrutturazioni, riparazioni e smantellamento tiene conto del mandato di progetto, del piano procedurale, delle condizioni quadro definite nel piano degli acquisti e delle competenze tecniche necessarie, degli obiettivi e della complessità del progetto. Di seguito viene descritta l'applicazione dei modelli di onorario e la relativa attuazione nel quadro delle prestazioni di progettazione, dei mandati specifici e dei tecnici dei settori specialistici USTRA (Tracciato / Ambiente (T/U), Manufatti (K), Gallerie e geotecnica (T/G) e Impiantistica di esercizio e sicurezza (BSA/IES) in base ai requisiti indicati nei relativi manuali tecnici.

3.4.2 Modelli progettista

In linea generale sono ipotizzabili i modelli progettista descritti di seguito.

Modello progettista classico

Le funzioni di Supporto al committente, Progettista e Tecnico, oltre ai mandati specifici, vengono appaltati per le singole fasi o per tutto il progetto, singolarmente o a lotti.

Le decisioni relative a incarico e aggiudicazione in tutte le fasi di Progettazione e Realizzazione spettano sempre al committente, che partecipa ai successi delle commesse ma assume anche la responsabilità degli insuccessi. La procedura comporta maggiore trasparenza su costi e pagamenti e quindi anche minori conflitti sugli obiettivi di spesa e qualità. Anche le modifiche possono quindi essere gestite in maniera più semplice e trasparente. La direzione lavori rappresenta gli interessi del committente.

Per i progetti di pianificazione manutentiva e sistemazione/potenziamento delle strade nazionali si raccomanda l'applicazione del modello progettista classico.

Modello progettista generale

La responsabilità dei contratti per progettisti, mandati specifici, esperti ecc. spetta al progettista generale. Se il volume prestazioni è descritto esattamente è possibile fornire garanzie su costi e scadenze degli obiettivi di progetto definiti con precisione. La procedura è idonea per le opere in sovrastruttura. È possibile inserire incentivi volti al raggiungimento o al superamento degli obiettivi relativi a costi e scadenze (sistema bonus-malus o penali convenzionali). Trasferendo parzialmente la direzione progetto all'appaltatore si possono ridurre le interfacce.

Rispetto al modello progettista classico, il committente ha minori possibilità di influire sull'iter del progetto. La trasparenza sulle spese è ridotta e possono emergere conflitti di obiettivi fra costi e qualità.

Il progettista generale potrebbe essere scelto per opere caratterizzate da stabilità di obiettivi, volume prestazioni definito con precisione e chiarezza in termini di iter, procedura di autorizzazione, scadenze ecc.

Altri modelli

Per completezza occorre ricordare che sono ipotizzabili ulteriori modelli di gara di appalto, tenendo conto della fase di realizzazione:

- modello imprenditore generale
- modello imprenditore totale

Utilizzando questi modelli il committente ha limitate possibilità di influire sull'iter del progetto. Altri svantaggi risiedono nella scarsa trasparenza della spesa, nel conflitto di obiettivi fra costi e qualità (interesse «economico» dell'appaltatore), in una gestione modifiche più onerosa, nonché nelle aggiudicazioni per ulteriori onorari, rischio e utile (premi). Inoltre queste procedure comportano un elevato potenziale di conflitto legale.

I modelli descritti sono meno idonei per riparazioni e interventi sulle infrastrutture esistenti. Devono quindi essere utilizzati solo in casi eccezionali ben motivati.

L'applicazione di questi ulteriori modelli deve essere autorizzata dal capodivisione Infrastruttura stradale (AC I).

3.4.3 Modelli di onorario

Un modello di onorario opportunamente prescelto, connesso a una stima affidabile delle prestazioni che devono essere fornite dal progettista, rappresenta la base di una gestione progetto ordinata e stabile. In questo modo è possibile ridurre al minimo le variazioni delle prestazioni e, di conseguenza, le richieste di adeguamento retributivo per aggiunte contrattuali. Spesso tali variazioni sono inevitabili: le cause possono essere diverse, ma soprattutto queste esulano dal controllo del responsabile del progetto. Ciononostante esistono alcune misure, tanto per l'appaltante quanto per l'appaltatore, che possono aiutare a evitare o a ridurre le variazioni delle prestazioni:

- chiarezza di condizioni quadro e indicazioni per la stesura progetto da parte del committente
- rispetto delle fasi di progetto (es. Gara di appalto dopo Autorizzazione progetto) con tempi realistici per la progettazione
- documentazione di gara in linea con i requisiti qualitativi e garanzia di un piano sufficientemente chiaro alla base del bando, oltre a una descrizione prestazioni completa e trasparente
- prescrizioni realistiche sui tempi, tenendo conto di varie ed eventuali; parte integrante del contratto dovrebbe essere costituita da un cronoprogramma quadro con «percorso critico» e tappe fondamentali (pietre miliari)
- analisi dettagliata del capitolato prestazionale da parte di chi presenta il preventivo con offerta completa basata su ipotesi realistiche
- contratto adeguatamente strutturato sulla base delle disposizioni standard
- aggiornamento in tempi brevi del Tool di controlling Prestazioni del progettista per la gestione dell'iter progetto

Le indicazioni si basano sulla norma VSS 40 026 «Projektbearbeitung und Projektphasen im Verkehrswegebau» (Elaborazione progetti e fasi di progetto nella realizzazione di vie di comunicazione, in tedesco e francese) nonché sulle fasi di progetto del «Regolamento per le prestazioni e gli onorari nell'ingegneria civile» LHO SIA 103, del «Regolamento per le prestazioni e gli onorari nell'ingegneria impiantistica per gli edifici, meccanica e nell'elettrotecnica» SIA 108 e sul «Modello di pianificazione per progetti nel settore della costruzione» SIA 112, sui capitolati d'oneri standard USTRA, ivi incluso l'Accompagnamento ambientale in fase di cantiere UBB, sul Manuale tecnico Tracciato e ambiente (T/U) e sulla norma SN 640 610b «Umweltbaubegleitung samt Umweltbauabnahme» (Accompagnamento ambientale della fase di realizzazione compreso il collaudo, in tedesco e francese). Le prestazioni da fornire si basano sui manuali tecnici aggiornati USTRA.

Nel quadro dei progetti di conservazione e intervento, dei progetti generali, dei progetti esecutivi e di dettaglio, inclusa la realizzazione, le prestazioni di norma vengono indennizzate a consuntivo con tariffa oraria. In casi eccezionali si possono applicare modelli di onorario alternativi (cfr. anche punto 2 «Modelli progettista»).

Per riuscire a stimare nel modo più affidabile possibile le prestazioni da fornire e i relativi oneri, si raccomanda di effettuare un'approssimazione servendosi dei tre metodi descritti di seguito:

- stima a consuntivo
- stima da tariffario
- verifica di plausibilità tramite benchmark

I risultati delle prime due stime devono essere valutati e confrontati fra loro. È possibile una verifica di plausibilità tramite una consultazione schematica dei benchmark pertinenti.

Oltre alle prestazioni da fornire, se del caso, possono essere oggetto di appalto le «Riserve del committente».

In casi semplici e trasparenti le prestazioni possono essere forfettizzate (cfr. al riguardo anche le indicazioni del Manuale Appalti pubblici, punto 9.1.14).

3.4.4 Stima prestazioni a consuntivo

Fungono da base i capitolati prestazionali riportati di seguito per le varie funzioni del processo di progettazione. La stima delle prestazioni a consuntivo deve basarsi su una descrizione possibilmente dettagliata e completa, suddivisa per fasi e lotti. Le uscite per le singole prestazioni suddivise in fasi e lotti possono essere stimate per tipologia (organizzazione, descrizione/visualizzazione, costi/finanziamento, scadenze, documentazione).

Capitolato prestazionale BHU

Capitolato d'oneri PV

3.4.5 Stima prestazioni a tariffario

La stima da tariffario deve basarsi su una valutazione dei costi possibilmente esatta del progetto da realizzare. A tal fine è possibile avvalersi del modello per il calcolo delle spese e degli onorari indicato di seguito.

In tabella devono essere inseriti i seguenti dati:

- costi di realizzazione determinanti per le uscite, IVA esclusa
- quota costi elementi portanti
- grado di difficoltà
- fattore di adeguamento
- quote prestazioni per le fasi da gestire
- tariffa oraria

3.4.6 Raccolta benchmark

Una raccolta di benchmark pertinenti per progetti manutentivi tipici è funzionale alla plausibilizzazione neutrale delle stime effettuate a consuntivo e a tariffario. A fini di classificazione e comparabilità vengono evidenziate le seguenti caratteristiche dei progetti acquisiti:

- tipo di progetto (manutenzione, decongestionamento)
- volume economico progetto (piccolo, medio, grande)
- numero corsie per senso di marcia
- numero svincoli per km
- numero sovrappassi, sottopassi, ponti al km
- lunghezza muri di sostegno al km
- lunghezza barriere antirumore al km
- costi per investimento al km
- costi per investimento al mese (media)

La quota degli onorari rispetto ai costi di investimento viene esposta in dettaglio per tutte le fasi dei progetti valutati.

Tabella benchmark (in tedesco, accessibile solo internamente all'USTRA)

3.5 Oggetto dell'appalto

Sulla base delle definizioni delle fasi di progetto e dei lotti occorre definire in dettaglio i mandati necessari ed esporli all'interno di un organigramma. A tal riguardo occorre distinguere fra

- progettisti (Tracciato, Manufatti, Gallerie, Ambiente, BSA/IES ecc.)
- mandati tecnici (Viabilità, Geologia, Organizzazione, Sicurezza, Comunicazione/Partecipazione, Rilevazioni, Indicatori di sostenibilità per progetti infrastrutturali stradali NISTRA, ecc.)
- esperti (ingegneri verificatori, Road Safety Audit, settori speciali)

Occorre accertare se le prestazioni richieste possano essere fornite internamente o se si debbano indire bandi per appalti esterni. Serve anche decidere se la documentazione di gara debba essere elaborata dalle autorità preposte all'aggiudicazione o con l'aiuto di consulenti esterni (BHU). Questi ultimi devono disporre delle necessarie competenze tecniche, ivi inclusa in particolare una preparazione in materia di appalti pubblici. I consulenti esterni devono essere informati per iscritto che, stante la situazione di preimplicazione, essi non sono autorizzati a presentare alcuna offerta nella successiva procedura di aggiudicazione. I progettisti preimplicati, che abbiano elaborato documentazione su fasi precedenti, devono essere citati nel testo pubblicato in SIMAP e avranno un termine di consegna abbreviato per il loro preventivo. La relativa documentazione deve essere messa a disposizione di tutti gli offerenti.

Per i progetti più ampi è opportuno creare uno schema di mandati incompatibili fra loro come:

- supporto al committente e progettista
- pianificazione traffico e Road Safety Audit
- progettista ed elaborazione NISTRA
- e così via

A tal riguardo occorre valutare anche eventuali esclusioni di consorzi fra fornitori o parti di essi (società controllanti, affiliate e consociate).

Altre indicazioni sulla scelta di un modello progettista opportuno sono riportate al punto 3.4.

3.6 Decisione sulla procedura (selettiva o pubblico concorso)

In funzione del valore commessa e dei valori soglia gli appalti pubblici vengono aggiudicati, a scelta del committente, tramite pubblico concorso, procedura selettiva, mediante invito o incarico diretto. Se il valore commessa supera la soglia di riferimento per l'oggetto dell'appalto, si applicano le regole nell'ambito di applicazione dei trattati internazionali.

I valori soglia di riferimento vengono periodicamente rivalutati. Attualmente per i servizi USTRA sono i seguenti:

- <CHF 150 000 incarico diretto
- CHF 150 000 – 230 000 invito
- >CHF 230 000 pubblico concorso / procedura selettiva

3.7 Contenuto della documentazione di gara

Il bando di gara deve contenere una descrizione chiara delle indicazioni che l'offerente è tenuto a fornire e di quale documentazione questi debba presentare. Inoltre occorre definire se siano ammessi subappaltatori, consorzi e varianti.

Di norma il bando include la seguente documentazione:

1. pubblicazione su simap, inclusi criteri di idoneità e aggiudicazione
2. documentazione di offerta
3. capitolato d'oneri
4. Tool di controlling Prestazioni del progettista precompilato con offerta onorario integrata
5. bozza contratto
6. allegati al contratto
   - condizioni generali KBOB per prestazioni di progettista
   - codice etico USTRA
   - documentazione USTRA «Comportamento da adottare in caso di lavori sulle strade nazionali»
   - tariffe costi accessori USTRA
   - varie ed eventuali
7. allegati come da elenco
   - studi di fattibilità, studi di progetto, studi di approfondimento
   - progetti aggiornati, se disponibili
   - indicazioni su interfacce e progetti connessi
   - cronoprogramma base, cronoprogramma totale
   - piano strutturale di inventario
   - manuale di progetto
   - altra documentazione specifica di progetto

3.8 Definizione criteri di idoneità e aggiudicazione, bozza pubblicazione SIMAP

I criteri di aggiudicazione si riferiscono all'oggetto dell'appalto e definiscono i requisti per l'offerta. Nel bando di gara o nella documentazione di gara le autorità di aggiudicazione devono comunicare tutti i criteri adottati per la decisione, ivi inclusi quelli secondari, in ordine di importanza e per ponderazione. I criteri di aggiudicazione non devono essere avulsi dalla commessa, ma avere un nesso diretto con l'oggetto dell'appalto. In sede di valutazione delle offerte le autorità preposte sono legate ai criteri di aggiudicazione, quindi non possono discostarsi arbitrariamente dall'ordine di importanza o dalla ponderazione. Cfr. anche il Manuale Appalti pubblici, punti 9.1.5 «Criteri di idoneità» e 9.1.7 «Criteri di aggiudicazione».

3.9 Finanziamento del progetto

Al momento della pubblicazione il finanziamento di un progetto deve essere certo; in caso contrario viene espressa la relativa riserva (es. «salvo approvazione del credito»). Secondo la giurisprudenza, la legislazione in materia di aggiudicazioni vieta l'annullamento del progetto per mancanza dei crediti necessari: ove il ricorso venga accolto, il ricorrente è legittimato a richiedere un risarcimento per danni.

3.10 Preparazione dell'elaborazione del preventivo

Per evitare sgradite sorprese occorre stendere, unitamente alla documentazione di gara, un rapporto di valutazione con acclusa tabella dei criteri di aggiudicazione. Per le successive fasi di verifica occorre programmare risorse sufficienti:

- verifica delle disposizioni formali
- verifica delle condizioni di partecipazione e degli attestati di idoneità
- verifica delle specifiche tecniche
- valutazione dei criteri di aggiudicazione
- stesura di una prima graduatoria provvisoria
- eventuale rettifica delle offerte
- riunione del gruppo di valutazione
- stesura del rapporto di valutazione
- decisione di aggiudicazione

3.11 Formazione del gruppo di valutazione

All'avvio di un procedimento occorre che i componenti del gruppo di valutazione siano già stati nominati e conoscano chiaramente il proprio ruolo. Devono altresì conoscere i contenuti del progetto e rendersi disponibili nelle date delle tappe chiave del procedimento (sessioni di domande e risposte, apertura delle offerte, valutazione, rinegoziazioni, debriefing ecc.). Deve essere stata preventivamente accertata la loro imparzialità sull'appalto in oggetto e l'assenza di motivi di ricusazione (verifica finale dopo l'arrivo dei preventivi). Apponendo la loro firma sotto al rapporto di valutazione, i membri del gruppo confermano la propria indipendenza.

Di norma il gruppo di valutazione è composto da almeno tre membri. Viene formato in funzione dell'iter previsto ovvero delle diverse fasi possibili di un appalto e deve rispettare i requisiti di qualificazione necessari. Cfr. anche il Manuale Appalti pubblici, punto 10.2.3 «Gruppo e processo di valutazione».

3.12 Verifica d'insieme (verifica d'insieme)

La cosiddetta "verifica d'insieme" mira ad accertare la qualità della documentazione di gara. Tutta la documentazione deve essere verificata in termini di qualità, completezza e soprattutto in funzione dei potenziali rischi (es. possibili conflitti tra committente e appaltatore). Gli obiettivi della verifica sono:

- assenza di errori e adeguatezza della documentazione di gara, affinché i fornitori possano calcolare un preventivo affidabile e, conseguentemente, contenere al minimo le aggiunte dovute ad ambiguità
- individuazione di errori (palesi e occulti)
- individuazione di margini speculativi nell'elaborazione dell'offerta da parte dei fornitori
- elaborazione procedure a prova di ricorso

La verifica viene effettuata sulla base del piano degli acquisti dal responsabile del progetto, dal supporto committenza (BHU) o da un ente esterno.

4 Riunione di avvio

Nella fase di transizione fra preventivo e svolgimento viene fissata una **riunione di avvio**, in occasione della quale devono essere riepilogati e predisposti per l'attuazione i dati specifici dell'offerta presentata dall'aggiudicatario, come analisi della commessa e dei rischi, spiegazioni relative all'offerta ecc. Inoltre l'appaltatore verifica la stima oraria prevista. Insieme vengono fissate le eventuali «riserve di progetto». Il responsabile autorizza successivamente le ore a disposizione per lo svolgimento e definisce le riserve di progetto per la gestione da parte del committente. Inoltre devono essere verificati tutti i dati e le disposizioni riportati nel contratto del progettista. I temi generalmente all'ordine del giorno della riunione sono i seguenti:

1. saluti; presentazione, obiettivo della riunione
2. organizzazione; definizione delle funzioni chiave, organigramma
3. organizzazione riunioni
4. cronoprogramma / tappe fondamentali
5. accesso al progetto; sintesi progetto, riepilogo, analisi commessa, riserve progetto, riserve del committente, prestazioni approvate
6. dati contratto progettista; assicurazione, numero IVA, allegati al contratto
7. basi e aspetti amministrativi; Tool di controlling Prestazioni del progettista, fatturazione, project room e geoportale, Road Map gestione progetto, pianificazione riunioni sugli onorari
8. tornata di domande e risposte, varie
9. previsioni, riunioni successive

Modello di verbale riunione di avvio

5 Roadmap gestione progetto

Per i progetti complessi si raccomanda la stesura di una **roadmap**, rappresentando e gestendo cioè i principali parametri dello svolgimento del progetto sulla linea del tempo. La roadmap viene stilata in occasione della riunione di avvio e periodicamente aggiornata come strumento di lavoro. Sulla linea del tempo vengono rappresentate le seguenti tematiche:

- obiettivi delle fasi
- obiettivi dei sottoprogetti
- risultati parziali
- fasi procedurali
- tappe fondamentali
- obiettivi della riunione

Esempio roadmap discussione milestone (in tedesco)

Esempio roadmap gestione progetto (in tedesco)