

## **ALLEGATO 2**

# **DESCRIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA**

## **A – CONTENUTI**

Tutti i Servizi di Ingegneria e Architettura, sia in fase di progettazione che di esecuzione, devono essere sviluppati in lingua italiana. Su richiesta del Responsabile Unico del Procedimento può essere utilizzata la lingua inglese esclusivamente ad integrazione, e non in sostituzione, dei contenuti in lingua italiana.

### **A.1 – Inquadramento generale dei servizi in fase di progettazione**

La progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici, in progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo ed è intesa ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- c) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- d) un limitato consumo del suolo;
- e) il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- f) il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- g) la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- h) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- i) la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- l) accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

Con il regolamento di cui all'articolo 216, comma 27-octies del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. sono definiti i contenuti della progettazione nei tre livelli progettuali. Con il regolamento di cui al primo periodo è, altresì, determinato il contenuto minimo del quadro esigenziale che devono predisporre le stazioni appaltanti. Fino alla data di entrata in vigore di detto regolamento, si applica l'articolo 216, comma 4 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i, ossia continuano ad applicarsi le disposizioni di cui alla parte II, titolo II, capo I (articoli da 14 a 43: contenuti della progettazione), nonché gli allegati o le parti di allegati ivi richiamate del decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207.

La stazione appaltante, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della progettazione.

In relazione alle caratteristiche e all'importanza dell'opera, il responsabile unico del procedimento, secondo quanto previsto dall'art.26 del D.Lgs. 50/2016, stabilisce criteri, contenuti e momenti di verifica tecnica dei vari livelli di progettazione.

La stazione appaltante richiede per le nuove opere l'uso dei metodi e strumenti elettronici specifici di cui all'art.23 comma 1, lettera h) del D.Lgs.50/2016.

### **A.2 – Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica**

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Il progettista sviluppa, nel rispetto del quadro esigenziale, tutte le indagini e gli studi necessari, nonché gli elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche.

I contenuti del Progetto di Fattibilità Tecnica Economica devono essere coerenti con quanto definito e richiesto dal D.P.R 207/2010 dall'art.17 all'art.23.

### **A.3 – Progetto Definitivo**

Il progetto definitivo individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante e, ove presente, dal progetto di fattibilità; il progetto definitivo contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, secondo quanto previsto al comma 16 art.23 del D.Lgs.50/2016 e s.m.i.

I contenuti del Progetto Definitivo devono essere coerenti con quanto definito richiesto dal d.P.R 207/2010 dall'art.24 all'art.32.

### **A.4 – Progetto Esecutivo**

Il progetto esecutivo, redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.

I contenuti del Progetto Esecutivo devono essere coerenti con quanto definito richiesto dal d.P.R 207/2010 dall'art.33 all'art.43.

### **A.5 - Verifica e Approvazione della progettazione**

Ai sensi di quanto previsto dall'art.26 del D.Lgs.50/2016, la stazione appaltante verifica la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'articolo 23, nonché la loro conformità alla normativa vigente, attraverso soggetti terzi incaricati delle attività di verifica.

Al fine di accertare l'unità progettuale, i soggetti incaricati delle attività di verifica, prima dell'approvazione e in contraddittorio con il progettista, verificano la conformità del progetto esecutivo o definitivo rispettivamente, al progetto definitivo o al progetto di fattibilità. Al contraddittorio partecipa anche il progettista autore del progetto posto a base della gara, che si esprime in ordine a tale conformità.

La verifica accerta in particolare:

- 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) 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 richiesta.

La validazione del progetto posto a base di gara è l'atto formale che riporta gli esiti della verifica. La validazione è sottoscritta dal responsabile del procedimento e fa preciso riferimento al rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica ed alle eventuali controdeduzioni del progettista. 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.

## **A.6 – Esecuzione dei Lavori**

La esecuzione dei contratti aventi ad oggetto lavori, servizi, forniture, è diretta dal responsabile unico del procedimento, che controlla i livelli di qualità delle prestazioni. Il responsabile unico del procedimento, nella fase dell'esecuzione, si avvale del direttore dell'esecuzione del contratto o del direttore dei lavori, del coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81, nonché del collaudatore ovvero della commissione di collaudo, del verificatore della conformità e accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate.

I servizi affidati sono relativi alla direzione lavori specialistica, all'assistenza al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, nonché al collaudo e alle verifiche di conformità per le discipline specialistiche oggetto della presente procedura, secondo le indicazioni previste dagli art.101 e 102 del D.Lgs.50/2016

## **B – TEMPI**

Le tempistiche indicate dal programma degli interventi olimpici impongono il rispetto delle seguenti milestone:

1. Consegna del Progetto Definitivo per la Conferenza dei Servizi e le relative approvazioni e autorizzazioni: entro il 25/11/2022;
2. Consegna del Progetto Esecutivo per l'avvio della Procedura di Gara per l'Appalto dei Lavori di realizzazione dell'intervento: entro il 03/03/2023;

Riguardo il rispetto delle tempistiche sopra esposte, risulta necessario

3. rispetto al punto 1) relativo alla consegna del Progetto Definitivo, completare le attività di Allineamento del Progetto di Fattibilità Tecnica Economica alle sopravvenute richieste degli stakeholders relativamente al tracciato plano-altimetrico, da completarsi in tempo utile per consentire l'avvio delle attività di Progettazione Definitiva, e comunque entro e non oltre il 30/09/2022;
1. rispetto al punto 2) relativo alla consegna del Progetto Esecutivo, completare le attività in tempo utile per consentire di sottoporre la documentazione progettuale alla verifica di cui all'art.26 del D.Lgs.2015/2016 (vedi punto A.5) e al successivo recepimento delle eventuali note ed osservazioni, e comunque entro e non oltre il 03/02/2023;

## **C- GARANZIE**

All'atto della stipulazione del contratto, dovrà essere trasmessa alla stazione appaltante copia autentica ai sensi dell'art. 18 del d.p.r. 445/2000 della **polizza di responsabilità civile professionale** prevista dall'art. 24, comma 4 del Codice per importo non inferiore a **€ 5.000.000,00**

La polizza, oltre ai rischi di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice, copre anche i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto definitivo e/o esecutivo che possano determinare a carico della stazione appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

In fase di esecuzione sarà richiesta all'aggiudicatario ulteriore polizza "**SINGLE PROJECT**" con massimale di importo non inferiore a € 5.000.000,00

L'aggiudicatario dovrà presentare inoltre la **garanzia definitiva** da calcolare sul relativo importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'art. 103 del Codice.

## **D- PENALI**

In caso di ritardo nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente contratto, considerando ricomprese in questo il necessario coordinamento con le altre discipline per la corretta integrazione della fase progettuale e di esecuzione, verrà applicata all'Appaltatore una penale dell'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo, che sarà trattenuta sulle competenze spettanti all'appaltatore per ogni relativa fase. Le penali di cui al presente articolo sono cumulabili.

Nel caso in cui detta penale ecceda cumulativamente e complessivamente il 10% dell'ammontare netto contrattuale il Responsabile del procedimento promuove l'avvio delle procedure di risoluzione del contratto.

Qualora l'appaltatore non rispetti gli impegni contrattuali in merito alla compilazione quotidiana del giornale dei lavori e alla frequenza delle visite in cantiere o al numero di persone coinvolte nella DLL o comunque non assicuri un'adeguata presenza in cantiere rispetto alle diverse lavorazioni in essere, la Stazione Appaltante potrà fare un richiamo formale mediante PEC. Ad ogni richiamo, a partire dal primo, sarà applicata una penale pari allo zero virgola cinque per cento (0,5%) dell'ammontare netto della parte di contratto riferita alla Direzione Lavori, misura e contabilità, liquidazione, sicurezza in fase di esecuzione e attività tecniche accessorie. Detta penale sarà trattenuta sulle competenze spettanti all'appaltatore. Al terzo richiamo la Stazione Appaltante potrà risolvere unilateralmente il contratto.

Inoltre, qualora l'appaltatore non rispetti, per causa a lui imputabile, i tempi prescritti dal presente contratto sarà tenuto a rimborsare integralmente il danno subito dalla Stazione Appaltante la quale procederà innanzitutto all'immediato incameramento della cauzione definitiva ed alla sospensione dei pagamenti per somme eventualmente dovute.

Qualora l'appaltatore non ottemperasse all'espletamento del servizio e alle prescrizioni qui contenute o alle indicazioni e direttive fissate dalla Stazione Appaltante, quest'ultima procederà con regolare nota scritta tramite pec ad intimare il compimento di quanto necessario per il rispetto delle specifiche clausole d'ordine entro un termine perentorio di 30 (trenta) giorni, sospendendo gli eventuali pagamenti in corso.

Nel caso in cui il ritardo ecceda i giorni 30 la Stazione Appaltante senza obbligo o bisogno di messa in mora, ha comunque la facoltà insindacabile di dichiararsi libera da ogni impegno verso l'appaltatore inadempiente, senza che quest'ultimo possa pretendere compensi o indennizzi di sorta, sia per onorari che per rimborsi spese.

All'appaltatore inadempiente si intendono addebitate le eventuali maggiori spese sostenute dalla Stazione Appaltante rispetto a quelle previste dall'ordine risolto, mentre nulla comporta nel caso di minori spese.

In caso di persistente inadempienza dell'appaltatore, oppure qualora nelle fasi di progettazione emergessero delle sopravvenute inadeguatezze organizzative e gravi carenze professionali che possono provocare un danno apprezzabile per la Stazione Appaltante, quest'ultima con motivato giudizio e previa notifica all'appaltatore interessato, potrà provvedere alla risoluzione dell'appalto affidato.

L'esecuzione in danno non esime il soggetto inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso può incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la revoca dell'appalto.

Resta inteso che in tali ipotesi l'appaltatore incaricato è tenuto all'integrale rimborso di tutte le somme anticipate con l'aggiunta degli interessi e degli altri oneri connessi, fatta sempre salva l'azione per il risarcimento del danno.