
CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

**AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA DI
PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO PER LA
SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DELL' INTERVENTO DI
"MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE ARGINATURE DEL FIUME ARNO A
PONTEDERA" COD_TOSDR21**

Codice Identificativo Gara (C.I.G.): 901299706B

Codice Unico Progetto (CUP): D87H21008680001

Art. 1

Oggetto

Le prestazioni da eseguirsi a cura del soggetto affidatario ai sensi dell' articolo 24, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016, consistono nella progettazione definitiva ed esecutiva e nel coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, relativamente all' "INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE ARGINATURE DEL FIUME ARNO A PONTEDERA" nel tratto in sinistra idraulica compreso tra il Ponte alla Navetta e la confluenza con il fiume Era.

Il servizio di progettazione oggetto della presente ha come finalità la predisposizione del progetto di livello definitivo ed esecutivo degli interventi per il ringrosso del rilevato e il ripristino delle quote originarie di sommità arginale, eliminando le corde molli dei rilevati arginali posti in sinistra idraulica del fiume Arno presso l'abitato di Pontedera, nel tratto compreso tra il Ponte alla Navetta e la confluenza con il Fiume Era. In questo tratto gli argini sono da tempo interessati da problematiche riconducibili a fenomeni di "corde molli" che ne hanno ridotto la quota sommitale e conseguentemente la capacità di contenimento dei livelli liquidi associati ai maggiori eventi di piena. Inoltre, si rende necessario prevedere, in conseguenza della ridotta sezione trasversale del rilevato, un ringrosso del corpo arginale che consentirà di incrementare la resistenza strutturale dello stesso, in rapporto ai possibili eventi di piena attesi, con particolare riguardo a quelli con tempi di ritorno maggiori ($T=200$ anni). L'affidatario dovrà proporre le soluzioni di intervento che riterrà più opportune, con riferimento al contesto di intervento, al fine di conseguire il superamento delle criticità descritte. Le quote di riferimento di livelli liquidi associati agli eventi di piena significativi da utilizzare come riferimento per la progettazione dei ringrossi del corpo del rilevato e la definizione della

livelletta di fondo da utilizzare per il tratto in esame nella progettazione dell'intervento richiesto, dovranno essere definite in accordo con la Stazione Appaltante.

Il progetto definitivo, ai sensi dell'art. 23 comma 4 del Dlgs 50/2016, dovrà essere completo di tutti gli elementi del progetto preliminare di cui agli artt. da 17 a 23 del DPR 207/2010.

Il presente Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale (di seguito: Capitolato) fornisce le indicazioni tecniche da seguire per lo svolgimento delle prestazioni richieste, come meglio specificato negli articoli che seguono.

Art. 2

Durata dell'incarico

La durata complessiva dell'incarico è di 90 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dall'ordine di esecuzione del responsabile del procedimento, così suddivisi:

- per la progettazione preliminare e definitiva comprese le indagini geognostiche e le prove di laboratorio per la corretta definizione dei valori maggiormente rappresentativi e/o cautelativi dei parametri geotecnici e compresa la Valutazione del Rischio Bellico: 60 gg naturali e consecutivi, dall'ordine di esecuzione del RUP;
- per la progettazione esecutiva e il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione: 30 gg naturali e consecutivi, dalla data di invio del verbale della Conferenza dei Servizi Decisoria sul Progetto Definitivo con allegate le prescrizioni per la redazione del Progetto Esecutivo.

Nel caso in cui sia utilizzata l'opzione di cui all'art.8, la durata massima complessiva della prestazione contrattuale sarà incrementata:

- 1) di ulteriori 20 gg per lo studio preliminare ambientale ai sensi dell'art. 19 del Dlgs 152/2006 con riferimento agli allegati alla parte seconda ed in particolare all'allegato IV-bis.

I suddetti termini saranno interrotti solo con atto scritto motivato da parte della Stazione Appaltante, derivanti da previsioni normative, da eventuali provvedimenti dell'autorità amministrativa, oppure in relazione a specifiche esigenze di carattere tecnico connesse allo svolgimento dei servizi medesimi.

Il termine di cui trattasi pertanto resta sospeso dalla data del verbale di sospensione e riprende a decorrere dall'emissione del verbale di ripresa o altro ordine scritto della Stazione Appaltante.

Art. 3

Gruppo di lavoro e personale per l'esecuzione del servizio

Il numero di professionisti richiesti per l'espletamento delle prestazioni oggetto dell'appalto è di almeno n° 3 unità, comprendenti le seguenti figure professionali, che costituiranno il gruppo di lavoro:

- n. 1 coordinatore del gruppo di progettazione, progettista geotecnico e strutturista – ingegnere
- n. 1 progettista geologo
- n. 1 coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.

Non è possibile indicare uno stesso soggetto quale responsabile contemporaneamente di più prestazioni specialistiche; è possibile indicare, per una stessa prestazione specialistica, più soggetti responsabili. Non è ammessa coincidenza tra le figure indicate.

Le attività oggetto del presente Capitolato devono essere eseguite dall'affidatario mediante le figure professionali abilitate e nominativamente indicate nella documentazione di gara.

Art. 4

Descrizione delle prestazioni

Il progetto dovrà essere sviluppato a livello definitivo ed esecutivo, come previsto dal comma 1 dell'art 23 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, così come esplicitato nei commi da 4 a 8 e, nelle more dell'approvazione del regolamento attuativo previsto al comma 3, dalle disposizioni del DPR 207/2010. Il progetto definitivo dovrà contenere anche tutti gli elementi previsti dalla citata normativa di riferimento per il livello di progettazione preliminare.

Le prestazioni professionali richieste dovranno essere sviluppate con i contenuti di cui agli articoli 16 e da 21 a 43 del D.P.R. 207/2010.

Le relazioni specialistiche e le relative tavole grafiche esplicative devono essere sottoscritte da professionisti in possesso dei necessari requisiti tecnico-professionali definiti dalle specifiche normative di settore.

Oltre a quanto espressamente previsto dalle norme, si precisano i seguenti elementi:

- Gli elaborati progettuali del **progetto definitivo**, dovranno essere sviluppati secondo i contenuti minimi disciplinati dagli articoli dal 17 al 32 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e in particolare dovranno prevedere almeno i seguenti elaborati:

- 1) Relazione generale e tecnica;
- 2) Relazioni specialistiche:
 - Relazione geologica;

-
- Relazione geotecnica;
 - Relazione sismica e delle strutture;
 - Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004);
 - Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010;
 - Relazione censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
 - Relazione previsionale di impatto acustico.

3) Computo metrico estimativo;

4) Quadro tecnico economico;

5) Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;

6) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;

7) Cronoprogramma dei lavori;

8) Piano particellare d'esproprio;

9) Elenco dei prezzi unitari ed eventuale analisi;

10) Computo metrico estimativo;

11) Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;

12) Rilievi planoaltimetrici;

13) Elaborati grafici tecnici: corografia, planimetrie, piante, prospetti e sezioni relative allo stato attuale, sovrapposto, di progetto e alle fasi costruttive delle opere; planimetria della viabilità di cantiere e di accesso per la manutenzione; planimetria delle interferenze.

- Gli elaborati progettuali del **progetto esecutivo**, dovranno essere sviluppati secondo i contenuti minimi disciplinati dagli articoli dal 33 al 43 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e in particolare dovranno prevedere almeno i seguenti elaborati, comprensivi per completezza documentale anche degli elaborati del progetto definitivo che non necessitano di aggiornamento:

1) Relazione generale;

2) Relazioni specialistiche:

- Relazione geotecnica;
- Relazione geologica;

-
- Relazione sismica e sulle strutture;
 - Relazione paesaggistica;
 - Relazione censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
 - Relazione previsionale di impatto acustico.
- 3) Calcoli esecutivi delle opere, delle strutture e degli impianti;
 - 4) Piano di Sicurezza e Coordinamento e verifica del rischio da ordigni residuati bellici;
 - 5) Cronoprogramma dei lavori;
 - 6) Piano particellare d'esproprio;
 - 7) Elenco prezzi ed eventuale analisi;
 - 8) Computo metrico estimativo;
 - 9) Quadro tecnico economico;
 - 10) Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
 - 11) Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
 - 12) Schema di contratto;
 - 13) Capitolato speciale d'appalto;
 - 14) Lista delle categorie;
 - 15) Elaborati grafici tecnici sviluppati a dettaglio esecutivo: corografia, planimetrie, piante, prospetti e sezioni relative allo stato attuale, sovrapposto, di progetto e alle fasi costruttive delle opere; particolari costruttivi; planimetria della viabilità di cantiere e di accesso per la manutenzione; planimetria delle interferenze.

Gli elaborati del progetto ed il loro contenuto tecnico dovranno essere sviluppati e risultare coerenti con quanto disposto dalle indicazioni riportate di seguito:

- a) Gli elaborati progettuali oltre a dover rispettare i contenuti minimi indicati nelle normative vigenti in materia per i livelli progettuali definitivi ed esecutivi, dovranno essere integrati alle specifiche disposizioni contenute all'interno del presente documento ed alle eventuali disposizioni impartite dal RUP;
- b) In particolare la progettazione dovrà definire e proporre i più idonei ed opportuni interventi di consolidamento, adeguamento e ringrosso dei rilevati arginali da realizzare nel tratto compreso tra la confluenza con il fiume Era e il ponte alla Navetta, in funzione delle problematiche che

saranno evidenziate nel corso della progettazione e delle risultanze delle verifiche geotecniche e idrauliche che saranno eseguite alla luce delle indagini geognostiche e di laboratorio che saranno eseguite nel corso del presente incarico.

c) **Rilievo planoaltimetrico.** Dovrà essere eseguito un rilievo planoaltimetrico dell'area oggetto d'intervento per l'inserimento delle opere in progetto nel contesto territoriale con il dettaglio proprio del progetto definitivo ed esecutivo.

d) Nel **Capitolato Speciale d'Appalto** dovrà essere definita la corretta modalità di realizzazione degli interventi proposti e dovranno essere indicati i controlli di qualità in corso d'opera necessari per la verifica della corretta esecuzione degli stessi, facendo riferimento a quanto previsto dalle vigenti norme di riferimento in materia (UNI EN).

e) **Risoluzione delle interferenze con pubblici servizi.** In riferimento ad eventuali interferenze è necessario procedere al controllo del censimento delle interferenze e degli Enti gestori. L'Affidatario dovrà interfacciarsi con i vari Enti gestori, Società e Istituzioni coinvolte a vario titolo per la definizione della soluzione progettuale che consenta di eliminare l'interferenza. Per ogni interferenza è necessaria la specifica progettazione della risoluzione, con definizione dei relativi costi e tempi di esecuzione che deve, quindi, contenere almeno i seguenti elaborati:

- planimetria con individuazione di tutte le interferenze, contenente i risultati della ricerca e censimento di tutte le interferenze;
- relazione giustificativa della risoluzione delle singole interferenze;
- progetto dell'intervento di risoluzione della singola interferenza: per ogni sottoservizio interferente dovranno essere redatti degli specifici progetti di risoluzione dell'interferenza stessa.

f) **Viabilità in fase di esecuzione lavori.** Dovrà essere redatto un apposito elaborato che evidenzi i possibili percorsi di accesso al cantiere, comprese le eventuali modifiche alla viabilità ordinaria.

g) **Valutazione del rischio relativo ad ordigni bellici inesplosi.** Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dovrà provvedere ad una attenta valutazione del rischio relativo alla possibile presenza di ordigni bellici inesplosi, dedicando ad essa un apposito capitolo del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Nell'ambito dello studio dovrà essere effettuata una ricerca storico documentale in relazione al periodo bellico ed agli eventuali interventi antropici già eseguiti nell'area di interesse nel dopoguerra che consenta di valutare la possibilità o meno della presenza di residui bellici inesplosi all'interno dell'area di intervento. A tale scopo si dovrà procedere all'esecuzione di una analisi strumentale mediante indagine di tipo magnetico od elettromagnetico i cui esiti

dovranno essere correlati alle lavorazioni di scavo previste per la realizzazione dell'opera ed alla presenza di preesistenze antropiche;

h) Studio di fattibilità ambientale per verifica di assoggettabilità a VIA: a seguito dell'esito della verifica da parte dei competenti Uffici Regionali e su indicazione della Stazione Appaltante dovrà essere redatto uno Studio ambientale preliminare che contenga la valutazione della fattibilità ambientale (VIA, VAS, AIA) dell'intervento ai sensi dell'art. 19 del Dlgs 152/2006 con riferimento ai contenuti dell'allegato IV- bis Parte Seconda del decreto. In tal caso sarà attuata una opzione in aumento, di cui all'Art. 8 seguente, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016 per un importo massimo di € 2.146,29 (duemilacentoquarantasei/29) con un incremento del tempo utile contrattuale di 20 gg;

i) Relazione previsionale di impatto acustico dovrà verificare l'entità delle emissioni sonore prodotte durante la fase di cantiere in corrispondenza dei possibili recettori presenti nell'intorno del cantiere durante le varie fasi di lavorazione, la possibilità del superamento in corrispondenza di questi dei limiti di emissione acustica prevista dal Piano Comunale di classificazione acustica PCCA durante l'impiego dei macchinari più rumorosi, le eventuali misure di mitigazione da adottare o la eventuale necessità di richiesta dell'autorizzazione in deroga all'Amministrazione comunale competente;

j) Gli elaborati progettuali dovranno recepire i contenuti e le indicazioni delle relazioni geologica e geotecnica con la quale vi dovrà essere piena conformità e congruenza relativamente alle soluzioni progettuali proposte, con riferimento alle caratteristiche geologiche e geotecniche dei terreni presenti nell'area di intervento.

Il progettista ingegnere ed il progettista geologo dovranno interfacciarsi al fine di predisporre un progetto organico:

- per la individuazione e valutazione delle situazioni di particolare criticità o significatività, da sottoporre a verifica geotecnica in relazione alle soluzioni progettuali proposte;
- per la definizione e analisi di specifiche situazioni da sottoporre a verifica in relazione al contesto geologico e geotecnico;
- procedono, al fine della corretta definizione dei valori maggiormente rappresentativi e/o cautelativi dei parametri geotecnici, all'esecuzione di indagini geognostiche e prove di laboratorio.

k) Indagini Geognostiche, Geofisiche e Prove Geotecniche di Laboratorio: al fine di una corretta elaborazione del modello geologico-geotecnico del terreno relativo al

volume significativo del sottosuolo che sarà interessato dall'intervento e dei valori maggiormente rappresentativi e/o cautelativi dei relativi parametri geotecnici dei principali intervalli stratigrafici presenti, l'Affidatario dovrà procedere all'esecuzione di una specifica campagna di indagini geognostiche e geofisiche in situ e di correlate prove di laboratorio geotecnico.

l) **L'Elenco Prezzi Unitari** dovrà essere redatto secondo i criteri previsti dalla normativa nazionale e regionale in materia, utilizzando il prezzario della Regione Toscana valido per l'anno in corso. Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo dovrà essere determinato mediante opportune analisi che l'Affidatario dovrà predisporre in apposito elaborato che raccolga le singole schede di analisi relative a ciascun prezzo determinato.

m) Il **Computo Metrico Estimativo** dovrà essere predisposto anche in formato editabile in LibreOffice.

n) Il **Capitolato Speciale e lo Schema di Contratto** dovranno essere redatti sulla base degli schemi adottati della Stazione Appaltante per la specifica tipologia di affidamento da bandire e che saranno forniti in formato editabile.

o) **La lista delle categorie, nel formato predisposto dalla Stazione Appaltante**, al fine del caricamento della gara dei lavori su START dovrà essere prodotta sulla base del file editabile inviato della stazione appaltante.

p) Il **Piano particellare d'esproprio** dovrà essere redatto ai sensi dell'art. 31 del DPR 207/2010 e presentare almeno i seguenti contenuti:

o.1) Relazione tecnico descrittiva. Il progettista deve produrre una relazione in cui viene specificato il criterio di stima utilizzato ed i parametri che hanno portato alla quantificazione del valore unitario di mercato ed inoltre dovrà essere allegata tutta la documentazione presa in esame per la valutazione finale (es. contratti di compravendita, analisi di mercato tramite agenzie immobiliari, ecc.).

o.2) Dovranno essere prodotte le mappe catastali che individuano le aree di esproprio o di occupazione temporanea e le visure catastali delle particelle interessate da esproprio e da occupazione temporanea, aggiornate alla data di produzione degli elaborati, nonché l'elenco dei proprietari iscritti nei registri catastali.

o.3) Planimetria catastale. Il progettista dovrà lavorare su una mappa catastale digitalizzata aggiornata, mosaicando i diversi fogli nella maniera più appropriata, sovrapponendola ad un rilievo topografico dello stato attuale, geo-referenziandolo ai punti topografici di riferimento; alla planimetria risultante sovrapporrà l'elaborato progettuale, ancorando anch'esso ai punti fiduciali e ad eventuali punti trigonometrici.

Dovrà essere data evidenza di eventuali difformità riscontrate tra lo stato dei luoghi e quanto risultate dalle mappe catastali. Sulla tavola grafica suddetta, il progettista dovrà individuare esattamente le aree oggetto di esproprio e di occupazione temporanea oltre che tutti i terreni interessati da eventuale imposizione di servitù sia essa di passo, di allagamento, di elettrodotto o di quant'altro previsto dal progetto definitivo/esecutivo, evidenziato il tutto con campiture di diverso colore.

o.4) Documentazione fotografica. Il progettista dovrà inoltre allegare idonea documentazione fotografica delle aree oggetto di esproprio ed occupazione temporanea al fine di consentire agli uffici dell'autorità espropriante una corretta individuazione delle stesse.

o.5) Il piano particellare dovrà obbligatoriamente essere corredato da una tabella riepilogativa in formato LibreOffice e Pdf contenente quanto di seguito indicato:

- Elenco dei soggetti espropriati con indicazione della data di nascita, del codice fiscale e della quota di proprietà (indicare anche l'eventuale presenza di usufruttuari, livellari ecc...);
- dati catastali del bene oggetto di esproprio (Comune catastale, foglio, particella e nel caso di Ente Urbano anche l'eventuale subalterno);
- qualità catastale del bene e superficie catastale;
- superficie effettiva di esproprio;
- superficie di occupazione temporanea di beni NON soggetti ad esproprio (con indicazione dei mesi previsti di effettiva occupazione);
- superficie di occupazione temporanea di beni soggetti ad esproprio (occupazione preordinata all'esproprio);
- superficie effettiva di asservimento se presente;
- individuazione urbanistica dei terreni specificando se i terreni oggetto di esproprio e di occupazione temporanea ricadono all'interno di aree edificabili o non edificabili (agricole). In caso di esproprio di un'area non edificabile, prevedere nel sempre la presenza di proprietario coltivatore diretto o imprenditore agricolo a titolo principale in modo da conteggiare nell'indennità finale anche quella aggiuntiva, pari al Valore Agricolo Medio corrispondente al tipo di coltura effettivamente praticata così come previsto dall'Art. 40 comma 4 del DPR 327/2001.
- valore unitario di mercato (€/mq);
- valore agricolo medio (VAM);
- calcolo dell'indennità effettiva di esproprio;

-
- calcolo dell'indennità effettiva di occupazione temporanea di beni non soggetti ad esproprio;
 - calcolo dell'indennità effettiva di occupazione temporanea di beni soggetti ad esproprio (occupazione preordinata);
 - calcolo dell'indennità di asservimento;
 - calcolo dell'indennità aggiuntiva coltivatore diretto – IAP – affittuario;
 - calcolo dell'indennità complessiva (esproprio + occ. Temporanea + occ. Preordinata + ind. Aggiuntiva + indennità di asservimento)
 - Devono inoltre essere indicate nel riepilogo del piano particellare, le seguenti spese :
 - spese notarili (in caso di assenza dell'ufficiale rogante della Regione Toscana);
 - spese di registrazione;
 - spese di trascrizione;
 - spese per la redazione dei tipi di frazionamento;
 - imprevisti ed arrotondamenti.

Dovrà inoltre essere fornito alla Stazione appaltante un file editabile riepilogativo del piano particellare d'esproprio con tutti i dati richiesti sopra elencati, da redigere sulla base di uno schema che sarà fornito dalla Stazione appaltante.

Il progettista incaricato dell'integrazione delle prestazioni specialistiche deve, su richiesta del RUP della gara dei lavori:

A) In fase di predisposizione della documentazione di gara dei lavori:

- indicare le parti del progetto esecutivo messo a gara che possono essere oggetto di miglioria e/ o variante e quelle eventuali che non possono essere oggetto di modifica;
- individuare i limiti di accettabilità delle suddette proposte;

B) Prima della approvazione della proposta di aggiudicazione:

- verificare l'accettabilità della miglioria e/o variante così come presentata nell'offerta tecnica dal soggetto risultato primo classificato in esito alla procedura di gara;
- trasmettere l'esito di tale verifica entro il termine di 10 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dal ricevimento dell'offerta tecnica;

C) Prima dell'aggiudicazione efficace della gara dei lavori:

- verificare che gli elaborati prodotti dall'aggiudicatario per l'integrazione delle miglorie e/o varianti già sottoposte ad accettazione, siano coerenti con il progetto nel suo complesso;

- trasmettere l'esito di tale verifica entro il termine di 10 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dal ricevimento degli elaborati da parte del RUP.

Gli incarichi conferiti devono essere espletati nel pieno e puntuale rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. n. 81/2008, nel D.Lgs. n. 50/2016, nel D.P.R. n. 207/2010, nel Capo III della L.R. n. 38/2007.

Art. 5

Modalità di svolgimento dell'incarico

1. Le prestazioni oggetto del presente appalto prendono avvio con ordine di esecuzione del responsabile del procedimento.
2. Il responsabile del procedimento impartisce le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dell'esecuzione del servizio, in conformità al D.M. n. 49 del 2018.
3. Le prestazioni richieste nel presente Capitolato, di natura intellettuale, sono infungibili e rigorosamente personali. Ai professionisti incaricati, pertanto, è fatto divieto assoluto di cedere ad altri, in tutto o in parte, l'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente appalto, potendosi valere solo eccezionalmente e sotto la propria direzione e piena responsabilità, ai sensi dell'art. 2232 del Codice Civile, di ausiliari qualora la collaborazione di questi non sia incompatibile con l'oggetto della prestazione e ne sia informata la Stazione appaltante.
4. I professionisti incaricati sono obbligati ad utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ex art. 1176, comma 2, c.c., a osservare il canone di buona fede ex art. 1375 c.c. e all'osservanza delle norme di cui agli articoli 2222 c.c. e seguenti. Limitatamente a quanto non diversamente stabilito dal presente Capitolato, tali soggetti sono altresì obbligati all'osservanza della deontologia professionale e di ogni altra normativa vigente in materia correlata all'oggetto dell'incarico.
5. L'Aggiudicatario deve, per quanto necessario, rapportarsi con il Direttore per l'Esecuzione/Responsabile del Procedimento, il quale provvederà, nell'ambito delle proprie competenze, a fornire le indicazioni da seguire nello svolgimento delle attività. Le condizioni di svolgimento delle prestazioni elencate nel presente Capitolato, oltre quelle definite dalla normativa vigente, sono integrate da quanto risultante dall'offerta tecnica dell'Aggiudicatario (senza alcun compenso aggiuntivo).
6. I professionisti devono eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse, con l'obbligo specifico di non interferire con il normale funzionamento degli uffici dell'Amministrazione e non aggravare gli adempimenti e le procedure che competono a questi ultimi. In particolare, le attività oggetto del presente appalto

dovranno essere espletate in modo da non comportare rallentamenti e/o ritardi.

7. Resta a carico dei professionisti ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento delle prestazioni professionali oggetto di incarico, rimanendo essi organicamente esterni ed indipendenti dagli Uffici e dagli organi dell'Amministrazione.

8. I professionisti dovranno verificare, durante l'elaborazione del progetto, che siano soddisfatte eventuali indicazioni da parte degli Enti territorialmente competenti e nel rispetto degli esiti della conferenza dei servizi.

9. I professionisti sono tenuti a riferire periodicamente al direttore per l'esecuzione/responsabile del procedimento sullo stato di attuazione dell'incarico e sulle metodologie seguite, a semplice richiesta del direttore per l'esecuzione, a far presente allo stesso, problemi, evenienze o emergenze che si verifichino nella conduzione delle prestazioni definite dall'incarico e a partecipare a riunioni collegiali concernenti l'incarico affidato, indette dal direttore per l'esecuzione, dal responsabile del procedimento, dall'Amministrazione o da altro ente competente.

Il progettista incaricato è tenuto inoltre a:

10. fornire le richieste delucidazioni tecniche al Responsabile unico del procedimento durante lo svolgimento dell'incarico ogni qual volta sarà da questi ritenuto necessario;

11. presenziare obbligatoriamente agli incontri che saranno organizzati dal Responsabile unico del procedimento per il coordinamento e la supervisione di tutti gli aspetti tecnici del progetto;

12. presenziare obbligatoriamente alla Conferenza dei servizi che si svolge per l'acquisizione dei pareri necessari alla approvazione del progetto;

13. in caso di richiesta da parte del RUP, presenziare ed illustrare i contenuti del progetto negli incontri pubblici eventualmente promossi dall'Amministrazione al fine di divulgare i contenuti del progetto;

14. redigere tutte le modifiche al progetto richieste in fase di Verifica del progetto, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 50/2016, al fine del completamento con esito positivo della procedura e della conseguente validazione.

15. redigere tutte le modifiche al progetto richieste in sede di Conferenza dei Servizi e/o dagli Enti Competenti a rilasciare parere/autorizzazione al progetto.

16. fornire tutte i chiarimenti tecnici e le eventuali integrazioni che si renderanno necessari in sede di svolgimento della gara per l'aggiudicazione dei lavori.

17. presenziare, al fine di fornire i necessari chiarimenti durante lo svolgimento del sopralluogo da parte delle imprese interessate, nel caso in cui la Stazione Appaltante decida di rendere il sopralluogo obbligatorio ai fini della partecipazione alla successiva gara di appalto per

l'esecuzione dei lavori.

18. provvedere alla redazione dei documenti progettuali da allegare al deposito al Settore SISMICA della Regione Toscana al fine della verifica dell'ufficio del rispetto della normativa simica.

Art. 6

Attività di controllo e verifica di conformità

Lo stato di avanzamento delle attività oggetto della prestazione verrà verificato con la frequenza stabilita dal responsabile del procedimento, mediante riunioni congiunte, da tenersi presso la sede dell'Amministrazione, appositamente convocate dal responsabile del procedimento stesso. A tali riunioni parteciperanno il responsabile del procedimento con i suoi collaboratori e l'Aggiudicatario con il gruppo di lavoro. Di tali riunioni saranno redatti appositi verbali, sottoscritti dalle parti. L'Aggiudicatario non potrà chiedere ulteriore compenso per la partecipazione a dette riunioni e per tutti gli oneri ad esse connesse.

Ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016, si procederà a verifica di conformità, volta a certificare che l'oggetto del contratto in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito dall'Aggiudicatario nel rispetto delle previsioni contrattuali, del presente Capitolato e alle condizioni offerte in sede di aggiudicazione o affidamento.

La Stazione Appaltante effettua la verifica di conformità in corso di esecuzione al fine di accertare che la relativa prestazione è stata effettuata, in termini di quantità e qualità, nel rispetto delle prescrizioni previste nel presente Capitolato e negli altri documenti ivi richiamati. La comunicazione dell'esito positivo di verifica di conformità in corso di esecuzione assume valenza di certificato di pagamento.

Il certificato di verifica di conformità in corso di esecuzione per il livello di progettazione definitivo deve essere rilasciato a seguito dell'esito positivo della verifica progettuale ex art. 26 del D.lgs. 50/2016.

La verifica di conformità definitiva è avviata entro quindici giorni dall'aggiudicazione efficace della gara dei lavori e deve essere conclusa entro 60 giorni. All'esito dell'attività di verifica il soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante rilascia il certificato di verifica di conformità e lo trasmette per l'accettazione all'Aggiudicatario, il quale deve firmarlo nel termine di quindici giorni dal ricevimento. All'atto della firma l'Aggiudicatario può aggiungere le contestazioni che ritiene opportune. Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, si procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite.

Art. 7

Compenso professionale

Il corrispettivo definitivo verrà determinato all'aggiudicazione dell'appalto, in seguito al ribasso formulato in sede di gara.

Nel corrispettivo dell'Aggiudicatario sono comprese le spese sostenute per:

- tutte le modifiche progettuali necessarie per rispondere alla richiesta di integrazioni, risolvere le osservazioni e ottemperare alle prescrizioni richieste a vario titolo in conferenza dei servizi, dagli enti autorizzatori;
- gli adeguamenti progettuali che si rendano necessari a seguito di rapporti di verifica intermedi o di esito negativo della verifica progettuale o di mancata validazione del progetto;
- ispezioni ipotecarie e catastali ed eventuali acquisizioni di mappe catastali;
- n. 1 (una) copia cartacea debitamente sottoscritta dei progetti, oltre alle ulteriori copie cartacee eventualmente necessarie a fini autorizzativi, n. 1 (una) copia del quaderno riassuntivo degli elaborati grafici in formato A3, oltre n. 2 (due) copie su due supporti informatici (pen drive USB) di tutti i documenti prodotti in formato pdf firmati digitalmente in forma PAdES grafica, oltre tutti i files dei documenti in formato editabile compreso il modello di calcolo idraulico;
- i viaggi e le missioni, anche con mezzi propri, necessari all'esecuzione delle prestazioni, nei tempi e nei modi indicati nel presente Capitolato;
- i necessari contatti da tenersi con Enti, Organi, Uffici locali, gestori di servizi e sottoservizi;
- l'uso di attrezzature, software e mezzi di calcolo;
- la collaborazione con altri professionisti, consulenti esterni o studi tecnici di cui l'Aggiudicatario dovesse avvalersi nell'espletamento dell'incarico.

Art. 8

Opzione ex art.106 comma 1 lett. a)

L'Amministrazione si riserva di richiedere all'Aggiudicatario, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016, modifiche che consistono nell'esecuzione di:

- 1) Studio preliminare ambientale per la valutazione della fattibilità ambientale (VIA, VAS, AIA) dell'intervento ai sensi dell'art. 19 del Dlgs 152/2006 con riferimento ai contenuti dell'allegato IV- bis Parte Seconda del decreto. In tal caso sarà attuata una opzione in

aumento ai sensi dell'art. 106, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n. 50/2016 per un importo massimo di € 2.146,29 (duemilacentotrentasei/29) con un incremento del tempo utile contrattuale di 20 gg.

Art. 9

Consegna degli elaborati

La documentazione progettuale richiesta all'art.4 dovrà essere prodotta in n. 1 copia cartacea firmata e n. 1 copia di un quaderno riassuntivo degli elaborati grafici in formato A3.

L'operatore economico oltre alla copia cartacea, dovrà consegnare all'Amministrazione, due copie complete di tutti gli elaborati su due supporti informatici pen drive USB:

1. in formato editabile;
2. in formato PDF;
3. in formato PDF firmato digitalmente nel formato PAdES (firma grafica).

Gli elaborati grafici dovranno essere in formato .DWG o .DXF oltre che in .PDF. Gli elaborati alfanumerici dovranno essere restituiti in formato compatibile con il programma LibreOffice o equivalente.