

Comune di Firenze

Direzione Servizi Tecnici

Servizio supporto tecnico quartieri ed impianti sportivi

Via Giotto n. 4

50121 Firenze

OGGETTO: Offerta tecnico economica relativa ad uno studio idraulico su di un tratto del fiume Arno compreso tra il viadotto Marco Polo e la pescaia di San Niccolò.

Come da accordi intercorsi inviamo offerta, relativa alle prestazioni in oggetto.

Offerta tecnica

Lo studio idraulico avrà come scopo il valutare l'influenza delle costruzioni presenti in sponda sinistra sul regime della corrente considerando lo stato attuale dei manufatti e lo stato previsto nel progetto preliminare redatto dal Comune di Firenze. Lo studio si articolerà in diverse fasi distinte descritte di seguito:

1. La prima fase riguarderà l'acquisizione dei dati geometrici dell'alveo e delle sponde, in particolare verrà usato il rilievo dell'alveo realizzato dal Comune di Firenze nell'anno 2015. Tale rilievo verrà completato, per le parti fuori alveo, con il rilievo Lidar della Regione Toscana 2007 e con altri rilievi disponibili e validati, verrà pertanto ricostruita la geometria del corso d'acqua sia per la parte immersa che per la parte fuori acqua.
2. Simulazioni in moto vario utilizzando l'idrogramma con tempo di ritorno 200 anni e durata critica per diversi scenari:
 - scenario zero, assenza di manufatti sulla sponda sinistra;
 - scenario uno, manufatti nella configurazione di stato attuale;
 - scenario due, manufatti nella configurazione di stato di progetto.

Per tutti e tre gli scenari verranno analizzati i livelli idrici presenti in alveo e le principali grandezze idrodinamiche (velocità della corrente, numero di Froude).

Lo studio verrà condotto, come già detto, nell'ipotesi di moto vario ed utilizzando uno schema bidimensionale per la soluzione delle equazioni del moto.

3. Le ipotesi alla base dello studio, i dati utilizzati ed i risultati ottenuti verranno riportati all'interno di una relazione tecnica corredata da mappe che riporteranno le principali grandezze investigate, il tutto verrà fornito in formato cartaceo (una copia) e digitale (file.pdf).

Tutte le attività verranno svolte in costante contatto con il personale tecnico incaricato dal committente.

Restano escluse dalla presente offerta tutte le operazioni di rilievo che si dovessero rendere necessarie.

Offerta economica

Per le prestazioni descritte al punto precedente (offerta tecnica) il costo previsto è di 15.400,00 € (quindicimilaquattrocento/00) oltre ad IVA e Cassa Nazionale di Previdenza come di legge. L'importo sarà corrisposto in unica soluzione al momento della consegna degli elaborati dietro la presentazione di regolare fattura.

In attesa di un cenno di riscontro, restando a vostra disposizione per ogni eventuale chiarimento porgiamo distinti saluti.

Firenze 11/09/2018

ing Bernardo Baccani