



Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti
Settore Viabilità Venezia Centro Storico Isole – Energia e Impianti
Servizio Manutenzione Viabilità Venezia Centro Storico e Isole

C.I. 14959/20
Fasc. 2021/XI.2.1./498
R.U.P. arch. cons. Cristian Tonetto

OGGETTO: Eventi meteorologici eccezionali verificatisi dal 12 novembre 2019 a Venezia - Delibera del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 2019 e dell'O.C.D.P.C. n. 616 del 16 novembre 2019. Secondo del piano degli interventi di cui all'art. 25 comma 2 lett. D) del D.Lgs. 1/2018.

C.I. 14959/20 MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI.

PROGETTO ESECUTIVO. CUP:J77H21001610001

VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO POSTO A BASE DI GARA

Ai sensi dell'art. 26 c. 1 e s. del D.Lgs. n. 50/2016

PARTE A - VERIFICA

Accertata l'assenza di incompatibilità per lo svolgimento dell'attività di verificatore sul **progetto esecutivo** di cui in oggetto, ai sensi dell'art. 26 c.7 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e del punto 9 delle Linee Guida dell'ANAC n. 3 "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni", aggiornate in seguito all'emanazione del D. Lgs. n. 56/2017 di integrazione e correzione al D. Lgs. n. 50/2016.

Il sottoscritto **arch. cons. Cristian Tonetto**, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori specificati in oggetto, con il supporto dell'**ing. Andrea Marascalchi**, progettista incaricato, esperisce la seguente verifica sugli elaborati del progetto esecutivo ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. ed in conformità alle Linee Guida dell'ANAC n.1 "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" emanate dall'ANAC in attuazione del citato decreto legislativo e alle Linee Guida n. 3 sopra richiamate.

PREMESSE E RICOGNIZIONE DEI DATI

La **progettazione esecutiva** è stata affidata al progettista sopra indicato al quale è stato disposto di attenersi agli indirizzi progettuali contenuti nel progetto definitivo e di fattibilità tecnico economica.

Gli elaborati progettuali sono stati presentati dal progettista incaricato in data **26/07/22** e si compongono dei seguenti elaborati:

- 1) relazione generale;
- 2) relazione tecnica e di calcolo;
- 3) relazione sulla gestione delle materie;
- 4) relazione sulle indagini subacquee;
- 5) relazione geologica;
- 6) relazione geotecnica;
- 7) elaborati grafici;
- 8) computo metrico estimativo;
- 9) elenco prezzi unitari ed analisi nuovi prezzi;
- 10) quadro incidenza della manodopera;
- 11) piano di sicurezza e coordinamento;
- 12) fascicolo dell'opera;
- 13) cronoprogramma;
- 14) quadro economico;
- 15) capitolato speciale d'appalto;
- 16) schema di contratto;
- 17) dichiarazioni di cantierabilità;
- 18) lista delle categorie, delle lavorazioni e delle forniture;

- 19) *OPERE COMPLEMENTARI*
- 20) *19) Computo metrico estimativo*
- 21) *20) Quadro incidenza manodopera*
- 22) *21) Oneri specifici attuazione PSC*
- 22) lista delle categorie, delle lavorazioni e delle forniture;*

Con nota PG 137647 del 29/3/2022 è stata indetta la Conferenza di Servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, comma 2 della Legge n. 241/90 e s.m.i. acquisendo i seguenti pareri:

- Parere favorevole PG n. 197978 del 04/05/2022 da parte del Ministero per i beni e le attività culturali - Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e laguna;
- per i restanti enti interessati si è prodotto il cc.dd. silenzio assenso ai sensi del comma 5 dell'art. 14-*bis* della L. n. 241/1990.

VERIFICA DEL RISPETTO DEI CRITERI GENERALI PREVISTI DALL'ART. 26 COMMI 3 e 4 DEL D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Si è provveduto alla verifica della documentazione progettuale esecutiva con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

- a) COMPLETEZZA DELLA PROGETTAZIONE E RISPONDENZA ALLA NORMATIVA VIGENTE;
- b) COERENZA E COMPLETEZZA DEL QUADRO ECONOMICO IN TUTTI I SUOI ASPETTI - RISPETTO DEI LIMITI FINANZIARI;
- c) APPALTABILITÀ DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA;
- d) PRESUPPOSTI PER LA DURABILITÀ DELL'OPERA NEL TEMPO;
- e) MINIMIZZAZIONE DEI RISCHI DI INTRODUZIONE DI VARIANTI E DI CONTENZIOSO;
- f) POSSIBILITÀ DI ULTIMAZIONE DELL'OPERA ENTRO I TERMINI PREVISTI;
- g) SICUREZZA DELLE MAESTRANZE E DEGLI UTILIZZATORI;
- h) ADEGUATEZZA DEI PREZZI UNITARI UTILIZZATI;
- i) MANUTENIBILITÀ DELLE OPERE.

a) VERIFICA DELLA COMPLETEZZA DELLA PROGETTAZIONE E RISPONDENZA ALLA NORMATIVA VIGENTE

In riferimento ai singoli elaborati progettuali si è provveduto alle seguenti verifiche:

- verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento;
- verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il progetto esecutivo;
- verifica dell'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
- verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
- verifica della rispondenza degli elaborati progettuali alla normativa vigente;

e gli stessi si giudicano accettabili in rapporto ai livelli prestazionali richiesti dall'art. 23 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., così come dettagliati nel progetto esecutivo.

Con riferimento al controllo effettuato sui documenti progettuali, ai sensi dell'art. 23 c.3 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. si è inoltre provveduto alle seguenti verifiche:

- per le relazioni generali alla verifica che i contenuti sono coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nel precedente livello di progettazione, con il progetto di fattibilità tecnico economica e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente;
- per le relazioni di calcolo vista la natura dell'opera in argomento si è ritenuto sufficiente verificare che le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;
- per le relazioni specialistiche alla verifica che i contenuti presenti sono coerenti con:
 - a) le specifiche esplicitate dal committente;
 - b) le norme cogenti;

- c) le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
- d) le regole di progettazione;
- per gli elaborati grafici alla verifica che ogni elemento, identificabile sui grafici, è descritto in termini geometrici e che, ove non dichiarate le sue caratteristiche, esso sia identificato univocamente attraverso un codice ovvero attraverso altro sistema di identificazione che possa porlo in riferimento alla descrizione di altri elaborati, ivi compresi documenti prestazionali e capitolari;

b) VERIFICA DELLA COERENZA E COMPLETEZZA DEL QUADRO ECONOMICO IN TUTTI I SUOI ASPETTI- RISPETTO DEI LIMITI FINANZIARI

Relativamente alla documentazione di stima economica, si è verificato che:

- i costi parametrici assunti alla base del calcolo sommario della spesa sono coerenti con la qualità dell'opera prevista e la complessità delle necessarie lavorazioni;
- i prezzi unitari assunti come riferimento sono dedotti dal prezzo della stazione appaltante o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
- sono state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezziari;
- i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo sono coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
- gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondano agli elaborati grafici e descrittivi;
- i metodi di misura delle opere sono usuali o standard;
- le misure delle opere computate sono corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti;
- i totali calcolati sono corretti;
- il computo metrico estimativo individua le categorie delle lavorazioni;
- il quadro economico è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'art. 16 del D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 e rispetta i limiti di spesa previsti dagli strumenti di programmazione dell'Ente.

c) VERIFICA APPALTABILITÀ DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA

Con riferimento al controllo effettuato sui documenti progettuali, si è provveduto alle seguenti verifiche:

- per il Capitolato Speciale d'Appalto che sia correttamente suddiviso in due parti: la prima illustra in dettaglio tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto, la seconda, denominata "disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici" definisce le modalità di esecuzione, anche ad integrazione degli aspetti non pienamente deducibili dagli elementi grafici, i

requisiti di accettazione dei materiali, le modalità delle prove da effettuarsi, l'obbligo di presentazione della documentazione attestante la provenienza dei materiali e l'esito delle prove di laboratorio, la normativa tecnica specifica di riferimento;

- per lo schema di contratto che contenga, per quanto non disciplinato dalla normativa vigente, le clausole dirette a regolare il rapporto tra la stazione appaltante ed esecutore, con particolare riferimento a: termini di esecuzione, penali, programma di esecuzione dei lavori, sospensioni e/o riprese lavori, oneri a carico dell'esecutore, contabilizzazione dei lavori a misura, liquidazione dei corrispettivi, garanzie, specifiche modalità e termini di collaudo, modalità di soluzione delle controversie.

d) VERIFICA PRESUPPOSTI PER LA DURABILITÀ DELL'OPERA NEL TEMPO

I presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo sono contenuti nella relazione generale.

e) MINIMIZZAZIONE DEI RISCHI DI INTRODUZIONE DI VARIANTI E DI CONTENZIOSO

I rilievi effettuati in fase progettuale e la natura dei lavori limitano la possibilità di varianti.

f) VERIFICA DELLA POSSIBILITÀ DI ULTIMAZIONE DELL'OPERA ENTRO I TERMINI PREVISTI

Verificato il cronoprogramma di progetto, si stima corretta la previsione della durata dei lavori in 151 giorni. Di difficile valutazione il tempo stimato per l'approvazione della determina a contrarre, la fase di gara, l'aggiudicazione definitiva e la stipula del contratto, in quanto non legato a fattori tecnici, ma di competenza di altri Uffici.

g) VERIFICA DELLA SICUREZZA DELLE MAESTRANZE E DEGLI UTILIZZATORI

La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori è garantita dal rispetto delle misure previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento che, costituendo il documento complementare al progetto esecutivo, è finalizzato a prevedere l'organizzazione delle lavorazioni più idonea, in modo da prevenire o ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori e a salvaguardare la sicurezza degli utilizzatori. Il piano contiene misure di concreta fattibilità, è specifico per il cantiere temporaneo dei lavori in oggetto ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al D. Lgs. n. 81/2008. La stima dei costi della sicurezza, ammonta ad **€ 91.129,54**.

Il piano di sicurezza e coordinamento è stato redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri. Il Piano risulta pertanto essere esaustivo e puntuale.

h) VERIFICA L'ADEGUATEZZA DEI PREZZI UNITARI UTILIZZATI

I prezzi unitari sono quelli del capitolato speciale del Comune di Venezia approvato con D.G.C. n. 193 del 24/04/2014.

Da un'analisi effettuata a campione si è verificato che:

- 1) gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi;
- 2) le misure delle opere computate sono corrette.

i) VERIFICA DELLA MANUTENIBILITÀ DELLE OPERE

La manutenibilità delle opere è prevista dal Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti che costituisce uno dei documenti del progetto esecutivo in argomento.

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA

È stata verificata la conformità del progetto esecutivo rispetto agli indirizzi progettuali contenuti nel progetto definitivo e comunicati al tecnico progettista all'atto dell'affidamento dell'incarico, specificatamente in merito al raggiungimento delle esigenze e dei bisogni che l'opera doveva soddisfare, alla funzionalità dell'opera progettata, al rispetto delle prescrizioni impartite dagli Enti competenti, nonché al rispetto dei limiti finanziari dati dall'importo massimo di finanziamento stabilito in € **6.100.000,00**.

Inoltre si è verificata la rispondenza della soluzione progettuale alle normative vigenti, al rispetto dei limiti finanziari, la rispondenza del progetto alla stima dei costi e delle fonti di finanziamento, alla rispondenza dei prezzi indicati ai prezziari aggiornati e in vigore e circa l'esistenza dei presupposti di ordine tecnico e amministrativo necessari per conseguire la piena disponibilità degli immobili (verifica patrimoniale e conformità urbanistica).

Sulla base delle risultanze delle attività di verifica svolte e delle considerazioni sopra espresse il sottoscritto **arch. cons. Cristian Tonetto**, Responsabile Unico del Procedimento, certifica che le operazioni sono svolte in contraddittorio con i progettisti ed esprime un giudizio di **VERIFICA positivo** del **progetto esecutivo** in oggetto.

PARTE B - VALIDAZIONE

Visto il processo di verifica di cui alla Parte A. del presente documento;

accertato che l'attività di verifica della progettazione:

1. è stata condotta in conformità con le modalità individuate ai sensi del D. Lgs. 50/2016,
2. si è svolta in conformità con la pianificazione prevista dal D. Lgs. 50/2016,
3. è stata condotta sui livelli di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, contestualmente allo sviluppo degli stessi ed ha interessato tutti gli elaborati di cui risulta complessivamente formato il progetto;
4. la verifica di cui all' art. 26 comma 1 del D. Lgs. n. 50 del 19/04/2016 è stata redatta coerentemente;

5. in merito al progetto presentato sono stati acquisiti tutti i pareri previsti dalla legge;
è depositata agli atti l'attestazione sulla disponibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori in oggetto ai sensi delle Linee Guida ANAC attuative del D.Lgs. 50/2016 in data 01/10/18.

Sulla base delle risultanze della verifica svolta, il sottoscritto **arch. cons. Cristian Tonetto**, Responsabile Unico del Procedimento,

VALIDA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 ca 8 del D.L.gs n. 50/2016 il progetto esecutivo dei lavori relativi a **"MESSA IN SICUREZZA, CONSOLIDAMENTO MARGINAMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE DELLA RIVA SETTE MARTIRI. (C.I. 14959/20)"** ritenendolo valido in rapporto alla finalità, tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento e congruente con le finalità e gli obiettivi definiti in sede di programmazione.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. cons. Cristian Tonetto

(documento firmato digitalmente)