



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

INTERVENTO DI RIPARAZIONE DANNI CON CONSOLIDAMENTO E RESTAURO DELLE MURA CASTELLANE E INSTALLAZIONE DI BARRIERA DI RITENUTA STRADALE LATERALE – TRATTO VIALE UNITÀ D'ITALIA

ATTO DI VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO

(ex articolo 26, Decreto Legislativo n. 50 del 18/04/2016)

IL VERIFICATORE

DI CONCERTO CON I PROGETTISTI

Ing. Fabio Rastelli, Ing. Michela Rocchegiani, Arch. Michela Francioni

Premesso che con deliberazione di Giunta Comunale n. 115 del 24/07/2020 è stata approvata la scheda progettuale relativa all'intervento di ***"Riparazione danni con consolidamento e restauro delle mura castellane e installazione di barriera di ritenuta stradale laterale – tratto Viale Unità d'Italia"*** che prevede un importo complessivo presunto dell'appalto pari a **403.268,24 euro**, nominando contestualmente quale Responsabile Unico del Procedimento [RUP], ai sensi del combinato disposto agli art.4 e 5, legge n. 241/90 e 31, decreto legislativo n. 50/2016, l'arch. Michela Francioni;

Rilevato che:

- ✓ con delibera di Giunta Comunale n. 15 del 16/01/2020 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di ***"Messa in sicurezza viale Unità d'Italia mediante installazione di barriera di ritenuta laterale"*** a firma dell'Arch. Lauretta Massei, funzionario Responsabile del III Settore di questo Ente, per l'importo complessivo di 250.000,00 €, agli atti dell'Ufficio Tecnico Comunale;
- ✓ con delibera di Giunta Comunale n. 115 del 24/07/2020, al fine di proporre la realizzazione dell'opera pubblica in oggetto a valere sui fondi stanziati con Ordinanza n. 104 del 29/06/2020, a firma del Commissario Straordinario di Governo per la Ricostruzione post sisma 2016, per un importo massimo ammissibili pari a 200.000 €, e per la restante parte a valere su risorse finanziarie comunali, è stata approvata la scheda progettuale concernente la realizzazione dell'intervento in argomento, introducendo l'intervento di riparazione con consolidamento sismico di alcuni conci murari delle mura castellane aggettanti su un tratto di via Unità d'Italia, danneggiati dagli eventi sismici verificatisi il 24 agosto 2016 e successivi;
- ✓ il progetto definitivo dell'intervento in oggetto è stato redatto dai seguenti progettisti incaricati:
 - Arch. Michela Francioni, funzionario Responsabile del VII Settore ***"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"*** del Comune di Treia, per il progetto architettonico in relazione al consolidamento e restauro delle Mura Castellane;
 - Ing. Fabio Rastelli, professionista esterno, per il progetto architettonico, strutturale e impiantistico, giusta determinazione del Responsabile VII Settore n. 33 del 27/08/2020;



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

- Ing. Michela Rocchegiani, professionista esterno, per l'aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, giusta determinazione del Responsabile VII Settore n. 34 del 27/08/2020;
- Geol. Stefano Palpacelli, professionista esterno, per la redazione della Relazione Geologica e il coordinamento delle relative indagini geotecniche, giusta determinazione del Responsabile del VII Settore n. 43 del 25/09/2020;
- ✓ con determinazione n. 62 del 18/11/2020 del Responsabile VII Settore – *"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"*, sono state conferite le funzioni tecniche inerenti alla programmazione, verifica ed esecuzione per la realizzazione dell'opera pubblica in argomento ai sensi di quanto disposto all'art. 113 del d.lgs. 50/2016, ed in particolare è stato assegnato il compito di verifica preventiva della progettazione definitiva ed esecutiva allo scrivente, Ing. Domenico Villano, ai sensi del combinato disposto agli artt. 26 comma 6 e 31 comma 9 del medesimo Codice dei Contratti Pubblici;

Assunta la documentazione progettuale ai prot. n. 19649-19650 del 26/11/2020, n. 19652-19653-19654-19673 del 27/11/2020, a firma dell'Ing. Fabio Rastelli, progettista architettonico, strutturale e impiantistico, Arch. Michela Francioni, progettista architettonico, Ing. Michela Rocchegiani, coordinatore per la sicurezza in fase progettuale, composta dai seguenti elaborati:

1. Computo metrico estimativo;
2. Elenco prezzi unitari;
3. Analisi prezzi;
4. Quadro tecnico economico;
5. Relazione generale;
6. Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti;
7. Relazione sulle indagini dei materiali esistenti;
8. Relazione sulla risoluzione delle interferenze;
9. Relazione sulla gestione delle materie;
10. Relazione di progetto strutturale;
11. Relazione rilascio di autorizzazione all'abbattimento di alberi protetti ad alto fusto;
12. Documentazione fotografica;
13. *Tavole di inquadramento*: RG.01 - RG.02 - RG.03;
14. *Tavole di rilievo*: RG.04 - RG.05 - RG.06 - RG.07 - RG.08 - RG.09;
15. *Tavole di progetto strutturale*: PS.01 - PS.02 - PS.03 - PS.04 - PS.05 - PS.06 - PS.07;
16. *Tavole interferenze*: PI.01 - PI.02;
17. *Tavole rilascio autorizzazione all'abbattimento di alberi ad alto fusto*: PI.03 - PI.04;

Elaborati sicurezza e ulteriori relazioni specialistiche

18. Prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC;
19. Allegati alle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC;
20. Prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC COVID-19;
21. Relazione geologica;

che delinea il seguente quadro tecnico economico:



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

A) LAVORI		
1) IMPORTO LAVORI A BASE DI APPALTO		€ 288.000,00
di cui categorie d'opera: Strutture S.03		€ 208.164,38
di cui categorie d'opera: Infrastrutture per la mobilità V.02		€ 79.835,62
2) ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI AL RIBASSO		
di cui oneri della sicurezza inclusi nei lavori:		€ 7.408,71
di cui Capitolo "Costi per la sicurezza" depurato dagli oneri della sicurezza inclusi:		€ 14.724,66
3) IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA		€ 265.866,63
A) TOTALE LAVORI		€ 288.000,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
B1) IVA SUI LAVORI		
B1.1) IVA SUI LAVORI TRATTO 1 E RELATIVI COSTI PER LA SICUREZZA (INT. DI CONSOLIDAMENTO, RESTAURO)	10%	10.347,32
B1.2) IVA SUI LAVORI TRATTO 2-3-4 E RELATIVI COSTI PER LA SICUREZZA (INT. SU ESISTENTE)	22%	40.595,90
B2) SPESE TECNICHE		
B2.1) INDAGINI GEOLOGICHE		€ 3.028,00
B2.2) ONORARI INGEGNERE PER PROGETTAZIONE E D.LL.		€ 22.877,13
B2.3) ONORARI INGEGNERE PER CSP E CSE		€ 6.734,52
B2.4) ONORARI GEOLOGO PER RELAZIONE GEOLOGICA		€ 3.338,65
B2.5) ONORARI INGEGNERE PER COLLAUDO		€ 5.005,01
B2.6) INDAGINI STRUMENTALI GEORADAR (RICERCA ORDIGNI BELLICI)		€ 4.900,00
B3) ALLACCIAMENTI/RILIEVO SOTTOSERVIZI (INCLUSA IVA)		€ 333,22
B4) INCENTIVO FUNZIONI TECNICHE (Art. 113 D.lgs 50/2016)	2%	€ 5.760,00
B5) SPESE COMPENSAZIONE L.R. n. 6 del 23 febbraio 2005 (INCLUSA IVA)		€ 1.711,00
B6) IMPREVISTI, ACCANTONAMENTI, SPESE GENER. (INCLUSA IVA)		€ 5.565,67
B7) CASSA PREVIDENZA E IVA ONORARI		
B7.1) IVA SU B2.1	22%	€ 666,16
B7.2) CASSA PREVIDENZA SU B2.2	4%	€ 915,08
B7.3) CASSA PREVIDENZA SU B2.3	4%	€ 269,38
B7.4) CASSA PREVIDENZA SU B2.4	2%	€ 66,77
B7.5) CASSA PREVIDENZA SU B2.5	4%	€ 200,20
B7.6) IVA SU B2.4	22%	€ 749,18
B7.7) IVA SU B2.5	22%	€ 1.145,15
B7.8) IVA SU B2.6	22%	€ 1.078,00
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 115.286,34



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

TOTALE GENERALE PROGETTO

€ 403.286,34

Atteso che, ai sensi dell'art. 26, comma 3 del Decreto Legislativo n. 50/2016, nonché della linea guida ANAC n. 1/2016, si rende necessario procedere alla *verifica* del progetto in argomento;

Rilevato che tale verifica deve essere effettuata in rapporto alla tipologia, alla categoria, all'entità ed all'importanza dell'intervento;

Preso atto che la verifica accerta in particolare:

- la completezza della progettazione;
- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e/o di contenzioso;
- la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- l'adequatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la manutenibilità delle opere, ove richiesta

con riferimento alla soluzione progettuale prescelta e alla conformità a quanto indicato nel progetto di fattibilità tecnica ed economica, con particolare riguardo alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali e tecniche, tendendo all'obiettivo di ottimizzare la soluzione progettuale prescelta;

Esaminato il progetto definitivo in tutti i suoi aspetti tecnici, giuridici ed economici;

Preso atto dei contenuti del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica in ordine all'opera pubblica in questione, approvato con deliberazione di Giunta Comunale richiamato in premessa;

Visto:

- il Decreto Legislativo 18.4.2016, n. 50, in particolare l'art. 36;
- il d.P.R. n. 207/2010, per le parti ancora vigenti, in particolare gli artt. da 24 a 32;

ESAMINATA

La completezza della documentazione progettuale come di seguito riportato:

a)	Relazione generale	art.25 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No	
			☒ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata	
			note: --			
b)	Relazioni tecniche e specialistiche	art.26 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No	
			☒ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata	
			note: Relazione geologica, Relazione sulle strutture, Relazione sulla gestione delle materie, Analisi storico-critica. Relazione sulle indagini dei materiali esistenti, Relazione sulla risoluzione delle interferenze, Relazione di asseverazione per la richiesta di			



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

			autorizzazione per l'abbattimento di alberi ad alto fusto		
c)	Elaborati grafici	art.28 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No
			☒ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata
			note: Rilievo geometrico per tutti i tratti interessati; rilievo materico e rilievo del danno esclusivamente per il Tratto 1		
d)	Calcoli delle strutture e degli impianti	art.29 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No
			☒ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata
			note: --		
e)	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici	art.30 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No
			☒ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata
			note: Non vi è uno specifico documento; l'analisi è però svolta all'interno della relazione generale e nelle specifiche tavole di progetto strutturale		
f)	Piano particellare di esproprio	art.31 D.P.R. 207/2010	☐ Si		☒ No
			☐ adeguata	☐ sufficiente	☐ non adeguata
			note: Le aree interessate dall'intervento, sia diretto che indiretto in termini di costituzione del cantiere risultano di proprietà comunale		
g)	Elenco Prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico di progetto	art.32 D.P.R. 207/2010	☒ Si		☐ No
			☐ adeguata	☒ sufficiente	☐ non adeguata
			note:		

Esaminata inoltre:

- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la manutenibilità delle opere, ove richiesta;
- la valutazione dell'efficienza della soluzione progettuale prescelta intesa come capacità di ottenere il risultato atteso minimizzando i costi di realizzazione, gestione e manutenzione;
- l'esatta e piena rispondenza del progetto a quanto indicato nel progetto di fattibilità tecnica ed economica.

VERIFICA

Positivamente, senza alcuna riserva, il progetto definitivo per i lavori di **"Riparazione danni con consolidamento e restauro delle Mura Castellane e installazione di barriera di ritenuta stradale laterale – tratto Viale Unità d'Italia"**, redatto da progettisti incaricati, sopra individuati, che, costituito dagli elaborati sopra riportati, comporta una spesa complessiva pari a € 403.286,34.

Sulla base di quanto sopra, nelle more dell'ottenimento dei necessari pareri, in relazione al nulla osta



CITTÀ DI TREIA

Settore VII "Settore Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"

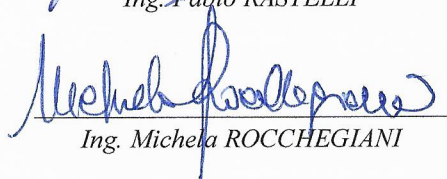
di cui all'art. 10 e seguenti di cui al d.lgs n. 42/2004, il progetto DEFINITIVO dell'opera in argomento può essere sottoposto a validazione e successivamente ad approvazione da parte dell'Organo Comunale competente.

Letto, confermato e sottoscritto.

Treia, li 02/12/2020

I PROGETTISTI


Ing. Fabio RASTELLI


Ing. Michela ROCCHEGIANI


Arch. Michela FRANCONI

IL VERIFICATORE


Ing. Domenico VILLANO