"RIPARAZIONE DANNI CON MIGLIORAMENTO SISMICO DELL'IMMOBILE DI PROPRIETÀ COMUNALE DENOMINATO **CASA DEL CUSTODE**, ANNESSO AL COMPLESSO DI VILLA SPADA, DA DESTINARE AD ALLOGGI TEMPORANEI PER L'EMERGENZA ABITATIVA DEL SISMA 2016"

CUP: I34J20000040001 CUI: L00138790431202000036

ATTO DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

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

IL VERIFICATORE

DI CONCERTO CON I PROGETTISTI

Settore VII "Ricostruzione Post Sima del Patrimonio e del Territorio del Comune di Treia"

(Arch. Michela Francioni, Arch. Alessandro Gigli e Geom. Sergio D'Ascanio)

e professionisti incaricati per le opere specialistiche

(Ing. Daniele Menghi e Ing. Riccardo Cardinali)

Premesso che:

- con deliberazione di Giunta Comunale n. 60 del 31/03/2020 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica, redatto dall'ufficio di progettazione del Settore VII *"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"* del Comune di Treia, relativo all'intervento di ***"Riparazione danni con miglioramento sismico dell'immobile di proprietà comunale denominato CASA DEL CUSTODE, annesso al complesso di Villa Spada, da destinare ad alloggi temporanei per l'emergenza abitativa del sisma 2016"*** ed identificato catastalmente al Foglio n. 74, particelle nn. 30 e 92, che prevede un importo complessivo presunto dell'appalto pari a € 1.380.650,00, nominando contestualmente quale Responsabile Unico del Procedimento [RUP], ai sensi del combinato disposto agli artt. 4 e 5 della Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii. e art. 31 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., l'Arch. Michela Francioni;
- il Responsabile Unico del Procedimento ha redatto, a norma dell'art. 15, commi 5 e 6 del D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm.ii., il Documento Preliminare alla Progettazione dell'intervento di cui trattasi;
- la spesa complessiva dell'opera sarà in parte finanziata con il contributo di € 791.809,52 a valere sui fondi stanziati con Ordinanza n. 86 del 24 gennaio 2020 a firma del Commissario Straordinario del Governo per la Ricostruzione – Sisma 2016 e per la restante parte a valere su risorse finanziarie comunali;

Rilevato che:

- ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. il verificatore, alla presenza dei progettisti, ha *"verificato"*, il progetto definitivo dell'intervento di cui trattasi, in rapporto alla tipologia, alla categoria, all'entità ed all'importanza dell'intervento, come da atto di protocollo n. 16209 del 08/10/2020 del Comune di Treia;
- con delibera di Giunta Comunale n. 152 del 07/10/2020 è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo dell'intervento di *"Riparazione danni con miglioramento sismico dell'immobile di proprietà comunale denominato CASA DEL CUSTODE, annesso al complesso di Villa Spada, da destinare ad alloggi temporanei per l'emergenza abitativa del sisma 2016"* ed identificato catastalmente al Foglio n.

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

74, particelle n. 30 e 92 redatto del Settore VII *"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"* del Comune di Treia, Arch. Michela Francioni, Arch. Alessandro Gigli e Geom. Sergio D'Ascanio e dai professionisti incaricati per le opere specialistiche Ing. Daniele Menghi e Ing. Riccardo Cardinali, per un importo complessivo di € 1.376.848,63;

- con nota acquisita al protocollo del Comune di Treia con il n. 20909 del 15/12/2020, l'Ufficio Speciale per la Ricostruzione Marche – Sisma 2016 ha espresso parere favorevole in merito alla congruità tecnico/economica del progetto definitivo dell'intervento di cui trattasi;
- il progetto ESECUTIVO dell'intervento in oggetto è stato redatto dai seguenti professionisti incaricati:
  - ✓ Arch. Michela Francioni, funzionario Responsabile del Settore VII *"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"* del Comune di Treia, in qualità di *"Capogruppo"* e dai *"Collaboratori"* Arch. Alessandro Gigli e Geom. Sergio D'Ascanio (quest'ultimo anche responsabile del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione *CSP*);
  - ✓ Ing. Daniele Menghi, professionista esterno, per il progetto strutturale, giusta determinazione del Responsabile del VII Settore del Comune di Treia n. 21/410 del 01/07/2020;
  - ✓ Per. Ind. Riccardo Cardinali, professionista esterno, per il progetto impiantistico, giusta determinazione del Responsabile del VII Settore del Comune di Treia n. 22/411 del 01/07/2020;
- con determinazione n. 47/655 del 08/10/2020 del Responsabile del Settore VII *"Ricostruzione Post Sisma del Patrimonio e del Territorio"* del Comune di Treia, sono state conferite le funzioni tecniche inerenti alla programmazione, verifica ed esecuzione per la realizzazione dell'opera pubblica in argomento ai sensi dell'art. 113 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. (Codice dei Contratti Pubblici) ed in particolare è stato assegnato il compito di verifica preventiva della progettazione definitiva ed esecutiva allo scrivente Ing. Mauro Bracaccini, ai sensi del combinato disposto agli art. 26, comma 6 e art. 31, comma 9 del medesimo Codice dei Contratti Pubblici;

Assunta la documentazione progettuale ai prot. n. 22044 del 31/12/2020, n. 613-616-617 del 12/01/2021, a firma dell'Arch. Michela Francioni, Ing. Daniele Menghi (progettista strutture) e Per. Ind. Riccardo Cardinali (progettista impianti), composta dai seguenti elaborati:

a. Relazioni

1. R1_Relazione tecnico descrittiva
2. R2_ Relazione ed analisi storico critica
3. R3_ Relazione sui saggi e sondaggi
4. R4_Relazione sismica e sulle strutture
5. R4.1_Relazione indagini materiali laboratorio SidLab
6. R4.2_Relazione di calcolo stato attuale
7. R4.3_Relazione di calcolo stato di progetto
8. R5_Relazione sulle interferenze
9. R6_Relazione sulla gestione dei materiali
10. R7_PSC
11. R8_Cronoprogramma
12. R9_Fascicolo dell'opera
13. R10_Disciplinare descrittivo
14. R11_Disciplinare impianto elettrico
15. R12_Certificato acustico di progetto
16. R13_Relazione calcolo contenimenti energetici

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

17. R14_Disciplinare impianto meccanico
18. R15_Relazione Terre e Rocce da scavo
19. R16_Relazione di calcolo paratia
20. R17_Relazione Legge 13/89
21. R18_Documentazione fotografica rilievo del danno
22. R19_Piano di manutenzione opere strutturali
23. R20_Relazione impianto smaltimento reflui – Relazione Idrogeologica

b. Elaborati grafici rilievo architettonico

24. AR1.1_Rilievo architettonico (piante e prospetti)
25. AR1.2_Rilievo architettonico (sezioni)
26. AR2.1_Rilievo del danno (piante e prospetti)
27. AR2.2_Rilievo del danno (sezioni)

c. Elaborati grafici progetto architettonico

28. AP1.0_Inquadramento urbanistico e territoriale
29. AP1.1_Progetto definitivo (piante)
30. AP1.2_Progetto definitivo (prospetti)
31. AP1.3_Progetto definitivo (sezioni)
32. AP2_Viste 3D
33. AP3.1_Piante piano terra e primo
34. AP3.2_Piante piano secondo e soppalco
35. AP3.3_Dettaglio murature e solai di piano
36. AP3.4_Dettaglio coperture e cerchiature
37. AP3.5_Dettaglio scale
38. AP3.6_Abaco infissi
39. AP3.7_Impianto smaltimento reflui
40. AP3.8_Comparazione stato attuale e di progetto
41. AP3.9_Schemi accessibilità e adattabilità
42. AP3.10_ Planimetria generale e profili

d. Strutturale

43. S01_Rilievo murature e solai – Piano primo e secondo
44. S02_Rilievo murature e solai – Piano terzo e copertura
45. S03_Interventi su murature/solai – Piano primo e secondo
46. S04_Interventi su murature/solai – Piano terzo e copertura
47. S05_Carpenteria fondazioni e particolari costruttivi
48. S06_Carpenteria primo solaio e particolari costruttivi
49. S07_Carpenteria secondo solaio e particolari costruttivi
50. S08_Carpenteria terzo solaio e particolari costruttivi
51. S09_Carpenteria copertura centrale e particolari costruttivi
52. S10_Sezioni 1A – 2A - 4A
53. S11_Esecutivi scala di collegamento piano primo e secondo
54. S12_Particolari intervento vano scala esistente
55. S13_Esecutivi scala di collegamento piano secondo - soppalco

e. Elettrico

56. E1_Progetto impianto elettrico

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

f. Termoidraulico

57. ITI1_Impianto termico
58. ITI2_Schema impianto
59. ITI3_Impianto idrico

g. Sicurezza

60. SC1_Layout di cantiere

h. Computistica e Capitolati

61. C1_Computo Metrico Estimativo
62. C2_Elenco Prezzi
63. C3_Analisi prezzi
64. C4_Incidenza della sicurezza
65. C5_Indicenza della manodopera
66. C6_Costi speciali della sicurezza Covid-19
67. C7_Quadro Tecnico Economico
68. CGA_Capitolato Generale d'Appalto
69. CSA_Capitolato Speciale d'Appalto
70. SC_Schema di contratto

i. Allegati

71. Relazione geologica e analisi di risposta sismica locale

che delinea il seguente quadro economico:

A	**LAVORI**		
	Importo lavori strutturale	€ 599.753,45	
	Importo lavori paratia lato est	€ 31.048,65	
	Importo lavori impianti	€ 69.641,64	
	Importo lavori architettonico	€ 268.651,43	
di cui	Oneri per la sicurezza inclusa nei prezzi	€ 22.072,24	
	Costi speciali della sicurezza dovuti all'emergenza Covid-19	€ 1.791,45	
	Importo lavori al netto della sicurezza	€ 947.022,93	
	IMPORTO TOTALE DEI LAVORI		**€ 970.886,62**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE**		
	Imprevisti	€ 94.648,51	
	Forniture e lavori in economia	€ 40.540,07	
	Allacci pubblici servizi	€ 2.000,00	
	Pratica VV.FF. bombolone gas	€ 2.500,00	
	Spese tecniche per prove materiali NTC 2018	€ 2.600,00	
	Spese tecniche (progettazione, D.L., sicurezza, APE, collaudo)	€ 106.797,53	
	Spese geologia	€ 7.392,00	
	Accatastamento	€ 1.941,77	
	Art. 113 D. Lgs. 50/2016	€ 19.417,73	
	Iva sui lavori	€ 97.088,66	
	Iva e Cap su spese tecniche e accatastamento	€ 29.229,12	
	Iva e Cap su geologia	€ 1.806,60	
	IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		**€ 405.962,01**
		TOTALE GENERALE (A+B)	**€ 1.376.848,63**
	di cui:		
	Finanziamento (Ordinanza n. 86 del 24 gennaio 2020)		€ 791.809,52

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

	Cofinanziamento	€ 585.039,11

Atteso che, ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., nonché della Linea Guida ANAC n. 1/2016, si rende necessario procedere alla verifica del progetto ESECUTIVO 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:
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 della soluzione progettuale prescelta e la sua 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 esecutivo in tutti i suoi aspetti tecnico – giuridici;

Preso atto dei contenuti del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica e del Progetto Definitivo in ordine all'opera pubblica in questione, approvati con deliberazioni di Giunta Comunale richiamate in premessa;

Visto:
- il Decreto Legislativo n. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- il D.P.R. n. 207/2010, per le parti ancora vigenti ed in particolare gli art. da 33 a 43;

ESAMINATA

La completezza della documentazione progettuale come di seguito riportato:

a)	***Relazione generale***	*art.34 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Relazione tecnico descrittiva, Relazione ed analisi storico critica, Relazione sui saggi e sondaggi, Relazione indagini materiali da laboratorio SidLab, Relazione sulle interferenze		
b)	***Relazioni specialistiche***	*art.35 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Relazione sismica e sulle strutture, Relazione sulla gestione dei materiali, Relazione Terre e Rocce da scavo, Relazione geologica e analisi di risposta sismica locale		
c)	***Elaborati grafici***	*art. 36*	☒ **Si**		☐ **No**

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

		D.P.R. 207/2010 e s.m.i.	☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: --		
d)	***Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti***	*art. 37 D.P.R. 207/2010*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: --		
e)	***Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti***	*art. 38 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☐ **adeguata**	☒ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Piano di manutenzione opere strutturali		
f)	***Piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera***	*art. 39 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Fascicolo dell'opera, PSC, Layout di cantiere, Incidenza manodopera		
g)	***Cronoprogramma***	*art. 40 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: --		
h)	***Elenco dei prezzi unitari***	*art. 41 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: --		
i)	***Computo metrico estimativo e quadro economico***	*art. 42 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☒ **adeguata**	☐ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Computo metrico estimativo, Costi speciali della sicurezza Covid-19		
i)	***Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto***	*art. 43 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.*	☒ **Si**		☐ **No**
			☐ **adeguata**	☒ **sufficiente**	☐ **non adeguata**
			note: Capitolato Generale d'Appalto, Capitolato Speciale d'Appalto, Disciplinare descrittivo, Disciplinare impianto elettrico, Disciplinare impianto meccanico, Schema di contratto		

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

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021

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 esecutivo per i lavori di ***"Riparazione danni con miglioramento sismico dell'immobile di proprietà comunale denominato CASA DEL CUSTODE, annesso al complesso di Villa Spada, da destinare ad alloggi temporanei per l'emergenza abitativa del sisma 2016"*** ed identificato catastalmente al Foglio n. 74, particelle nn. 30 e 92, redatto dai progettisti incaricati che, costituito dagli elaborati sopra riportati, comporta una spesa complessiva pari a **€ 1.376.848,63**.

Sulla base di quanto sopra, il progetto ESECUTIVO dell'opera in argomento può essere sottoposto a validazione e successivamente ad approvazione da parte dell'Organo Comunale competente.

Letto, confermato e sottoscritto.

Treia, lì 22/01/2021

I PROGETTISTI

Arch. Michela FRANCIONI

Ing. Daniele MENGHI

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Dott. Ing. DANIELE MENGHI
TREIA
A n. 1877 INGEGNERE a · Civile e Ambientale

Per. Ind. Riccardo CARDINALI

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Macerata
Iscrizione Albo
n. 1145
Geometra
Sergio D'Ascanio

Geom. Sergio D'ASCANIO

IL VERIFICATORE

Ing. Mauro BRACACCINI

COMUNE DI TREIA - AOO c_l366 - Prot. in interno n. 0001612 DEL 25-01-2021