

VERBALE DI VALIDAZIONE

(art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

REALIZZAZIONE MODULI SCOLASTICI PROVVISORI SCUOLA PRIMARIA PIANE DI MORRO – FINANZIAMENTO MIUR

CUP: J79H18000040001

Il giorno 07/03/2019 la Sottoscritta arch. Francesca Romana Mancini in qualità di Responsabile del Procedimento, ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 del D.Lvo 50/2016; Dato atto dell'esito della verifica del progetto esecutivo per i lavori di "REALIZZAZIONE MODULI SCOLASTICI PROVVISORI SCUOLA PRIMARIA PIANE DI MORRO – FINANZIAMENTO MIUR" riportato nel Verbale di Verifica Allegato alla presente e redatto in contraddittorio con i progettisti dell'intervento,

ATTESTA

CHE il progetto esecutivo relativo ai lavori di "REALIZZAZIONE MODULI SCOLASTICI PROVVISORI SCUOLA PRIMARIA PIANE DI MORRO – FINANZIAMENTO MIUR" può ritenersi valido in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento senza dover formulare osservazioni;

Folignano, 07/03/2019

Il Responsabile del Procedimento Arch. Francesca Romana Mancini



VERBALE DI VERIFICA

(art.26 commi 6 e 7 D.Lvo 50/2016)

"REALIZZAZIONE MODULI SCOLASTICI PROVVISORI SCUOLA PRIMARIA PIANE DI MORRO – FINANZIAMENTO MIUR"

CUP: J79H18000040001

Livello di progettazione:	Preliminare	☐ Definitivo	
---------------------------	-------------	--------------	--

1. PREMESSE

Il progetto esecutivo oggetto del presente rapporto conclusivo di verifica e di validazione è stato redatto dall'arch. Marco Marozzi (in qualità di capogruppo) dell'ufficio tecnico comunale per quanto riguarda la progettazione architettonica, e dallo STUDIO TECNICO C.L.S. ENGINEERING - P.Iva 01790630444, per la progettazione delle strutture in c.a., dell'impianto elettrico e per il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, su incarico di questo Comune così come da Determinazione n.96 del 21.06.2018 (REG.GEN.315) del Responsabile del III Settore

Quale Direttore dei Lavori è stato invece individuato l'arch. Marco Marozzi dell'ufficio tecnico comunale.

Il presente verbale è redatto in data 07/03/2019 in contradditorio tra:

- Il progettista architettonico dell'intervento: arch. Marco Marozzi;
- I progettisti delle strutture in c.a., dell'impianto elettrico e del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione: Ing. Adriano Seghetti – Arch. Gianluca Stracci – Geom. Pierluigi Lucidi
- Il verificatore dell'intervento: arch. Francesca Romana Mancini

Si specifica che, nel caso di specie, la verifica può essere effettuata dal Responsabile del procedimento ricorrendo l'ipotesi di cui all'art.26 comma 6 lettera d) del D.Lvo50/2016;

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettisti e verificatore ai sensi dell'art. 26 comma 6 e 7 del d.lgs. 50/2016 allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo e fa parte della documentazione di validazione del presente progetto esecutivo, che sarà posto poi a base di gara.

2. DESCRIZIONE GENERALE

Il Progetto prevede l'esecuzione di tutte le opere occorrenti per dare completamente ultimati i lavori relativi alle opere edili per la realizzazione di moduli prefabbricati in acciaio in località Piane di Morro nell'area libera delimitata a nord da via Verona, ad ovest da un parcheggio pubblico, ad est da via Viterbo e a sud da una zona residenziale. In particolare il progetto prevede la realizzazione di opere strutturali di fondazione in c.a., opere di urbanizzazione e opere di sistemazione dell'area esterna.

L'intervento ha un costo totale di € 840.000,00 di cui € 346.015,94 per lavori,

€ 296.800,00 per la fornitura dei moduli scolastici ed € 197.184,06 per somme a disposizione dell'amministrazione.

Il CUP dell'intervento è: J79H18000040001.

Gli elaborati che compongono il progetto esecutivo sono i seguenti:

TANDOM	DEL AZIONE CENEDALE
TAV.RG.01	RELAZIONE GENERALE
TAV. RT.01	RELAZIONE TECNICA
TAV.EG.01	INQUADRAMENTO AREA INTERVENTI/ESTRATTO
	PRG – CATASTALE/ PIANTA COPERTURA SCALA
	1:200
TAV.EG.02	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
TAV.EG.03	RILIEVO STATO ATTUALE
TAV.EG.04	PIANTE QUOTA +1,50 / SEZIONI
TAV.EG.05	MODULI PREFABBRICATI: PIANTA E PROSPETTI
TAV.EG.06	PROSPETTI
TAV.EG.07	PANNELLI ESTERNI IN ACCIAIO MICROFORATO /
	PIANTA /PROSPETTI / PARTICOLARI COSTRUTTIVI
TAV.EG.08	SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO MODULI
TAV.EG.09	SCHEMA IMPIANTI OPERE DI URBANIZZAZIONE
TAV.CSA.01	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
TAV.CSA.02	CAPITOLATO FORNITURA CONTAINER
TAV. PM.01	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
TAV.AP.01	ANALISI PREZZI
TAV.EP.01	ELENCO PREZZI
TAV.IM.01	STIMA INCIDENZA MANODOPERA
TAV.IM.02	STIMA INCIDENZA MANODOPERA FORNITURA
	MODULI ACCIAIO
TAV. SCH.01	SCHEMA DI CONTRATTO
TAV.CM.01	COMPUTO METRICO
TAV.CM.01	COMPUTO METRICO STRUTTURE IN C.A.
TAV.CM.02	ELENZCO PREZZI STRUTTURE IN C.A.
TAV.CM.03	COMPUTO METRICO IMPIANTO ELETTRICO
TAV.QE.01	QUADRO ECONOMICO
TAV.RS.01	RELAZIONE SULLA QUALITA' E DOSATURA DEI
	MATERIALI IMPIEGATI
TAV.RS.02	RELAZIONE TECNICA STRUTTURE IN OPERA
TAV.RS.03	FASCICOLO DEI CALCOLI DELLE STRUTTURE
TAV.RS.04	RELAZIONE GEOTECNICA PLATEA DI FONDAZIONE
TAV.DS.01	STRUTTURE IN OPERA
TAV.DS.02	IMPIANTO ELETTRICO

TAV.RE.01	RELAZIONE TECNICA IMPIANTO ELETTRCO
TAV.RI.01	RELAZIONE TECNICA IMPIANTI OPERE DI
	URBANIZZAZIONE
TAV.DE.01	SCHEMI IMPIANTO ELETTRICO
TAV.SC.01	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
TAV.SC.02	DIAGRAMMA GANT
TAV.SC.03	ANALISI RISCHI
TAV.SC.04	COSTI SICUREZZA
TAV.EG.07	PANNELLI IN ACCIAIO
TAV.RM.01	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE
TAV.SC.05	FASCICOLO DELL'OPERA
TAV.	RELAZIONE GEOLOGICA CON MODELLAZIONE
	GEOTECNICA E SISMICA DEL SITO
TAV.	VERIFICA DI INVARIANZA IDRAULICA AI SENSI
	DELLA LEGGE 22 /2011 E DELLA DGR. 53/2014

3. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE

- 1. Ai sensi dell'art. 26 del D.Lvo 50/2016, le verifiche sono state condotte sulla documentazione progettuale, in relazione al livello di progettazione, con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:
- a) 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;

Il progetto, in particolare, risulta rispondente ai principi di cui sopra in quanto:

- 1. il nominativo del progettista corrisponde a quello a cui è stato affidato l'incarico e lo stesso ha sottoscritto gli elaborati di progetto per l'assunzione della relativa responsabilità;
- 2. gli elaborati di progetto corrispondono a quelli previsti dall'art. 33 del DPR 207/2010 per il progetto esecutivo relativamente alla tipologia dei lavori in oggetto;
- 3. il progetto risulta esaustivo in funzione del quadro esigenziale;
- 4. le informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati risultano esaustive:
- 5. le modifiche apportate al progetto in base a verifiche e confronti effettuati con il progettista in precedenti incontri informali risultano complete ed esaustive;
- 7. il progetto è stato redatto tenendo presente le norme specifiche e le regole tecniche di riferimento per la tipologia di opera progettata e le ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza risultano coerenti.
- 8.Il quadro economico risulta coerente in funzione dell'importo dei lavori e delle voci previste tra le somme a disposizione dell'Amministrazione e i prezzi unitari congrui in quanto riferiti in parte al prezziario del Cratere 2018, nonché per le voci non presenti e per una maggiore convenienza economica per alcuni voci è stato utilizzato il

Prezziario Lavori Pubblici della Regione Marche 2018, e in parte ricondotti ad una analisi dei prezzi;

Per le sole voci utilizzate del Prezziario Lavori Pubblici della Regione Marche 2018 sono stati scomputati i costi della sicurezza, oggetto di apposito elaborato come previsto per il prezziario del Cratere.

- 9. La soluzione progettuale scelta risulta appaltabile e la stessa si ritiene abbia i requisiti di durabilità nel tempo e la minimizzazione di rischi di varianti in corso d'opera;
- I tempi stimati dal progettista per la realizzazione dei lavori (60 giorni) risultano congrui con la tipologia degli stessi e coerenti con quanto previsto nel cronoprogramma;
- 11. E' stato redatto il piano di manutenzione dell'opera;
- 12. Il progetto esecutivo è stato redatto in conformità al livello di progettazione precedente, precisando che l'importo complessivo dei lavori è passato da € 363.712,32 a € 346.015,94, in quanto sono state apportate lievi modifiche di dettaglio fermo restando i contenuti del progetto definitivo.
- 2. Con riferimento agli aspetti del controllo sopra citati è stato verificato quanto segue:

ELEMENTI ESAMINATI PER LA VERIFICA	ESITO VERIFICA		NOTE
	SI	NO	
a) per la relazione generale Per la relazione generale, i contenuti sono	\boxtimes		ye v
coerenti con la descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nella progettazione definitiva;	-		and the state of t
b) per le relazioni di calcolo:			
1. è stato verificato che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano			
coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle			
disposizioni normative e regolamenti pertinenti al caso in esame. La parte esplicativa dell'intero iter di calcolo verrà prodotta per il deposito al genio civile			
2. è stato verificato che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato			
svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano			
esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretativi.	2 22		
3. è stata verificata la conseguenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni e capitolari.			
4. è stata verificata la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti critici, che devono essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione			

di calcolo stessa			
5. è stato verificato che le scelte progettuali			
costituiscano una soluzione idonea in			
relazione alla durabilità dell'opera nelle	1	31.3	1 - 1
condizioni d'uso e manutenzione previste.			
P	/		
c) per le relazioni specialistiche:			
è stato verificato che i contenuti presenti			
siano coerenti con:			
1. le specifiche esplicitate dal committente,			
2. le normative cogenti;			
3. le normative tecniche applicabili, anche			
in relazione alla completezza della			
documentazione progettuale,			1 11
4. le regole di progettazione	1 11 1		
d) per gli elaborati grafici:	\bowtie		
è stato verificato che ogni elemento,	4 17 -	10	a transfer of the state of the
identificabile sui grafici, è descritto in			1 19.
termini geometrici e che, ove non			
dichiarate le sue caratteristiche, esso è		11	THE PART OF THE PA
identificato univocamente attraverso altro			
sistema di identificazione che possa porlo			
in riferimento alla descrizione di altri			
elaborati, ivi compresi documenti			
prestazionali e capitolari;			
e) per i capitolati, i documenti	M		
prestazionali, e lo schema di contratto.			
	-		
È stato verificato che ogni elemento			the state of the s
identificabile sugli elaborati grafici, sia			
adeguatamente qualificato all'interno della			The second second
documentazione prestazionale e capitolare;			·
è stato verificato inoltre il coordinamento			
tra le prescrizioni del progetto e le clausole			
dello schema di contratto, del capitolato			17 1
speciale d'appalto e del piano di			,1
manutenzione dell'opera e delle sue parti;			.1 16
f) per la documentazione di stima	M	Ш	
economica:			the second to the second
1. i costi parametrici assunti alla base del			7 1 5 1
calcolo sommario della spesa sono coerenti			
con la qualità dell'opera prevista e la			1 0 91
complessità delle necessarie lavorazioni;			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2. i prezzi unitari assunti come riferimento			9153
sono dedotti dal prezziario del cratere, per		2	a contract to the contract to
quelli non presenti nel suddetto prezziario		-	a serial contract
sono stati dedotti dal prezziario regionale.			the state of the state of
3. sono state sviluppate le analisi per i			
prezzi di tutte le voci per le quali non è	N 5		
disponibile un dato nei suddetti prezziari;			100
4. i prezzi unitari assunti a base del			

		T .
	Ш	
C. A. Santrake C.		
		C 54.4.*
174		,
E 1 2 7 (7)		
		1 1 1 1 1
1000	1 4	
		Per i lavori in oggetto sono
-		stati acquisiti i seguenti pareri
		positivi: - Parere asur con nota
		prot.1152 del 23.01.2019
		- Nulla osta Soprintendenza
		Archeologica con nota prot.18336 del 19.11.2019
	(Jack)	

3. ESITO FINALE DELLA VERIFICA

Premesso:

- che durante la progettazione dell'intervento è stato mantenuto uno stretto contatto sia con i progettisti interni all'ufficio tecnico che con i progettisti

esterni e che pertanto gli elaborati sono stati sempre adeguati alle esigenze di verifica effettuate periodicamente presso l'ufficio Lavori pubblici;

- che gli elaborati sono stati verificati in contradditorio con i progettisti apponendo le opportune correzioni laddove risultate necessarie;

che La sottoscritta Arch. Francesca Romana Mancini in qualità di Verificatore del Progetto esecutivo in oggetto ai sensi dell'art.26 del D.Lvo 50/2016, ha accertato l'avvenuto rilascio dell'attestazione di cui al punto 6.1 alle linee guida dell'ANAC ad oggetto "Il Direttore dei Lavori: modalità di svolgimento delle funzioni di direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione del contratto (art. 111, comma 1, del Codice)", che si allega in copia al presente rapporto;

Per quanto sopra le attività, svolte in contraddittorio con il progettista, hanno evidenziato l'esito positivo della verifica finale del progetto esecutivo in argomento.

Folignano, 07/03/2019

I Progettisti

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Arch. Marco Marozzi



PROGETTAZIONE STRUTTURE IN C.A.- IMPIANTO ELETTRICO COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Adriano Seghetti

ORDINE DEG. INGEGNERI

Dott. Ing. ADRIANO SEGHETTI

N 1028 dell'Albo Prof.le

11 DE SA PROV DI ASCOLI PICENO

Arch. Gianluca Stracci

Geom. Pierluigi Lucidi

Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Ascoli Piceno

eometra erluigi Lucidi

> Il Responsabile del Procedimento In qualità di Vefificatore

Arch. Francesca Romana Mancini



ATTESTAZIONE SULLO STATO DEI LUOGHI

Ai sensi del Punto 6.1 delle Linee Guida A.N.A.C. sui contratti di appalto.

Lavori di "REALIZZAZIONE MODULI SCOLASTICI PROVVISORI SCUOLA PRIMARIA PIANE DI MORRO – FINANZIAMENTO MIUR"

Il sottoscritto Arch. Marco Marozzi, in qualità di Direttore dei Lavori dell'opera in oggetto, in ottemperanza a quanto disposto dal Punto 6.1 delle Linee Guida A.N.A.C. sui contratti d'appalto

ATTESTA

- a) l'accessibilità delle aree interessate dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;
- b) l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
- c) la conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

Folignano 05.03.2019