



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scuolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE "Servizi Tecnici Generali"

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

n. 16 DEL 30/01/2018

Denominazione del bene: I.I.S. "F. Maurolico" Messina

C.U.P. 0000004351

VERBALE DI VALIDAZIONE E VERIFICA del PROGETTO DEFINITIVO

art. 26, comma 6, lett d) D.Lgs. n. 50/2016

Il sottoscritto Ing. Russo Giacomo nella sua qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori specificati in oggetto, alla presenza di:

Arch. Marino Caterina, Arch. Calarco Domenico, Geom. Cordaro Antonino in qualità di progettisti, in servizio presso la IV Direzione della Città Metropolitana di Messina;

Esperisce la seguente verifica sugli elaborati del progetto al fine di procedere alla validazione ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs.vo N.50/2016 del livello di progettazione "DEFINITIVO" dell'intervento descritto in epigrafe e per le parti dello stesso sviluppato.

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettisti e RUP 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 ed andrà a far parte della documentazione di validazione del presente progetto definitivo;

L'importo dei lavori è inferiore a €. 1.000.000,00 stabilito dall'art. 26 comma 6 lettera d) del D.lgs 50/16.

I PARTE: PREMESSE E RICOGNIZIONE DEI DATI.

1. L'opera oggetto di progettazione per l'importo complessivo di € 83.400,00 scaturisce a seguito dell'emanazione dell'Avviso MIUR 35226 del 16.08.2017 PON FESR ASSE II Azione 10.7.1 Infrastrutture per l'Istruzione. Interventi di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edificio pubblico adibito ad uso scolastico
2. Il Responsabile Unico del procedimento per questo intervento è stato nominato con Determinazione Dirigenziale n. 1054 del 25/10/2017 nella persona di Ing. Russo Giacomo, Istruttore Direttivo e Responsabile del Servizio Edilizia Metropolitana dell'Ente;
3. L'incarico di progettazione è stata affidato con provvedimento n. 10581 del 03/11/2017 ai tecnici sotto riportati, in servizio presso la IV Direzione dell'Ente:
 - **Arch. Marino Caterina, Arch. Calarco Domenico, Geom. Cordaro Antonino**, Tecnici in servizio presso la IV Direzione Servizi Tecnici Generali dell'Ente;
4. Rilevato che – ai sensi dell'art.23, comma 4 del D. Lgs.vo 50/2016 – vista la specifica tipologia e la dimensione dei lavori da progettare si è ritenuto possibile unificare negli elaborati del progetto definitivo i contenuti del progetto di fattibilità tecnica ed economica, (individuazione, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività) contenuti che sono stati ampiamenti considerati e specificati durante l'elaborazione del progetto e di cui il progetto stesso risulta essere la sintesi definitiva;
5. Il presente progetto DEFINITIVO completo degli elaborati progettuali previsti dall'art. 24 del Regolamento DPR 207/2010, è stato aggiornato nella parte normativa ai sensi del vigente Codice degli appalti;
6. Sono state acquisite le seguenti approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione:
 - a) Comando Provinciale Vigili del Fuoco con provvedimento N. 12328 del 22/10/2013;

- b) Le restanti, ed eventuali, autorizzazioni di legge saranno acquisite con il successivo livello di progettazione esecutiva, che dovranno essere richieste preliminarmente alla fase di validazione dello stesso livello di progettazione esecutiva;

L'Ufficio della direzione dei lavori, sarà costituito con apposita determinazione, successivamente all'approvazione del progetto esecutivo e preliminarmente all'aggiudicazione dei lavori.

II PARTE : ELENCO DEGLI ELABORATI.

Gli elaborati consegnati del **progetto definitivo**, a mente dell'art. 24 del Regolamento DPR 207/2010, sono quelli riportati a seguire:

- Elab.01 Relazione Tecnica
- Elab.02 Relazione Specialistica
- Elab.03 Elaborati grafici
 - 03.a Planimetria Generale
 - 03.b Planimetrie Piani diversi
 - 03.c Sezioni
 - 03.d Prospetti
- Elab.04 Analisi Prezzi
- Elab.05 Elenco Prezzi Unitari
- Elab.06 Computo Metrico Estimativo
- Elab.07 Quadro Economico
- Elab.08 Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- Elab.09 Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

III PARTE : VERIFICHE EFFETTUATE SULLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE (art. 26 comma 8 D.Lgs.vo 50/2016).

Le verifiche sulla documentazione progettuale prodotta sono state condotte con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:

a) affidabilità, per la quale sono state accertate:

1. l'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
2. la coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, cartografiche, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;

b) completezza ed adeguatezza, per le quali sono state accertate:

1. la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
2. la completezza documentale mediante il controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
3. l'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
4. l'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
5. l'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;

a) Leggibilità, coerenza e ripercorribilità, per le quali sono state accertate :

1. la leggibilità degli elaborati con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
2. la comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
3. la coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;

b) compatibilità, per la quale sono state accertate:

1. la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti necessari per il livello di progettazione;
2. la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento ed alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:
 - a) inserimento ambientale;
 - b) impatto ambientale;
 - c) funzionalità e fruibilità;
 - d) stabilità delle strutture;
 - e) sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
 - f) igiene, salute e benessere delle persone;
 - g) superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
 - h) sicurezza antincendio;

- i) inquinamento;
- j) durabilità e manutenibilità;
- k) coerenza dei tempi e dei costi;
- l) sicurezza ed organizzazione del cantiere.

IV PARTE - VERIFICA DELLA RISPONDENZA DEGLI ELABORATI PROGETTUALI (Art.53 DPR 207/2010).

I documenti progettuali del progetto **DEFINITIVO** esaminato presentano le seguenti risposdenze alla normativa vigente:

a) per le relazioni generali: è stato verificato ed accertato che i contenuti sono coerenti con la descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti alla progettazione in esame;

b) per le relazioni di calcolo strutturale degli impianti, è stato verificato e accertato quanto segue:

1. che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli sono coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
2. che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, è stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare;
3. che i metodi di calcolo utilizzati sono esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari ed interpretabili;
4. che i risultati sono congruenti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali;
5. la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che risultano desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
6. che le scelte progettuali costituiscono una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;

c) per la relazione specialistica riguardanti gli **impianti** è stato accertato e verificato che i contenuti presenti sono coerenti con:

1. le specifiche esplicitate dalla committenza;
2. le norme cogenti;
3. le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
4. le regole di progettazione;

d) per gli elaborati grafici, è stato verificato ed accertato che ogni elemento, identificabile sui grafici, è stato descritto in termini geometrici e che, ove non risultino 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;

e) per il documento prestazionale è stato verificato ed accertato:

- che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare;

f) per la documentazione di stima economica, è stato verificato ed accertato che:

1. 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;
2. i prezzi unitari assunti come riferimento sono dedotti:
 - a. dal Prezzario Regionale vigente nella Regione Sicilia per i lavori pubblici;
 - b. dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
3. sono state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
4. 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;
5. gli elementi di computo metrico estimativo comprendono tutte le opere previste nella documentazione prestazionale e capitolare e corrispondono agli elaborati grafici e descrittivi;
6. i metodi di misura delle opere non usuali e/o standard;
7. le misure delle opere computate sono corrette, avendo operato dei controlli a campione;
8. i totali calcolati sono corretti;
9. le stime economiche relative a piani di gestione e manutenzione i cui calcoli sono fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungono l'obiettivo richiesto dal committente;
10. i piani economici e finanziari sono tali da assicurare il perseguimento dell'equilibrio economico e finanziario;

g) per le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza è stato verificato ed accertato che:

- è stato redatto per le tipologie di lavorazioni da porre in essere la realizzazione dell'opera ed in conformità dei relativi magisteri che costituiscono linee guida per la redazione del successivo piano di sicurezza e di coordinamento in fase di progettazione esecutiva;
- sono stati esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità dell'opera, coerentemente con quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, che si andranno a definire con il successivo livello di progettazione esecutiva;

h) per il **quadro economico** è stato verificato ed accertato che è stato redatto conformemente a quanto previsto dall'articolo 16 del Regolamento DPR 207/2010;

i) è stato acquisito il relativo **parere**, necessario al momento per il livello di progettazione, da parte del seguente organismo:

a) Comando Provinciale VV.F. con provvedimento N. 12328 del 22/10/2013;

V PARTE : VALIDAZIONE.

Sulla base dell'esito positivo di tutte le verifiche e gli accertamenti, nonché delle risultanze del rapporto conclusivo;

Acquisita agli atti la dichiarazione in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative applicabili al progetto sottoscritta dai progettisti;

Il R.U.P. invita i progettisti dell'intervento a sottoscrivere i documenti costituenti il **progetto definitivo** per l'assunzione delle rispettive responsabilità e con il presente verbale

ATTESTA

che il progetto DEFINITIVO dell'intervento:

Denominazione del bene: *I.I.S. "F. Maurolico" Messina*

Oggetto intervento:

Tipologia A.2

- Adeguamento impiantistico e messa in sicurezza ai fini dell'agibilità: Interventi per garantire la sicurezza nell'edificio scolastico mediante la realizzazione delle opere connesse alle norme antincendio, finalizzate al rilascio della necessaria certificazione di prevenzione incendio dell'Istituto.

Importo dei lavori € 55.053,50

Tipologia A.2

Del che è verbale.

Messina,

I PROGETTISTI

Arch. Marino Caterina

Caterina Marino

Arch. Calarco Domenico

Domenico Calarco

Geom. Cordaro Antonino

Antonino Cordaro

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Giacomo RUSSO)

Giacomo Russo