



## Provincia di Modena

*IL PRESIDENTE*

Atto n° 167 del 14/10/2019

**OGGETTO :**

*I.T.I.S. E. FERMI, VIA LUOSI N. 23 MODENA. INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO. APPROVAZIONE PROGETTO DI PRELIMINARE (STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA).*

Costituiscono l'oggetto del seguente Progetto Preliminare (Studio di Fattibilità Tecnica ed Economica), gli interventi strutturali volti al miglioramento/adeguamento sismico del fabbricato sito alla Via Giuseppe Luosi 23 in Modena, è in gestione e di proprietà della Provincia di Modena ed ospita l'istituto scolastico Tecnico Industriale Statale "Enrico Fermi"; il plesso in esame è un edificio avente superficie di circa 2500 mq, con tre piani fuori terra oltre ad un piano interrato ed ha una forma planimetrica a "V".

Il plesso scolastico in esame è stato oggetto di verifica sismica, così come richiesto dall'art. 2 c.3 dell'OPCM 3274/03 e s.m.i.

Con determinazione dirigenziale (D.D.) n. 296/08, poi rettificata dalla D.D. n.29/09, si affidava la verifica tecnica dell'immobile all'ing Sergio Violetta. Al fine di svolgere le suddette verifiche, con D.D. n.264/10 e D.D. 73/11 furono affidate le indagini sui materiali strutturali, cui seguì la restituzione dei certificati a firma dei responsabili della ditta certificata LABORATORIO TECNOLOGICO EMILIANO srl. Di Modena (Mo). Tali indagini furono svolte, coma da accordi con la Committenza, prevedendo un livello di conoscenza limitato LC1, come indicato al punto 11.2.3.3 dell'OPCM 3274/03 e dalla circolare 617/09 del CSLLPP.

L'ing Violetta, conseguentemente, produceva le relative "verifiche tecniche", redatte in conformità all'Ord. 3274/03 e s.m.i.: gli elaborati prodotti furono oggetto di controllo da parte dei funzionari della Regione Emilia Romagna (D.G. RER n.936/08), i quali, dopo la richiesta di varie integrazioni (di cui l'ultima del 30/08/2017 prot. n. PG. 2017.0590735), rilasciarono parere positivo ed il buon esito delle modalità delle verifiche.

La verifica sismica restituì risultati non soddisfacenti in termini di resistenza delle strutture in caso di eventi sismici, con un modesto periodo di intervento: pertanto la Dirigenza della Provincia di Modena decise di avere una migliore comprensione del comportamento delle strutture nei confronti delle azioni telluriche, svolgendo una nuova campagna di indagini mirata ad un livello di conoscenza delle strutture di tipo medio LC2 (così come definita ai sensi delle nuove norme tecniche DM17/01/2018). Con Determinazione n. 265/18, pertanto veniva affidato l'incarico di integrazioni delle verifiche sismiche e la redazione di un documento di fattibilità delle alternative progettuali, all'Ing Gabriele Lucchini, mentre con Determinazine n.277/18 veniva affidato l'incarico di svolgere indagini sui materiali strutturali al LABORATORIO GEOTECNOLOGICO EMILIANO S.r.l. di Parma (Pr).

Il professionista incaricato ha restituito gli esiti della nuova verifica (protocollo generale nr. 9053 e 9078 del 19/03/2019 e 10219 del 27/03/2019) che sono risultati soddisfacenti per quanto concerne le azioni statiche, ad eccezione di alcuni elementi isolati, che la Provincia di Modena ha opportunamente consolidato a mezzo di interventi progettati e realizzati a cavallo del mese di agosto e settembre 2019 (determinazione n.81/2019 di affidamento di incarico di progettazione e Direzione Lavori e determinazione nr. 172/19 di approvazione progetto e affidamento lavori): tali lavori denominati "*interventi locali statici*", sono stati oggetto di autorizzazione sismica da parte dei funzionari del Comune di Modena (pratica n. 1697/2019).

In merito alla capacità dell'edificio di resistere alle azioni telluriche, gli esiti sono allineati con le conclusioni delle prime verifiche sismiche; si riporta quanto indicato nelle conclusioni del professionista incaricato delle integrazioni:

*“L'analisi di vulnerabilità sismica ha dato come risposta che l'edificio non è in grado di resistere a sisma, di qualsiasi entità esso sia, in quanto il valore di  $a$  per il quale va in crisi il primo elemento strutturale è pari a 0,01 corrispondente quindi ad una capacità dell'edificio a resistere ad un sisma che preveda un'accelerazione pari all'1% di quella di progetto”*

Conseguentemente, la Provincia di Modena, dopo aver avuto accesso a fonti di finanziamenti nazionali, ha deciso di intervenire sulle strutture esistenti con un intervento di “adeguamento sismico”, così come definito nel cap. 8 del DM 17/01/18 e relativa circolare esplicativa del CSLP n.7 del 21/01/2019. L'intervento come meglio illustrato in seguito riguarda la quasi totalità delle strutture e pertanto risulterà piuttosto invasivo con conseguente problematiche di natura logistica, nate dalla necessità di mantenere e garantire la continuità delle attività didattiche.

L'importo complessivo dell'intervento è pari ad € 4.090.000,00.

Il suddetto Progetto Preliminare (Studio di Fattibilità Tecnica ed Economica), redatto dal Servizio Lavori Speciali Edilizia ai sensi dell'art. 23 comma 1 del D.lgs. 50/2016, assunto agli atti con prot. n. 32574 del 11/10/2019 C.L. 06-06-02 F.852. ammonta a complessivi 4.090.000,00 Euro, suddiviso come indicato nel seguente quadro economico:

#### **Capo A – Somme a base d'appalto**

##### **A.1 Lavori a corpo**

A.1.1	Lavori di adeguamento sismico 1 stralcio	totale A.1.1	€	1.730.000,00
A.1.2	Lavori di adeguamento sismico 2 stralcio	totale A.1.2	€	1.450.000,00
		<b>totale A.1</b>	<b>€</b>	<b>3.180.000,00</b>

##### **A.2 – Oneri della sicurezza**

A.2.1	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	<b>totale A.2</b>	<b>€</b>	<b>65.000,00</b>
-------	---	-------------------	----------	------------------

<b>Sommano Capo A</b>	<b>€</b>	<b>3.245.000,00</b>
-----------------------	----------	---------------------

#### **Capo B – Somme a disposizione**

##### **B.1 – Rilievi, accertamenti e indagini ( IVA compresa )**

B.1.1	Prove diagnostiche e di laboratorio varie	€	20.000,00
B.1.2	Valutazione prestazione archeologica	€	2.000,00
B.1.3	Redazione elaborati antincendio	€	10.000,00
B.1.4	Indagini geognostiche e sismiche- integrazioni eventuale relazione geologica	€	10.000,00
		<b>totale B.1</b>	<b>€ 42.000,00</b>

##### **B.2 – Allacciamenti ai pubblici servizi (IVA compresa )**

B.2.1	Allacciamenti ai pubblici servizi gas luce acqua	€	2.000,00
		<b>totale B.2</b>	<b>€ 2.000,00</b>

##### **B.3 – Imprevisti ( IVA compresa )**

B.3.1	Imprevisti	€	190.900,00
		<b>totale B.3</b>	<b>€ 190.900,00</b>

##### **B.4 – Spese tecniche, rilievi e collaudi**

B.4.1	Esterne progetto esecutivo strutture	€	83.200,00
B.4.2	Accantonamento spese tecniche di cui all'art 11 del D.Lgs n. 50/2016	€	64.900,00
		<b>totale B.4</b>	<b>€ 148.100,00</b>

##### **B.5 – Spese per commissioni**

B.5.1	Contributo Autorità di Vigilanza	€	2.000,00
-------	----------------------------------	---	----------

B.5.2	Spese per il rilascio visti e pareri	€	1.500,00
	<b>totale B.5</b>	€	<b>3.500,00</b>
<b>B.6 – Spese per pubblicità ( IVA compresa )</b>			
B.6.1	Spese per pubblicità	€	4.000,00
	<b>totale B.6</b>	€	<b>4.000,00</b>
<b>B.7 – Accertamenti ( IVA compresa )</b>			
B.7.1	Spese per accertamenti di laboratorio	€	20.000,00
	<b>totale B.7</b>	€	<b>20.000,00</b>
<b>B.8 – Imposte</b>			
B.8.1	IVA al 10 % su Capo A	€	324.500,00
	<b>totale B.8</b>	€	<b>324.500,00</b>
<b>B.9- Traslochi, trasporti, lavori in economia (IVA compresa )</b>			
B.9.1	Traslochi, trasporti, lavori in economia	€	30.000,00
	<b>totale B.9</b>	€	<b>30.000,00</b>
<b>B.10 – Interventi statici locali</b>			
B.10	Interventi statici locali	€	80.000,00
	<b>totale B.10</b>	€	<b>80.000,00</b>
<b>Sommano Capo B</b>		€	<b>845.000,00</b>
<b>TOTALE GENERALE QUADRO ECONOMICO</b>		€	<b>4.090.000,00</b>

Per quanto riguarda il finanziamento, si precisa che, a valere sui fondi DM 615/2018 (Mutui BEI) del Piano Triennale Edilizia Scolastica 2018/2020, la Regione Emilia-Romagna ha stanziato nel relativo Piano annuale 2018 il contributo per l'intervento pari ad € 4.090.000,00 al capitolo 565 "I.T.I. FERMI di Modena – Manutenzione Straordinaria" del P.E.G. 2019.

Il primo stralcio pari a complessivi euro 2.090.000,00 e' finanziato per euro 2.000.000,00 con Mutui Bei – D.I. 01.02.2019, n.87 in G.U. n.104 del 06.05.2019 e per euro 90.000,00 con Legge di bilancio 145/18 entrambi al capitolo 565 "ITI Fermi manutenzione straordinaria" del peg 2019 cup G99F18000510004.

Il secondo stralcio pari ad euro 2.000.000,00 e' in attesa di finanziamento da parte della Regione dei mutui Bei. (cup G99F18000520001)

Con l'approvazione del progetto di fattibilità e con successivo atto, inizierà la procedura per la selezione e l'affidamento di incarico per la redazione della progettazione definitiva ed esecutiva dell'intervento in oggetto.

Il responsabile del procedimento è l'Ing. Alessandro Manni.

Si informa che il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è la Provincia di Modena, con sede in Modena, viale Martiri della Libertà 34, e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Direttore dell'Area Ing. Alessandro Manni.

Le informazioni che la Provincia deve rendere ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 ed in attuazione del Regolamento UE 679/2016 sono contenute nel "Documento Privacy", di cui l'interessato potrà prendere visione presso la segreteria dell'Area LL.PP. della Provincia di Modena e nel sito internet dell'Ente [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it).

Il Dirigente Responsabile del Servizio interessato e il Dirigente Responsabile del Servizio Finanziario hanno espresso parere favorevole rispettivamente in ordine alla regolarità tecnica e contabile in relazione al presente atto.

Per quanto precede,

## IL PRESIDENTE DISPONE

- 1) di approvare il progetto preliminare (studio di fattibilità tecnica ed economica), redatto dal Servizio Lavori Speciali Edilizia ai sensi dell'art. 23 comma 1 del D.Lgs. 50/2016, denominato: *I.T.I.S. E. FERMI, VIA LUOSI N. 23 MODENA. INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO*”, recante un importo complessivo di € 4.090.000,00;
- 2) di approvare il quadro economico come in premessa esplicitato, dell'importo complessivo di € 4.090.000,00;
- 3) di dare atto che gli elaborati di seguito elencati, che costituiscono il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera, sono stati acquisiti agli atti con prot. n. 32574 del 11/10/2019 C.L. 06-06-02 F.852, regolarmente firmati e con contestuale apposizione del timbro dell'Ente;
- 4) di stabilire che il Responsabile del Procedimento è stato individuato nella persona dell'ing. Alessandro Manni, Direttore dell'Area Lavori Pubblici della Provincia di Modena.

Il Presidente TOMEI GIAN DOMENICO

---

Originale Firmato Digitalmente

(da compilare in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. \_\_\_\_\_ fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, li \_\_\_\_\_

## **ATTO DEL PRESIDENTE**

L'Atto del Presidente n. 167 del 14/10/2019 è pubblicato all'Albo Pretorio di questa Provincia, per quindici giorni consecutivi, a decorrere dalla data sotto indicata.

Modena, 14/10/2019

L'incaricato alla pubblicazione  
VACCARI NICOLETTA

Originale firmato digitalmente