



## **Città Metropolitana di Palermo**

**Direzione Edilizia e Beni Culturali**

*Via Roma,19 - Palermo - Tel. 091/6628619 - 091-6628072 - Fax. 091-6628734*

Esecuzione delle indagini diagnostiche ed effettuazione delle verifiche tecniche finalizzate alla valutazione del Rischio sismico degli edifici scolastici sede dell'**Istituto Superiore "Duca Degli Abruzzi – Libero Grassi"** – via E.Fazio n. 1 – Palermo, nonché al consequenziale aggiornamento della relativa mappatura, previste dall'OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003 e successive modifiche ed integrazioni.

**Codici ARES 0820531663 – 0820531684 - 0820531784**

**Corrispondenti Cod. MIUR: PA 531663 - PA 531684 - PA 531784**

### **RELAZIONE TECNICA E QUADRO ECONOMICO**

#### **OBIETTIVO**

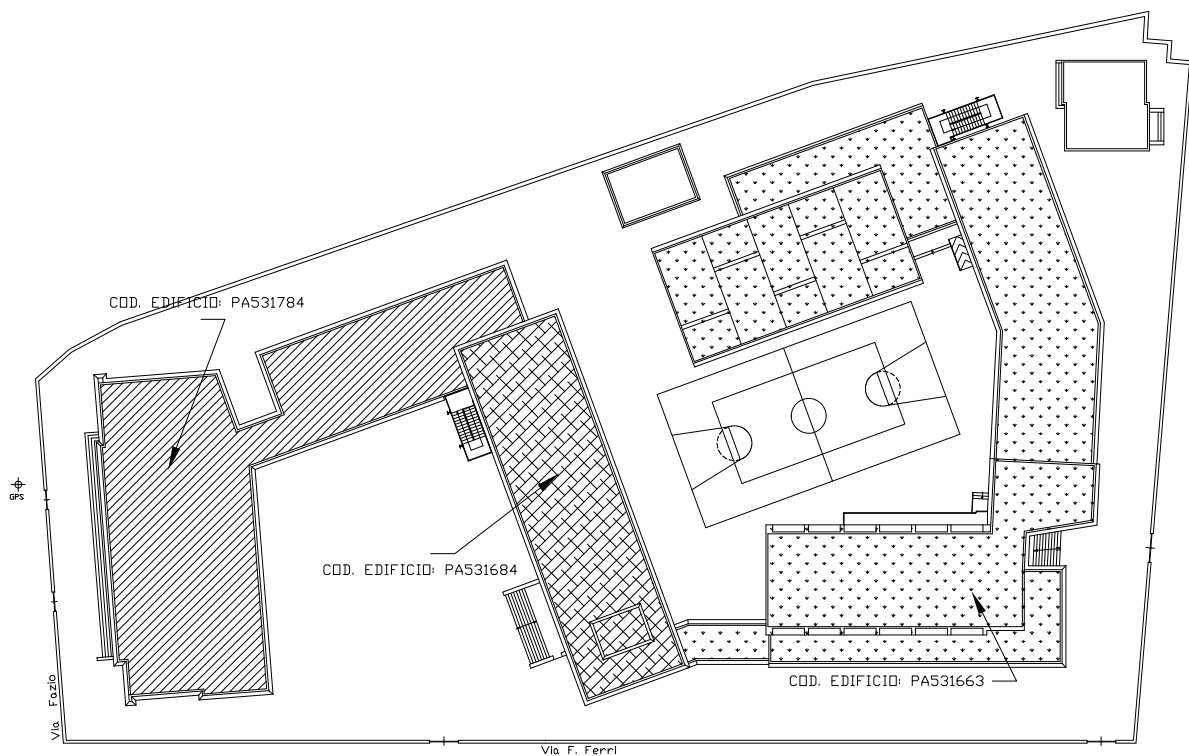
Esecuzione di indagini diagnostiche ed effettuazione delle verifiche tecniche finalizzate alla valutazione del Rischio sismico degli edifici scolastici nonché al consequenziale aggiornamento della relativa mappatura, previste dall'OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003.

#### **DESCRIZIONE EDIFICIO**

La sede attuale dell'Istituto si trova nel quartiere Monte Pellegrino, in Via Emerico Fazio,1 a Palermo.

L'edificio ha un impianto planimetrico complesso, costituito da tre corpi di fabbrica collegati tra loro ed un corpo palestra. Dei tre corpi che costituiscono l'edificio, due hanno una sagoma planimetrica riconducibile a due L con i bracci contrapposti; entrambi hanno tre elevazioni fuori terra. Il terzo corpo di fabbrica ha la sagoma planimetrica di un rettangolo, e costituisce quasi una cerniera tra i due corpi ad L, connettendoli tra loro. Quest'ultimo edificio a differenza dei primi due ha sei elevazioni fuori terra con seminterrato.

1. L'edificio che ospita l'Istituto "Duca Degli Abruzzi" è stato costruito con struttura di calcestruzzo armato in due tempi: verso la fine degli anni '50 i due corpi bassi distinti (2 elevazioni e piano rialzato – Codici MIUR PA531784 e PA531663); negli anni '70 è stato realizzato il corpo centrale (5 piani e piano terra – Codice MIUR PA531684) che serve da raccordo tra i due corpi bassi e che dispone anche di un cantinato adibito a magazzino - archivio;



2. Esso ha una struttura intelaiata in cemento armato ordinario.
3. L'edificio è ubicato in zona sismica di 2° categoria
4. Non si è in possesso di alcun collaudo
5. Successivamente alla realizzazione sono stati eseguiti interventi di adeguamento per la realizzazione delle scale di emergenza.
6. L'edificio presenta criticità strutturali relativamente a ossidazione diffusa, in alcune parti di grave entità, dei ferri delle parti strutturali esterne e delle fondazioni.

Comunque per eseguire le verifiche di cui in epigrafe dovrà essere raggiunto il livello di conoscenza LC2 secondo le N.T.C. 2018

Le varie parti del complesso edilizio scolastico hanno le seguenti caratteristiche dimensionali:

#### **PA531784**

1. Superficie lorda dell'edificio = 765.00 mq;
2. Altezza dell'edificio = 12.36 m;
3. Volume dell'edificio = (Superficie lorda edificio x altezza edificio)  $560\text{m}^2 \times 12.64\text{m} = 9.455,4\text{mc}$

#### **PA531684**

1. Superficie lorda dell'edificio = 146 mq;
2. Altezza dell'edificio = 22.08 m;

3. Superficie lorda edificio con seminterrato mq 273  
 4. Altezza edificio con seminterrato m 25  
 5. Volume dell'edificio = (Superficie lorda edificio x altezza edificio)146 mq x22.08 m  
 più 273 mq x 25 m = 3.223,68 mc + 6.825 mc ; con un volume complessivo di 10.048,68 mc.

**PA531663**

1. Superficie lorda dell'edificio =mq 429;  
 2. Altezza dell'edificio= m 12.45;  
 3. Superficie lorda edificio con seminterrato = mq 478  
 4. Altezza dell'edificio= m 16.48  
 5. Superficie lorda edificio basso = mq 145  
 6. Altezza dell'edificio= m 4.9  
 7. Superficiepalestra= mq 331  
 8. Altezzapalestra = m 7.40  
 9. Volume dell'edificio = (Superficie lorda edificio x altezza edificio) mq 429 x m12.45  
 =mc 5341.05 più mq 478 x 16.48più mq 145 x m 4.9 più mq 331 x m 7.40 = 5341,05 mc+7877,44 mc+710,5 mc +2449,4 mc; con un volume complessivo di 16.378,39 mc

Per il servizio in epigrafe la Città Metropolitana di Palermo ha avuto concesso i finanziamenti nell'ambito del PON FESR Regione Sicilia 2014/2020 Azione 10.7.1 con DDG n. 4056/Istr del 13/9/2018, per gli importi riportati nel seguente specchietto:

Codice Edificio ARES/MIUR	IMPORTO TOTALE CONCESSO
<b>0820531663 / PA531663</b>	€ 36.481,10
<b>0820531684 / PA531684</b>	€ 25.087,62
<b>0820531784 / PA531784</b>	€ 23.638,50
<b>TOTALE</b>	<b>€ 85.207,22</b>

Tenuto conto del fatto che si tratta di un unico edificio scolastico, anchese strutturalmente suddiviso in tre corpi di fabbrica, e tenuto altresì conto che le tre parti dell'edificio insistono nello stesso sito si ritiene opportuno affidare il servizio in epigrafe ad un unico soggetto, anche in relazioneall'unitario studio geologico che dovrà essere condotto e allegato alle verifiche delle singole parti dell'edificio.

Per fare ciò si procederà ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. b) del Codice dei Contratti D.Lgs. 50/2016 così come modificato dal "Decreto Sblocca Cantieri", previa valutazione delle offerte di cinque operatori scelti da un elenco formato a seguito di apposita manifestazione di interesse indetta dall'Amministrazione.

Di seguito si riporta il quadro economico del servizio nel quale vengono individuate e distinte le varie parti dell'importo finanziato con DDG n. 4056/istr del 13/9/2018 relativo ai tre corpi di fabbrica:

Esecuzione delle indagini diagnostiche ed effettuazione delle verifiche tecniche finalizzate alla valutazione del rischio sismico dell'edificio scolastico sede dell'I.S. "Duca degli Abruzzi - Libero Grassi" Via E.Fazio, 1 - Palermo, nonché al consequenziale aggiornamento delle mappature previste dall'OPCM n° 3274/2003 e ss.mm.ii. - Codice Edifici: 820531663 ; 820531684; 820531784

Edificio	CUP	Importi a base d'asta	CNPAIA 4%	IVA 22%	Compensi OPCM 3274/2003
820531663	D71G18000330006	€ 28.752,44	€ 1.150,10	€ 6.578,56	€ 36.481,10
820531684	D71G18000340006	€ 19.772,72	€ 790,90	€ 4.524,00	€ 25.087,62
820531784	D71G18000350006	€ 18.630,60	€ 745,22	€ 4.262,68	€ 23.638,50
	totali	<b>€ 67.155,76</b>	€ 2.686,22	€ 15.365,24	<b>€ 85.207,22</b>
<b>Importo a base d'asta dell'intervento</b>		<b>€ 67.155,76</b>			
<i>Quota di finanziamento della Regione Sicilia, D.D.G. n. 4056 del 13/09/2018, D.D.G. n. 215 del 04/02/2019, D.D.G. n°4621 del 12/09/2019, giusta Convenzione con la Regione Siciliana, Dip. Reg.le Istruzione e F.P. del 05/08/2019</i>					<b>€ 85.207,22</b>

Spese per Commissione UREGA	€ 6.000,00
contributo ANAC	€ 30,00
Incentivo funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016)	€ 671,56

<i>Quota di finanziamento con fondi di bilancio della Città Metropolitana di Palermo</i>	<b>€ 6.701,56</b>	<b>€ 6.701,56</b>
--	-------------------	-------------------

**IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO**

**€ 91.908,78**

Come si evince dal quadro economico sopra riportato l'importo complessivo del servizio in epigrafe di € 91.908,78 verrà finanziato per € 85.207,22 con DDG n. 4056/Istr del 13/9/2018, nell'ambito del PON FESR Regione Sicilia 2014/2020 Azione 10.7.1 e per € 6.701,56 con fondi dell'Amministrazione della Città Metropolitana di Palermo.

**Il Responsabile Unico del Procedimento**

Dott. Ing. Valerio Randazzo

