



COMUNE DI RAGUSA

UFFICIO TECNICO

REALIZZAZIONE DI UNA TENSOSTRUTTURA POLIFUNZIONALE AL SERVIZIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE PALAZZELLO" - IMPORTO

€ 270.000,00 - **VARIANTE**

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Giuseppe Corallo



SCALA

TAVOLA

Av

ELABORATO

RELAZIONE TECNICA

COMUNE DI RAGUSA
SETTORE IV

Perizia di variante redatta ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. c), del D.lgs. 50/2016. Si approva per l'importo complessivo invariato di € 270.000,00.
Ragusa

Il R.U.P.
ing. Beniamino Calabrò

L'IMPRESA

Handwritten signature
L'amministratore Unico



CITTA' DI RAGUSA

**OGGETTO: "REALIZZAZIONE DI UNA TENSOSTRUTTURA
POLIFUNZIONALE AL SERVIZIO DELLA SCUOLA
ELEMENTARE PALAZZELLO", IMPORTO DEI
LAVORI € 270.000,00**

RELAZIONE TECNICA 1^ PERIZIA DI VARIANTE

IL DIRETTORE DEI LAVORI
(ing. Giuseppe Corallo)

1. PREMESSA

La scuola elementare Palazzello, sita in via Monte Cervino, è priva di spazi per attività collettive al coperto (aula magna, auditorium).

Il comune di Ragusa ha programmato la realizzazione di una struttura coperta polifunzionale da realizzare sugli spazi esterni di pertinenza della scuola.

L'intervento programmato prevedeva la realizzazione di una tensostruttura, delle dimensioni in pianta di m. 16,00x32,40, nello spazio esterno a sud-ovest, di circa mq 1150,00, accanto alla palestra, a confinare con via della Costituzione.

Con determinazione dirigenziale n. 1852 dello 04/11/2017, l'ing. Beniamino Calabrò è stato nominato responsabile del procedimento ed della verifica per la "REALIZZAZIONE DI UNA TENSOSTRUTTURA POLIFUNZIONALE AL SERVIZIO DELLA SCUOLA ELEMENTARE PALAZZELLO", IMPORTO COMPLESSIVO € 270.000,00.

Con la stessa determinazione dirigenziale, l'ing. Giuseppe Corallo ed il geom. Giovanni Guardiano sono stati nominati progettisti e direttori dei lavori.

Con determinazione dirigenziale n. 1832 dello 08/11/2018 è stato approvato il progetto esecutivo.

2. PREVISIONI DI PROGETTO

Le opere previste erano le seguenti:

- a) Livellamento del terreno di natura calcarea che presenta una leggera pendenza in direzione est-ovest, fino alla quota di imposta delle fondazioni;
- b) Realizzazione di fondazioni in c.a. con cordolo perimetrale di cm 40x40 sui lati corti ed a plinti con cordoli di cm 30x40 sui lati lunghi;
- c) Realizzazione dei muri di testa in c.a., dello spessore di cm 20 ed altezza pari a m. 2,50;
- d) Posa in opera di struttura portante costituita da n. 6 arcate in legno lamellare, con interasse di m. 5,00, fissate al cordolo di fondazione mediante piastre in acciaio zincato e tirafondi;
- e) Copertura con doppio telo in tessuto poliestere ad alta tenacità, spalmato con mescole a base di PVC su entrambe le facce, trattato contro i funghi e le muffe, resistente ai raggi U.V., costituita da un tunnel centrale a forma semicilindrica,

chiuso alle due estremità da due testate a curvatura totale negativa, stabilizzata per forma mediante introduzione di pre-tensione;

- f) Porte con telaio in alluminio, tamponate nella parte inferiore e superiore in polycarbonato alveolare semitrasparente, con apertura verso l'esterno, complete di tettucci di lunghezza m. 2.00 per lo scolo delle acque laterali.
- g) Pavimentazione interna ed esterna su vespaio di pietrame calcareo costituita da uno strato di cls con rete elettrosaldata e finitura con polvere di quarzo;
- h) Impianto di riscaldamento ad aria calda forzata, con generatore alimentato da un bruciatore a gas metano;
- i) Impianto di illuminazione con 12 proiettori a LED orientabili da 150 W, con luminosità di 24.000 lumen, luce direzionale di m. 25, con grado di protezione IP;
- j) Quadro elettrico generale.

3. PREVISIONI DI VARIANTE

L'impresa esecutrice dei lavori ha proposto una miglioria del progetto, attraverso la rielaborazione della struttura portante e conseguente eliminazione di un arcata.

Tale miglioria, accettata dal RUP, consente il risparmio di euro 2.850,00.

Nell'eseguire lo scavo di sbancamento sono state riscontrate delle cavità nel sottosuolo.

Durante l'inverno scorso copiose precipitazioni di acqua piovana hanno causato notevoli dissesti dell'area limitrofa alla costruenda tensostruttura.

L'utilizzo dei mezzi meccanici per la costruzione dell'immobile sopramenzionato, ha aggravato il dissesto dell'area.

Pertanto, per salvaguardare la sicurezza degli utenti della scuola, si rende necessario un livellamento del terreno con successivo massetto in cls, spolvero di quarzo e rete elettrosaldata.

Inoltre, è necessario il riempimento con calcestruzzo delle cavità riscontrate nel sottosuolo.

La variante è conforme alle prescrizioni dell'art. 106 comma 1 lettera c) del D.Lgs 50/2016.

4. QUADRO ECONOMICO VARIANTE

QUADRO ECONOMICO VARIANTE				
1	A - IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A MISURA			€ 302.985,52
	A1 - Per oneri sicurezza non soggetti a ribasso il 2,00%		€ 6.059,71	
	A2 - Costi personale non soggetti a ribasso			
	A3 - Importo lavori non soggetti a ribasso d'asta		€ 6.059,71	-€ 6.059,71
	A4 - Importo lavori soggetti a ribasso d'asta			€ 296.925,81
	A detrarre ribasso d'asta del 33,0190%			-€ 98.041,93
	Restano			€ 198.883,88
	Importo lavori non soggetti a ribasso			€ 6.059,71
	Importo complessivo lavori al netto			€ 204.943,59
2	B)SOMME A DISPOSIZIONE			
	B1 - Iva 22% su €. 204.943,59	€ 20.494,36		
	B2 - Incentivo art. 113 D.Lgs 50/2016	€ 6.474,80		
	B4 - Autorità di vigilanza	€ 225,00		
	B5 - Oneri Conferimento in Discarica	€ 22.744,45		
	B6 - Calcoli strutturali	€ 3.065,42		
	B7 - Indagine geologiche	€ 1.186,97		
	B8 - Collaudo statico	€ 1.141,92		
	B9 - Economia da ribasso	€ 9.723,49		
	Totale somme a disposizione	€ 65.056,41		€ 65.056,41
	TOTALE PROGETTO			€ 270.000,00

5. ELABORATI DI VARIANTE

A – RELAZIONE TECNICA

B – ANALISI PREZZI

C – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

D – QUADRO COMPARATIVO

E – QUADRO ECONOMICO

F – SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE

n. 5 tavole grafiche