



**CITTA' DI SANTA MARIA CAPUA VETERE**  
**PROVINCIA DI CASERTA**  
**UFFICIO TECNICO**  
**LL.PP. e Manutenzione**

Al Dirigente U.T.C.  
 dott. Arch. Gennaro Riccio

OGGETTO: INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CONSISTENTE NELL'ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "GALLOZZI" PLESSO VIALE KENNEDY E P.PIEMONTE PLESSO DI VIA A. GRANDI.

In allegato, si trasmette il preventivo di spesa per effettuare interventi di manutenzione straordinaria per le impermeabilizzazioni di parte delle coperture esistenti dell'edificio scolastico istituto Gallozzi Plesso Viale Kennedy interventi prevedono la copertura delle attuali guaine bituminose ammalorate mediante l'applicazione a spruzzo di poliuretano a spruzzo tipo PURETAN 70 con marcatura CE, costituito da formulato poliuretano espanso in luogo, a celle chiuse, spessore non inferiore a 3 cm, Valore di trasmittanza = 0,90 W/mqK, Resistenza a Compressione (Kg/cm<sup>2</sup>) : 3,29 - 5,76 (max) riferimento norma UNI 6350, Impermeabilità all'acqua (500 KPa) NESSUNA PERDITA, posto in opera per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termo-acustico di superfici in calcestruzzo, in ferro, in legno, in fibrocemento, su manti bituminosi o manufatti simili esistenti di qualsiasi forma o sagoma.

L'importo dei lavori, comporta un impegno di spesa di €. 93.782,99 IVA compresa al 22%:

Lavori a base d'asta	€.	69.387,50	
Oneri di Sicurezza	€.	3.974,88	
<b>SOMMANO</b>			€.
			73.362,38 (A)
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Spese generali	€	30,00	
Oneri di discarica	€	1.000,00	
Maggiorazione oneri 15%	€	150,00	
IVA 22% sui lavori	€.	16.139,72	
Imprevisti IVA compresa	€.	1.380,64	
Iva oneri di discarica e maggiorazione	€	253,00	
Fondo di cui all'art. 113 del D.lgs 50/16	€	1.467,25	
<b>SOMMANO</b>			€.
			20.420,61 (B)
<b>TOTALE (A) + (B)</b>			€.
			<b>93.782,99</b>

Il Tecnico incaricato  
 geom. Giuseppe Papale

In allegato:

- Computo metrico, analisi nuovi prezzi;
- Elenco prezzi;
- Incidenza mano d'opera e sicurezza;
- Capitolato Speciale di Appalto;

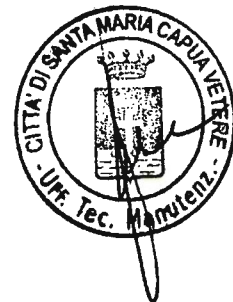




***Citta' di Santa Maria Capua Vetere***  
Provincia di Caserta  
**SETTORE TECNICO - Lavori Pubblici E Manutenzione**

**OGGETTO: INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CONSISTENTE  
NELL'ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE  
DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "GALLOZZI" PLESSO VIALE KENNEDY  
E P.PIEMONTE PLESSO DI VIA A . GRANDI.**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**



Categoria lavori prevalente OS8

## 1. Ambito del lavoro

Lo scopo di queste specifiche tecniche è quello di assegnare un contratto per il ripristino e la realizzazione del nuovo manto di impermeabilizzazione ed isolamento termico di parte delle coperture dei seguenti Istituti Scolastici avente manto di copertura esistente con guaine bituminose in parte ammalorate e interessate da infiltrazioni. Il lavoro deve essere svolto sulle zone contrassegnate in giallo nei report sottostanti e comunque concordati con la DL prima dell'inizio dell'esecuzione per una superficie totale di mq 1700 ca. Gli Istituti Scolastici interessati dall'intervento risultano essere:

1. Istituto Gallozzi plesso Viale Kennedy;



Istituto Gallozzi Plesso Viale Kennedy



Istituto P. Piemonte Plesso Via A. Grandi

 ZONA OGGETTO D'INTERVENTO

## 2. Descrizione tecnica.

L'elenco delle opere sarà il seguente:

- a) Preparazione del supporto mediante il ripristino ove necessario di zone particolarmente ammalorate, predisposizione dell'innesto pluviale esistente per il corretto deflusso delle acque piovane post intervento .
- b) Fornire e installare per l'intera area, rivestimento in poliuretano a spruzzo tipo **PURETAN 70** con marcatura **CE**, costituito da formulato poliuretano espanso in luogo, a celle chiuse, spessore non inferiore a **3 cm**, Valore di trasmittanza = **0,90 W/mqK**, Resistenza a Compressione (Kg/cm<sup>2</sup>) : **3,29 - 5,76 (max)** riferimento norma **UNI 6350**, Impermeabilità all'acqua (500 KPa) **NESSUNA PERDITA**, posto in opera per l'impermeabilizzazione e l'isolamento termo-acustico di superfici in calcestruzzo, in ferro, in legno, in fibrocemento, su manti bituminosi o manufatti simili esistenti di qualsiasi forma o sagoma .
- c) Fornire ed installare per l'intera area vernice protettiva bicomponente senza solvente, colorata con elevata resistenza ai raggi UV ed agli agenti atmosferici, alta riflettanza solare, pedonabile per ispezione, flessibile, resistente ai ristagni d'acqua con durata decennale tipo Sikalastic 250.
- d) La realizzazione di tutte le opere nonché la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali non menzionati ma necessari per la realizzazione di opere.
- I prodotti devono essere installati nel pieno rispetto delle istruzioni e delle raccomandazioni del produttore.

## 3. Ammontare dell'appalto

Il costo dell'intervento (lavori e somme a disposizione dell'Amministrazione) ammonta ad **€ 93.782,99** dicasi euro(**Euro novantatremilasettecentottantadue,99**) e risulta dal quadro economico sotto riportato:

Lavori a base d'asta	€.	69.387,50	
Oneri di Sicurezza	€.	<u>3.974,88</u>	
<b>SOMMANO</b>			€.
			<b>73.362,38 (A)</b>

SOMME A DISPOSIZIONE

Oneri di discarica	€	1.000,00	
Maggiorazione oneri 15% compreso Iva	€	403,00	
IVA 22% sui lavori	€.	16.139,72	
Imprevisti IVA compresa	€.	1.380,64	
Fondo di cui all'art. 113 del D.lgs 50/16	€	1.467,25	
<b>SOMMANO</b>			€.
			<b>20.420,61 (B)</b>
<b>TOTALE (A) + (B)</b>			€.
			<b>93.782,99</b>

## 3. Presentazioni fasi lavoro

L'appaltatore presenterà una pianificazione del progetto all'ufficio tecnico per la revisione e l'approvazione. I lavori inizieranno quando il "Verbale di inizio dei lavori" sarà controfirmato dal Committente e l'Appaltatore.

## 4. Richieste eventuali:

All'appaltatore può essere richiesto di fornire le seguenti informazioni :

- a) Organigramma del personale e delle aziende utilizzate (per numero, posizione e titolo).
- b) Prova della competenza del personale.
- c) Schede tecniche dei materiali utilizzati.

- d) Elenco lavori eseguiti per la medesima tipologia.
- e) Certificazioni ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
- f) POLIZZA POSTUMA DECENNALE
- g) Al termine dei lavori, il contraente presenterà i certificati di controllo di qualità UNI EN 14315-2, la garanzia e qualsiasi altra documentazione relativa al progetto richiesta.

## **5. Requisiti speciali**

### **Esecuzione di lavori.**

L'esecuzione dei lavori deve essere pianificata e coordinata con il committente. Il committente avrà il diritto di effettuare ispezioni come riterrà opportuno, sia per monitorare la conformità entro i requisiti del contratto, sia per monitorare la sicurezza del contratto, in qualsiasi momento.

Gli interventi saranno effettuati da un numero sufficiente di specialisti qualificati, dotati delle attrezzature necessarie e sotto la supervisione di tecnici esperti nelle singole tipologie di interventi e discipline professionali da intraprendere. Tutto il personale dell'Appaltatore deve praticare un comportamento disciplinato e professionale appropriato nei confronti del personale e dell'ambiente circostante all'interno. Qualsiasi notifica diretta al contraente deve essere scritta. Eventuali problemi devono essere sollevati immediatamente con il responsabile tecnico.

### **Gestione dei rifiuti.**

Il lavoro indicato in queste specifiche sarà eseguito in piena autonomia dall'Appaltatore, che è considerato il proprietario legale di eventuali rifiuti prodotti ed è sia legalmente sia finanziariamente responsabile per il corretto smaltimento nel pieno rispetto delle leggi vigenti. Il Contraente è responsabile della loro "tenuta in casa" che garantisce in ogni momento la pulizia e la sicurezza del proprio sito di lavoro, garantendo la sicurezza dei lavori in corso.

Qualsiasi problema deve essere sollevato immediatamente con il responsabile della committenza.

## **6. Tipo di contratto e periodo di prestazione**

### **Contratto a prezzo fisso**

Tutti i prezzi del contratto sono fissi, salvo diversa indicazione. Per tutte le clausole relative, fare riferimento alla disposizione generale del contratto.

### **Inizio del lavoro.**

L'inizio dei lavori sarà controfirmato nel verbale di inizio lavori presentato dal committente.

### **Periodo di prestazione.**

Tutti i lavori e le forniture devono essere completati entro un limite di tempo, determinato durante il sopralluogo di verifica, ma non dovrebbe superare 30 (trenta) giorni lavorativi, a partire dalla data effettiva del rapporto di cui sopra.

### **Ore di lavoro.**

Le normali ore di funzionamento sono dalle 08:00 alle 17:00 dal lunedì al venerdì. Ogni ulteriore periodo di tempo oltre il normale orario di lavoro deve essere richiesto in anticipo e approvato dall'amministratore. Si prevede che qualsiasi lavoro che richieda un'interruzione di corrente elettrica a uno dei principali soggetti interessati sarà condotto durante un periodo di un fine settimana.

## 7. Materiali e servizi forniti

### Appaltatore fornirà :

Il Contraente fornirà tutti i materiali, le attrezzature, la manodopera, gli strumenti specifici, gli articoli, i Dispositivi di Protezione Individuale e qualsiasi altra cosa relativa alle opere oggetto del presente contratto. Inoltre, il Contraente fornirà tutti i materiali, non specificamente descritti nella lista degli interventi, ma strettamente necessari per la realizzazione del progetto. Gli interventi saranno effettuati da un numero sufficiente di specialisti qualificati, dotati delle attrezzature e degli strumenti necessari sotto la supervisione di tecnici, con esperienza nei singoli tipi di interventi e attività lavorative da intraprendere. Tutte le lavorazioni devono essere conformi agli standard più elevati e alla qualità controllata, leggi, norme e regolamenti applicabili.

### Il Committente fornirà.

Il Committente fornirà al contraente gli eventuali servizi necessari per eseguire i lavori, come i collegamenti idraulici ed elettrici. Inoltre, il committente fornirà all'appaltatore uno spazio per l'immagazzinaggio temporaneo o un'area di stoccaggio per materiali e attrezzature per l'uso.

## 8. Sicurezza.

Tutti i protocolli di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente in vigore dovranno essere osservati sui luoghi di lavoro. A titolo di esempio: uso delle scarpe di sicurezza, degli elmetti, delle imbracature e delle attrezzature di prevenzione e gestione dei rifiuti.

## 9. Controllo di qualità.

Il Contraente deve avere un piano di controllo qualità che sia specifico per progetto e sito. Il responsabile del controllo qualità deve avere piena autorità e responsabilità per garantire che gli obiettivi di prestazione siano soddisfacenti.

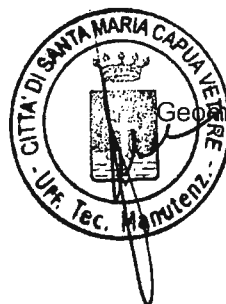
## 10. Garanzia.

L'Appaltatore garantirà tutti i materiali e il lavoro dopo l'accettazione definitiva dei lavori con Polizza Postuma Decennale.

## 11. Stato fine lavori.

Il Contraente deve informare il committente al raggiungimento del completamento dei lavori del progetto per eseguire un incontro di accettazione congiunto. Una volta che il committente ha accettato i lavori, il "Verbale di fine lavori" sarà controfirmato sia dal committente che dall'appaltatore. Tutti i manuali relativi a opere di manutenzione e la documentazione di garanzia saranno consegnati al committente in formato cartaceo o elettronico.

Settembre 2021



Il Tecnico  
Geom. Giuseppe Papale





**COMUNE DI SANTA MARIA C.V.**  
Provincia di Caserta

pag. 1

## ANALISI DEI PREZZI

**OGGETTO:** INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CONSISTENTE NELL'ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "GALLOZZI" PLESSO VIALE KENNEDY E P.PIEMONTE PLESSO VIA A.GRANDI.


**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Data, 12/10/2021

**IL TECNICO**  
geom. Giuseppe Papale



Settore Tecnico LL.PP. e Manutenzione Edifici Scolastici  
Dirigente dott. arch. Gennaro Riccio 0823-813141

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 NP01_Poliur _2020	Fornitura e posa in opera di poliuretano espansotipo PURETAN 70 con marcatura CFE, costituito da formulato poliuretano espanso in luogo, a celle chiuse, spessore medio 3 cm, post ... ta pressione, tubazioni di mandata, apparecchi di controllo ed accessori, previa spazzolatura e pulizia delle superfici. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Poliuretano espanso fornito a spruzzo come da capitolato mq (L) Operaio Specializzato h (L) Operaio Qualificato h	1,000 0,100 0,100	18,00 26,33 24,52	18,00 2,63 2,45	
	Sommano euro			23,08	
	Spese Generali 15.00% * (23.08) euro			3,46	
	Sommano euro			26,54	
	Utili Impresa 10% * (26.54) euro			2,65	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			<b>29,19</b>	
Nr. 2 NP02_Ver_2 020	Fornitura e posa in opera di vernice protettiva bicomponente senza solvente, colorata con elevata resistenza ai raggi UV ed agli agenti atmosferici, alta riflettanza solare, pedonabile per ispezione, flessibile, resistente ai ristagni d'acqua con durata decennale tipo SIKALASTIC 250. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Vernice protettiva tipo Sikalastic 250 mq (L) Operaio Specializzato mq (L) Operaio Comune mq	1,000 0,150 0,100	2,10 26,33 22,17	2,10 3,95 2,22	
	Sommano euro			8,27	
	Spese Generali 15.00% * (8.27) euro			1,24	
	Sommano euro			9,51	
	Utili Impresa 10% * (9.51) euro			0,95	
	<b>T O T A L E euro / m2</b>			<b>10,46</b>	
	Il Tecnico geom. Giuseppe Papale				
					
	<b>A RIPORTARE</b>				



**Santa Maria Capua Vetere**  
Provincia di Caserta

pag. 1

## COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CONSISTENTE NELL'ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "GALLOZZI" PLESSO DI VIALE KENNEDY E P. PIEMONTE PLESSO DI VIA A. GRANDI

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Data, 12/10/2021

**IL TECNICO**  
geom. Giuseppe Papale

strade lotto 5-2018





**Santa Maria Capua Vetere**  
Provincia di Caserta

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO CONSISTENTE NELL'ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "GALLOZZI" PLESSO VIALE KENNEDY E P.PIEMONTE PLESSO DI VIA A. GRANDI

**COMMITTENTE:** Amministrazione Comunale

Data, 12/10/2021

**IL TECNICO**  
geom. Giuseppe Papale



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NP01_Poliur _2020	Fornitura e posa in opera di poliuretano espanso tipo PURETAN 70 con marcatura CFE, costituito da formulato poliuretano espanso in luogo, a celle chiuse, spessore medio 3 cm, posto in opera per l'impermeabilizzazione l'isolamento termo-acustico di superfici in calcestruzzo in ferro in legno in fibrocemento su manti bituminosi o manufatti simili esistenti di qualsiasi forma o sagoma mediante sistema di spruzzatura bicomponente ad alta pressione, tubazioni di mandata apparecchi di controllo previa spazzolatura e pulizia delle superfici <b>euro (ventinove/19)</b>	mq	29,19
Nr. 2 NP02_Ver_2 020	Fornitura e posa in opera di vernice protettiva senza solvente, colorata con elevata resistenza ai raggi UV rd agli agenti atmosferici, alta riflettanza solare, pedonabile, flessibile, resistente ai ristagni d'acqua con durata decennale tipo SIKALASTIC 250 <b>euro (dieci/46)</b>	mq	10,46
Nr. 3 P.01.030.010 .a	Parapetto laterale di protezione anticaduta - mensole con blocco a vite Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali, montate ad interasse non inferiore a cm 180 e altezza utile non inferiore a cm 100; dotate di piastra metallica fissata con tasselli ad espansione nella quantità e dimensione richieste dall'impiego, traverse e elemento fermapiede. Valutata al metro lineare di parapetto Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per il 1° mese o frazione <b>euro (dieci/14)</b>	m	10,14
Il Tecnico geom. Giuseppe Papale			