



# Città di Pinerolo

Provincia di Torino

SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Sezione Fabbricati

## RIMOZIONE TETTO IN ETERNIT SCUOLA MEDIA "POET SUCCURSALE"

### **PROGETTO ESECUTIVO**

RELAZIONE GENERALE

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

Pinerolo, agosto 2013

Il Progettista:  
Ing. Franco Bocchetto

I Collaboratori:  
Geom. Aldo Rosa-Brusin

Il Responsabile del procedimento:  
Ing. Franeo Bocchetto

Il Dirigente Settore LL.PP.  
Ing. Antonio Morrone



# RIMOZIONE TETTO IN ETERNIT SCUOLA MEDIA "POET succursale"

## PROGETTO ESECUTIVO

### 1) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

#### a) Premessa generale

Il manto di copertura di gran parte dei fabbricati comunali ad uso scolastico venne a suo tempo realizzato mediante l'utilizzo di lastre in fibrocemento-amianto, materiale di uso comune all'epoca di costruzione di tali fabbricati.

Vista l'intervenuta normativa in merito a detto materiale, risultato portatore di gravi malattie polmonari, e stante la volontà dell'Amministrazione comunale nel procedere alla sua eliminazione ove presente nei propri fabbricati, con particolare priorità a quelli scolastici, si è avviata negli anni scorsi una campagna mirata alla progressiva sostituzione di tali tipi di coperture a partire da quelle più vecchie ed obsolete le quali, ormai da molti anni soggette agli agenti atmosferici, costituiscono potenzialmente un maggior fattore di rischio per la salute degli utenti e della popolazione ivi residente.

Nel quadro di questi obiettivi rientra l'intervento da effettuarsi presso il fabbricato ospitante la scuola media "Poet Succursale", sita a Pinerolo in Via Giovanni XXIII° n° 19, usufruendo del capitolo di spesa "Rimozione tetto in eternit scuola media Poet Succursale", previsto nel programma triennale delle opere pubbliche 2013 - 2015 per l'anno 2014, il quale presenta una copertura finanziaria di €. 400.000,00.

#### b) Descrizione dell'intervento da realizzare

L'intervento di rifacimento della copertura in eternit della scuola media "Poet Succursale", sita a Pinerolo in Via Giovanni XXIII° n°19, mira a dar corso a quanto indicato al punto precedente al fine di eliminare tale materiale, garantendo al contempo una migliore impermeabilità della struttura e minori dispersioni termiche mediante la messa in opera di un'ídonea copertura da realizzarsi in lastre uniche in lunghezza di falda, in lamiera grecata e dotate di coibentazione in schiuma di poliuretano, poste sui solai di sottotegola in c.a.

La coibentazione della nuova copertura, attualmente del tutto assente, favorirà il risparmio energetico e migliorerà il confort abitativo dell'intera struttura.

Nell'ambito di tale intervento si prevede altresì la sostituzione delle grondaie, tubi pluviali, faldalerie in genere e la sistemazione dei cornicioni e frontalini, delle pensiline d'ingresso e della torretta ascensore in muratura, là dove ammalorati e la loro completa ritinteggiatura.

## 2) RELAZIONE TECNICA

Rendendosi pertanto necessario procedere all'intervento in oggetto, vista la Deliberazione della Giunta comunale n. 216 del 05/08/13 con la quale è stato approvato in linea tecnica il Progetto Definitivo dell'intervento, questo Servizio Fabbricati ha provveduto a redigere il presente Progetto Esecutivo che individua gli interventi previsti per la realizzazione dell'opera, i quali consistono sostanzialmente in:

- rimozione impianto di protezione scariche atmosferiche e sua ricollocazione in opera a lavori eseguiti (in alternativa sarà possibile certificare l'autoprotezione del fabbricato);
- rimozione e smaltimento alle discariche autorizzate dell'attuale manto di copertura in lastre di fibrocemento-amianto con allestimento di opportuno cantiere, secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia specifica;
- sostituzione della piccola orditura lignea deteriorata dal tempo e dalle infiltrazioni, previa rimozione e conferimento a discarica della listellatura esistente;
- realizzazione di manto impermeabilizzante con guaina prefabbricata posata a teli con primer bituminoso, sulla soletta di sottotegola in c.a., sulle pensiline degli ingressi e non sulle coperture piane, ove già esistente;
- realizzazione di nuova copertura a lastra unica in lunghezza di falda a profilo grecato preverniciato a fuoco, in colore a scelta della Direzione Lavori, insonorizzante e termoisolante con schiuma di poliuretano di spessore mm. 40;
- fornitura e posa in opera di nuove gronde e discese pluviali in lamiera di rame spessore 8/10 di mm., nonché di nuove faldalerie in lamiera di alluminio preverniciato 10/10, previa rimozione e trasporto a discarica delle esistenti, (incluse anche quelle delle coperture piane);
- ripassatura, là ove occorrente, degli intonaci ammalorati di cornicioni e frontalini dell'intera copertura a falde inclinate e delle coperture piane, delle pensiline d'ingresso e della torretta ascensore e loro completa ritinteggiatura;
- opere provvisorie per l'esecuzione dei lavori (ponteggi esterni e quant'altro).

**3) QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

| <b>RIMOZIONE TETTO ETERNIT SCUOLA MEDIA "POET" succursale</b> |  |                   |
|---|--|-------------------|
| <b>A)</b>   |  |                   |
| a1  | <b>Importo Lavori da Computo metrico estimativo</b>  | <b>279.717,54</b> |
| a2  | di cui, <b>Costo manodopera al netto del 24,30% per spese generali e utili d'impresa, da non assoggettare a ribasso,</b> | 84.698,47         |
| a3  | <b>Importo Lavori a base di gara da assoggettare a ribasso a1-a2,</b>  | <b>195.019,07</b> |
| a4  | Oneri Sicurezza da Computo PSC (non soggetti a ribasso)  | 39.413,13         |
| a5  | <b>Importo massimo di contratto a1 + a4</b>  | <b>319.130,67</b> |
| <b>B)</b>   | <b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>  |                   |
| b1  | IVA 21% su a5  | 67.017,44         |
| b2  | Imprevisti, lavori in economia, IVA compresa   | 9.059,09          |
| b3  | Adempimenti D.Lgs. 81/08, IVA compresa   | 4.792,80          |
| b4  | <b>TOTALE somme a disposizione</b>   | <b>80.869,33</b>  |
|   | <b>TOTALE GENERALE a5 + b4, OLTRE INCENTIVI PROGETTAZIONE E ACCORDI BONARI</b>   | <b>400.000,00</b> |
| <b>C)</b>   | <b>INCENTIVO PROGETTAZIONE E ACCORDI BONARI</b>  |                   |
| c1  | Incentivo art. 92 D.Lgs. 163/06 e Regolamento Comunale   | 6.532,35          |
| c2  | Accordi Bonari art. 12 DPR 207/2010  | 9.573,92          |
| <b>D)</b>   | <b>COSTO MANODOPERA DA NON ASSOGGETTARE A RIBASSO</b>  |                   |
| d1  | <b>Importo Lavori da Computo metrico estimativo</b>  | <b>279.717,54</b> |
| d2  | Opere Edili DM11/12/1978 art.2 Tab.6 – incidenza manodopera 40%  | 111.887,02        |
| d3  | Utili d'impresa e spese generali 24,30% su d2  | 27.188,54         |
| d4  | <b>Costo manodopera da non assoggettare a ribasso d2-d3</b>  | <b>84.698,47</b>  |