

**BRUNO BOLATTO**  
ARCHITETTO

VIA G. MATTEOTTI 1 - 10080 - SALASSA (TO)  
E-MAIL [bruno.bolato@alice.it](mailto:bruno.bolato@alice.it)  
TEL/FAX ++39.124.360730 P.IVA 07238130012

COMUNE DI	RIVARA
COMMITTENTE	UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE
PROGETTO	MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO DESTINATO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"
FASE PROGETTO	PROGETTO ESECUTIVO
TAVOLA	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
PROFESSIONISTA	architetto BRUNO BOLATTO
COLLABORAZIONE INTERNA	
COLLABORAZIONE ESTERNA	

RESPONSABILE DI PROGETTO  
(per verifica e riesame)

COMMITTENZA  
(per verifica ed accettazione)

DATA PROGETTO	11/15
DATA REVISIONE 1	
DATA REVISIONE 2	
DATA REVISIONE 3	
DATA REVISIONE 4	
CONTROLLO U.T.	

COMMESSA	
SCALA DISEGNO	1:
TAVOLA N.	<b>19</b>

## PREMESSA

I prezzi di riferimento per la redazione del presente Computo Metrico Estimativo sono stati dedotti dal prezzario "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte" – edizione dicembre 2014 (ultima edizione disponibile).

All'interno del computo sono state inserite misure dedotte in modo vettoriale attraverso l'interfaccia diretta con il programma impiegato per la realizzazione degli elaborati grafici (Allplan – Nemetschek). Per tali voci, in particolare per quelle riferite a superfici il cui calcolo comportava la scomposizione in figure elementari, non è stato inserito il dettaglio delle singole misure ma solamente il totale; è stato comunque inserito un preciso riferimento alla parte dell'opera cui si riferiscono al fine di poterne verificare la correttezza.

Si vuole inoltre sottolineare che, come evidenziato nelle note alla Sezione n. 28 del prezzario citato in precedenza (Sezione n. 28 - Salute e Sicurezza sul Lavoro - D.Lgs. 81/08 s.m.i.), i principali apprestamenti di sicurezza di cantiere risultano già di norma riconosciuti nell'ambito delle spese generali e quindi compresi nei prezzi delle singole voci di computo essendo tali prezzi comprensivi delle spese generali e dell'utile di Impresa. La previsione dei medesimi apprestamenti all'interno degli oneri della sicurezza deve essere intesa come volontà di prendere in considerazione le specifiche esigenze derivanti dal cantiere in oggetto rispetto alle condizioni ordinarie.

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>1</b>	<p>Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore.</p> <p>01.A01.A70.005</p> <p>Scavo rete smaltimento a cque bianche TRATTI AB – CD – EF – LM – NO – PQ – RS - UV [(1,97 + 1,97 + 1,95 + 1,70 + 2,20 + 2,20 + 2,20 + 1,85) x 0,45 x 0,50]</p> <p>TRATTI BD – DF – FG – IL – LN – NP – PR – RT - TU [(12,93 + 11,60 + 18,33 + 5,36 + 8,96 + 15,25 + 16,83 + 2,25 + 8,88) X 0,55 X 0,80]</p> <p>TRATTI GH – HI [(7,64 + 8,80) X 0,65 X 0,90]</p> <p>TRATTI HZ - ZX [(9,08 + 5,50) X 0,75 X 1,00]</p>	<b>MC</b>	<p>3,61</p> <p>44,17</p> <p>9,62</p> <p>10,94</p> <hr/> <p>68,34</p>	<p>€ 28,80 / mc</p>	<p>(INCID. MANOD. - 71,86% - € 1.414,64)</p> <p>€ 1.968,19</p>
<b>2</b>	<p>Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10. In conglomerato bituminoso.</p> <p>01.A23.B95.005</p> <p>Rifilatura scavo su sede stradale TRATTO ZX 5,50 X n. 2</p>	<b>ML</b>	<p>11,00</p> <hr/> <p>11,00</p>	<p>€ 5,22 / ml</p>	<p>(INCID. MANOD. - 96,20% - € 55,22)</p> <p>€ 57,42</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>3</b>	<p>Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5.</p> <p>08.A35.H05.010</p> <p>Canalizzazioni di allacciamento. TRATTI AB – CD – EF – LM – NO – PQ – RS – UV 1,97 + 1,97 + 1,95 + 1,70 + 2,20 + 2,20 + 2,20 + 1,85</p>	<b>ML</b>	<p>16,04</p> <hr/> <p>16,04</p>	<p>€ 11,36 / ml</p>	<p>(INCID. MANOD. - 62,94% - € 114,69)</p> <p>€ 182,21</p>
<b>4</b>	<p>Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. Serie SN 2 Kn/m<sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 16.</p> <p>08.A35.H10.005</p> <p>Canalizzazioni di smaltimento. TRATTI BD – DF – FG – IL – LN – NP – PR – RT – TU 12,93 + 11,60 + 18,33 + 5,36 + 8,96 + 15,25 + 16,83 + 2,25 + 8,88</p>	<b>ML</b>	<p>100,39</p> <hr/> <p>100,39</p>	<p>€ 13,03 / ml</p>	<p>(INCID. MANOD. - 54,88% - € 717,79)</p> <p>€ 1.308,08</p>
<b>5</b>	<p>Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. Serie SN 2 Kn/m<sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 20.</p> <p>08.A35.H10.010</p> <p>Canalizzazioni di smaltimento. TRATTI GH – HI 7,64 + 8,80</p>	<b>ML</b>	<p>16,44</p> <hr/> <p>16,44</p>	<p>€ 16,87 / ml</p>	<p>(INCID. MANOD. - 47,69% - € 132,34)</p> <p>€ 277,34</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>6</b>	<p>Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola. serie SN 2 kN/m<sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 25.</p> <p>08.A35.H10.015</p> <p>Canalizzazioni di smaltimento. TRATTI HZ - ZX 9,08 + 5,50</p>	<b>ML</b>	<p>14,58</p> <hr/> <p>14,58</p>	<p>€ 24,71 / ml</p>	<p>(INCID. MANOD. - 43,41% - € 156,44)</p> <p>€ 360,27</p>
<b>7</b>	<p>Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori. spessore cm 3; dimensioni interne cm 30x30x30 diam. 20.</p> <p>08.P05.B03.010</p> <p>Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.1 4,00</p> <p>POZZETTI P.P.2 5,00</p> <p>POZZETTI P.P.3 2,00</p>	<b>CAD</b>	<p>4,00</p> <p>5,00</p> <p>2,00</p> <hr/> <p>11,00</p>	<p>€ 9,24 / cad</p>	<p>(INCID. MANOD. - 0,00% - € )</p> <p>€ 101,64</p>
<b>8</b>	<p>Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori. spessore cm 3; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30.</p> <p>08.P05.B03.015</p> <p>Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.4 2,00</p>	<b>CAD</b>	<p>2,00</p> <hr/> <p>2,00</p>	<p>€ 14,07 / cad</p>	<p>(INCID. MANOD. - 0,00% - € )</p> <p>€ 28,14</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>9</b>	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere.  07.A04.D05.005  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.1 4,00  POZZETTI P.P.2 5,00  POZZETTI P.P.3 2,00  POZZETTI P.P.4 2,00	<b>CAD</b>	4,00  5,00  2,00  2,00  <hr/> 13,00	€ 41,94 / cad	(INCID. MANOD. - 92,36% - € 503,60)  € 545,22
<b>10</b>	Prolunghe per pozzetti. dimensioni interne cm 30x30x30.  08.P05.B06.010  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.1 5,00  POZZETTI P.P.2 6,00  POZZETTI P.P.3 3,00	<b>CAD</b>	5,00  6,00  3,00  <hr/> 14,00	€ 8,88 / cad	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 124,32
<b>11</b>	Prolunghe per pozzetti. dimensioni interne cm 40x40x40.  08.P05.B06.015  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.4 6,00	<b>CAD</b>	6,00  <hr/> 6,00	€ 13,08 / cad	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 78,48

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>12</b>	Posa in opera di prolunghe prefabbricate in cls armato, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere.  07.A04.D05.005  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.1 5,00  POZZETTI P.P.2 6,00  POZZETTI P.P.3 3,00  POZZETTI P.P.4 6,00	<b>CAD</b>			
			5,00		
			6,00		
			3,00		(INCID. MANOD. - 92,36% - € 774,80)
			6,00		€ 838,80
			<u>20,00</u>	€ 41,94 / cad	
<b>13</b>	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe C 250 per traffico medio, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Dimensioni esterne cm 30 x 30.  A.P. 1  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.2 5,00	<b>CAD</b>			
			5,00		(INCID. MANOD. - 48,91% - € 266,75)
			<u>5,00</u>	€ 109,08 / cad	€ 545,40
<b>14</b>	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Dimensioni esterne cm 40 x 40.  A.P. 2  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.4 2,00	<b>CAD</b>			
			2,00		(INCID. MANOD. - 31,00% - € 106,70)
			<u>2,00</u>	€ 172,10 / cad	€ 344,20

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>15</b>	Fornitura e posa di griglia in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe C 250 per traffico medio, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Dotato di sifone antiodore idoneo.  A.P. 3  Pozzetti canalizzazione smaltimento. POZZETTI P.P.1 4,00	<b>CAD</b>	4,00 <hr/> 4,00	€ 141,77 / cad	(INCID. MANOD. - 37,63% - € 213,39)  € 567,08
<b>16</b>	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 240x130x215 mm.  06.A12.E01.005  Pozzetti piè di gronda. POZZETTI P.P.G.P 8,00	<b>CAD.</b>	8,00 <hr/> 8,00	€ 47,66 / cad	(INCID. MANOD. - 84,85% - € 323,52)  € 381,28
<b>17</b>	Sabbia granita di cava.  01.P03.A60.005  Protezione canalizzazioni TRATTI AB – CD – EF – LM – NO – PQ – RS - UV [(1,97 + 1,97 + 1,95 + 1,70 + 2,20 + 2,20 + 2,20 + 1,85) x 0,40 x 0,20]  TRATTI BD – DF – FG – IL – LN – NP – PR – RT - TU [(12,93 + 11,60 + 18,33 + 5,36 + 8,96 + 15,25 + 16,83 + 2,25 + 8,88) X 0,50 X 0,30]  TRATTI GH – HI [(7,64 + 8,80) X 0,60 X 0,40]  TRATTI HZ - ZX [(9,08 + 5,50) X 0,70 X 0,50]	<b>MC</b>	1,28  15,06  3,95  5,10 <hr/> 25,39	€ 29,60 / mc	(INCID. MANOD. - 0,00% - € 0,00)  € 751,54

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)	
<b>18</b>	<p>Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. Sabbia granita di cava</p> <p>01.A21.A20.005</p> <p>Protezione canalizzazioni TRATTI AB – CD – EF – LM – NO – PQ – RS - UV [[1,97 + 1,97 + 1,95 + 1,70 + 2,20 + 2,20 + 2,20 + 1,85) x 0,40 x 0,20]</p> <p>TRATTI BD – DF – FG – IL – LN – NP – PR – RT - TU [[12,93 + 11,60 + 18,33 + 5,36 + 8,96 + 15,25 + 16,83 + 2,25 + 8,88) X 0,50 X 0,30]</p> <p>TRATTI GH – HI [[7,64 + 8,80) X 0,60 X 0,40]</p> <p>TRATTI HZ - ZX [[9,08 + 5,50) X 0,70 X 0,50]</p>	<b>MC</b>				
			1,28			
			15,06			
			3,95		(INCID. MANOD. - 62,98% - € 98,77)	
			5,10			
			<u>25,39</u>	€ 6,18 / mc	€ 156,91	
<b>19</b>	<p>Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale. Eseguito con idonei mezzi meccanici.</p> <p>01.A01.B90.010</p> <p>Scavo rete smaltimento a cque bianche TRATTI AB – CD – EF – LM – NO – PQ – RS - UV [[1,97 + 1,97 + 1,95 + 1,70 + 2,20 + 2,20 + 2,20 + 1,85) x 0,45 x 0,50] x 0,50</p> <p>TRATTI BD – DF – FG – IL – LN – NP – PR – RT - TU [[12,93 + 11,60 + 18,33 + 5,36 + 8,96 + 15,25 + 16,83 + 2,25 + 8,88) X 0,55 X 0,80] x 0,50</p> <p>TRATTI GH – HI [[7,64 + 8,80) X 0,65 X 0,90] x 0,50</p> <p>TRATTI HZ - ZX [[9,08 + 5,50) X 0,75 X 1,00] x 0,50</p>	<b>MC</b>				
			1,805			
			22,085			
			4,81		(INCID. MANOD. - 67,68% - € 148,64)	
			5,47			
			<u>34,17</u>	€ 6,43 / mc	€ 219,71	

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>20</b>	<p>Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm.</p> <p>01.A21.A50.010</p> <p>Riempimento scavo su sede stradale TRATTO ZX (0,80 x 5,50)</p>	<b>MQ</b>	<p>4,40</p> <hr/> <p>4,40</p>	<p>€ 1,72 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 49,91% - € 3,78)</p> <p>€ 7,57</p>
<b>21</b>	<p>Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate. Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10.</p> <p>01.A22.A80.030</p> <p>Scavo su sede stradale TRATTO ZX (0,80 x 5,50)</p>	<b>MQ</b>	<p>4,40</p> <hr/> <p>4,40</p>	<p>€ 13,18 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 12,82% - € 7,44)</p> <p>€ 57,99</p>
<b>22</b>	<p>Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m<sup>2</sup>, per ancoraggio su strato di base.</p> <p>01.A22.A90.005</p> <p>Scavo su sede stradale TRATTO ZX (0,80 x 5,50)</p>	<b>MQ</b>	<p>4,40</p> <hr/> <p>4,40</p>	<p>€ 0,63 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 24,05% - € 0,66)</p> <p>€ 2,77</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>23</b>	<p>Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Delib. della G. C. di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullostatico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 t, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice per uno spess. finito di cm 4 compressi.</p> <p>01.A22.B00.010</p> <p>Scavo su sede stradale TRATTO ZX (0,80 x 5,50)</p>	<b>MQ</b>	4,40 <hr/> 4,40	€ 6,40 / mq	(INCID. MANOD. - 12,94% - € 3,65)  € 28,16
<b>24</b>	<p>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Delib. della G. C. di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 t, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, per uno spess. finito compresso pari a cm 3.</p> <p>01.A22.B10.010</p> <p>Scavo su sede stradale TRATTO ZX (0,80 x 5,50)</p>	<b>MQ</b>	4,40 <hr/> 4,40	€ 5,34 / mq	(INCID. MANOD. - 12,46% - € 2,95)  € 23,50
	<b>Totale REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE</b>				<b>€ 8.956,22</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>25</b>	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento. Copertine, faldali, converse.  01.A02.B80.010  Rimozione copertina perimetrale cornicione 43,36 + 0,22 + 8,26 + 0,22 + 3,10 + 0,11 + 5,86 + 0,11 + 40,15 + 0,22 + 14,23 + 0,22	<b>ML</b>	116,06 <hr/> 116,06	€ 3,47 / ml	(INCID. MANOD. - 87,32% - € 351,66)  € 402,73
<b>26</b>	Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale. In tegole di laterizio.  01.A02.A80.020  Rimozione prima fila tegole (41,63 + 6,53 + 3,21 + 5,97 + 38,42 + 12,50) x 0,40	<b>MQ</b>	43,30 <hr/> 43,30	€ 10,61 / mq	(INCID. MANOD. - 100,00% - € 459,41)  € 459,41
<b>27</b>	Rimozione di guaina con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della guaina., di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre.  01.A02.C10.015  Rimozione guaina bituminosa esistente sul cornicione e copertura piana. (19,91x0,70) + [(14,54+15,24)/2] x 0,70 + [(8,26+7,56)/2] x 0,70 + [(3,21+2,51)/2] x 0,70 + [(6,67+5,97)/2] x 0,70 + (38,75x0,70) + (13,53x0,70) + (43,36x0,05) + (19,21x0,10) + [(3,44x0,10) x n 2] + (8,21x0,10) + (14,54x0,10) + (8,26x0,05) + (6,86x0,10) + (3,21x0,05) + (3,21x0,10) + (5,97x0,05) + (5,97x0,10) + (40,15x0,05) + (38,75x0,10) + (14,23x0,05) + (12,83x0,10) + (0,70x8,21)	<b>MQ</b>	96,09 <hr/> 96,09	€ 11,01 / mq	(INCID. MANOD. - 100,00% - € 1.057,95)  € 1.057,95

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>28</b>	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre. Della piccola orditura di tetti.  01.A02.A90.015  Rimozione primo listello copertura. (19,21 + 3,44 + 8,21 + 3,44 + 14,54 + 6,86 + 3,21 + 5,97 + 38,75 + 12,83) x 0,4	<b>MQ</b>	46,58 <hr/> 46,58	€ 6,50 / mq	(INCID. MANOD. - 74,61% - € 225,90)  € 302,77
<b>29</b>	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 200 kg/m <sup>3</sup>  01.A04.B15.020  Formazione strato di pendenza guaine cornicione e cop piana. (13,94 + 10,42 + 5,54 + 2,00 + 4,42 + 27,13 + 9,47 + 5,75) x 0,03	<b>MC</b>	2,36 <hr/> 2,36	€ 68,81 / mc	(INCID. MANOD. - 0% - € )  € 162,39
<b>30</b>	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta. In strutture in elevazione non armate.  01.A04.C03.015  Formazione strato di pendenza guaine cornicione e cop piana. (13,94 + 10,42 + 5,54 + 2,00 + 4,42 + 27,13 + 9,47 + 5,75) x 0,03	<b>MC</b>	2,36 <hr/> 2,36	€ 26,19 / mc	(INCID. MANOD. - 100% - € 61,81)  € 61,81

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>31</b>	<p>Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1,000 Kg/mq, steso su un supporto preventivamente pulito, asciutto e compatibile e da un secondo strato impermeabile costituito da una membrana elastoplastomerica ad alto contenuto di poliolefine atattiche, resistente ai raggi U.V. La posa in opera deve avvenire allineando i rotoli dei teli impermeabili sul supporto e riposizionando gli stessi sullo strato di colla bituminosa (primo strato impermeabile) precedentemente applicata. I giunti dei teli impermeabili devono essere saldati a fiamma con cannello di sicurezza per tutta la loro lunghezza (il sormonto dei teli deve risultare di almeno 10 cm) e i bordi devono essere pressati con un rullo di circa 15 Kg. Per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana spessore 4 mm, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere e tessuto non tessuto velo di vetro, raschiati in superficie), resistenza al fuoco certificata secondo la norma EN 13501-5 (ENV 1187-Broof t1, t2, t3).</p> <p>01.A09.B85.005</p> <p>Guaina cornicioni e copertura piana.  <math>(19,91 \times 0,70) + [(14,54 + 15,24) / 2] \times 0,70 + [(8,26 + 7,56) / 2] \times 0,70 + [(3,21 + 2,51) / 2] \times 0,70 + [(6,67 + 5,97) / 2] \times 0,70 + (38,75 \times 0,70) + (13,53 \times 0,70) + (43,36 \times 0,05) + (19,21 \times 0,10) + [(3,44 \times 0,10) \times n \ 2] + (8,21 \times 0,10) + (14,54 \times 0,10) + (8,26 \times 0,05) + (6,86 \times 0,10) + (3,21 \times 0,05) + (3,21 \times 0,10) + (5,97 \times 0,05) + (5,97 \times 0,10) + (40,15 \times 0,05) + (38,75 \times 0,10) + (14,23 \times 0,05) + (12,83 \times 0,10) + (0,70 \times 8,21)</math></p>	<b>MQ</b>	96,09 <hr/> 96,09	€ 26,04 / mq	<p>((INCID. MANOD. - 32,8% - € 820,72)</p> <p>€ 2.502,18</p>
<b>32</b>	<p>Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru. In abete (Picea abies, Abies alba) essiccato e piallato, giuntati a pettine (KVH) con certificazione di gestione forestale sostenibile per edifici scolastici.</p> <p>01.A17.A70.030</p> <p>Fornitura e posa primo listello copertura.  <math>(19,21 + 3,44 + 8,21 + 3,44 + 14,54 + 6,86 + 3,21 + 5,97 + 38,75 + 12,83) \times 0,05 \times 0,07</math></p>	<b>MC</b>	0,41 <hr/> 0,41	€ 1.234,62 / mc	<p>((INCID. MANOD. - 30,58% - € 154,80)</p> <p>€ 506,19</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>33</b>	Realizzazione di manto di copertura a tegole su orditura preesistente o sottotegola, compreso l'ancoraggio delle tegole e la provvista e posa con malta di calce idraulica di tegoloni speciali su tutti gli spigoli salienti. In tegole piane.  01.A09.A50.005  Posa in opera prima fila tegole (41,63 + 6,53 + 3,21 + 5,97 + 38,42 + 12,50) x 0,40	<b>MQ</b>	43,30 <hr/> 43,30	€ 24,77 / mq	((INCID. MANOD. - 50,47% - € 541,25)  € 1.072,54
<b>34</b>	Formazione di fori nelle strutture di c.a. o c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro - diametro 100 mm.  25.A02.B00.010  Formazione fori su cornicione per passaggio scarichi 8,00	<b>CAD</b>	8,00 <hr/> 8,00	€ 59,20 / cad	((INCID. MANOD. - 48,21% - € 228,32)  € 473,60
<b>35</b>	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Copertine, faldali, converse.  01.A18.C00.005  Rimozione copertina perimetrale cornicione [(43,36 + 0,22 + 8,26 + 0,22 + 3,10 + 0,11 + 5,86 + 0,11 + 40,15 + 0,22 + 14,23 + 0,22) x 0,29] x 12 kg/mq	<b>KG</b>	403,92 <hr/> 403,92	€ 1,66 / kg	(INCID. MANOD. - 96,37% - € 646,27)  € 670,51

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>36</b>	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera. In lamiera di rame.  01.A19.A10.005  Pluviali esterni. (7,45 + 0,55) x n 8 x 1,65 kg/ml	<b>KG</b>	105,60 <hr/> 105,60	€ 27,29 / kg	(INCID. MANOD. - 78,52% - € 2.263,01)  € 2.881,82
<b>37</b>	Copertura a giunti drenanti "tipo DRYTEC550" costituita da elementi grecati metallici, di lunghezza pari a quella della falda, con una canaletta di deflusso che garantisce la tenuta idrica nelle condizioni più difficili e con pendenza inferiori all'1%, con sistema di fissaggio delle lastre alla sottostruttura senza fori passanti tramite staffe a scomparsa tipo "DRYBLOCK" in poliammide rinforzata con fibre di vetro e viti di acciaio zincato tipo "SILDRIY" con testa TORX. Il sistema di fissaggio evita la foratura della lastra e permette il movimento dovuto alla dilatazione termica. Fornitura e poosa a regola d'arte.  A.P. 4  Copertura su solaio piano. (3,44x8,21)	<b>MQ</b>	28,24 <hr/> 28,24	€ 102,75 / mq	(INCID. MANOD. - 33,91% - € 983,95)  € 2.901,66
	<b>Totale LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA</b>				<b>€ 13.455,56</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE FACCIATE ESTERNE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>38</b>	<p>Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche. Per superfici di m<sup>2</sup> 0,50 ed oltre.</p> <p>01.A02.B70.005</p> <p>Rimozione intonaco esterno PROSPETTO SUD (1,47 x n 8) + 1,79 + 1,46 + 1,46</p> <p>PROSPETTO NORD 1,22 + 0,91 + 1,16 + 1,67 + 6,92 + 0,95 0,38 + 1,0 8 + 1,08 + 1,55 + 0,48 + 1,08 + 1,40</p> <p>PROSPETTO EST 4,62</p>	<b>MQ</b>	<p>16,47</p> <p>12,83 7,05</p> <p>4,62</p> <hr/> <p>40,97</p>	<p>€ 10,68 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 96,52% - € 422,40)</p> <p>€ 437,56</p>
<b>39</b>	<p>Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso. Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m<sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5.</p> <p>01.A10.B20.005</p> <p>Intonaco esterno PROSPETTO SUD (1,47 x n 8) + 1,79 + 1,46 + 1,46</p> <p>PROSPETTO NORD 1,22 + 0,91 + 1,16 + 1,67 + 6,92 + 0,95</p> <p>PROSPETTO EST 4,62</p>	<b>MQ</b>	<p>16,47</p> <p>12,83</p> <p>4,62</p> <hr/> <p>33,92</p>	<p>€ 10,49 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 95,13% - € 338,52)</p> <p>€ 355,82</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE FACCIATE ESTERNE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>40</b>	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso. seguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5.  01.A10.B20.065  Intonaco esterno PROSPETTO NORD 0,38 + 1,0 8 + 1,08 + 1,55 + 0,48 + 1,08 + 1,40	<b>MQ</b>	7.05 <hr/> 7,05	€ 15,35 / mq	(INCID. MANOD. - 96,67% - € 104,62)  € 108,22
<b>41</b>	Trattamento dei ferri d'armatura ammalorati comprese eventuali parti cementizie in aderenza e/o intercluse, in elementi in cemento armato, con prodotto inibitore di corrosione o convertitore, dato a pennello, atto a garantire l'ancoraggio di riporti in malta cementizia, compresa la pulizia con spazzola metallica, esclusa la preventiva asportazione delle parti di calcestruzzo in fase di distacco, misurato per area ammalorata.  02.P85.T12.010  Trattamento intradosso cornicione PROSPETTO NORD 0,70 x 2,00	<b>MQ</b>	1.40 <hr/> 1,40	€ 56,51 / mq	(INCID. MANOD. - 86,13% - € 68,13)  € 79,11
<b>42</b>	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso. seguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5.  01.A10.B20.065  Trattamento intradosso cornicione PROSPETTO NORD 0,70 x 2,00	<b>MQ</b>	1.40 <hr/> 1,40	€ 15,35 / mq	(INCID. MANOD. - 96,67% - € 14,88)  € 21,49



## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

CAPO 1	LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)
	LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE FACCIATE ESTERNE

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
44	<p>Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al 10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato. Su pareti esterne, vani scala, androni</p> <p>01.A20.E38.005</p> <p>PROSPETTO SUD 5,36 + 4,21 + 4,27 + 4,27 + 4,23 + 2,96 + 2,94 + 2,93 + 2,93 + 8,00 + 4,27 + 4,27 + 2,97 + 2,92 + 4,27 + 4,23 + 4,27 + 2,93 + 2,93 + 2,93 + 4,27 + 2,93 + 1,67 + 1,43 + 0,25 + 7,03 + 1,47 + 1,52 + 0,19 + 2,22 + 3,22 + 3,20</p> <p>PROSPETTO NORD 29,93 + 2,93 + 2,93 + 3,28 + 3,98 + 3,65 + 0,32 + 0,32 + 4,31 + 19,79 + 15,55 + [(0,44 + 0,42 + 0,63 + 0,44 + 0,42 + 1,18) x n. 2] + 0,87 + 0,40 + 0,60 + 0,42 + 0,38 + 0,72 + 0,26 + 6,86 + 6,97 + 1,54 + 3,15 + 1,54 + 0,60 + 1,23 + 0,60 + 0,16 + 0,33 + 0,16 + [41,04 - (0,52x8)] + (12,94 - 3,98) + [74,47 - (3,98x4,00)] + 1,51 + [(3,75x6,52) x n. 2]</p> <p>PROSPETTO EST [52,75 - (3,52x2,00)] + 40,05 + 4,53 + 4,53</p> <p>PROSPETTO OVEST [21,24 - (3,98x2,00)]</p> <p>CORNICIONI [(43,58 + 42,03) / 2] x 0,80 + [(8,48 + 6,88) / 2] x 0,80 + (3,21x0,80) + (5,97x0,80) + [(40,37 + 38,44) / 2] x 0,80 + [14,45 + 12,88) / 2] x 0,95 + (3,75x3,26)</p> <p>VELETTA PERIMETRALE 116,06x0,20</p> <p>PENSILINA (3,48x8,06) + (8,06x0,20) + [(3,40x0,20) x n 2]</p>	MQ	<p>107,49</p> <p>275,64</p> <p>94,82</p> <p>13,28</p> <p>104,46</p> <p>23,21</p> <p>31,02</p> <hr/> <p>649,92</p>	<p>€ 15,93 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 71,83% - € 7.435,08)</p> <p>€ 10.353,23</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE FACCIATE ESTERNE</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>45</b>	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione. Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50.  01.A02.C00.005  Serramenti vano scala. P. SEMI-INTERRATO (1,45x0,55) + [(0,60x0,65) x n. 5]  P. RIALZATO (1,45x2,20) + (3,00x2,92) + (1,47x2,92) + (1,25x2,20)  P. PRIMO (1,47x2,92) + (3,00x2,92)	<b>MQ</b>			
			2,75		
			18,99		(INCID. MANOD. - 99,90% - € 474,04)
			17,34		€ 474,43
			<u>39,08</u>	€ 12,14 / mq	
	<b>Totale LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE FACCIATE ESTERNE</b>				<b>€ 15.553,90</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI ISOLAMENTO INTERNO</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>46</b>	<p>Cappotto interno di isolamento di parte delle pareti perimetrali. Fornitura e posa di pannello USB da 15 mm fissato a montanti in acciaio da 120 mm in opera e insufflaggio tipo sistema "Isofloc®", con fiocchi di cellulosa alla densità di 70 kg/m<sup>3</sup> per uno spessore di 120 mm. Finitura verso lato interno con lastre in fibrogesso tipo "Fermacell®" da 10 mm fornite e posate. Compresi raccordi e mazzette infissi. Misurazione effettiva (rasature e finiture escluse, comprese opere provvisoriale necessarie per esecuzione in sicurezza).</p> <p>A.P. 5</p> <p>P. SEMI-INTERRATO (7,33 + 2,00 + 0,43 + 4,35 + 0,41) x 3,00</p>	<b>MQ</b>	<p>43,56</p> <hr/> <p>43,56</p>	<p>€ 120,18 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 44,37% - € 2.322,79)</p> <p>€ 5.235,04</p>
<b>47</b>	<p>Rasatura delle pareti di lastre in fibro - gesso. Rasatura di intonaci e fondi. Per rendere le superfici murarie perfettamente pronte alla tinteggiatura con stucchi bianchi a base di calce di marmo e farine di marmo. Applicazione del prodotto a spatola su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte. Su superfici interne.</p> <p>03.A10.B02.005</p> <p>P. SEMI-INTERRATO (7,33 + 2,00 + 0,43 + 4,35 + 0,41) x 3,00</p>	<b>MQ</b>	<p>43,56</p> <hr/> <p>43,56</p>	<p>€ 18,26 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 36,03% - € 286,62)</p> <p>€ 795,41</p>
<b>48</b>	<p>Tinteggiatura delle pareti di lastre in fibro gesso. Applicazione del prodotto a pennello, a rullo o a spazzola su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. Due mani.</p> <p>03.A10.C03.005</p> <p>P. SEMI-INTERRATO (7,33 + 2,00 + 0,43 + 4,35 + 0,41) x 3,00 3,00</p>	<b>MQ</b>	<p>44,00 3,00</p> <hr/> <p>47,00</p>	<p>€ 14,24 / mq</p>	<p>(INCID. MANOD. - 84,40% - € 564,94)</p> <p>€ 669,28</p>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI ISOLAMENTO INTERNO</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>49</b>	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche. Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre.  01.A02.B70.005  P. SEMI-INTERRATO 3,00	<b>MQ</b>	3,00 <hr/> 3,00	€ 10,68 / mq	(INCID. MANOD. - 96,52% - € 30,93)  € 32,04
<b>50</b>	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare, costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzafo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato. Intonaco di spessore non inferiore a cm 2.  01.A10.A85.005  P. SEMI-INTERRATO (1,05x3,00) + (4,20x2,00) + (1,50x2,00)	<b>MQ</b>	14,55 <hr/> 14,55	€ 34,98 / mq	(INCID. MANOD. - 45,84% - € 233,24)  € 508,96
	<b>Totale LAVORI DI ISOLAMENTO INTERNO</b>				<b>€ 7.240,73</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>51</b>	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione. Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. Formazione fori cornice per discesa pluviali esterni e demolizione marciapiede esterno.  01.A02.A50.010  Marciapiede esterno [(9,79x1,04) + (3,49x1,09) + (14,07x1,06) + (1,50x1,00) + (7,88x0,95) + (14,80x1,00) + (13,62x1,00) + (9,89x1,00)] x 0,12	<b>MC</b>	9,14 <hr/> 9,14	€ 195,92 / mc	(INCID. MANOD. - 86,93% - € 1.556,66)  € 1.790,71
<b>52</b>	Taglio della pavimentazione in conglomerato cementizio su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per una profondità di taglio di cm 10 o frazione, compreso ogni onere e prestazione.  25.A16.B20.005  Marciapiede esterno 2,00	<b>ML</b>	2,00 <hr/> 2,00	€ 2,86 / ml	(INCID. MANOD. - 42,35% - € 2,42)  € 5,72
<b>53</b>	Rimozione di pozzetti e chiusini tipo "a pie' di gronda" o simili, delle dimensioni esterne max cm 40x40, su marciapiedi, in pavimentazione bituminosa o litoidea, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta, mediante l'uso di motocompressore.  08.A55.N42.005  Rimozione chiusini e pozzetti esistenti POZZETTI P.PG.E. 5,00	<b>CAD</b>	5,00 <hr/> 5,00	€ 52,62 / cad	(INCID. MANOD. - 72,01% - € 189,45)  € 263,10

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>54</b>	<p>Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc.. Per un volume di almeno m<sup>3</sup> 0,10.</p> <p>01.A11.A30.005</p> <p>Sottofondo marciapiede esterno.  <math>[(9,79 \times 1,04) + (3,49 \times 1,09) + (14,07 \times 1,06) + (1,50 \times 1,00) + (7,88 \times 0,95) + (14,80 \times 1,00) + (13,62 \times 1,00) + (9,89 \times 1,00)] \times 0,10</math></p>	<b>MC</b>	7,62 <hr/> 7,62	€ 68,15 / mc	(INCID. MANOD. - 67,50% - € 350,53)  € 519,31
<b>55</b>	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza &lt; 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore &lt; 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.</p> <p>01.A04.B20.005</p> <p>Marciapiede esterno.  <math>[(9,79 \times 1,04) + (3,49 \times 1,09) + (14,07 \times 1,06) + (1,50 \times 1,00) + (7,88 \times 0,95) + (14,80 \times 1,00) + (13,62 \times 1,00) + (9,89 \times 1,00)] \times 0,10</math></p>	<b>MC</b>	7,62 <hr/> 7,62	€ 108,30 / mc	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 825,25
<b>56</b>	<p>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con appositacanaletta. Per sottofondi di marciapiedi.</p> <p>01.A04.C03.005</p> <p>Marciapiede esterno.  <math>[(9,79 \times 1,04) + (3,49 \times 1,09) + (14,07 \times 1,06) + (1,50 \times 1,00) + (7,88 \times 0,95) + (14,80 \times 1,00) + (13,62 \times 1,00) + (9,89 \times 1,00)] \times 0,10</math></p>	<b>MC</b>	7,62 <hr/> 7,62	€ 23,63 / mc	(INCID. MANOD. - 100% - € 180,06)  € 180,06

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>57</b>	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. In legname di qualunque forma.  01.A04.H30.005  Marciapiede esterno. 75,04 x 0,20	<b>MQ</b>	15,01 <hr/> 15,01	€ 40,67 / mq	(INCID. MANOD. - 92,99% - € 567,68)  € 610,46
<b>58</b>	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione. In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti.  01.A04.F00.015  Marciapiede esterno. 76,19 x 4,55 kg/mq	<b>KG</b>	346,66 <hr/> 346,66	€ 1,50 / kg	(INCID. MANOD. - 54,73% - € 284,26)  € 519,99
<b>59</b>	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro.  01.A04.F70.010  Marciapiede esterno. 76,19 x 2,22 kg/mq	<b>KG</b>	169,14 <hr/> 169,14	€ 1,29 / kg	(INCID. MANOD. - 49,43% - € 108,25)  € 218,19
<b>60</b>	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento. Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1.  01.A05.C30.005  Muro in pietra di recinzione. 2,30x1,00	<b>MQ</b>	2,30 <hr/> 2,30	€ 16,97 / mq	(INCID. MANOD. - 96,29% - € 37,58)  € 39,03

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>
	<b>LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>61</b>	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce. In mattoni pieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1  01.A06.A10.005  Copertura muro recinzione in pietra. 2,30x0,48	<b>MQ</b>	1,10 <hr/> 1,10	€ 57,59 / mq	(INCID. MANOD. - 68,52% - € 43,41)  € 63,35
<b>62</b>	Rimozione di pavimento scomponibile, compreso il carico ed il trasporto dei materiali nei luoghi indicati dalla direzione lavori. A mano..  01.A23.C60.005  Piastroni appoggiati a terra. (0,50x0,50) x n. 7	<b>MQ</b>	1,75 <hr/> 1,75	€ 12,10 / mq	(INCID. MANOD. - 84,41% - € 17,88)  € 21,18
<b>63</b>	Estrazione manuale di cordoli, guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50. Cordoli a delimitazione aiuole dello spessore di cm 9-12.  01.A23.B60.010  Cordoli esistenti in cortile. (0,785x2) + (0,35x2) + 17,02 + (0,785x2) + (0,35x2) + 7,00 + 0,785 + 0,35 + 3,60 + 5,4 5 + 8,78 + 0,425 + 25,96 + 0,425 + 0,85	<b>ML</b>	75,19 <hr/> 75,19	€ 18,36 / ml	(INCID. MANOD. - 100,00% - € 1.380,49)  € 1.380,49
<b>64</b>	Cartello segnaletico in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione. Cartello con dimensioni fino a 4 dm2.  06.P33.A01.010  Cartelli segnalatori impianto messa a terra. 5,00	<b>CAD.</b>	5,00 <hr/> 5,00	€ 2,13 / cad	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 10,65

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"**

<b>CAPO 1</b>	<b>LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (OG1)</b>
	<b>LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>

<b>N. ORD.</b>	<b>DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO €/U.M.</b>	<b>IMPORTO (€)</b>
<b>65</b>	Pulizia di tutte le zone interne ed esterne al complesso scolastico interessate dai lavori. Intervento ad opera di personale qualificato ed eseguito nel rispetto delle norme di sicurezza. Compreso l'allontanamento del materiale di risulta presente.  1,00	<b>CORPO</b>	1,00 <hr/> 1,00	€ 500,00	(INCID. MANOD. - 100,00% - € 500,00)  € 500,00
<b>66</b>	Verifica preliminare condotta con riferimento a tutte le aree a giardino e cortile circostanti il fabbricato oggetto di intervento finalizzata a verificare la presenza di canalizzazioni e sottoservizi interrati interferenti con l'esecuzione degli interventi previsti in progetto. Verifica da effettuarsi anche con l'utilizzo di apposita strumentazione.  1,00	<b>CORPO</b>	1,00 <hr/> 1,00	€ 750,00	(INCID. MANOD. - 50,00% - € 375,00)  € 750,00
	<b>Totale LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA</b>				<b>€ 7.697,49</b>
	<b>Totale CAPO 1 - LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - OG1</b>				<b>€ 52.903,90</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 2</b>	<b>FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI, PLASTICI E VETROSI - (0S6)</b>
	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>67</b>	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti a battente in alluminio a taglio termico per esterni, completi di controtelaio termico in materiale biosostenibile, battente di poliammide rigenerate, vetro camera antisfondamento e certificato resistente agli urti (vetro composto 3.3/16/3.3 con interposte pellicole da 2) di forma, dimensioni e sistemi di apertura come indicato nell'apposito abaco. Isolamento termico su serramento normalizzato non superiore a <math>U_w = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}</math> (UNI EN ISO 10077-1) con valore del vetro <math>U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Compresa la posa. In alluminio a taglio termico, ad ante.</p> <p>A.P. 6</p> <p>Serramenti vano scala. P. SEMI-INTERRATO (1,45x0,55) + [(0,60x0,65) x n. 5]</p> <p>P. RIALZATO (1,45x2,20) + (3,00x2,92) + (1,47x2,92)</p> <p>P. PRIMO (1,47x2,92) + (3,00x2,92)</p>	<b>MQ</b>			
			2,75		
			16,24		(INCID. MANOD. - 7,07% - € 1.575,15)
			17,34		
			<u>36,33</u>	€ 613,25 / mq	€ 22.279,37
<b>68</b>	<p>Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure. REI 60 ad un battente cm 120x210.</p> <p>01.P13.N50.020</p> <p>Porta anti-incendio mensa. 1,00</p>	<b>CAD</b>			
			1,00		(INCID. MANOD. - 0,00% - € )
			<u>1,00</u>	€ 341,22 / cad	€ 341,22

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 2</b>	<b>FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI, PLASTICI E VETROSI - (0S6)</b>
	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA</b>

<b>N. ORD.</b>	<b>DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO €/U.M.</b>	<b>IMPORTO (€)</b>
<b>69</b>	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello. Per qualsiasi spessore  01.A18.B18.005  Porta anti-incendio mensa. 2,75	<b>MQ</b>	2,75 <hr/> 2,75	€ 45,21 / mq	(INCID. MANOD. - 97,60% - € 121,33)  € 124,33
	Totale <b>OPERE DA SERRAMENTISTA</b>				<b>€ 22.744,92</b>
	Totale <b>CAPO 2 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI, PLASTICI E VETROSI - OS6</b>				<b>€ 22.744,92</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 3</b>	<b>INTERVENTI SU IMPIANTO TERMICO - (OS28)</b>
	<b>SOSTITUZIONE CALDAIA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>70</b>	Manutenzione. Smontaggio per demolizione di caldaie. Smontaggio per demolizione di caldaia in acciaio a tubi da fumo, compresi i materiali di consumo, con opere murarie.  05.A01.R25.015  Caldaia esistente 1,00	<b>CAD.</b>	1,00 <hr/> 1,00	€ 890,71 / cad	(INCID. MANOD. - 100,00% - € 890,71)  € 890,71
<b>71</b>	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare > di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 115 Kw.  05.A01.A03.020 + 25% ( <u>opere idrauliche di collegamento</u> )  Nuove caldaie 2,00	<b>CAD.</b>	2,00 <hr/> 2,00	€ 7.824,23 / cad	(INCID. MANOD. - 4,03% - € 630,63)  € 15.648,46
	Totale <b>SOSTITUZIONE CALDAIA</b>				<b>€ 16.539,17</b>
	Totale <b>CAPO 3 - INTERVENTI SU IMPIANTO TERMICO - OS28</b>				<b>€ 16.539,17</b>

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"**

	Totale <b>COMPLESSIVO LAVORI (ESCLUSI O.S.)</b>				<b>€ 92.187,99</b>
	Totale Incidenza della manodopera sul complessivo lavori				<b>€ 36.548,18</b>

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 4</b>	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>72</b>	<p>PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m<sup>2</sup> di piano di lavoro. Costo primo mese.</p> <p>28.A05.A15.005</p> <p>Ponteggio metallico fisso PROSPETTO SUD (42,82x7,62) + (3,21x6,82)</p> <p>PROSPETTO NORD 46,03x7,62</p> <p>PROSPETTO OVEST 1,45x7,62</p> <p>PROSPETTO EST (8,53x7,62) + (4,77x6,82)</p>	<b>MQ</b>			
			348,18		
			350,75		
			110,49		(INCID. MANOD. - 0,00% - € )
			97,53		€ 9.051,36
			<u>906,95</u>	€ 9,98 / mq	
<b>73</b>	<p>IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm<sup>2</sup> e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere.</p> <p>28.A15.A05.005</p> <p>1,00</p>	<b>CAD</b>			
			1,00		(INCID. MANOD. - 0,00% - € )
			<u>1,00</u>	€ 156,75 / cad	€ 156,75
<b>74</b>	<p>Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm<sup>2</sup>, collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.</p> <p>28.A15.B05.005</p> <p>1,00</p>	<b>CAD</b>			
			1,00		(INCID. MANOD. - 0,00% - € )
			<u>1,00</u>	€ 166,26 / cad	€ 166,26

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 4</b>	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>

N. ORD.	DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO €/U.M.	IMPORTO (€)
<b>75</b>	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.  28.A20.H05.010  2,00	<b>CAD</b>	2,00 <hr/> 2,00	€ 16,15 / cad	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 32,30
<b>76</b>	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare. nolo per il primo mese.  28.A05.E10.005  Recinzione su strada 7,70 + 3,60 + 7,70	<b>ML</b>	19,00 <hr/> 19,00	€ 3,80 / ml	(INCID. MANOD. - 0,00% - € )  € 72,20

## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"

<b>CAPO 4</b>	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>

<b>N. ORD.</b>	<b>DESCRIZIONE ARTICOLI E MISURE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITÀ</b>	<b>PREZZO €/U.M.</b>	<b>IMPORTO (€)</b>
----------------	--------------------------------------	-------------	-----------------	----------------------	--------------------

<b>77</b>	<p>PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m<sup>2</sup> di piano di lavoro. Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.</p> <p>28.A05.E10.010</p> <p>Ponteggio metallico fisso PROSPETTO SUD (42,82x7,62) + (3,21x6,82)</p> <p>PROSPETTO NORD 46,03X7,62</p> <p>PROSPETTO OVEST 1,45x7,62</p> <p>PROSPETTO EST (8,53x7,62) + (4,77x6,82)</p>	<b>MQ</b>			
			348,18		
			350,75		
			110,49		(INCID. MANOD. - 0,00% - € )
			97,53		€ 399,06
			<u>906,95</u>	€ 0,44 / mq	
	<b>Totale CAPO 4 - ONERI PER LA SICUREZZA</b>				<b>€ 9.877,93</b>
	<b>Totale COMPLESSIVO LAVORI (COMPRESI O.S.)</b>				<b>€ 102.065,92</b>

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA ELEMENTARE "P. PALLIA"**

<b>RIEPILOGO PER CAPI</b>	Importo	Incidenza %
<b>CAPO 1 – LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>	<b>€ 52.903,90</b>	<b>57,39 %</b>
<b>CAPO 2 – FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI, PLASTICI E VETROSI - (0S6)</b>	<b>€ 22.744,92</b>	<b>24,67 %</b>
<b>CAPO 3 – IINTERVENTI SU IMPIANTO TERMICO - (0S28)</b>	<b>€ 16.539,17</b>	<b>17,94 %</b>
<b>TOTALE LAVORI (ESCLUSI ONERI PER LA SICUREZZA)</b>	<b>€ 92.187,99</b>	<b>100%</b>
<b>CAPO 3 - ONERI PER LA SICUREZZA</b>	<b>€ 9.877,93</b>	
<b>TOTALE LAVORI (COMPRESI ONERI PER LA SICUREZZA)</b>	<b>€ 102.065,92</b>	
<b>RIEPILOGO PER SOTTOCAPI</b>		
	Importo	Incidenza %
<b>CAPO 1 - LAVORI GENERALI DI MANUTENZIONE - (0G1)</b>	<b>TOTALE € 52.903,90</b>	<b>TOT 57,39%</b>
- REALIZZAZIONE RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE	€ 8.956,22	9,72 %
- LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA COPERTURA	€ 13.455,56	14,60 %
- LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE FACCIATE	€ 15.553,90	16,87 %
- LAVORI DI ISOLAMENTO INTERNO	€ 7.240,73	7,85 %
- LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA	€ 7.697,49	8,35 %
<b>CAPO 2 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI, PLASTICI E VETROSI - (0S6)</b>	<b>TOTALE € 22.744,92</b>	<b>TOT 24,67 %</b>
- OPERE DA SERRAMENTISTA	€ 22.744,92	24,67 %
<b>CAPO 3 - INTERVENTI SU IMPIANTO TERMICO - (0S28)</b>	<b>TOTALE € 16.539,17</b>	<b>TOT 17,94 %</b>
- SOSTITUZIONE CALDAIA	€ 16.539,17	17,94 %
<b>TOTALE LAVORI (ESCLUSI ONERI PER LA SICUREZZA)</b>	<b>€ 92.187,99</b>	<b>100,00 %</b>
<b>CAPO 4 - ONERI PER LA SICUREZZA</b>	<b>€ 9.877,93</b>	
<b>TOTALE LAVORI (COMPRESI ONERI PER LA SICUREZZA)</b>	<b>€ 102.065,92</b>	