



**COMUNE DI ROVETTA**

Provincia di Bergamo

**PROGETTO**  
**DEFINITIVO/ESECUTIVO:**

**RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO SCUOLA PRIMARIA  
“A. MORO” DI ROVETTA PER EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO - 1° LOTTO.**

**COMMITTENTE: COMUNE DI ROVETTA**

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Rovetta (Bg), 20 marzo 2017

**UFFICIO TECNICO UNICO DELL'UNIONE COMUNI DELLA PRESOLANA**  
**- Settore Lavori Pubblici -**

Piazza Ferrari, 24 - 24020 ROVETTA (Bg)  
Tel. 0346 73293, Fax 0346 76668, e-mail: [lavoripubblici.unionepresolana@legalmail.it](mailto:lavoripubblici.unionepresolana@legalmail.it)

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA "A. MORO" DI ROVETTA  
PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - 1° LOTTO

**COMMITTENTE:** COMUNE DI ROVETTA

Rovetta (BG), 20/03/2017

**IL TECNICO**  
Geom. Marco Andreoletti

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
	<b>EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI (OG1) (SpCat 1)</b>							
	<b>INTERVENTI PER COIBENTAZIONE ULTIMO SOLAIO (Cat 1)</b>							
1 / 6 A2.3.080.000 25.a01	Fornitura e posa in opera di isolante per sottotetti non calpestabili: Lana di vetro (GW) - in rotoli, feltro resinato con carta kraft su un lato e con velo vetro sull'altra - densita' 14 kg/m3 - lambda utile 0,040 W/m K, spessore 100 mm. All'interno dei padiglioni del tetto *(par.ug.=2*((97,00)+(219,00)+(214,00)))	1060,00				1'060,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					1'060,00	12,50	13'250,00
2 / 7 NNPP.0010	Realizzazione di strato di coibentazione calpestabile, da applicare sull'estradosso del solaio orizzontale (pavimento) dei locali tecnici accessibili del sottotetto, mediante: - Fornitura e posa in opera di <b>primo strato</b> in pannelli rigidi di schiuma poliuretanica rivestiti su entrambi i lati con rivestimento multistrato di carta metallizzata, tipo KNAUF Polythan 023 o similare, di <b>spessore 40 mm.</b> , aventi conducibilità termica dichiarata $\epsilon_d=0,023$ W/mK, in grado di offrire una resistenza termica di 1,70 m2 K/W, applicati al pavimento esistente piastrellato o rustico mediante speciale collante; - Fornitura e posa in opera di <b>secondo strato</b> in pannelli rigidi di schiuma poliuretanica rivestiti su entrambi i lati con rivestimento multistrato di carta metallizzata, tipo KNAUF Polythan 023 o similare, di <b>spessore 40 mm.</b> , aventi conducibilità termica dichiarata $\epsilon_d=0,023$ W/mK, in grado di offrire una resistenza termica di 1,70 m2 K/W, stesi sullo strato precedente mantenendo le giunzioni sfalsate tra il primo ed il secondo strato; - Fornitura e posa in opera di <b>terzo strato</b> in pannelli di legno tipo OSB3 (idonei per un luogo anche umido) rispondenti alla norma UNI EN 300:2006, <b>spessore 9 mm.</b> , resistenti all'umidità, stesi sul secondo strato di coibentazione perfettamente uniti tra loro per garantire un adeguato piano di calpestio; compreso ogni altro onore o magistero per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. locali tecnici accessibili a piano sottotetto *(par.ug.=(108,00)+(62,00)+(69,00))	239,00				239,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					239,00	50,00	11'950,00
3 / 8 NNPP.0009	Realizzazione di rivestimento interno a cappotto, da applicare sull'intradosso del solaio orizzontale intonacato al civile, mediante: - Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti tipo STIFERITE Class SK o similare, in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore 100 mm., con rivestimento in fibra minerale saturata su entrambe le facce, avente conducibilità termica dichiarata $d=0,026$ W/mK, in grado di offrire una resistenza termica di 3,85 m2 K/W, applicati al soffitto mediante speciale collante a base cementizia per esteso o a strisce e punti e assicurando il rispetto della superficie minima di incollaggio, prevista nella misura di almeno il 50% della superficie totale del pannello, successivamente dovrà essere effettuato il fissaggio meccanico mediante tasselli in polipropilene, idonei al tipo di solaio su cui devono essere applicati, il cui gambo avrà una lunghezza tale da penetrare nel solaio per almeno 30 mm.; - Realizzazione intonacatura del pannello isolante con applicazione di una prima mano di malta rasante con inserita rete di armatura in fibra di vetro apprettata, antialcalina, una seconda mano di malta rasante e un'ultima mano di finitura con intonaco civile; Gli spigoli saranno protetti con relativi paraspigoli in PVC con rete premontata da sovrapporre alla rete di armatura stesa sul pannello; compreso l'utilizzo di trabatello mobile interno o ponte su cavaletti ed ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. Porzioni di superficie del soffitto al Piano Primo *(par.ug.=(260,00))	260,00				260,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					260,00		25'200,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					260,00		25'200,00
4 / 9 NNPP.0014	<p>SOMMANO m2</p> <p>Realizzazione di nuova apertura d'accesso, per ispezione all'interno dei padiglioni del tetto, di luce netta 70xh100 cm., mediante i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rifilatura con bisturi della guaina impermeabile esistente con finitura in scaglie di ardesia in relazione alle dimensioni della nuova apertura;</li> <li>- Demolizione della porzione di solaio in laterocemento per uno spessore di circa 25 cm. ed una superficie fino a 1 mq. con l'utilizzo di apparecchiatura elettrica dotata di disco diamantato;</li> <li>- Fornitura e posa in opera di sportello d'ingresso completo di contorni dell'apertura (come da particolari costruttivi) in acciaio zincato a caldo, per proteggere il nuovo accesso dall'acqua piovana battente, munito di idonea guarnizione, doppia cerniera, maniglia e serratura;</li> <li>- Fornitura e posa di manto impermeabile a due strati di membrana prefabbricata impermeabile a base di bitumi e polimeri plastomerici BPP applicata a fiamma, previa spalmatura di vernice primer, realizzato con prima membrana armata con non tessuto in fibra di poliestere a filo continuo da 170 g/m2 da 4 mm. e con seconda membrana armata con tessuto in fibra di poliestere da 4 mm. e ricoperta con scaglie di ardesia, in modo da creare una connessione tra l'attuale manto impermeabile esistente ed il contorno dello sportello in acciaio zincato, compreso assistenza muraria alla posa in opera;</li> <li>compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'automezzo, il carico, il trasporto e gli oneri di smaltimento presso la discarica autorizzata, compreso ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>per n.3 padiglioni sul tetto</p> <p>SOMMANO cadauno</p>					260,00	68,00	17'680,00
5 / 10 NNPP.0015	<p>Tamponamento di n.4 finestre nel locale caldaia del vano sottotetto aventi le seguenti dimensioni di luce netta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 2 da cm. 200xh90;</li> <li>- n° 1 da cm. 245xh130;</li> <li>- n° 1 da cm. 250xh140;</li> </ul> <p>mediante i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimozione dei contorni delle finestra in lamiera zincata preverniciata, previa rifilatura o distacco dalla lamiera della guaina ardesiata di impermeabilizzazione del solaio di copertura inclinato;</li> <li>- Fornitura e posa in opera di nuova lamiera in acciaio zincato sp. 8/10 mm. per tamponamento delle aperture, fissate sui contorni finestre o sui pilastri esistenti con viti e tasselli specifici a mantenere salda la lamiera di tamponamento, compreso ove occorra l'eventuale fissaggio di profili in acciaio zincato di supporto per ridurre la luce d'appoggio;</li> <li>- Fornitura e posa di manto impermeabile a due strati di membrana prefabbricata impermeabile a base di bitumi e polimeri plastomerici BPP applicata a fiamma, previa spalmatura di vernice primer, realizzato con prima membrana armata con non tessuto in fibra di poliestere a filo continuo da 170 g/m2 da 4 mm. e con seconda membrana armata con tessuto in fibra di poliestere da 4 mm. e ricoperta con scaglie di ardesia, sul tamponamento metallico delle finestre e con sovrapposizione della nuova guaina con quella esistente per almeno 30 cm. circa, in modo da creare una connessione che non permetta l'infiltrazione d'acqua all'interno del locale caldaia, compreso assistenza muraria alla posa in opera;</li> <li>compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'automezzo, il carico, il trasporto e gli oneri di smaltimento presso la discarica autorizzata, compreso ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>per collegamento Uffici Polizia Locale all'impianto di Teleriscaldamento</p> <p>SOMMANO a corpo</p>					2,00		
						2,00	1'500,00	3'000,00
6 / 11 P0.3.010.000 45	<p>Tinteggiatura con idropitture traspiranti in tinta unica su pareti e soffitti nuovi interni intonacati a civile o rasati a gesso, a due mani date a pennello od a rullo</p>					1,00		
						1,00	2'480,00	2'480,00
	A R I P O R T A R E							48'360,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							48'360,00
7 / 13 NNPP.0011	Superficie cappotto interno (orizzontale) *(par.ug.=(260,00))	260,00				260,00		
	Superficie cappotto interno (bordo verticale) *(lung.=(6,90*6)+8,05+8,33+11,56+11,58+11,45+11,22+11,44+12,70+2,14+14,10+11,53)		155,50		0,10	15,55		
	Superficie ritocchi laterali al cappotto interno *(par.ug.=(149,45))	149,45				149,45		
	Superficie soffitto ufficio Unione dei Comuni al Piano Rialzato *(par.ug.=(120,00))	120,00				120,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					545,00	4,60	2'507,00
8 / 14 NNPP.0012	Rimozione e nuova collocazione, dopo la realizzazione del nuovo cappotto interno, di n.10 corpi illuminanti esistenti, compreso i necessari collegamenti elettrici, i tasselli e viti per l'ancoraggio all'intradosso del solaio in laterocemento, compreso ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.					1,00		
	corpi illuminanti interessati dal nuovo cappotto al Piano Primo					1,00	450,00	450,00
	<b>SOMMANO a corpo</b>							
9 / 2 A2.3.010.001 75	Rimozione e nuova collocazione, dopo la realizzazione del nuovo cappotto interno, di n.10 grigliette in lamiera esistenti, di varie dimensioni, compreso i necessari tasselli e viti per il nuovo fissaggio sulla superficie in cartongesso, compreso ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.					1,00		
	nell'atrio e nelle aule al Piano Primo					1,00	202,00	202,00
	<b>SOMMANO a corpo</b>							
<b>INTERVENTI PER SOSTITUZIONE INFISSI ESTERNI (Cat 2)</b>								
10 / 3 A2.3.035.000 30.g	Rimozione di lattonerie varie (converse, canali, scossaline, tubi), compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, il carico dei materiali di risulta ed il loro trasporto al sito di destinazione, compreso gli oneri di smaltimento/recupero, escluso il ponteggio esterno conteggiato a parte, compreso ogni altro onere o magistero per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.							
	scossalina davanale finestre esistenti al Piano Seminterrato *(lung.=3,99+3,99+2,55+2,55+6,47)		19,55			19,55		
	scossalina davanale finestre esistenti al Piano Rialzato *(lung.=6,10+6,10+6,10+5,55+5,55+6,10+6,65+6,10+5,55+4,07+6,57+3,26+1,09+2,28+2,06+8,86+6,47)		88,46			88,46		
	scossalina davanale finestre esistenti al Piano Primo *(lung.=6,10+6,10+6,10+5,55+5,55+6,10+6,65+6,10+5,55+4,07+5,10+5,10+6,57+6,58+6,59+8,80+6,47)		103,08			103,08		
	<b>SOMMANO m</b>					211,09	2,50	527,73
11 / 4 A2.3.050.000 35.a	Tavolato interno, posato in opera con malta per muratura con classe di resistenza m2,5 comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantita' eccedente i 2,00 m2): mattoni laterizio leggero (forati), spessore 12 cm (8 fori)							
	per parapetto di chiusura apertura (porta) aula al P.Rialzato	2,00	2,23		1,00	4,46		
	<b>SOMMANO m2</b>					4,46	41,00	182,86
<b>A R I P O R T A R E</b>								
								52'229,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							52'229,59
12 / 5 A2.3.050.000 50.a	P.Rialzato		2,50		1,00	2,50		
	SOMMANO m2					2,50	32,00	80,00
	Esecuzione di intonaco rustico di fondo per esterni su superfici verticali e orizzontali in piano, spessore massimo 1,5 cm, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: vuoto per pieno con deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 4 m2 solo nel caso si debbano compensare le riquadrature di spallette e voltini; superficie effettiva in caso contrario): intonaco tradizionale di malta bastarda con sabbia vagliata, 200 kg di cemento R 32.5 e 300 kg di legante idraulico per m3 di impasto							
	paramento esterno nuovo parapetto di chiusura apertura (porta) aula al P.Rialzato		2,51		1,00	2,51		
13 / 12 P0.3.010.000 30.b0	SOMMANO m2					2,51	23,51	59,01
	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile classe 2 secondo la norma UNI - EN 13300 con materiali in tinta unica bianca o chiara su pareti e soffitti nuovi interni, a due mani date a pennello od a rullo previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature alle superfici rasate a gesso, su fondo già isolato: ** su intonaco civile							
	Ritocchi vari all'interno delle pareti dell'edificio scolastico interessate dalla sostituzione dei serramenti esterni *(par.ug.=(260,33))	260,33				260,33		
	SOMMANO m2					260,33	4,50	1'171,49
14 / 23 NNPP.0013	Fornitura e posa in opera di nuova scossalina in lastra di alluminio preverniciata sp. 10/10 mm., sviluppo 40 cm., per davanzale finestre compreso il fissaggio con borchie al parapetto in muratura e sigillatura della stessa al nuovo serramento in alluminio mediante mastice speciale, compreso l'assistenza muraria alla posa in opera, compreso ogni altro onere o pezzo speciale per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.							
	per davanzali finestre esistenti al Piano Seminterrato *(lung.=3,99+3,99+2,55+2,55+6,47)		19,55			19,55		
	per davanzali finestre esistenti al Piano Rialzato *(lung.=6,10+6,10+6,10+5,55+5,55+6,10+6,65+6,10+5,55+4,07+6,57+3,26+1,09+2,28+2,06+8,86+6,47)		88,46			88,46		
	per davanzali finestre esistenti al Piano Primo *(lung.=6,10+6,10+6,10+5,55+5,55+6,10+6,65+6,10+5,55+4,07+5,10+5,10+6,57+6,58+6,59+8,88+6,47)		103,16			103,16		
15 / 24 NNPP.0016	SOMMANO m					211,17	23,00	4'856,91
	<b>INTERVENTI PER SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI INTERNI (Cat 3)</b>							
	Smantellamento di n.14 corpi illuminanti presenti negli uffici dell'Unione dei Comuni della Presolana, compreso il carico dei materiali di risulta, il trasporto alla pubblica discarica, compreso gli oneri di discarica ed ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. negli uffici dell'Unione dei Comuni al Piano Rialzato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	83,00	83,00
16 / 25 NNPP.0017	Fornitura e posa in opera di plafoniera MINICONFORT R LED 731 170x34 LM BIANCA da plafone della ditta "Disano" (cod. 143533-00) o similare, compreso i necessari collegamenti elettrici ed ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. negli uffici dell'Unione dei Comuni al Piano Rialzato					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	280,00	3'360,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							61'840,00



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							61'840,00
17 / 1 A2.3.010.001 80.a	<b>FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI (OS6) (SpCat 2) INTERVENTI PER SOSTITUZIONE INFISSI ESTERNI (Cat 2)</b>  Rimozione di serramenti in alluminio anodizzato, barriere, inferriate, parapetti, cancelli, compreso l'abbassamento dei materiali al piano di carico dell'autocarro, il carico dei materiali di risulta ed il loro trasporto al sito di destinazione, compreso gli oneri di smaltimento/recupero, escluso il ponteggio esterno conteggiato a parte. <b><u>FINESTRE FACCIATA SUD:</u></b> Al Piano Seminterrato  Al Piano Rialzato  Al Piano Primo  <b><u>FINESTRE FACCIATA NORD:</u></b> Al Piano Rialzato  Al Piano Primo  <b><u>FINESTRE FACCIATA OVEST:</u></b> Al Piano Seminterrato  Al Piano Rilazato  (H/peso=(1,44+1,66)/2) (H/peso=(2,68+3,02)/2) (H/peso=(0,65+0,90)/2) (H/peso=(2,43+2,79)/2)  Al Piano Primo							
			2,59		1,50	3,89		
			1,15		1,50	1,73		
			1,26		1,50	1,89		
			2,51		1,50	3,77		
			2,45		1,50	3,68		
			2,46		1,50	3,69		
			6,00		1,50	9,00		
			6,00		0,50	3,00		
			6,00		1,50	9,00		
		2,00	5,45		1,50	16,35		
			6,01		1,50	9,02		
			6,55		0,50	3,28		
		4,00	0,56		3,00	6,72		
			6,00		1,50	9,00		
			5,45		1,50	8,18		
			6,00		1,50	9,00		
			6,00		0,50	3,00		
			6,00		1,50	9,00		
		2,00	5,46		1,50	16,38		
			6,00		1,50	9,00		
			6,55		0,50	3,28		
		4,00	0,56		3,00	6,72		
			6,00		1,50	9,00		
			5,47		1,50	8,21		
		3,00	0,54		3,00	4,86		
			2,29		0,50	1,15		
			1,43		0,50	0,72		
			6,47		1,50	9,71		
			6,48		1,50	9,72		
			0,95		1,50	1,43		
			1,05		1,50	1,58		
			2,01		1,50	3,02		
		2,00	0,53		3,00	3,18		
		3,00	0,54		3,00	4,86		
			2,29		0,50	1,15		
			1,43		0,50	0,72		
			4,99		1,50	7,49		
			4,98		1,50	7,47		
			6,47		1,50	9,71		
			6,48		1,50	9,72		
			6,49		1,50	9,74		
		2,00	0,53		3,00	3,18		
		2,00	0,54		2,02	2,18		
			6,37		0,50	3,19		
			6,37		1,50	9,56		
			2,10		1,50	3,15		
			0,56		1,55	0,87		
			0,56		2,85	1,60		
			0,56		0,78	0,44		
			0,56		2,61	1,46		
			0,55		2,27	1,25		
			0,54		3,00	1,62		
			6,37		0,50	3,19		
			6,15		1,50	9,23		
			1,29		1,50	1,94		
			1,00		1,50	1,50		
			0,56		1,27	0,71		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					297,09		61'840,00



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					297,09		61'840,00
18 / 15 NNPP.0001	<u>PORTE FACCIATA SUD:</u> Al Piano Seminterrato		0,56 0,55 0,54 6,37		2,28 2,96 3,00 0,50	1,28 1,63 1,62 3,19		
			1,58 3,44 4,43 3,20		2,46 2,44 2,50 2,43	3,89 8,39 11,08 7,78		
	<u>PORTE FACCIATA OVEST:</u> Al Piano Rialzato		1,30		2,26	2,94		
	Al Piano Primo		1,30		2,21	2,87		
	<u>PORTE FACCIATA NORD:</u> Al Piano Rialzato	2,00	2,23		2,50	11,15		
	<b>SOMMANO m2</b>					352,91	13,50	4'764,29
	Fornitura e posa in opera di serramento per finestre in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b> , completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b> , calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB. L'infisso dovrà essere diviso in specchiature (come da particolari costruttivi) con ante a battente tutte dotate di sistema anta/ribalta complete di maniglia a cremonese a più punti di chiusura con meccanismo dotato di dispositivo di sicurezza contro l'errata manovra. Compreso l'assistenza muraria alla posa in opera ed ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.							
	<u>FINESTRE FACCIATA SUD:</u> Al Piano Seminterrato		2,59 1,15 1,26 2,51 2,45 2,46		1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	3,89 1,73 1,89 3,77 3,68 3,69		
	Al Piano Rialzato		6,00 6,00 6,00		1,50 0,50 1,50	9,00 3,00 9,00		
		2,00	5,45 6,01 6,55		1,50 1,50 0,50	16,35 9,02 3,28		
		4,00	0,56 6,00 5,45		3,00 1,50 1,50	6,72 9,00 8,18		
	Al Piano Primo		6,00 6,00 6,00		1,50 0,50 1,50	9,00 3,00 9,00		
		2,00	5,46 6,00 6,55		1,50 1,50 0,50	16,38 9,00 3,28		
		4,00	0,56 6,00 5,47		3,00 1,50 1,50	6,72 9,00 8,21		
	<u>FINESTRE FACCIATA NORD:</u> Al Piano Rialzato	3,00	0,54 2,29		3,00 0,50	4,86 1,15		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					171,80		66'604,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					171,80		66'604,29
	Al Piano Primo	2,00 3,00	1,43 6,47 6,48 0,95 1,05 2,01 0,53 0,54 2,29 1,43 4,99 4,98 6,47 6,48 6,49 0,53		0,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 3,00 3,00 0,50 0,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 3,00	0,72 9,71 9,72 1,43 1,58 3,02 3,18 4,86 1,15 0,72 7,49 7,47 9,71 9,72 9,74 3,18		
	<u>FINESTRE FACCIATA OVEST:</u>							
	Al Piano Seminterrato	2,00	0,54		2,02	2,18		
	Al Piano Rilazato		6,37		0,50	3,19		
			6,37		1,50	9,56		
			2,10		1,50	3,15		
	(H/peso=(1,44+1,66)/2)		0,56		1,55	0,87		
	(H/peso=(2,68+3,02)/2)		0,56		2,85	1,60		
	(H/peso=(0,65+0,90)/2)		0,56		0,78	0,44		
	(H/peso=(2,43+2,79)/2)		0,56		2,61	1,46		
			0,55		2,27	1,25		
			0,54		3,00	1,62		
	Al Piano Primo		6,37		0,50	3,19		
			6,15		1,50	9,23		
			1,29		1,50	1,94		
			1,00		1,50	1,50		
			0,56		1,27	0,71		
			0,56		2,28	1,28		
			0,55		2,96	1,63		
			0,54		3,00	1,62		
			6,37		0,50	3,19		
	SOMMANO m2					304,81	545,00	166'121,45
19 / 16 NNPP.0002	Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per ingresso esterno SCUOLA PRIMARIA in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b> , completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b> , calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB. Il serramento d'ingresso sarà composto da due infissi separati dal pilastro in muratura (come da particolari costruttivi) aventi le seguenti geometrie: PRIMO INFISSO D'INGRESSO (dimensioni murarie attuali dell'apertura mt. 4,34 x h2,50): - n.2 specchiature fisse (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 117xh250; - n.2 ante a battente di dimensioni luce netta cm. 100xh210 (come da particolare costruttivo), complete di tre cerniere per anta, serrature, n.1 maniglia esterna e n.2 maniglioni antipanico ad asta all'interno del serramento, dotate di n.2 dispositivi chiudiporta posizionati sulla parte							
	A R I P O R T A R E							232'725,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							232'725,74
	superiore delle ante; - n.1 sopra-luce fisso (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 200xh40; <u>SECONDO INFISSE D'INGRESSO</u> (dimensioni murarie attuali dell'apertura mt. 4,33 x h2,50): - n.1 specchiatura fissa (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 90,5xh250; - n.1 montante tra due porte (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 35xh250; - n.2 ante a battente di dimensioni cm. 100xh210 (come da particolare costruttivo), complete di tre cerniere per anta, serrature, n.1 maniglia esterna e n.2 maniglioni antipanico ad asta all'interno del serramento, dotate di n.2 dispositivi chiudiporta posizionati sulla parte superiore delle ante; - n.1 sopra-luce fisso (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 200xh40; - n.1 anta a battente di dimensioni cm. 100xh210 (come da particolare costruttivo), completa di tre cerniere, serratura, n.1 maniglia esterna e n.1 maniglione antipanico ad asta all'interno del serramento, dotata di n.1 dispositivo chiudiporta posizionato sulla parte superiore dell'anta; - n.1 sopra-luce fisso (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 100xh40; compreso la fornitura e posa in opera di falso telaio, profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. Sulle due aperture ingresso porticato scuola primaria a Piano Rialzato					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	8'000,00	16'000,00
20 / 17 NNPP.0003	Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per ingresso esterno BIBLIOTECA COMUNALE, in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b> , completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b> , calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB. Il serramento d'ingresso, tenuto conto che le dimensioni murarie attuali dell'apertura sono di mt. 3,44 x h2,44, dovrà avere le seguenti geometrie: - n.2 specchiature fisse (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 72xh244; - n.2 ante a battente di dimensioni cm. 100xh234 (come da particolare costruttivo), complete di tre cerniere per anta, serrature, n.1 maniglia esterna e n.2 maniglioni antipanico ad asta all'interno del serramento, dotate di n.2 dispositivi chiudiporta posizionati sulla parte superiore delle ante; compreso profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. Ingresso Biblioteca Comunale a Piano Seminterrato					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'200,00	6'200,00
21 / 18 NNPP.0004	Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per ingresso esterno UFFICI POLIZIA LOCALE, in lega di alluminio EN AW 6060 (EN							
	A R I P O R T A R E							254'925,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							254'925,74
22 / 19 NNPP.0005	<p>573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b>, completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b>, calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB.</p> <p>Il serramento d'ingresso, tenuto conto che le dimensioni murarie attuali dell'apertura sono di mt. 1,58 x h2,46, dovrà avere le seguenti geometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 anta semifissa di dimesnioni luce netta cm. 53xh236,5;</li> <li>- n.1 anta a battente di dimensioni luce netta cm. 90xh236,5, completa di tre cerniere, serratura, n.1 maniglia esterna e n.1 maniglione antipánico ad asta all'interno del serramento, dotata di n.1 dispositivo chiudiporta posizionato sulla parte superiore dell'anta d'ingresso; compreso profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>Ingresso Uffici Polizia Locale a Piano Seminterrato</p>					1,00		
						1,00	2'900,00	2'900,00
22 / 19 NNPP.0005	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per USCITA SICUREZZA Scuola primaria, in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b>, completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b>, calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB.</p> <p>L'uscita di sicurezza, tenuto conto che le dimensioni murarie attuali delle aperture sono di mt. 1,30 x h2,21÷2,26, sarà composta da un anta a battente di dimensioni luce netta cm. 120xh221÷216 (come da particolari costruttivi), completa di tre cerniere, n.1 maniglione antipánico ad asta all'interno del serramento, dotata di n.1 dispositivo chiudiporta posizionato sulla parte superiore dell'anta, compreso profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Uscita di emergenza Scuola primaria al Piano Rialzato</p> <p>Uscita di emergenza Scuola primaria al Piano Primo</p>					1,00		
						1,00		
						2,00	2'100,00	4'200,00
23 / 20 NNPP.0006	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per ingresso esterno UFFICI UNIONE DEI COMUNI, in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							262'025,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							262'025,74
24 / 21 NNPP.0007	<p>estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b>, completo di vetro a doppia camera (Valore Ug=0,50 W/m2K calcolato in base alla norma EN673) del tipo 44.1 Stratobel iplus Planibel Clear + iplus I-Top pos.2 - 16 mm Argone 90% - 4 mm Planibel Clear - 18 mm Argon 90% - 33.1 Stratobel iplus I-Top + Planibel Clear pos.5 della ditta AGC YOUR GLASS o similare. La trasmittanza media termica del serramento, completo in ogni sua parte (alluminio + vetro), dovrà avere un coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b>, calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB.</p> <p>Il serramento d'ingresso, tenuto conto che le dimensioni murarie attuali dell'apertura sono di mt. 2,23 x h2,50, dovrà avere i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 ante a battente, di cui una semifissa, di dimensioni cm. 101,5xh250, complete di tre cerniere per anta, serrature, n.1 maniglia esterna e n.1 maniglione antipanico ad asta all'interno del serramento, dotata di n.1 dispositivo chiudiporta posizionato sulla parte superiore dell'anta;</li> <li>compreso profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>Ingresso Uffici Unione Comuni al Piano Rialzato</p>					1,00		
						1,00	4'200,00	4'200,00
25 / 22 NNPP.0008	<p>Fornitura e posa in opera di nuovo serramento per ingresso esterno ARCHIVIO COMUNALE, in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5 secondo EN515 estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2, con profilati a taglio termico, realizzati con listelli isolanti in poliamminide rinforzati con fibra di vetro al 25%, verniciati nelle parti a vista con colore RAL da concordare con la D.L., spessore del profilo del serramento 65/75 mm. (tipo Metra NC 65 HES a taglio termico o similare), <b>con telaio perimetrale maggiorato in considerazione di nuovo cappotto sp. 5 cm.</b>, completo di pannellatura cieca in doppia lamina d'alluminio con inserito all'interno uno strato isolante di idoneo spessore in grado di garantire una trasmittanza media termica del serramento (telaio in alluminio + pannellatura cieca coibentata) con coefficiente <b>Uw uguale o inferiore a 1,00 W/m2K</b>, calcolato secondo la norma UNI EN ISO 10077/1. Il serramento dovrà avere un potere fonoisolante con un valore limite di 48 dB.</p> <p>Il serramento d'ingresso, tenuto conto che le dimensioni murarie attuali dell'apertura sono di mt. 4,43 x h2,50, dovrà avere i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.2 specchiature fisse (come da particolare costruttivo) di dimensioni cm. 121,5xh250;</li> <li>- n.2 ante a battente, di cui una semifissa, di dimensioni luce netta cm. 100xh242,5 (come da particolare costruttivo), complete di tre cerniere per anta, n.2 maniglie con serratura;</li> </ul> <p>compreso profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento e per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Ingresso Archivio Comunale a Piano Seminterrato</p>					1,00		
						1,00	7'274,26	7'274,26
	<b>A R I P O R T A R E</b>							273'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							273'500,00
	<p>di cm. 300xh233 con le seguenti caratteristiche:  <u>Caratteristiche Tecniche e Strutturali:</u>  - Guide laterali di scorrimento in acciaio zincato, complete di piastre laterali di rinforzo;  - Carrelli di scorrimento nelle guide laterali, regolabili, dotati di ruote in materiale plastico ad alta resistenza montate su silenziosi cuscinetti a sfere  - Albero superiore a fissaggio rapido BREVETTATO "SUPER-CLICK", di modesto ingombro, completo di molle di bilanciamento a torsione e pulegge avvolgicavo in alluminio pressofuso  - Dispositivo di sicurezza anticaduta in caso di eventuale rottura delle molle, certificato;  - Guarnizioni di tenuta ad acqua e vento in EPDM antinvecchiamento; quella superiore fissata su profilato metallico mentre quelle laterali alle guide verticali;  - Dispositivo ANTI-INTRUSIONE gusci di protezione perimetrale;  - Motorizzazione costituita da gruppo di traino da posizionare a soffitto completa di quadro elettrico di comando incorporato, luce di cortesia, scheda radio ricevitore e n.3 radiocomandi quadricanale a 4 funzioni a codice fisso;  - Coppia fotocellule per montaggio da esterno (portata max 30mt.) alimentazione 24 V;  - Lampeggiante 24 V, completo di supporto di fissaggio a parete;  - Antenna esterna a fissaggio laterale o superiore;  - Maniglia di sollevamento manuale per portone sezionale quando necessario (in caso di mancanza corrente elettrica)  <u>Caratteristiche tecniche del Manto Coibentato:</u>  - Manto composto da pannelli anti-pizzicamento realizzati con doppia lamiera di acciaio preverniciato con resine poliestere ad alta resistenza superficiale  - Pannelli aventi spessore 42 mm. eseguiti in lamiera preverniciata coibentati. Coefficiente medio di trasmittanza termica dell'intera porta installata <b>Uw=1,00 W/m2K</b>; resistenza alla spinta del vento classe 4; la composizione del manto è modulare e pertanto deve essere realizzata con pannelli di altezza uniforme per garantire un elevato livello estetico dello stesso, con eventuale riduzione del solo pannello superiore; Lato interno di tutti i pannelli colore BIANCO RAL 9016; Lato esterno di tutti i pannelli colore RAL da concordare con la D.L.;  - Cuffie laterali di contenimento dei pannelli in lamiera pressopiegata;  - Pratica maniglia per manovra manuale dotata di impugnature differenziate sui versanti esterno ed interno;  - BORDO INFERIORE PASSIVO dotato di speciale sistema di ventilazione utilizzabile a seconda delle eventuali necessità di areazione o maggiore isolamento;  compreso controtelaio, profili, coprifili, coprigiunti in gomma, spazzolini sottoporta ed ogni altro onere accessorio per garantire il taglio termico del serramento, compreso collegamento elettrico esterno a canaletta derivato dalla scatola di derivazione esistente, compreso le opere murarie per l'installazione del falso telaio e di tutti gli accessori e collegamenti, compreso ogni altro onere o accessorio per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.  Porta autorimessa a Piano Seminterrato</p>					1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>					1,00	6'500,00	6'500,00
	<b>Parziale FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI METALLICI (OS6) (SpCat 2) euro</b>							218'160,00
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							280'000,00
	<b>T O T A L E euro</b>							280'000,00
	----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							







