

committente		CITTA' DI BIELLA		tav. serie		PE	
intervento		ADEGUAMENTO ANTISISMICO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "NINO COSTA" DI CHIAVAZZA					
oggetto		PROGETTO ESECUTIVO		tav. n.		2.1	
titolo tavola		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LAVORI		agg.			
				scala			
				data		05.11.2021	
				rif.		13-2277S	
progettazione		firme		file 1		\PE\2277S-PE-F1	
SAI INGEGNERIA Studio Associato di Ingegneria Civile di Ing. Nicola Carrera & Ing. Domenico Ubertalli Via Bertodano 11 - 13900 BIELLA Tel. 015.27051 - Fax 015.27051 sai@sai-ingegneria.it		 Dott. Ing. NICOLA CARRERA Ordine Ingegneri Biella n. A323  Dott. Ing. DOMENICO UBERTALLI Ordine Ingegneri Biella n. A59		file 2			
				imp.		dis.	
						contr.	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1 D.02.53	DEMOLIZIONE MURATURE CONTORNANTE I PILASTRI CORPI A-B-C - Nodi 1° solaio muratura sotto 1° solaio *(par.ug.=2*17) muratura sopra 1° solaio *(par.ug.=2*17) - Nodi 2° solaio muratura sotto 2° solaio (non presente per via del serramento) muratura sopra 2° solaio *(par.ug.=2*40) - Nodi 3° solaio muratura sotto 3° solaio (non presente per via del serramento) - Pilastri 2-3° solaio muratura sopra 2° solaio (già computata con i nodi 2° solaio) muratura sotto 3° solaio (non presente per via del serramento) - Nodi integrativi muratura sotto solaio *(par.ug.=2*9) muratura sopra solaio *(par.ug.=2*9) CORPO D - Nodi 1° solaio muratura sotto 1° solaio *(par.ug.=2*6) muratura sopra 1° solaio *(par.ug.=2*6) - Nodi integrativi muratura sotto 1° solaio *(par.ug.=2*2) muratura sopra 1° solaio *(par.ug.=2*2)		34,00 34,00 80,00 18,00 18,00 12,00 12,00 4,00 4,00		0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800 0,800	0,400 1,000 0,400 1,000 0,400 1,000 0,400 1,000	10,880 27,200 64,000 5,760 14,400 3,840 9,600 1,280 3,200		
	SOMMANO...	mq					140,160	42,00	5'886,72
2 D.02.0802	SPAZZOLATURA (PREPARAZIONE PER FRP) DI SUPERFICIE DI STRUTTURA IN C.A. GIA' SCROSTATA O LIBERATA DA MALTE Superficie pari al 30% della superficie dei tessuti FRP (v. successiva Voce D.04.84)		0,30	279,417			83,825		
	SOMMANO...	mq					83,825	19,00	1'592,68
3 D.02.0803	SPAZZOLATURA (PREPARAZIONE PER FRP) DI SUPERFICIE DI STRUTTURA IN C.A. SOLO TINTEGGIATA (NON PRECEDENTEMENTE SCROSTATA) Superficie pari al 70% della superficie dei tessuti FRP (v. successiva Voce D.04.84)		0,70	279,417			195,592		
	SOMMANO...	mq					195,592	9,50	1'858,12
4 D.02.1805	RIMOZIONE DI DAVANZALI, SOGLIE E CORNICI CORPI A-B-C - Nodi 2° solaio (interpiano 1°-2°) cornice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*40) davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*40) davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*40) - Nodi 3° solaio (interpiano 2°-3°) cornice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*1) davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*1) davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*1) - Pilastri 2-3° solaio cornice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*5) davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*5) davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*5) - Nodi integrativi cornice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*9) davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*9) davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*9)		80,00 80,00 80,00 2,00 2,00 2,00 10,00 10,00 10,00 18,00 18,00 18,00		0,250 0,250 0,150 0,250 0,250 0,150 0,250 0,250 0,150 0,250 0,250 0,150	2,450 1,000 1,400 2,450 1,000 1,400 2,450 1,000 1,400 2,450 1,000 1,400	49,000 20,000 16,800 1,225 0,500 0,420 6,125 2,500 2,100 11,025 4,500 3,780		
	A R I P O R T A R E						117,975		9'337,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						117,975		9'337,52
	SOMMANO...	mq					117,975	15,77	1'860,47
5 D.02.2301	RIMOZIONE DI SERRAMENTI CORPI A-B-C - Nodi 2° solaio (serramenti interpiano 1°-2°) (par.ug.=2*40) - Nodi 3° solaio serramenti (interpiano 2°-3°) (par.ug.=2*1) - Pilastrì 2-3° solaio (par.ug.=2*5) - Nodi integrativi *(par.ug.=2*9)		80,00		1,350	2,200	237,600		
			2,00		1,350	2,200	5,940		
			10,00		1,350	2,200	29,700		
			18,00		1,350	2,200	53,460		
	SOMMANO...	mq					326,700	13,00	4'247,10
6 D.04.84	TESSUTI IN FIBRA DI CARBONIO (FRP) PER RINFORZO CORPI A-B-C (numero medio di strati a nodo per direzione: 1.75 arrotondato a 2.00 - lunghezza media: 1.62 m - larghezza media: 0.42 m) - Nodi 1° solaio *(par.ug.=2*2*17) - Nodi 2° solaio *(par.ug.=2*2*40) - Nodi 3° Solaio *(par.ug.=2*2*1) - Eventuale incremento strati FRP in particolari condizioni operative *(par.ug.=2*1*47) - Pilastrì fondazione (2 strati, 3 fasce, 1 pilastro) (par.ug.=2*3*1)*(lung.=(0,3+0,4+0,3+0,4)) - Pilastrì 2°-3° solaio (2 strati, 3 fasce, 5 pilastrì di cui 1 con rinforzo su entrambi gli estremi) - Nodi integrativi *(par.ug.=2*2*9) CORPO D (numero medio di strati per direzione: 2.00 - lunghezza media: 2.39 m - larghezza media: 0.40 m) - Nodi 1° solaio *(par.ug.=2*2*6) - Nodi integrativi *(par.ug.=2*2*2)		68,00 160,0 0 4,00 94,00 6,00 36,00	1,620 1,620 1,620 1,400 1,620	0,420 0,420 0,420 0,420		46,267 108,864 2,722 63,958 2,520 24,494		
			24,00 8,00	2,390 2,390	0,400 0,400		22,944 7,648		
	SOMMANO...	mq					279,417	226,00	63'148,24
7 D.07.23	RICOSTRUZIONE MURATURA PERIMETRALE - Quantità come precedente voce D.02.53 - Interventi particolari di dettaglio			140,160 6,800			140,160 6,800		
	SOMMANO...	mq					146,960	95,00	13'961,20
8 D.08.20	INTONACO A CIVILE Intonaco esterno di protezione e finitura del rinforzo in FRP Superficie media / nodo: 4*0.3*0.5+0.3*0.3 = 0.69 mq/cad CORPI A-B-C - Nodi 1° solaio - Nodi 2° Solaio - Nodi 3° Solaio - Pilastrì 2°-3° solaio (lung.=(0,3+0,4+0,3+0,4)) - Nodi integrativi CORPO D - Nodi 1° solaio - Nodi integrativi		17,00 40,00 1,00 5,00 9,00 6,00 2,00	0,690 0,690 0,690 1,400 0,690 0,690 0,690		3,280	11,730 27,600 0,690 22,960 6,210 4,140 1,380		
	SOMMANO...	mq					74,710	29,53	2'206,19
9 D.11.91	RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI DAVANZALI E CORNICI IN CALCESTRUZZO CORPI A-B-C								
	A R I P O R T A R E								94'760,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								94'760,72
10 D.18.40	- Nodi 2° solaio (interpiano 1°-2°)		80,00	2,450			196,000		
	comice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*40)		80,00	1,000			80,000		
	davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*40)								
	- Nodi 3° solaio (interpiano 2°-3°)		2,00	2,450			4,900		
	comice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*1)		2,00	1,000			2,000		
	davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*1)								
	- Pilastrì 2-3° solaio								
	comice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*5)		10,00	2,450			24,500		
	davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*5)		10,00	1,000			10,000		
	- Nodi integrativi								
11 D.19.10	comice verticale lungo finestra *(par.ug.=2*9)		18,00	2,450			44,100		
	davanzale esterno (parte tagliata) *(par.ug.=2*9)		18,00	1,000			18,000		
	SOMMANO...	ml					379,500	114,42	43'422,39
	RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI LASTRE IN MARMO PER DAVANZALI								
	CORPI A-B-C								
	- Nodi 2° solaio (interpiano 1°-2°)								
	davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*40)		80,00	1,400			112,000		
	- Nodi 3° solaio (interpiano 2°-3°)		2,00	1,400			2,800		
	davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*1)								
	- Pilastrì 2-3° solaio								
12 D.19.58	davanzale interno (completo) *(par.ug.=2*5)		10,00	1,400			14,000		
	- Nodi integrativi		18,00	1,400			25,200		
	(par.ug.=2*9)								
	SOMMANO...	ml					154,000	95,35	14'683,90
	RIPRISTINO PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN CERAMICA								
	CORPI A-B-C								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=0,60+0,50+0,60)		17,00	1,700	0,800		23,120		
	- Nodi 2° Solaio *(lung.=0,60+0,50+0,60)		40,00	1,700	0,800		54,400		
	- Nodi 3° Solaio *(lung.=0,60+0,50+0,60)		1,00	1,700	0,800		1,360		
	- Nodi integrativi *(lung.=0,60+0,50+0,60)		9,00	1,700	0,800		12,240		
13 D.19.59	CORPO D								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=0,60+0,50+0,60)		6,00	1,700	0,800		8,160		
	- Nodi integrativi *(lung.=0,60+0,50+0,60)		2,00	1,700	0,800		2,720		
	SOMMANO...	mq					102,000	71,26	7'268,52
	RIVESTIMENTO PARETI CON TELI DI PVC O DI LINOLEUM								
	CORPI A-B-C								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		17,00	2,500		1,550	65,875		
	- Nodi 2° Solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		40,00	2,500		1,550	155,000		
	- Nodi 3° Solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		1,00	2,500		1,550	3,875		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,00+0,50+1,00)		9,00	2,500		1,550	34,875		
14 D.23.96	CORPO D								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		6,00	2,500		1,550	23,250		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,00+0,50+1,00)		2,00	2,500		1,550	7,750		
	SOMMANO...	mq					290,625	50,70	14'734,69
	ZOCOLINO IN LINOLEUM H = 100 mm								
	CORPI A-B-C								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		17,00	2,500			42,500		
	- Nodi 2° Solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		40,00	2,500			100,000		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,00+0,50+1,00)		9,00	2,500			22,500		
	CORPO D								
15 D.23.96	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,00+0,50+1,00)		6,00	2,500			15,000		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,00+0,50+1,00)		2,00	2,500			5,000		
	SOMMANO...	ml					185,000	10,77	1'992,45
	RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI SERRAMENTI ESTERNI								
	A R I P O R T A R E								176'862,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								176'862,67
15 D.25.10	CORPI A-B-C								
	- Nodi 2° solaio (serramenti interpiano 1°-2°) *		80,00				80,000		
	(par.ug.=2*40)								
	- Nodi 3° solaio serramenti (interpiano 2°-3°) *		2,00				2,000		
	(par.ug.=2*1)								
	- Pilastrì 2-3° solaio *(par.ug.=2*5)		10,00				10,000		
	- Nodi integrativi *(par.ug.=2*9)		18,00				18,000		
	SOMMANO...	n.					110,000	46,63	5'129,30
	IDROPITTURA LAVABILE PER INTERNI								
	CORPI A-B-C								
16 D.28.04	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,50+1,50)		17,00	3,000		3,280	167,280		
	- Nodi 2° solaio *(lung.=1,50+1,50)		40,00	3,000		3,280	393,600		
	- Nodi 3° Solaio *(lung.=1,50+1,50)		1,00	3,000		3,280	9,840		
	- Pilastrì 2-3° solaio *(lung.=1,50+1,50)		5,00	3,000		3,280	49,200		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,50+1,50)		9,00	3,000		3,280	88,560		
	CORPO D								
	- Nodi 1° solaio *(lung.=1,50+1,50)		5,00	3,000		3,000	45,000		
	- Nodi integrativi *(lung.=1,50+1,50)		2,00	3,000		3,000	18,000		
	- Eventuali aree interessate dai lavori			14,371			14,371		
	SOMMANO...	mq					785,851	8,40	6'601,15
17 H.1.01	PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI								
	ESTERNO DI FACCIATA								
	CORPI A-B-C								
	- coppie di nodi in verticale (1° e 2° solaio) *		16,00	3,600		6,500	374,400		
	(lung.=2*1,80)								
	- n. 3 nodi in verticale *(lung.=2*1,80)		1,00	3,600		9,500	34,200		
	- rimanenti nodi al piano 2° *(lung.=2*1,80)		23,00	3,600		6,500	538,200		
	- pilastrì 2°-3° solaio (sovrizzo ponteggio già allestito per i nodi sottostanti al 2° solaio) *(lung.=2*1,80)		5,00	3,600		3,000	54,000		
	- nodi integrativi *(lung.=2*1,80)		9,00	3,600		6,500	210,600		
	- eventuali prolungamenti			7,000		6,500	45,500		
17 H.1.01	Parziale...	mq					1'256,900		
	- Deduzione del 40% della quantità di ponteggio in quanto essa si configura come "Oneri per la sicurezza" (par.ug.=40/100)		-0,40	1'256,900			-502,760		
	Parziale...	mq					-502,760		
	Sommano positivi...	mq					1'256,900		
	Sommano negativi...	mq					-502,760		
	SOMMANO...	mq					754,140	20,26	15'278,88
	RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI RADIATORI								
	CORPI A-B-C								
	(Rimozione prevista su 1 solo lato del pilastro)								
	- Nodi 1° solaio			17,000			17,000		
17 H.1.01	- Nodi 2° Solaio			40,000			40,000		
	- Nodi integrativi			9,000			9,000		
	SOMMANO...	n.					66,000	208,00	13'728,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro								217'600,00
	TOTALE euro								217'600,00
	Data, _____								
	A R I P O R T A R E								