

Interventi di ristrutturazione scuole elementari e medie

Proponente

Amministrazione comunale

Computo metrico estimativo

Progettisti

Dott. Ing. Vania Francesca Lorrai
Via san sebastiano 4
08040 URZULEI (NU)
e-mail:vanialorrai@gmail.com
Pec: vaniafrancesca.lorrai@ingpec.eu
P.I. 01451760910
C.F. LRRVFR87H44L506T

Dott. Ing. Antonello Secchi
Via Lollove 1, 08100 - Nuoro
Tel. 3498205273
Fax 1786011922
e-mail:secchiant@tiscali
Pec: antonello.secchi@ingpec.eu:
P.I. 01299470912
C.F. SCCNNL77H25F979R

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria e riorganizzazione delle strutture scolastiche del Comune di Urzulei

COMMITTENTE: Comune di Urzulei

Data, 19/01/2016

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Opere edili (SpCap 1)							
1 / 1 D.0012.0010. 0002	DEMOLIZIONE SOLAIO Prezzo per la demolizione completa di 1.00 mq di solai misti in travetti di cemento armato e laterizi o blocchi di qualsiasi tipo, forma e luce, escluso pavimento e sottofondo, comprese le puntellature necessarie delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso di fabbricati o a loro parti escluse dalla demolizione, la riparazione dei danni arrecati a terzi. Compresi l'innaffiamento, la formazione di canali e scivoli per il carico del materiale di risulta su autocarro esclusi il trasporto al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato, ed il calo in basso dei materiali di risulta; valutata per la superficie effettiva rimossa e per il seguente tipo: spessore da 17 a 20 cm compresa la caldana copertura sala collettiva scuola elementare		15,00	9,200		138,00		
	SOMMANO m2					138,00	26,77	3'694,26
2 / 2 D.0012.0011. 0001	DEMOLIZIONE CONTROSOFFITTO Prezzo per la rimozione di 1.00 mq di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonche' gli eventuali oneri relativi. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in tavole di laterizio controsoffitto sala collettiva		7,90	13,100		103,49		
	SOMMANO m2					103,49	8,18	846,55
3 / 3 D.0012.0013. 0001	RIMOZIONE COPERTURA Prezzo per la rimozione di 1.00 mq di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisorie di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa. copertura sala collettiva		15,00	9,200		138,00		
	SOMMANO m2					138,00	15,76	2'174,88
4 / 4 D.01	DEMOLIZIONE Demolizione tramezzi in laterizio a sezione obbligatoria o apertura in breccia di muratura di mattoni forati di qualsiasi tipo, per spessori fino a cm 30, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi tutte le precauzioni per evitare danni alla muratura da conservare, la profilatura dei bordi con malta cementizia, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; compreso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per la superficie effettiva da asportare: eseguito a mano o con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici aperura collegamento ludoteca scuola elementare nuova aperura bagni ludoteca scuola elementare nuova aula consiliare scuola media	1,00	1,40 1,00 7,00		2,200 2,200 3,000	3,08 2,20 21,00		
	SOMMANO m2					26,28	92,95	2'442,73
	A R I P O R T A R E							9'158,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'158,42
5 / 5 D.0013.0003. 0029	MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso l'imboc- catura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 25 cm con muroblocco pesante 15x25x30 muro andito scuole medie		3,40		3,250	11,05		
	SOMMANO m2					11,05	56,33	622,45
6 / 6 D.0013.0003. 0080	MURATURA A CASSA VUOTA Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di MURATURA A CASSA VUOTA COSTITUITA DA DOPPIA PARETE DI LATERIZIO, con interposta camera d'aria, per uno spessore complessivo non superiore a cm 50, per chiusura di pareti esterne, rette o centinate, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sab- bia, compreso la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine e parapetti, i collegamenti trasversali, lo sfrido e il tiro in alto con paramento esterno spessore cm 12 ed interno spessore cm 8 di mattoni laterizi forati nuovi tramezzi aule piano terra *(lung.=4,00+5,50+5,30+4,20) nuovi tramezzi aule piano primo *(lung.=16,15+5,10+5,10) chiusura porta p.t. bagno ludoteca		19,00 26,35 1,00		3,250 2,700 2,200	61,75 71,15 2,20		
	SOMMANO m2					135,10	54,16	7'317,02
7 / 7 D.0013.0010. 0071	COIBENTAZIONE TERMOACUSTICA DI MURATURE Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di COIBENTAZIONE TERMOACUSTICA DI MURATURE A CASSA VUOTA ESEGUITA CON PANNELLI DI FIBRE DI VETRO TRATTATE CON RESINE TERMOINDURENTI, re- sistenza al fuoco Classe 1, posati in opera a secco nelle intercape- dini delle murature, gi`a predisposte, compreso, l'onere del fissaggio e dei tagli, gli sfridi e il tiro in alto spessore 30 mm					130,00		
	SOMMANO m2					130,00	9,12	1'185,60
8 / 8 D.0013.0004. 0030	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VETICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lis- ciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta finitura aperura breccia chiusura porta bagno ludoteca nuovi tramezzi aule piano terra *(lung.=4+5,50+5,30+4,20) nuovi tramezzi aule piano primo *(lung.=16,15+5,00+5,00) muro andito scuole medie interventi vari da verificare *(lung.=10+10) scuole medie ripristino aula consiliare intonaco muri perimetrali corpo sala collettiva intonaco muri perimetrali corpo sala collettiva		2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	1,20 19,00 26,15 3,40 20,00 15,00 13,10 8,10	3,250 2,300 3,250 2,700 3,250 3,250 2,000 3,700	6,50 5,52 123,50 141,21 22,10 65,00 3,00 52,40 29,97		
	SOMMANO m2					449,20	15,69	7'047,95
9 / 9 D.0013.0005.	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di							
	A R I P O R T A R E							25'331,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'331,44
0006	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RE- SISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI AT- MOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici in- tonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto su superfici interne scuole medie nuove aperture scuole elementari nuovi tramezzi aule piano terra *(lung.=4+5,50+5,30+4,20) nuovi tramezzi aule piano primo *(lung.=16,15+5,00+5,00) solaio piano terra solaio piano primo	2,00 2,00	19,00 26,15		3,250 2,700	30,00 30,00 123,50 141,21 150,00 190,00		
	SOMMANO m2					664,71	6,17	4'101,26
10 / 10 D.0013.0013. 0174	ZOCCOLETTO BATTISCOPIA IN PIASTRELLE DI GRES Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di ZOCCOLETTO BATTISCOPIA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 11/12 nuove aperture scuole medie nuove aperture scuole elementari nuovi tramezzi aule piano terra *(lung.=4+5,50+5,30+4,20) nuovi tramezzi aule piano primo *(lung.=16,15+5,00+5,00)	2,00 2,00	19,00 26,15			5,00 7,00 38,00 52,30		
	SOMMANO m					102,30	6,66	681,32
11 / 11 M.01	PONTEGGIO Prezzo per la posa in opera di 1.00 mq di ponteggio metallico fisso a telai prefabbricati realizzato in acciaio S235JR, diam. 48 mm, sp. 2,9 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in leg- no o metallici, tavole fermapiede, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformit' a alle autorizzazioni ministe- riali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 164/1956 e succ. mod, in conformit' a D.M. 115/1990. Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte corpo F prospetto a sud - ovest corpo F prospetto a nord - est corpo F prospetto a sud-est corpo F prospetto a nord-ovest corpo B volume sala collettiva prospetto a nord corpo B volume sala collettiva prospetto a nord-est		20,30 4,50 7,10 12,20 9,30 14,00		10,500 8,400 10,000 8,000 6,500 7,900	213,15 37,80 71,00 97,60 60,45 110,60		
	SOMMANO m2					590,60	17,76	10'489,06
12 / 12 M.02	SCALE INTERNE DI COLLEGAMENTO Prezzo a corpo per la realizzazione di una rampa di scale che colleghi il corpo F con il resto della scuola elementare (Piano Primo). Il lavoro consiste nella realizzazione di una rampa che copra la differenza di quota di 80 cm tra il piano prino delle scuole elementari e il corpo F attualmente adibito ad aula Consiliare. La rampa dovrà avere larghezza 2.50 m n. 5 alzate aventi altezza 16 cm, da realizzare in muratura o c.a. Nel prezzo è compreso il rivestimento (pedate, alzate e battiscopa) con marmo di orosei da 3 cm. Nel prezzo è compreso: 1) demolizione della rampa esistente; 2) realizzazione di un muro in blocchi di cls avente spessore 30 cm altezza media 80 cm lunghezza 7,10 m 3) realizzazione della struttura 4) rivestimento in marmo 5)fornitura e posa in opera di n. 2 parapetti (ringhiere in ferro zincato)							
	A R I P O R T A R E							40'603,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							40'603,08
	<p>6) opere di finitura intonaco tinteggiatura ecc.</p> <p>Il prezzo comprende inoltre il carico su automezzo di tutti i materiali da risulta prodotti e il loro conferimento a discarica autorizzata oneri compresi. Inoltre il prezzo è comprensivo di tutta la fornitura dei materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, la posa in opera, mezzi d'opera, ponteggi di servizio, opere provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le disposizioni della D.L piano primo scuola elementare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	2'532,50	2'532,50
13 / 13 M.03	<p>PAVIMENTAZIONE E IMPERMEABILIZZAZIONE Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di impermeabilizzazione e di pavimentazione. Il prezzo comprende la realizzazione del nuovo sottofondo con le nuove pendenze che dovranno garantire lo smaltimento delle acque, e la fornitura e posa in opera della nuova pavimentazione, in piastrelle antiscivolo, antigelive per esterni in gres porcellanato, compreso di battiscopa. L'intervento consiste:</p> <p>1) Realizzazione di un nuovo massetto avente pendenza adeguata min 1.5% 2) Impermeabilizzazione con applicazione di un primo strato di malta cementizia bicomponente elastica tipo Mapelastic Mapei dato a spatola inserimento di una rete in fibra di vetro a maglia 4.5x4.5 mm applicazione di una seconda mano ottenendo una rasatura di 2 mm di spessore, il tutto dovrà essere realizzato, anche negli angoli tra le pareti perimetrali e pavimento con l'utilizzo di nastro gommato con feltro resistente agli alcali tipo MAPEBAND MAPEI. 3) Fornitura e Posa delle piastrelle in gress porcellanato antiscivolo e antigelivo, e dei battiscopa aventi identico colore e caratteristiche, incollaggio con un adesivo per esterni di classe C2F secondo la norma Europea EN 12004 tipo Mapei o Kerakoll, e infine la stuccatura con stucchi per esterni di classe C2F aventi colore a scelta della D.L. 4) Fornitura e posa in opera di lastre in granito e/o marmo spessore 3 cm larghezza 20 cm da inserire sul bordo del balcone Il prezzo comprende inoltre il carico su automezzo di tutti i materiali da risulta prodotti e il loro conferimento a discarica autorizzata oneri compresi. Tutti i prodotti dovranno essere utilizzati seguendo le indicazioni della ditta fornitrice e le disposizioni impartite dalla D.L. Compreso inoltre, la fornitura e la posa di tutti i materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, l'asportazione di eventuali residui, la pulizia , opere provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad insindacabile giudizio della D.L. pavimento nuovo ingresso scuole medie ripristino pavimento scuole medie nuova aula consiliare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					11,10 3,50		
			3,70 7,00	3,000 0,500		14,60	58,13	848,70
14 / 14 M.04	<p>RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE ESTERNA (RAMPA CORTILE) Prezzo per il recupero di 1.00 mq di pavimentazione esterna (rampa scale cortile). Il lavoro consiste nel recupero ed eventuale rimozione dell'attuale pavimentazione realizzata con elementi in granito, e cls. Il lavoro consiste nel rendere sicure e funzionali l'attuale gradinata, intervenendo con la rimozione del massetto esistente in fase di disfacimento e reintegrarlo con cls colorato avente RcK 35 N/mm². Compreso il carico su automezzo di tutti i materiali da risulta prodotti e il loro conferimento a discarica autorizzata oneri compresi. Compresa la fornitura e posa in opera di una nuova pavimentazione in battuto di cls colorato avente spessore 15 cm RcK 30 N/mm² armato con rete elettrosaldata fi 8 avente maglia 15x15. Tutti i prodotti dovranno essere utilizzati seguendo le indicazioni della ditta fornitrice e le disposizioni impartite dalla D.L. Compreso inoltre, la fornitura e la posa di tutti i materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, l'asportazione di eventuali residui, la pulizia , opere</p>							
	A RIPORTARE							43'984,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'984,28
15 / 15 M.05	<p>provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad insindacabile giudizio della D.L. rampa cortile campo calcio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> <p>COPERURA TETTO PIANO Prezzo per 1.00 mq di coibentazione e successiva impermeabilizzazione della copertura piana blocco F. Il lavoro consiste :</p> <p>1) rimozione canale di gronda esistente 2) realizzazione parapetto in blocchi di calcestruzzo cellulare avente altezza 30 cm larghezza 25 cm 3) finitura a intonaco + tinteggiatura parapetto 4) regolarizzazione delle pendenze con massettino in cls alleggerito pendenza minima 1% 5) Fornitura e posa in opera di PROFILO PARETE in lamiera e SCOSSALINA DI CORONAMENTO in lamiera rivestita nella superficie superiore da poliolefine per il fissaggio meccanico lineare su tutto il parapetto perimetrale avente uno sviluppo di mm 25 cm . Il profilo verrà fissato con idonei tasselli ad espansione , posizionati linearmente ad una distanza massima di cm 40. fissaggio meccanico lineare su tutto il parapetto perimetrale avente uno sviluppo di cm 5. 4) Fornitura e posa in opera di pannelli IN LANA DI VETRO AD ALTA DENSITA' RIVESTITO CON BITUME "SUPERBAC ROOFINE G3 " ISOVER ACCOPPIATO SPESSORE 12 in opera mediante incollaggio con schiuma tipo Hilti e viti di fissaggio avente Conduttività: 0,034 W/mK Fattore di resistenza al vapore: 50 . 5) Fornitura e posa in opera a secco di strato di compensazione e antipunzonatura costituito da telo Geotessile non tessuto realizzato in fibre di poliestere da fiocco imputrescibile del peso di 300g/mq. 6) Posa in opera di un Manto di impermeabilizzazione costituito da membrana impermeabilizzante sintetica in Poliolefine dello spessore mm 1,8. I fogli saranno sormontati di circa cm 7 in senso longitudinale e trasversale, e saldati termicamente con aria calda , con l' ausilio di sistemi manuali o ad avanzamento automatico. Compresa la fornitura e posa in opera di fissaggio meccanico lineare del telo in poliolefine con rondelle tonde in lamiera zincata e tasselli in acciaio ad espansione "a piede" e tutti i risvolti verticali sui muri del parapetto. 7) Fornitura e posa in opera dei messicani per Poliolefine e collegamento ai pluviali 8) Fornitura e posa in opera a secco di zavorra composta da strato di ghiaia lavata di fiume dello spessore di cm 4-5 circa compresa la stesura nei piani di posa. Compreso il tiro in alto con utilizzo di autogru sbraccio minimo 30 m. L'impresa così come previsto dall'art. 1669 del codice civile dovrà fornire la garanzia che ha durata decennale (anni 10) è inderogabile e riferita a tutte le lavorazioni eseguite nei lavori di manutenzione (coperura compresa), dall'ultimazione dell'opera e va fatta valere da parte del committente con denuncia scritta al direttore dei lavori e all'impresa esecutrice entro un anno dalla scoperta di eventuali gravi difetti.Compreso inoltre, la fornitura e la posa di tutti i materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, l'asportazione di eventuali residui, la pulizia , opere provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>copertura blocco F (ex aula consiliare)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					70,00		
						70,00	38,58	2'700,60
						215,00		
						215,00	85,73	18'431,95
16 / 16 M.06	<p>COPERTURA IN LEGNO Prezzo per la realizzazione di 1.00 mq di copertura in legno realizzata su muratura esistente a una falda (zona I piano sala collettiva scuole elementari). Il lavoro comprende:</p> <p>1) la fornitura in opera di cordolo in C.A. avente dimensioni 50 b x</p>							
	A R I P O R T A R E							65'116,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'116,83
	<p>20 h da realizzare sopra la muratura esistente armato con 4+4 fi 14 e staffe fi 8/20 .</p> <p>2) La fornitura e posa in opera di struttura portante principale costituita da travi in legno lamellare verniciato avente sez 14 b x 44 h lunghezza 8 m da posizionarsi con interasse di 100 cm</p> <p>3) Fornitura e posa in opera di un tavolato di abete lamellare maschiato, piallato ed impregnato verniciato sulle due facce, di spessore non inferiore a mm. 40, secondo le norme DIN 1052 aventi spessore 4 cm da incollate con resine di tipo omologato ai sensi delle norme DIN 1052.</p> <p>3) Realizzazione di un secondo cordolo in c.a. hce permetta di avvolgere le travi e realizzare un cornicione.</p> <p>4) Tutte le opere di finitura comprendenti intonaco e tinteggiatura esterna cornicione secondo le indicazioni impartite dalla D.L. Le strutture devono essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci ai sensi della normativa DIN 1052. Copia della certificazione (DIN 1052) dovrà essere fornita alla D.L.. Tutti gli incastri e i giunti dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte. Compreso tutte le parti metalliche in acciaio necessarie per il collegamento degli elementi in legno e di questi alle strutture in c.a. (viti, bulloni, chiodi, scarpe, angolari ecc.). Inoltre dovranno essere comprese le strutture in acciaio e/o legno necessarie per l'irrigidimento e controventatura.</p> <p>copertura sala collettiva scuola elementare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		15,00	9,200		138,00		
						138,00	178,99	24'700,62
17 / 17 M.07	<p>SISTEMA PER ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di isolamento termico a cappotto. Il lavoro consiste: Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti minerali ISOVER CAPP8 G3 spessore 100 mm aventi superfici ruvide che favoriscono l'aggrappo aventi conduttività termica (lambda D) =0,036 W/mk Resistenza Termica R per spessore da 100 mm 2,20 mqW/k Fattore di resistenza al vapore: 1. I pannelli devono essere incollati al muro mediante l'applicazione di speciale adesivo cementizio (o similare) steso per cordoli lungo il perimetro e per punti al centro. In aggiunta all'incollaggio (e non in alternativa) è previsto un fissaggio meccanico con tasselli in polipropilene da eseguire almeno dopo 48 ore dall'incollaggio dei pannelli in numero minimo di 5 tasselli per pannello. Il secondo passaggio consiste nella applicazione della rasatura con una prima mano data tramite spatola dentata avente spessore minimo 2 mm dove sarà applicata una rete in fibra di vetro sormontata lungo i bordi per almeno 10 cm, dopo 24 ore, si procederà all'applicazione della seconda mano (anch'essa di 2,0 mm), formando uno strato omogeneo. Sugli angoli, in partenza, e sul bordo superiore, dovranno essere utilizzati i profili angolari in alluminio, compresi i raccordi con i muri (paraspigoli) rivestito con rete in fibra di vetro premontata. Compreso infine la finitura con rivestimento per finitura cappotto linea colorata (vedi prodotto Weber.Cote action). Compresa la verifica e pulizia dell'intonaco esistente, la fornitura e posa in opera dei profili di alluminio di partenza, la fornitura e posa in opera dei profili pressopiegati per i davanzali delle finestre. Compreso l'onere di spostamento corpi illuminanti sul nuovo filo esterno. Compreso lo smaltimento in discarica degli inerti, la fornitura e la posa di tutti i materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, l'asportazione di eventuali residui, la pulizia, opere provvisorie di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad insindacabile giudizio della D.L. Tutti i prodotti dovranno essere utilizzati seguendo le indicazioni della ditta fornitrice e le disposizioni impartite dalla D.L. Il tutto da compiersi vuoto per pieno (per le superfici maggiori a 4 mq si considererà 1/2). corpo F prospetto a nord - ovest piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		4,80		3,500	16,80		
						16,80	60,22	1'011,70
	A R I P O R T A R E							90'829,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'829,15
18 / 18 M.08	<p>INGRESSO SCUOLE MEDIE Prezzo a corpo per la realizzazione di un nuovo ingresso fabbricato scuole medie. Il lavoro consiste nella realizzazione di un solaio in c.a. che possa consentire l'ingresso allo stabile. Nel prezzo è compreso:</p> <p>1) Demolizione del muro in blocchi di cls esistente 2) Rimozione ringhiera esistente 3) Realizzazione solaio in c.a. RcK 35 N/mm² avente spessore 25 cm armato con gabbia di ferri aventi diametro fi 12 posti 12+ 12 in senso long. e 15+15 trasversalmente, compreso dell'incidenza dei cordoli in c.a. 2) realizzazione di un muro in blocchi di cls avente spessore 30 cm 3) realizzazione cordolo di fondazione del muro avente dimensione 30x30 armato con 3+3 fi 14 e staffe fi 8/25 lunghezza 3.70 m 4) intonaco e tinteggiatura del nuovo muro 5) demolizione apertura 6) fornitura e posa in opera del telaio della nuova apertura copreso la fornitura e posa in opera di soglia in marmo e telaio (infisso escluso)</p> <p>Il prezzo comprende inoltre il carico su automezzo di tutti i materiali da risulta prodotti e il loro conferimento a discarica autorizzata oneri compresi. Inoltre il prezzo è comprensivo di tutta la fornitura dei materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, la posa in opera, mezzi d'opera, ponteggi di servizio, opere provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le disposizioni della D.L nuovo ingresso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'378,58	1'378,58
19 / 19 M.09	<p>RIPRISTINO CONTROSOFFITTO IN GESSO Prezzo a corpo per il ripristino di 3 mq circa di CONTROSOFFITTO IN GESSO ex aula consiliare. Compresa la verifica e pulizia dell'esistente, la fornitura e posa in opera dei materiali occorrenti. Compreso lo smaltimento in discarica degli inerti, la fornitura e la posa di tutti i materiali che devono corrispondere alla normativa europea ed essere tutti marchiati CE, l'asportazione di eventuali residui, la pulizia, opere provvisionali di sicurezza e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	426,98	426,98
20 / 20 M.10	<p>COIBENTAZIONE E IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURA TETTO IN LEGNO Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di COIBENTAZIONE TERMICA E IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURA. Il prezzo comprende:</p> <p>1) Esecuzione del dente di arresto frontale e laterale in legno da fissare su struttura realizzata o in alternativa con cornicione in c.a. 2) Fornitura e posa in opera di CANALE DI GRONDA in Alluminio pre-verniciato color rame e scossaline. 2) Fornitura e posa in opera di membrana traspirante in polipropilene ad alta densità fissata sul tavolato.3) Fissaggio della grondaia 3) Posa in opera mediante incollaggio con schiuma tipo Hilti di pannelli lana minerale ISOVER BAC spessore 12 cm 4) Manto di impermeabilizzazione costituito da membrana bituminosa ardesiata peso 4 kg/mq, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, con giunti sovrapposti di 15 cm, compreso, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto finitura faccia superiore. copertura sala collettiva scuola elementare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					15,00	9,200	138,00
						138,00	53,92	7'440,96
21 / 21 D.0013.0011. 0001	<p>COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera</p>							
	A R I P O R T A R E							100'075,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							100'075,67
	<p>con malta bastarda su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la stilatura laterale e frontale, la formazione dei calmi con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00</p> <p>copertura sala collettiva</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>		15,00	9,200		138,00		
	Opere in ferro e Infissi (SpCap 2)					138,00		
22 / 22 D.0013.0006. 0017	<p>MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra ... i costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta.</p> <p>MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio, valutato per singola anta.</p> <p>ingresso scuole medie porta andito scuole medie porta andito scuole elementari porta andito scuole elementari piano terra porta andito scuole elementari piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00 2,00 2,00 2,00 2,00		
						10,00	149,98	1'499,80
23 / 23 D.0013.0006. 0243	<p>PORTA INTERNA IN LEGNO MASSELLO DI NOCE TAGANIKA A DUE SP ... compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.</p> <p>PORTA INTERNA IN LEGNO MASSELLO DI NOCE TAGANIKA A DUE SPECCHIATURE AD ANTA CIECA cm 780x210, avente: montanti e traverse dell'anta eseguiti n massello di Tanganika. Cornici ferma pannello in massello ricavate sui mon- tanti e sulle traverse, specchiatura in MDF impiallacciato e incas- trato sui montanti e sulle traverse (spessore mm 22). Lati di bat- tuta a zaino ricavati nell'anta. Telaio in listellare impiallacciato con apposite scanalature per l' aletta delle mostre e guarnizione an- tirumore della sezione di mm 105x40. Mostre in listellare impial- lacciato con aletta ad incastro sul telaio della sezione di mm 70x10 circa. Cerniere tipo anuba in acciaio ottonato. Chiusura con ser- ratura tipo patent e comando con maniglia in ottone lucido. Ver- niciatura al poliuretano trasparente o colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce net- ta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.</p> <p>piano terra piano primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00 3,00		
						6,00	876,17	5'257,02
24 / 24 D.0013.0006. 0246	<p>MAGGIOR COSTO DI PORTA INTERNA AD UNANTA per fornitura con anta da cm 90.</p> <p>MAGGIOR COSTO DI PORTA INTERNA AD UNANTA per fornitura con anta da cm 90.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00	63,60	381,60
25 / 25 D.0013.0006.	<p>FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINI ... ra compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno</p>							
	A R I P O R T A R E							113'541,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'541,39
0271	<p>telaio. Prezzo per la fornitura e posa in opera di 1.00 mq di PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 45 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO, CON TAGLIO TERMICO O SIMILARI, IN ALLUMINIO ELETTRICOLORATO, ad uno o due battenti, completa di guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; data in opera compreso il controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, da computarsi con minimo di quadratura compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio. andito scuole medie nuovo ingresso scuole medie infisso sottotetto porta andito scuole elementari piano terra porta andito scuole elementari piano primo porta collegamento sottotetto</p>	3,00		1,400 2,400 1,000 1,400 1,400 1,000	2,300 2,300 1,500 2,200 2,200 2,000	3,22 5,52 1,50 3,08 3,08 6,00		22,40 396,29 8'876,90
26 / 26 F.01	<p>RINGHIERA SCALA H 20 cm Prezzo per la fornitura e la posa in opera di 1.00 ml di ringhiera in ferro zincata a caldo da inserire nelle ringhiere interne esistenti. Il nuovo elemento identico in forma e dimensioni a quello attuale dovrà avere un'altezza di 20 cm, in modo da portare l'attuale altezza della ringhiera da 95 a 115 cm. Compresa la verniciatura completa della ringhiera esistente. Il tutto compresa la preparazione dei fori, il montaggio con resine epossidiche ad iniezione (tipo Bossong). Compresa, la verniciatura a due mani (colore a scelta della D.L.). Il tutto secondo i particolari di progetto e le indicazioni della D.L.. scale interne piano primo sala collettiva</p>		5,70 8,00			5,70 8,00		13,70 91,37 1'251,77
27 / 27 F.02	<p>RINGHIERA SCALA H 1.10 Prezzo per la fornitura e la posa in opera di 1.00 ml di ringhiera in ferro zincata a caldo per le scale esterne e interne, formata da piattini da 40x10 mm in ferro sagomato per corrimano, da tondini f 14 (che dovranno essere passanti e saldati in testa) posti verticalmente ad intervalli di 10 cm e da piantoni in ferro massiccio da 30x30 mm. I piantoni dovranno essere posti a intervalli massimi di 2.00 ml. Il tutto compresa la preparazione dei fori, il montaggio con resine epossidiche ad iniezione (tipo Bossong), la ringhiera dovrà seguire l'andamento della scala. Nel prezzo è compresa la rimozione della ringhiera esistente e il suo smaltimento. Compresa, la verniciatura a due mani (colore a scelta della D.L.). Il tutto secondo i particolari di progetto e le indicazioni della D.L.. nuovo ingresso scuole medie nuove scale piano primo scuola elementare</p>	2,00 2,00	3,70 1,80			7,40 3,60		11,00 127,35 1'400,85
	Adeguamento impianto elettrico (SpCap 3)							
28 / 28 I.01	<p>ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO (NUOVE AULE) Prezzo a corpo per i lavori di adeguamento dell'impianto elettrico esistente, a seguito delle modifiche interne previste per il piano terra e piano primo. Il lavoro consiste nella fornitura e posa in opera di n. 15 punti luce + n. 25 prese date in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguento e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a</p>							
	A R I P O R T A R E							125'070,91

