

Computo metrico estimativo
LAVORI PER IL COMPLETAMENTO DELLA STRUTTURA PALESTRA SCUOLA PIANO IMMACOLATA

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
1	AP n.1	Computo Muratura in mattoni pieni in lateri...avoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
		Zona Servizi	4,000	4,50		2,80	50,400		
			3,000	7,20		2,80	60,480		
		Palestra	16,000	3,50		3,20	179,200		
			3,000	7,00		3,20	67,200		
					Sommano	mq	357,280	€54,50	€19 471,76
2	12.02.03	Fornitura e posa in opera di isolamento termo-acustico ap ... gistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte							
		Palestra	32,000	3,50		3,20	358,400		
			12,000	7,00		3,20	268,800		
		servizi	8,000	4,50		2,80	100,800		
			6,000	7,20		2,80	120,960		
					Sommano	al m²	848,960	€8,53	€7 241,63
3	02.02.01.03	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg ... issetta, Catania, Enna, Palermo, Ragusa, Siracusa, Trapani							
		Servizi	4,000	4,50		2,80	50,400		
			3,000	7,20		2,80	60,480		
		Palestra	16,000	3,50		3,20	179,200		
			6,000	7,00		3,20	134,400		
					Sommano	al m²	424,480	€28,20	€11 970,34
4	21.03.01.01	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ... m: per ogni m2 d'intervento e per i primi 2 cm di spessore							
		Ripristino pilastri esistenti in c.a	22,000		1,22	4,00	107,360		
		Travi della palestra , intradosso	16,000		3,00	0,60	28,800		
			6,000		3,00	0,60	10,800		
					Sommano		146,960	€98,80	€14 519,65
5	21.03.01.02	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ... r ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2							
		Ripristino pilastri esistenti in c.a (cm. 10+10*4)	22,000		0,80	1,00	17,600		
		Travi della palestra , intradosso	16,000		1,00	0,45	7,200		
			6,000		2,00	0,45	5,400		
					Sommano		30,200	€40,10	€1 211,02
6	09.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo no ... gistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte							
		Pilastrini palestra	22,000		3,20	4,80	337,920		
		Travi palestra	16,000	3,50	4,10		229,600		
			3,000	6,70	2,20		44,220		
		pilastrini servizi	12,000		2,40	2,80	80,640		
		travi servizi	8,000	4,50	1,50		54,000		
			9,000	7,10	1,50		95,850		
					Sommano	al m²	842,230	€21,90	€18 444,84
7	09.09	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacat ... stero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte .							
								A riportare	€72 859,24

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
							Riporto €72 859,24		
8	07.03.02	Pilastrini palestra	22,000		2,20	4,80	232,320		
		Travi palestra	16,000	3,50	2,00		112,000		
			3,000	6,70	0,80		16,080		
		pilastrini servizi	8,000	1,20		2,80	26,880		
		travi servizi	4,000	4,50	0,60		10,800		
			3,000	7,10	0,60		12,780		
					Sommano	al m²	410,860	€16,60	€6 820,28
		Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera ... aggio ed il montaggio in opera: — in acciaio S235J o S275J							
		per struttura secondaria allo scopo di ancorare i serramenti				500,00	500,000		
					Sommano	al kg	500,000	€3,15	€1 575,00
9	07.03.06	Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli ... carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo							
		per montaggio in opera delle strutture secondarie per l'ancoraggio dei serramenti.				500,00	500,000		
					Sommano	al kg	500,000	€1,64	€820,00
10	07.03.16.02	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimension ... te decapaggio, sciacquatura, ecc.: per carpenteria leggera							
		per struttura secondaria di ancoraggio dei serramenti				500,00	500,000		
					Sommano	al kg	500,000	€1,09	€545,00
11	AP n.2	Fornitura e posa in opera di conve...l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
		scossaline per infissi palestra				15,00	15,000		
					Sommano	mq	15,000	€24,20	€363,00
12	AP. n3	Fornitura e posa in opera di specch...opera completa a perfetta regola d'arte.							
		Specchiatura per finestra a nastro				25,00	25,000		
					Sommano	mq	25,000	€59,50	€1 487,50
13	AP n.4	Fornitura e posa in opera di motori... e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		automatismo finestra a nastro	17,000				17,000		
					Sommano	cad.	17,000	€151,00	€2 567,00
14	07.02.07	Ponteggio mobile per altezze non superiori a m 7,00, real ... spostamento: — per ogni m3 per tutta la durata dei lavori							
		ponteggio per montaggi struttura secondaria per ancoraggio dei serramenti e posa in opera infissi completi	1,000	2,00	1,20	7,00	16,800		
					Sommano	al m³	16,800	€15,10	€253,68
15	07.02.08	Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio di cui alla voce 7.2.7							
		per montaggio infissi	40,000				40,000		
		per intonaco esterno	40,000				40,000		
		per risanamento struttura	40,000				40,000		
					Sommano	cad.	120,000	€14,00	€1 680,00
16	07.01.02	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsia ... ure e relative							
							A riportare €88 970,70		

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
Riporto €88 970,70									
17	07.01.03	molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere							
		grate di ferro per finestre prospetti laterali	14,000			70,09	981,260		
		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e ... corre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte			Sommano	al kg	981,260	€2,88	€2 826,03
18	11.02	grate in ferro per finestre prospetti laterali	14,000			70,09	981,260		
		Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano ... regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto			Sommano	al kg	981,260	€2,30	€2 256,90
19	08.02.01	grate in ferro per finestre prospetti laterali	14,000	1,60	2,50		56,000		
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati ... , carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta)			Sommano	al m²	56,000	€19,80	€1 108,80
20	AP n.5	finestre a nastro palestra sul prospetto principale	17,000	1,35	1,00		22,950		
		finestre prospetti laterali	28,000	1,50	1,20		50,400		
		finestre blocco sevizi.							
		spogliatoio uomini	1,000	2,00	1,30		2,600		
		ufficio	1,000	1,00	1,30		1,300		
		visita medica	1,000	2,00	1,30		2,600		
		WC vis.medica	1,000	1,40	1,30		1,820		
		WC	2,000	2,20	0,70		3,080		
			2,000	1,70	0,70		2,380		
			2,000	0,80	0,70		1,120		
				Sommano	al m²	88,250	€320,20	€28 257,65	
21	08.05.01	finestre prospetti laterali	28,000	1,50	1,20		50,400		
		finestre blocco sevizi.							
		spogliatoio uomini	1,000	2,00	1,30		2,600		
		ufficio	1,000	1,00	1,30		1,300		
		visita medica	1,000	2,00	1,30		2,600		
		WC vis.medica	1,000	1,40	1,30		1,820		
		WC	2,000	2,20	0,70		3,080		
			2,000	1,70	0,70		2,380		
			2,000	0,80	0,70		1,120		
						Sommano	mq	85,940	€55,00
22	10.01.01	porta palestra	3,000	1,80		2,15	11,610		
		accesso servizi	1,000	1,80		2,15	3,870		
			2,000	1,20		2,15	5,160		
					Sommano	al m²	20,640	€383,80	€7 921,63
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qua ... Palermo, Ragusa, Siracusa: botticino, travertino e simili							
		soglie infissi	6,000	1,90	0,40		4,560		
			2,000	1,40	0,40		1,120		
			2,000	0,60	0,40		0,480		
			2,000	1,10	0,40		0,880		
		porta caldaia	1,000	1,00	0,40		0,400		
		porta sevizi	1,000	1,80	0,40		0,720		
A riportare €136 068,41									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
							Riporto €136 068,41		
		porte palestra	3,000	1,80	0,40		2,160		
		Computo Sommano €136 973,47			Sommano	al m²	10,320	€87,70	€905,06
		IMPORTO DEI LAVORI Totale €136 973,47						Totale	€136 973,47
		GRAMMICHELE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	SCUOLA ELEMENTARE (SbCat 1)							
1 MET.01 07/07/2012	Fornitura trasporto e collocazione in caldaia esistente UNICAL modello M140 della potenza termica 163 kW a 180 kW anno di costruzione 1995 matricola 47143 di: bruciatore monostad ... rico del fluido termovettore, i pezzi speciali e quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. centrale termica scuola elementare					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'646,00	8'646,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							8'646,00
	A RIPORTARE							8'646,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'646,00
	LAVORI A MISURA PALESTRA (SbCat 2)							
2 13.01.01.01 14/08/2012	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi ... onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: DN 50 mm; acciaio Fe 35; s= 2,9 mm; PN 11,5 MPa tubazione di adduzione gas metano	1,00	50,00			50,00		
	SOMMANO al m					50,00	20,30	1'015,00
3 01.01.05.01 14/08/2012	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamen ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW scavo per la posa della tubazione gas	1,00	50,00	0,400	0,800	16,00		
	SOMMANO al m³					16,00	5,70	91,20
4 sar.1 14/08/2012	Fornitura e collocazione di saracinesca in acciaio del tipo a sfera da 1" 1/2 compresi gli allacciamenti a quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte. impianto gas palestra					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	19,02	38,04
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'144,24
	TOTALE euro							9'790,24
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	<p style="text-align: center;"><u>Riepilogo CATEGORIE</u></p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p style="text-align: right;">Totale CATEGORIE euro</p>	9'790,24
		9'790,24
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
001 002	Riepilogo SUB CATEGORIE		
	SCUOLA ELEMENTARE PALESTRA	8'646,00 1'144,24	88,312 11,688
	Totale SUB CATEGORIE euro	9'790,24	100,000
	Data, 14/08/2012		
	<p>H/Tecnico</p> 		
	A RIPORTARE		

Comune di GRAMMICHELE

Provincia di CT

Oggetto: LAVORI PER IL COMPLETAMENTO DELLA STRUTTURA
PALESTRA SCUOLA PIANO IMMACOLATA

Committente: COMUNE DI GRAMMICHELE

Analisi Prezzi

GRAMMICHELE

Il Progettista
ARCH. MELANIA SALPIETRO

Il Committente
COMUNE DI GRAMMICHELE

L'Impresa

**Il Responsabile del
Procedimento**
GEOM. L. GROSSO



**Visto: Il Responsabile del
Procedimento**

07/09/2012

Data: settembre 2012

ANALISI DEI PREZZI

PROGETTO ESECUTIVO

Lavori per il completamento della palestra della scuola elementare Mazzini
sita in c/da Piano Immacolata - RIPRISTINO FUNZIONALE

AP n. 1 Muratura in mattoni pieni in laterizio di colore tipo rosato romano antico

FORNITURA MATERIALI

a1) Mattoni pieni	mq	1,00	€ 24,50	€ 24,50
a2) trasporto	mq	1,00	€ 1,58	€ 1,58

A) TOTALE FORNITURA MATERIALI

€ 26,08

MANODOPERA

b1) Operaio Comune	ora	0,40	€ 21,19	€ 8,48
b2) Operaio Qualificato	ora	0,40	€ 23,54	€ 9,42
b3) Operaio Specializzato	ora	0,00	€ 25,39	€ 0,00

B) Totale parziale manodopera

€ 17,89

C) Incidenza costi sicurezza (sul costo di A+B) 0,00% € 0,00

D) Spese generali (sul costo di A+B+C) 13,64% € 6,00

E) Utile d'impresa (sul costo di A+B+C+D) 10% € 5,00

Somma di B)+ C) + D) + E)

€ 28,89

COSTO TOTALE MANODOPERA 1,00 € 28,89

€ 28,89

TOTALE cad. € 54,97

TOTALE applicato € 54,50

AP n. 2 Converse e scossaline in alluminio in lamiera estrusa

FORNITURA MATERIALI

a1) Converse o scossaline	mq	1,00	€ 9,00	€ 9,00
a2) trasporto	mq	1,00	€ 1,18	€ 1,18

A) Totale parziale fornitura

€ 10,18

MANODOPERA

b1) Operaio Comune	ora	0,00	€ 21,19	€ 0,00
b2) Operaio Qualificato	ora	0,20	€ 23,54	€ 4,71
b3) Operaio Specializzato	ora	0,20	€ 25,39	€ 5,08

B) Totale parziale manodopera

€ 9,79

C) Incidenza costi sicurezza (sul costo di A+B) 0,00% € 0,00

D) Spese generali (sul costo di A+B+C) 13,64% € 2,72

E) Utile d'impresa (sul costo di A+B+C+D) 10% € 2,27

Somma di B)+ C) + D) + E)

€ 14,78

COSTO TOTALE MANODOPERA 1,00 € 14,78

€ 14,78

TOTALE cad. € 24,96

TOTALE applicato € 24,20

AP n. 3 Specchiature realizzate con lastre modulari in policarbonato estruso alveolare

FORNITURA MATERIALI

a1) lastre di policarbonato	mq	1,00	€ 29,00	€ 27,00
a2) trasporto	mq	1,00	€ 1,39	€ 1,39

A) Totale parziale fornitura

€ 28,39

MANODOPERA

b1) Operaio Comune	ora	0,00	€ 21,19	€ 0,00
b2) Operaio Qualificato	ora	0,40	€ 23,54	€ 9,42
b3) Operaio Specializzato	ora	0,40	€ 25,39	€ 10,16

B) Totale parziale manodopera

€ 19,57

C) Incidenza costi sicurezza (sul costo di A+B) 0% € 0,00

D) Spese generali (sul costo di A+B+C) 13,64% € 6,54

E) Utile d'impresa (sul costo di A+B+C+D) 10% € 5,45

Somma di B)+ C) + D) + E)

€ 31,56

COSTO TOTALE MANODOPERA 1,00 € 31,56

€ 31,56

TOTALE cad. € 59,95

TOTALE applicato € 59,50

AP n.4 Motoriduttori a catena per automazione infissi

FORNITURA MATERIALI

a1) Motoriduttori	cad	1,00	€ 70,00	€ 70,00
a2) trasporto	cad	1,00	€ 2,50	€ 2,50
A) Totale parziale fornitura				€ 72,50

MANODOPERA

b1) Operaio Comune	ora	0,00	€ 21,19	€ 0,00
b2) Operaio Qualificato	ora	1,00	€ 23,54	€ 23,54
b3) Operaio Specializzato	ora	1,00	€ 25,39	€ 25,39
B) Totale parziale manodopera				<u>€ 48,93</u>
C) Incidenza costi sicurezza (sul costo di A+B)		0%		€ 0,00
D) Spese generali (sul costo di A+B+C)		13,64%		€ 16,56
E) Utile d'impresa (sul costo di A+B+C+D)		10%		€ 13,80
			Somma di B) + C) + D) + E)	€ 79,29
COSTO TOTALE MANODOPERA			1,00	€ 79,29
			TOTALE cad.	€ 151,79
TOTALE applicato				€ 151,00

AP n. 5Vetri termoacustici isolanti (vetro camera) con il vetro esterno antisfondamento da porre in opera nelle finestre della pa
servizi

FORNITURA MATERIALI

a1) Vetri	mq	1,00	€ 26,00	€ 26,00
a2) trasporto	mq	1,00	€ 1,58	€ 1,58
A) TOTALE FORNITURA MATERIALI				€ 27,58

MANODOPERA

c1) Operaio Comune	ora	0,40	€ 20,76	€ 8,30
c2) Operaio Qualificato	ora	0,40	€ 23,04	€ 9,22
c3) Operaio Specializzato	ora	0,00	€ 24,84	€ 0,00
C) Totale parziale manodopera				<u>€ 17,52</u>
D) Incidenza costi sicurezza (sul costo di A+B)		0%		€ 0,00
E) Spese generali (sul costo di A+B+C)		13,64%		€ 6,15
F) Utile d'impresa (sul costo di A+B+C+D)		10%		€ 5,13
			Somma di B) + C) + D) + E)	€ 28,80
COSTO TOTALE MANODOPERA			1,00	€ 28,80
			TOTALE mq	€ 55,80
TOTALE applicato				€ 55,00

Grammichele, lì settembre 2012

IL PROGETTISTA
(Dott. Arch. Melania Salpietro)

Regione Siciliana

COMUNE DI GRAMMICHELE Provincia di Catania

Oggetto: Lavori per il "ripristino funzionale della palestra della scuola elementare in c/da Piano Immacolata - adeguamento impianti tecnologici".

IMPIANTI TECNOLOGICI

Elenco degli elaborati

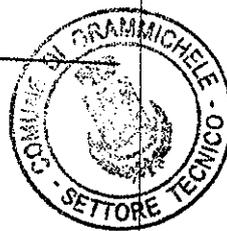
- 1-Relazione Tecnica
- 2-Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- 3-Pianta piano terra imp. riscaldamento scuola elementare
- 4-Pianta piano primo imp. riscaldamento scuola elementare
- 5-Pianta piano interrato, sezione AA' BB' e prospetto scuola elementare
- 6-Pianta piano seminterrato palestra
- 7-Particolari costruttivi
- 8-Analisi dei Prezzi
- 9-Elenco Prezzi
- 10-Computo Metrico
- 11-Quadro Economico

Visti ed approvazioni

PARERE FAVOREVOLE DI APPROVAZIONE TECNICA CON RIFERIMENTO ALLA RELAZIONE

N. Job del 11 OTT 2012
Il Responsabile del Procedimento

Luella Irosi



SCALA:

DATA

Progettista

Dott. Ing. Alessandro



Collaboratore

Dott. Ing. Tetiana Irosi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>			
Nr. 1 MET.01	Fornitura trasporto e collocazione in caldaia esistente UNICAL modello M140 della potenza termica 163 kW a 180 kW anno di costruzione 1995 matricola 47143 di: bruciatore monostad ... rico del fluido termovettore, i pezzi speciali e quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. ELEMENTI: (L) BRUCIATORE COMPLETO cad (L) RAMPA cadauno (L) CIRCOLATORE GEMELLARE COMPLETO 3 F cad (L) TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURE DA 1" 1/2 ml (L) FORNITURA DI SARACINESCA IN ACCIAIO CAD (L) GRUPPO DI RIEMPIMENTO cadauno (L) VASO DI ESPANSIONE 50 lt cad (L) STAFFA PER VASO DI ESPANSIONE cadauno (L) VALVOLA INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE cadauno (E) [2] Operaio Qualificato ore (E) [3] Operaio Comune ore (L) oneri vari, opere murarie, staffe, pezzi speciali, saldature, cavi elettrici, ecc. stima	1,000 1,000 1,000 8,000 2,000 1,000 2,000 2,000 1,000 32,000 32,000 1,000	1'526,00 774,00 1'211,00 10,00 15,00 50,00 198,00 33,00 418,00 33,11 29,12 277,00	1'526,00 774,00 1'211,00 80,00 30,00 50,00 396,00 66,00 418,00 1'059,52 931,84 277,00
	Sommano euro			6'819,36
	Oneri Sicurezza 2% euro			136,39
	Sommano euro			6'955,75
	Spese Generali 13% euro			904,25
	Sommano euro			7'860,00
	Utili Impresa 10% euro			786,00
	TOTALE euro / a corpo			8'646,00
Nr. 2 sar.1	Fornitura e collocazione di saracinesca in acciaio del tipo a sfera da 1" 1/2 compresi gli allacciamenti a quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte. ELEMENTI: (L) saracinesca completa cad	1,000	15,00	15,00
	Sommano euro			15,00
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,30
	Sommano euro			15,30
	Spese Generali 13% euro			1,99
	Sommano euro			17,29
	Utili Impresa 10% euro			1,73
	TOTALE euro / cadauno			19,02
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>			
Nr. 3 2	Operaio Qualificato	euro / ore		33,11
Nr. 4 3	Operaio Comune	euro / ore		29,12
	Data, 14/08/2012			
	<p>Il Tecnico</p>  <p> DOTT. ING. LIROBI GIACOMINO Sez. A. - Distretto a) Edile ed. civile b) industriale c) dell'informazione n° A611 CATANIA </p>			
	A RIPORTARE			

Elenco Prezzi
LAVORI PER IL COMPLETAMENTO DELLA STRUTTURA PALESTRA SCUOLA PIANO IMMACOLATA

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
1	AP n.1	<p>Muratura in mattoni pieni in laterizio di colore tipo rosato romano antico , a faccia a vista ,dello spessore minimo di cm 12 ,e malta confezionata a 400 kg. di cemento tipo 32.5 R , per mc. di sabbia , posti a qualsiasi altezza o profondità , compresi i magisteri di ammorsatura , spigoli, sguinci, e riseghe. Compreso il ponteggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Al mq Euro cinquantaquattro/50</p>	mq	€54,50
2	12.02.03	<p>Fornitura e posa in opera di isolamento termo-acustico applicato su pareti verticali o nella intercapedine delle murature, eseguito con pannelli rigidi di polistirene espanso, dello spessore non inferiore a 30 mm, di peso specifico non inferiore a 200 N/m3, in opera compreso preparazione delle pareti, giunzioni, sfridi, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Al al m² Euro otto/53</p>	al m²	€8,53
3	02.02.01.03	<p>Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza, la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: — spessore di 12 cm per le province di Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Palermo, Ragusa, Siracusa, Trapani Al al m² Euro ventotto/20</p>	al m²	€28,20
4	21.03.01.01	<p>Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulizia della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm: per ogni m2 d'intervento e per i primi 2 cm di spessore Al Euro novantotto/80</p>		€98,80
5	21.03.01.02	<p>Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
6	09.07	<p>ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm: per ogni m2 d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2 Al Euro quaranta/10</p> <p>Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Al al m² Euro ventuno/90</p>		€40,10
7	09.09	<p>Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, nei colori a scelta della D.L., dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte . Al al m² Euro sedici/60</p>	al m²	€21,90
8	07.03.02	<p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto, l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 di altezza. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera: — in acciaio S235J o S275J Al al kg Euro tre/15</p>	al kg	€3,15
9	07.03.06	<p>Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati e l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 di altezza. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo Al al kg Euro uno/64	al kg	€1,64
10	07.03.16.02	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.: per carpenteria leggera Al al kg Euro uno/09	al kg	€1,09
11	AP n.2	Fornitura e posa in opera di converse e scossaline in alluminio , realizzati con lamiera estrusa di alluminio , verniciato a polvere della stessa qualità e colori dei serramenti , e dello spessore di 0.8/10 mm., sagomati come da disegno fornito nel progetto , completo di viti , tagli sfridi , completi di ogni altro accessorio, ,m montati a qualsiasi altezza e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Al mq Euro ventiquattro/20	mq	€24,20
12	AP. n3	Fornitura e posa in opera di specchiature realizzate con lastre modulari ad incastro in policarbonato estruso alveolare , dello spessore di mm.20 , passo mm.500 , nastrata alle estremità , autoestingente classe 1 , con peso di 2.5 kg /mq , coefficiente di isolamento termico 2.0W/mq C° , colore cristallo .Posdto in opera a qualsiasi altezza con ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Al mq Euro cinquantanove/50	mq	€59,50
13	AP n.4	Fornitura e posa in opera di motoriduttore a catena per automazione infisso , adeguato al tipo di serramento da aprire , verso l'esterno e sul lato inferiore , compreso tutto quanto occorre per il corretto funzionamento e l'allacciamento al quadro elettrico di comando , compresa l'opportuna pulsantiera di comando , i conduttori elettrici e il relativo impianto elettrico ,e compreso quant'altro occorre per dare l'oppra finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Al cad. Euro centocinquantuno/00	cad.	€151,00
14	07.02.07	Ponteggio mobile per altezze non superiori a m 7,00, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc. (escluse le nuove costruzioni), nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: — per ogni m3 per tutta la durata dei lavori Al al m³ Euro quindici/10	al m³	€15,10
15	07.02.08	Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio di cui alla voce 7.2.7 Al cad. Euro quattordici/00	cad.	€14,00

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
16	07.01.02	<p>Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere</p> <p>Al al kg Euro due/88</p>	al kg	€2,88
17	07.01.03	<p>Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte</p> <p>Al al kg Euro due/30</p>	al kg	€2,30
18	11.02	<p>Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto</p> <p>Al al m² Euro diciannove/80</p>	al m ²	€19,80
19	08.02.01	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 70, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 8A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U compresa fra 2,8 e 3,5 W/(m²°K) calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono esclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. — Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole: a uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta)</p> <p>Al al m² Euro trecentoventi/20</p>	al m ²	€320,20
20	AP n.5	<p>Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetro camera) e vetro di sicurezza antisfondamento, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, secondo quanto indicato dal decreto legislativo n. 192/2005, all. C, punto 4, per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle</p>		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
21	08.05.01	<p>zone climatiche interessate, composti da due cristalli incolori da 6 mm (vetro di sicurezza) e uno da mm.4 minimo , tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di 6-12 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte . Al mq Euro cinquantacinque/00</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 100, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI 9983. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto; il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 8A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U compresa fra 3,5 e 5,2 W/(m²°K) calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in alluminio preverniciato coibentato; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono esclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. — Superficie minima di misurazione m² 1,20 per singolo battente o anta anche scorrevole: a uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione antipanico a spinta verso l'esterno e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta) Al al m² Euro trecentottantatre/80</p>	mq	€55,00
22	10.01.01	<p>Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. — Per le province di Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Siracusa: botticino, travertino e simili Al al m² Euro ottantasette/70</p>	al m ²	€383,80
			al m ²	€87,70

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario

Regione Siciliana

COMUNE DI GRAMMICHELE Provincia di Catania

Oggetto: Lavori per il "ripristino funzionale della palestra della scuola elementare in c/da Piano Immacolata - adeguamento impianti tecnologici".

IMPIANTI TECNOLOGICI

Elenco degli elaborati

- 1-Relazione Tecnica
- 2-Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- 3-Pianta piano terra imp. riscaldamento scuola elementare
- 4-Pianta piano primo imp. riscaldamento scuola elementare
- 5-Pianta piano interrato, sezione AA' BB' e prospetto scuola elementare
- 6-Pianta piano seminterrato palestra
- 7-Particolari costruttivi
- 8-Analisi dei Prezzi
- 9-Elenco Prezzi
- 10-Computo Metrico
- 11-Quadro Economico

Visti ed approvazioni

**PARERE FAVOREVOLE DI
APPROVAZIONE TECNICA CON
RIFERIMENTO ALLA RELAZIONE**

N. 206 del 11 OTT. 2012

Il Responsabile del Procedimento

Tetiana Irosi



SCALA:

DATA

Progettista

Dott. Ing. Alessandro Lirio



Collaboratore

Dott. Ing. Tetiana Irosi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.05.01	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione: in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW euro (cinque/70)</p>	al m ³	5,70
Nr. 2 13.01.01.01	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: DN 50 mm; acciaio Fe 35; s= 2,9 mm; PN 11,5 MPa euro (venti/30)</p>	al m	20,30
Nr. 3 MET.01	<p>Fornitura trasporto e collocazione in caldaia esistente UNICAL modello M140 della potenza termica 163 kW a 180 kW anno di costruzione 1995 matricola 47143 di: bruciatore monostadio a gas metano tipo Riello BS4 della potenza termica minima di 110 kW e max di 250 kW avente corpo in alluminio e cofano insonorizzato, basse emissioni di NOx anche con camera a inversione di fiamma, comprensivo di sonda di temperatura e pressione, rampa monostadio tipo Riello MB 412/1 F3SD 20 dotata di tutti gli accessori come: valvole, filtro gas; regolatore di pressione, pressostato gas; circolatori gemellari tipo Lowara serie FCTE 2 poli modello FCTE40-125/07 composti da n. 2 elettropompe alimentati con tensione di 400 V 3 F, aventi una potenza cadauno di 0,75 kW, bocche del tipo flangiate da DN 40, prestazioni: 6 - 21 mc/h con una prevalenza di m 16 - 4,3 per un peso di circa 65 kg; n. 2 vasi di espansione completi di staffe per una capacità totale di lt 100; accessori per le modifiche da vaso di espansione atmosferico, con vaso di espansione con membrana della capacità di 100 lt " costituiti da n. 2 da 50 lt; gruppo di riempimento; staffe per il fissaggio dei vasi di espansione; tubo multistrato fi 20 per il collegamento dall'impianto idrico esistente al gruppo di riempimento; tubazione di acciaio zincato senza saldatura DN 50 per l'adduzione del gas dal punto consegna posto all'esterno nelle vicinanze del muro perimetrale destro del locale all'attacco della rampa del bruciatore, comprensiva di n. 2 saracinesche in acciaio al carbonio, valvola di intercettazione combustibile; Compresi gli allacciamenti elettrici e quelli delle tubazioni del gas e dell'impianto idrico del fluido termovettore, i pezzi speciali e quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. euro (ottomilaseicentoquarantasei/00)</p>	a corpo	8'646,00
Nr. 4 sar.1	<p>Fornitura e collocazione di saracinesca in acciaio del tipo a sfera da 1" 1/2 compresi gli allacciamenti a quant'altro occorre per dare l'opera finita e completa a perfetta regola d'arte. euro (diciannove/02)</p> <p>Data, 14/08/2012</p> <div data-bbox="606 1299 1037 1612" style="text-align: center;"> </div>	cadauno	19,02