



UNIONE DEI COMUNI "MADONIE"

Sede Legale Comune di Petralia Soprana Piazza del Popolo - 90026 Petralia Soprana (PA)

Tel. 0921.684111

CF.: 96020670822 - P.IVA: 05745210822

PEC: unionemadonie@pec.comeg.it e-mail: unionecomunimadonie@gmail.com

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Titolo	Lavori di riqualificazione energetica della Scuola Media – Blufi (PA) – LOTTO 3
Tipologia di intervento	AIMA17B – APQ Madonie – Realizzazione interventi di efficientamento
Finanziamento	PO FESR SICILIA 2014/2020 – Decisione C (2015)5904/2015 - Rel. Delib.105 del 6.3.2018 ASSE PRIORITARIO 4 – MISURA 4.1.1
Dotazione finanziaria richiesta	A valere sulla quota “territorializzata” delle risorse della Misura 4.1.1 a seguito dell’adozione, da parte dell’ADG del PO FESR, dello strumento programmatico degli ITI (art. 36 del Reg. 1303/2013), così come determinata attraverso la D.G.R. 276 del 4.8.2016
Beneficiario	Unione dei Comuni “Madonie”
CUP	B99J21020960002
Tav: 17 TE-03	Computo metrico estimativo

Il Progettista <i>Arch. Vincenzo Vaccarella</i>	Il RUP PhD Ing. Pietro Conoscenti	L’Unione dei Comuni “Madonie” Il Presidente Dott. Pietro Macaluso
Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:	Esperto: Ing. Taravella Mario	Collaboratori: Geom. Alleri Giuseppe Geom. La Placa Pietro

DATA: Febbraio 2023

REV. 2

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
1	1	COIBENTAZIONE							
		COIBENTAZIONE							
		COIBENTAZIONE							
		21.1.11							
		Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		PROSPETTO OVEST (5 cm)							
		(Np=220.520+(1.6*8.15)+(1.6*4.95))	241,480			5,000	1 207,400		
		PROSPETTO EST	278,850			5,000	1 394,250		
		PROSPETTO SUD	134,620			5,000	673,100		
		PROSPETTO NORD (Np=184.450-2.7*2.4)	177,970			5,000	889,850		
2	2	LOCALE CALDAIA							
		(Np=5,43*3,09+5,62*3,09+1,1*3,09+0,3*3,09)	38,470			2,000	76,940		
		SOMMANO m² x cm =					4 241,540	4,07	17 263,07
		21.1.23							
		Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e							
		PROSPETTO EST (Np=18.050+6.52*3+6.52*3)	57,170				57,170		
		CALDAIA	3,080				3,080		
		PROSPETTO SUD (Np=8.150+8.15)	16,300				16,300		
		PROSPETTO NORD	8,150				8,150		
		PROSPETTO OVEST (Np=8.15+5.95)	14,100				14,100		
3	37	GRONDAIA PALESTRA (Np=25.25*2)	50,500				50,500		
		CORRIDOIO COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA							
		(Np=9,85*2)	19,700				19,700		
		SOMMANO m =					169,000	4,34	733,46
		A.P.58							
		Rimozione di impianto parafulmine, di tubazioni, di tubi in PVC e di qualsiasi altro impedimento per rifacimento prospetto, è compreso nella voce la loro successiva posa per d're l'opera finita e in							
		acorporo =					1,000	849,65	849,65
		21.1.25							
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento. di sfabbricidi							
		PROSPETTO OVEST (5 cm)							
4	3	(Np=220,520+(1,6*8,15)+(1,6*4,95))	241,480			0,050	12,074		
		PROSPETTO EST	278,850			0,050	13,943		
		PROSPETTO SUD	134,620			0,050	6,731		
		PROSPETTO NORD (Np=184.450-2.7*2.4)	177,970			0,050	8,899		
		LOCALE CALDAIA							
		(Np=5.43*3.09+5.62*3.09+1.1*3.09+0.3*3.09)	38,471			0,020	0,769		
		[vedi art. 21.1.7 pos.11 m² 7.830]	7,830			0,050	0,392		
		TRASPORTO TUBAZIONE PLUVIALI E GRONDAIE	19,700			0,100	1,970		
		SOMMANO m³ =					44,778	38,71	1 733,36
		5.2.6.2							
5	4	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qu...: con elementi di altezza 15 cm							
		PROSPETTO EST (Np=42.600+25.15)	67,750			0,150	10,163		
		PROSPETTO SUD (Np=27.650+15.65)	43,300			0,150	6,495		
		PROSPETTO OVEST (Np=19.250+18)	37,250			0,150	5,588		
		PROSPETTO NORD (Np=52.850+9.85)	62,700			0,150	9,405		
		SOMMANO m² =					31,651	23,08	730,51
		A.P.59							
		Preparazione di tutta la muratura esterna del fabbricato oggetto dell'intervento, prima della collocazione di sistema isolante di tipo a cappotto e della realizzazione dell'intonaco...							
		acorporo =					1,000	2 169,35	2 169,35
		A RIPORTARE							23 479,40

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							23 479,40
7	39	A.P.60 Isolamento termico di tipo a cappotto di pareti esterne verticali, previa preparazione del supporto, realizzato mediante l'impiego di pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta PROSPETTO OVEST (5 cm) (Np=220,520+(1,6*8,15)+(1,6*4,95)) PROSPETTO EST (Np=396.930+109.44) PROSPETTO NORD (Np=177.970+57.77) PROSPETTO SUD (Np=156.770+95.94) LOCALE CALDAIA (Np=5,43*3,09+5,62*3,09+1,1*3,09+0,3*3,09)	241,480 506,370 235,740 252,710 38,470				241,480 506,370 235,740 252,710 38,470		
		SOMMANO m² =					1 274,770	40,80	52 010,62
8	5	15.4.12.2 Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi sp...: per diametro da 100 mm CALDAIA PROSPETTO SUD (Np=8.150+8.15) PROSPETTO NORD PROSPETTO OVEST (Np=8,15+5,95)	3,080 16,300 8,150 14,100				3,080 16,300 8,150 14,100		
		SOMMANO m =					41,630	79,62	3 314,58
9	6	21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria: per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore locale caldaia (Np=5,4*2,8)	15,950				15,950		
		SOMMANO m² =					15,950	105,42	1 682,13
10	7	21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a PROSPETTO OVEST (Np=220,520+(1,6*8,15)+(1,6*4,95)) PROSPETTO EST PROSPETTO SUD PROSPETTO NORD (Np=184.450-2.7*2.4) LOCALE CALDAIA (Np=5,43*3,09+5,62*3,09+1,1*3,09+0,3*3,09)	241,480 278,850 134,620 177,970 38,470				241,480 278,850 134,620 177,970 38,470		
		SOMMANO m² =					871,390	3,36	2 927,87
11	8	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento	13,050			0,600	7,830		
		SOMMANO m² =					7,830	19,44	152,22
12	9	10.1.4.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con...: botticino, travertino e simili	13,050			0,600	7,830		
		SOMMANO m² =					7,830	166,49	1 303,62
13	10	11.2.4 Tinteggiatura per esterni con a base di soluzione di silice e silicati di potassio con caratteristica fotocatalitica di riduzione sostanze inquinanti e di autopulizia. Data in opera su superfici PROSPETTO OVEST (5 cm)(Np=220,520+(1,6*8,15)+(1,6*4,95)) PROSPETTO EST PROSPETTO SUD PROSPETTO NORD (Np=184.450-2.7*2.4) LOCALE CALDAIA (Np=5,43*3,09+5,62*3,09+1,1*3,09+0,3*3,09)	241,480 278,850 134,620 177,970 38,470				241,480 278,850 134,620 177,970 38,470		
		A RIPORTARE					871,390		84 870,44

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					871,390	10,45	84 870,44
		SOMMANO m² =					871,390		9 106,03
		1) Totale COIBENTAZIONE							93 976,47
		1) Totale COIBENTAZIONE							93 976,47
		1) Totale COIBENTAZIONE							93 976,47
		A RIPORTARE							93 976,47

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							93 976,47
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
14	45	26.1.1.1 munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio							
		PROSPETTO OVEST (5 cm)	274,500				274,500		
		PROSPETTO EST	330,800				330,800		
		PROSPETTO SUD	169,150				169,150		
		PROSPETTO NORD	116,620				116,620		
		LOCALE CALDAIA (Np=5,43*3,09+5,62*3,09+1,1*3,09+0,3*3,09)	38,470				38,470		
		SOMMANO m ² =					929,540	8,27	7 687,30
15	46	26.1.2 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno mq 929,54*2 (Np=929,54*2)	1859,080				1 859,080		
		SOMMANO m ² xmese =					1 859,080	1,64	3 048,88
16	47	26.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.					929,540	3,64	3 383,53
17	48	26.1.10 Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale PER POSA ILLUMINAZIONE PALESTRA	21,000				21,000		
		SOMMANO m ³ =					21,000	18,66	391,86
18	49	26.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10.					25,000	12,40	310,00
19	50	26.1.13 Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio. compreso trasporto da e per il deposito. il					10,000	24,91	249,10
20	51	26.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura					20,000	20,84	416,80
21	52	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in					80,000	19,36	1 548,80
22	53	26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante ...: varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50.00 x 70.00					2,000	61,02	122,04
23	54	26.3.7.2 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni							
		A RIPORTARE							111 134,78

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							111 134,78
		standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, ...: cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10 cad =					5,000	9,57	47,85
24	55	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono m =					50,000	4,07	203,50
25	56	26.1.42 Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla: lo cad =					1,000	373,87	373,87
26	57	26.1.45.3 Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto....: lunghezza 30 m cad =					1,000	544,14	544,14
27	59	26.1.52 Cordino di posizionamento a norma UNI EN 358 regolabile redanciato, realizzato in corda di poliammide a tre trefoli Ø 12 mm - Estremità impalmate - Lunghezza 2 m. cad =					2,000	47,38	94,76
28	58	26.1.43 Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). cad =					1,000	144,53	144,53
		1) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							18 566,96
		1) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							18 566,96
		2) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							18 566,96
		A RIPORTARE							112 543,43

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							112 543,43
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
29	11	24.4.1.4 Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio i...: Pnom: 400Wp con efficienza del pannello >17% (STC) cad =					36,000	354,78	12 772,08
30	12	24.4.4.4 Fornitura e posa in opera di inverter ibrido certificato CEI 0-21 "smart grid" progettato per essere integrato con idoneo sistema di accumulo. L'inverter è costituito ...: Inverter Monofase Pnom 4.6kW cad =					1,000	2 805,97	2 805,97
31	13	24.4.5.2 Fornitura e posa in opera e messa in servizio di sistema di accumulo conforme alla norma CEI 0-21, idoneo per il collegamento ad inverter mono e trifase....: Per energia disponibile da 10 kWh a 20 kWh kWh =					1,000	842,21	842,21
32	14	24.4.7 Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90° 4+4 SOMMANO cad =	8,000				8,000		
							8,000	18,19	145,52
33	15	24.4.11.1 Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a...: per tetti piani per ogni modulo fotovoltaico cad =					36,000	55,14	1 985,04
34	16	24.4.6.1 Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione d...: sezione pari a 4 mm² m =					200,000	1,74	348,00
35	17	14.3.13.4 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale , separatori e accessori, comp...: scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70 cad =					6,000	19,40	116,40
36	18	14.3.12.3 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a v...: tubazione rigida D32mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve. raccordi ecc) m =					150,000	8,01	1 201,50
37	19	14.3.15.5 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti da...: cavo FS17 sez 1x10mm² m =					80,000	3,84	307,20
38	20	14.4.5.16 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di t...: Icn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A cad =					4,000	149,38	597,52
		A RIPORTARE							133 664,87

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							133 664,87
39	21	14.4.4.10 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55,completo di guide DIN, co...: centralino da parete IP55 con vortella 24 moduli cad =					2,000	91,70	183,40
40	22	14.4.6.15 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eve...: blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA cad =					1,000	78,16	78,16
		1) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO							21 383,00
		1) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO							21 383,00
		3) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO							21 383,00
		A RIPORTARE							133 926,43

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							133 926,43
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
41	40	A.P.1 Rimozione di corpo illuminante interno con sconnessione dei cavi elettrici che dovranno essere perfettamente isolati, per scongiurare qualsiasi contatto elettrico. Compreso scale, ponteggi e opere							
		PIANO SEMINTERRATO (Nd=34+11) 45	45,000				45,000		
		PIANO TERRA 61	61,000				61,000		
		PALESTRA (Np=8+7) 15	15,000				15,000		
		SOMMANO cad =					121,000	24,17	2 924,57
42	3	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento. di sfabbricidi [vedi art. A.P.1 pos.41 cad 121,000] *0.2	24,200				24,200		
		SOMMANO m³ =					24,200	38,71	936,78
43	23	14.8.4.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato,...: armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver Elettronico							
		PIANO SEMINTERRATO 34	34,000				34,000		
		PIANO TERRA 61	61,000				61,000		
		SOMMANO cad =					95,000	117,44	11 156,80
44	24	14.8.11.2 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo ...: flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - tradizionale							
		PIANO TERRA 19	19,000				19,000		
		PIANO SEMINTERRATO 11	11,000				11,000		
		PALESTRA 7	7,000				7,000		
		SOMMANO cad =					37,000	92,24	3 412,88
45	25	14.8.5.4 Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cili...: apparecchio a plafone. Flusso luminoso fino da 3600 a 4800 lumen.							
		PALESTRA 8	8,000				8,000		
		SOMMANO cad =					8,000	1 073,14	8 585,12
		1) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							27 016,15
		1) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							27 016,15
		4) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							27 016,15
		A RIPORTARE							160 942,58

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							160 942,58
		INFISSI							
		INFISSI							
		INFISSI							
46	26	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succiati, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed							
		PROSPETTO SUD							
		FINESTRA 1	5,000	1,700	1,950		16,575		
		FINESTRA 2	2,000	1,700	1,000		3,400		
		FINESTRA 3	4,000	1,300	0,500		2,600		
		PORTA FINESTRA	1,000	2,400	1,900		4,560		
		FINESTRA 4	1,000	1,300	1,500		1,950		
		FINESTRA 5	3,000	1,300	1,200		4,680		
		PORTA FINESTRA 2		2,380	1,800		4,284		
		FINESTRA 6		0,480	4,000		1,920		
		FINESTRA 7	9,280				9,280		
		PORTA FINESTRA		2,500	1,700		4,250		
		PROSPETTO EST							
		FINESTRA PALESTRA	4,000	2,200	5,000		44,000		
		PORTAFINESTRA PALESTRA		2,500	1,700		4,250		
		FINESTRA 1		1,000	3,950		3,950		
		FINESTRA 2	2,000	1,000	1,000		2,000		
		FINESTRA 3		1,000	0,500		0,500		
		FINESTRA 4	5,000	1,700	2,500		21,250		
		FINESTRA 5	3,000	1,000	3,000		9,000		
		FINESTRA 6	4,000	1,300	1,800		9,360		
		FINESTRA 7	2,000	1,300	1,200		3,120		
		FINESTRA 8		1,300	0,550		0,715		
		PROSPETTO NORD							
		FINESTRA 1		0,480	4,000		1,920		
		PORTA FINESTRA		2,700	2,400		6,480		
		PROSPETTO OVEST							
		FINESTRA PALESTRA	4,000	2,200	5,000		44,000		
		PORTA FINESTRA	2,000	2,700	2,400		12,960		
		PORTA FINESTRA INGRESSO		4,650	3,650		16,973		
		FINESTRA 1	3,000	1,000	0,500		1,500		
		FINESTRA 2		1,750	3,000		5,250		
		FINESTRA 3	2,000	1,750	2,520		8,820		
		FINESTRA 4	2,000	1,000	1,000		2,000		
		FINESTRA 5		1,000	4,000		4,000		
		FINESTRA 6		1,300	1,800		2,340		
		SOMMANO m² =					257,887	16,09	4 149,40
47	3	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi							
		PROSPETTO SUD							
		FINESTRA 1	5,000	1,700	1,950	0,100	1,658		
		FINESTRA 2	2,000	1,700	1,000	0,100	0,340		
		FINESTRA 3	4,000	1,300	0,500	0,100	0,260		
		PORTA FINESTRA	1,000	2,400	1,900	0,100	0,456		
		FINESTRA 4	1,000	1,300	1,500	0,100	0,195		
		FINESTRA 5	3,000	1,300	1,200	0,100	0,468		
		PORTA FINESTRA 2		2,380	1,800	0,100	0,428		
		FINESTRA 6		0,480	4,000	0,100	0,192		
		FINESTRA 7	9,280			0,100	0,928		
		PORTA FINESTRA		2,500	1,700	0,100	0,425		
		PROSPETTO EST							
		FINESTRA PALESTRA	4,000	2,200	5,000	0,100	4,400		
		PORTAFINESTRA PALESTRA		2,500	1,700	0,100	0,425		
		FINESTRA 1		1,000	3,950	0,100	0,395		
		FINESTRA 2	2,000	1,000	1,000	0,100	0,200		
		FINESTRA 3		1,000	0,500	0,100	0,050		
		FINESTRA 4	5,000	1,700	2,500	0,100	2,125		
		FINESTRA 5	3,000	1,000	3,000	0,100	0,900		
		FINESTRA 6	4,000	1,300	1,800	0,100	0,936		
		FINESTRA 7	2,000	1,300	1,200	0,100	0,312		
		FINESTRA 8		1,300	0,550	0,100	0,072		
		PROSPETTO NORD							
		A RIPORTARE					15,165		165 091,98

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
48	27	RIPORTO					15,165		165 091,98
		FINESTRA 1		0,480	4,000	0,100	0,192		
		PORTA FINESTRA		2,700	2,400	0,100	0,648		
48	27	PROSPETTO OVEST							
		FINESTRA PALESTRA	4,000	2,200	5,000	0,100	4,400		
		PORTA FINESTRA	2,000	2,700	2,400	0,100	1,296		
48	27	PORTA FINESTRA INGRESSO		4,650	3,650	0,100	1,697		
		FINESTRA 1	3,000	1,000	0,500	0,100	0,150		
		FINESTRA 2		1,750	3,000	0,100	0,525		
48	27	FINESTRA 3	2,000	1,750	2,520	0,100	0,882		
		FINESTRA 4	2,000	1,000	1,000	0,100	0,200		
		FINESTRA 5		1,000	4,000	0,100	0,400		
48	27	FINESTRA 6		1,300	1,800	0,100	0,234		
		[vedi art. 21.1.7 pos.50 m² 60,144]	60,144			0,030	1,804		
		SOMMANO m³ =					27,593	38,71	1 068,13
48	27	8.2.3.2							
		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in....: con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon							
		21.1.16							
48	27	PROSPETTO SUD							
		FINESTRA 1 5*1.7*1.95	16,575				16,575		
		FINESTRA 2 2*1.7*1	3,400				3,400		
48	27	FINESTRA 3 4*1.3*0.5	2,600				2,600		
		PORTA FINESTRA 1*2.4*1.9	4,560				4,560		
		FINESTRA 4 1*1.3*1.5	1,950				1,950		
48	27	FINESTRA 5 3*1.3*1.2	4,680				4,680		
		PORTA FINESTRA 2 2.38*1.8	4,284				4,284		
		FINESTRA 6 0.48*4	1,920				1,920		
48	27	FINESTRA 7 9.28	9,280				9,280		
		PORTA FINESTRA 2.5*1.7	4,250				4,250		
		PROSPETTO EST							
48	27	FINESTRA PALESTRA 4*2.2*5	44,000				44,000		
		PORTAFINESTRA PALESTRA 2.5*1.7	4,250				4,250		
		FINESTRA 1 1*3.95	3,950				3,950		
48	27	FINESTRA 2 2*1*1	2,000				2,000		
		FINESTRA 3 1*0.5	0,500				0,500		
		FINESTRA 4 5*1.7*2.5	21,250				21,250		
48	27	FINESTRA 5 3*1*3	9,000				9,000		
		FINESTRA 6 4*1.3*1.8	9,360				9,360		
		FINESTRA 7 2*1.3*1.2	3,120				3,120		
48	27	FINESTRA 8 1.3*0.55	0,715				0,715		
		PROSPETTO NORD							
		FINESTRA 1 0.48*4	1,920				1,920		
48	27	PORTA FINESTRA 2.7*2.4	6,480				6,480		
		PROSPETTO OVEST							
		FINESTRA PALESTRA 4*2.2*5	44,000				44,000		
48	27	PORTA FINESTRA 2*2.7*2.4	12,960				12,960		
		PORTA FINESTRA INGRESSO 4.65*3.65	16,973				16,973		
		FINESTRA 1 3*1*0.5	1,500				1,500		
48	27	FINESTRA 2 1.75*3	5,250				5,250		
		FINESTRA 3 2*1.75*2.52	8,820				8,820		
		FINESTRA 4 2*1*1	2,000				2,000		
48	27	FINESTRA 5 1*4	4,000				4,000		
		FINESTRA 6 1.3*1.8	2,340				2,340		
		collegamento palestra plesso 2.5*2	5,000				5,000		
48	27	SOMMANO m² =					262,887	515,24	135 449,90
49	28	8.4.5							
		Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro							
		VEDI VOCE 8.2.3.2 X 0.8 257.89*0.8	206,312				206,312		
49	28	SOMMANO m² =					206,312	67,05	13 833,22
50	8	21.1.7							
		Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento							
		21.1.16							
50	8	PROSPETTO SUD							
		FINESTRA 1 5*0.6*1.95	5,850				5,850		
		FINESTRA 2 2*0.6*1	1,200				1,200		
50	8	A RIPORTARE					7,050		315 443,23

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
51	9	RIPORTO					7,050		315 443,23
		FINESTRA 3 4*0.6*0.5	1,200				1,200		
		PORTA FINESTRA 1*0.6*1.9	1,140				1,140		
		FINESTRA 4 1*0.6*1.5	0,900				0,900		
		FINESTRA 5 3*0.6*1.2	2,160				2,160		
		PORTA FINESTRA 2 0.6*1.8	1,080				1,080		
		FINESTRA 6 0.6*4	2,400				2,400		
		PORTA FINESTRA 0.6*1.7	1,020				1,020		
		PROSPETTO EST							
		PORTAFINESTRA PALESTRA 0.6*1.7	1,020				1,020		
		FINESTRA 1 0.6*3.95	2,370				2,370		
		FINESTRA 2 2*0.6*1	1,200				1,200		
		FINESTRA 3 0.6*0.5	0,300				0,300		
		FINESTRA 4 5*0.6*2.5	7,500				7,500		
		FINESTRA 5 3*0.6*3	5,400				5,400		
		FINESTRA 6 4*0.6*1.8	4,320				4,320		
		FINESTRA 7 2*0.6*1.2	1,440				1,440		
		FINESTRA 8 0.6*0.55	0,330				0,330		
		PROSPETTO NORD							
		FINESTRA 1 0.6*4	2,400				2,400		
		PORTA FINESTRA 0.6*2.4	1,440				1,440		
		PROSPETTO OVEST							
		PORTA FINESTRA 2*0.6*2.4	2,880				2,880		
		PORTA FINESTRA INGRESSO 0.6*3.65	2,190				2,190		
		FINESTRA 1 3*0.6*0.5	0,900				0,900		
		FINESTRA 2 0.6*3	1,800				1,800		
		FINESTRA 3 2*0.6*2.52	3,024				3,024		
		FINESTRA 4 2*0.6*1	1,200				1,200		
		FINESTRA 5 0.6*4	2,400				2,400		
		FINESTRA 6 0.6*1.8	1,080				1,080		
		SOMMANO m² =					60,144	19,44	1 169,20
		10.1.4.1							
		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con...: botticino, travertino e simili							
		21.1.7							
		21.1.16							
		PROSPETTO SUD							
		FINESTRA 1 5*0.6*1.95	5,850				5,850		
		FINESTRA 2 2*0.6*1	1,200				1,200		
		FINESTRA 3 4*0.6*0.5	1,200				1,200		
		PORTA FINESTRA 1*0.6*1.9	1,140				1,140		
		FINESTRA 4 1*0.6*1.5	0,900				0,900		
		FINESTRA 5 3*0.6*1.2	2,160				2,160		
		PORTA FINESTRA 2 0.6*1.8	1,080				1,080		
		FINESTRA 6 0.6*4	2,400				2,400		
		PORTA FINESTRA 0.6*1.7	1,020				1,020		
		PROSPETTO EST							
		PORTAFINESTRA PALESTRA 0.6*1.7	1,020				1,020		
		FINESTRA 1 0.6*3.95	2,370				2,370		
		FINESTRA 2 2*0.6*1	1,200				1,200		
		FINESTRA 3 0.6*0.5	0,300				0,300		
		FINESTRA 4 5*0.6*2.5	7,500				7,500		
		FINESTRA 5 3*0.6*3	5,400				5,400		
		FINESTRA 6 4*0.6*1.8	4,320				4,320		
		FINESTRA 7 2*0.6*1.2	1,440				1,440		
		FINESTRA 8 0.6*0.55	0,330				0,330		
		PROSPETTO NORD							
		FINESTRA 1 0.6*4	2,400				2,400		
		PORTA FINESTRA 0.6*2.4	1,440				1,440		
		PROSPETTO OVEST							
		PORTA FINESTRA 2*0.6*2.4	2,880				2,880		
		PORTA FINESTRA INGRESSO 0.6*3.65	2,190				2,190		
		FINESTRA 1 3*0.6*0.5	0,900				0,900		
		FINESTRA 2 0.6*3	1,800				1,800		
		FINESTRA 3 2*0.6*2.52	3,024				3,024		
		FINESTRA 4 2*0.6*1	1,200				1,200		
		FINESTRA 5 0.6*4	2,400				2,400		
		FINESTRA 6 0.6*1.8	1,080				1,080		
		SOMMANO m² =					60,144	166,49	10 013,37
52	29	27.1.5.1							
		Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:...: maniglione antipanico per anta singola o per							
		A RIPORTARE							326 625,80

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
53	30	RIPORTO							326 625,80
		anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 2+3+2	7,000				7,000		
		SOMMANO cad. =					7,000	140,47	983,29
		27.1.5.2							
		Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di::...: maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50 2+3+2	7,000				7,000		
		SOMMANO cad. =					7,000	122,56	857,92
		1) Totale INFISSI							167 524,43
		1) Totale INFISSI							167 524,43
		5) Totale INFISSI							167 524,43
		A RIPORTARE							328 467,01

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO COIBENTAZIONE COPERTURA COIBENTAZIONE COPERTURA COIBENTAZIONE COPERTURA							328 467,01
54	31	12.2.4.1 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori a.... spessore del pannello cm 3 Corridoio Palestra - scuola Palestra (Np=198*2)	36,260 396,000				36,260 396,000		
		SOMMANO m² =					432,260	30,64	13 244,45
55	32	12.2.4.2 Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferi....: sovrapprezzo per ogni cm in più Corridoio Palestra - scuola Palestra (Np=198*2)	36,260 396,000			5,000 5,000	181,300 1 980,000		
		SOMMANO m² =					2 161,300	6,00	12 967,80
56	33	15.4.11.1 Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali c...: in rame PALESTRA (Np=25,25*2) CORRIDOIO DI COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA (Np=9,85*2)	50,500 19,700				50,500 19,700		
		SOMMANO m =					70,200	106,37	7 467,17
57	34	21.5.17 Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura delle stesse con CORRIDOIO DI COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA PALESTRA (Np=198,84*2)	36,260 397,680				36,260 397,680		
		SOMMANO m² =					433,940	30,29	13 144,04
58	41	A.P.45 Fornitura e posa in opera di Tessuto non tessuto in polipropilene avente una grammatura di 200g/mq il feltro sarà posato con sovrapposizioni minime di 10 cm, e qualsiasi altro onere e magistero per PALESTRA (Np=198*2) CORRIDOIO COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA	396,000 36,260				396,000 36,260		
		SOMMANO m² =					432,260	4,29	1 854,40
59	35	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o PALESTRA CORRIDOIO COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA	396,000 36,260				396,000 36,260		
		SOMMANO m² =					432,260	11,11	4 802,41
60	36	21.5.13 Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresi la necessaria PALESTRA CORRIDOIO COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA	56,000 13,000	25,250 9,750	0,050 0,050	0,050 0,050	3,535 0,317		
		SOMMANO m³ =					3,852	1 525,15	5 874,88
61	42	A.P.61 Fornitura e posa in opera di parapasseri per coppi siciliani è previsto il loro aggancio alla coperture di qualsiasi altro onere							
		A RIPORTARE							387 822,16

N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							387 822,16
		e magistero per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte							
		PALESTRA	25,250			2,000	50,500		
		CORRIDOIO COLLEGAMENTO PALESTRA SCUOLA	9,850			2,000	19,700		
		SOMMANO m =					70,200	9,78	686,56
		1) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							60 041,71
		1) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							60 041,71
		6) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							60 041,71
		A RIPORTARE							388 508,72

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							388 508,72
		POMPE DI CALORE							
		POMPE DI CALORE							
		POMPE DI CALORE							
62	43	A.P.41 Fornitura e posa in opera di Unità interna di tipo split parete, costituita da ventilatore con motore a corrente continua e batteria ad espansione diretta, le caratteristiche: potenza termica utile 4 cad =					6,000	2 231,57	13 389,42
63	44	A.P.39 Fornitura e posa in opera di Unità esterna a portata variabile di refrigerante a pompa di calore raffreddata ad aria. Dotato di un compressore ermetico con circolazione dell'olio ad alta pressione e cad =					2,000	6 391,27	12 782,54
		1) Totale POMPE DI CALORE							26 171,96
		1) Totale POMPE DI CALORE							26 171,96
		7) Totale POMPE DI CALORE							26 171,96
		A RIPORTARE							414 680,68

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
COIBENTAZIONE	1			93 976,47
COIBENTAZIONE	1		93 976,47	
COIBENTAZIONE	1	93 976,47		
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	4			18 566,96
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	4		18 566,96	
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	4	18 566,96		
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	6			21 383,00
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	6		21 383,00	
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	6	21 383,00		
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	8			27 016,15
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	8		27 016,15	
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	8	27 016,15		
INFISSI	9			167 524,43
INFISSI	9		167 524,43	
INFISSI	9	167 524,43		
COIBENTAZIONE COPERTURA	13			60 041,71
COIBENTAZIONE COPERTURA	13		60 041,71	
COIBENTAZIONE COPERTURA	13	60 041,71		
POMPE DI CALORE	15			26 171,96
POMPE DI CALORE	15		26 171,96	
POMPE DI CALORE	15	26 171,96		

SOMMANO I LAVORI

Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (4,477411% sui lavori)

18 566,96

€ 414 680,68

a detrarre

18 566,96

€ 18 566,96

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso

€ 396 113,72

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

1.1 Lavori in economia previsti in progetto, ma esclusi dall'appalto, compreso

IVA

23 953,32

4.2.1 Art. 113 D.Lgs 50/16 - (0,80 del 2%) - Attività di programm

6 634,89

4.5 Direzione dei lavori, contabilità, coordinatore F.E., certificazione, collaudo, compreso oneri

40 420,90

4.10 Assicurazione dipendenti

1 000,00

8.1 SPESE PUBBLICITARIE

500,00

8.2 COLLEGAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

200,00

8.3 Oneri di conferimento a discarica

500,00

9.1 I.V.A. 10% su A) LAVORI

41 468,07

9.2 I.V.A. 22% su (4.5+4.10+8)

9 376,60

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

124 053,78

€ 124 053,78

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI**€ 538 734,46**

li 09/02/2023

IL PROGETTISTA