



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 ESECUTIVO

Titolo	Realizzazione di lavori di riqualificazione energetica Scuola Materna via Papa Giovanni XXIII - Caccamo (PA) – LOTTO 5
Tipologia di intervento	AIMA17A – 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	B49J21022670002
Tav: 21 TE-03	Computo metrico estimativo

Il Progettista Arch. Zanchì Pietro	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	39	INFISSI							
		INFISSI							
		INFISSI							
		A.P.74 Smontaggio, finalizzato al recupero e al riuso, delle inferriate esistenti nelle finestre del prospetto, compreso, oltre la dismissione, il calo in basso, e la successiva ricollocazione, previa							
		PROSPETTO PRINCIPALE PROSPETTO LATERALE DESTRO PROSPETTO LATERALE SINISTRO		1,10 1,10 1,10	1,00 1,00 2,20		1,10 1,10 2,42		
		SOMMANO m² =					4,62	69,36	320,44
2	1	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta. esclusi il trasporto a rifiuto ed							
		PROSPETTO PRINCIPALE (Np=1*1+(1,4+1+1,4)*1,2+9,2*1)	14,76				14,76		
		RETROPROSPETTO (Np=5,8*2,8+(2,2+2,10)*1,20+1,60*1,60+2,10*2,50)	29,21				29,21		
		PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=(1,10+1,65)*2,50+1,20*2,20+1,00*1,00+0,90*2,50)	12,77				12,77		
		PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=1,00*1,00+1,00*1,90+(1,20+3,20)*1,20)	8,18				8,18		
		COME VOCE 21.1.7	24,03			0,03	0,72		
		SOMMANO m² =					65,64	16,09	1 056,15
3	2	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 PRINCIPALE (Np=1*1+(1,4+1+1,4)*1,2+9,2*1)	14,76			0,20	2,95		
		RETROPROSPETTO (Np=5,8*2,8+(2,2+2,10)*1,20+1,60*1,60+2,10*2,50)	29,21			0,20	5,84		
		PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=(1,10+1,65)*2,50+1,20*2,20+1,00*1,00+0,90*2,50)	12,77			0,20	2,55		
		PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=1,00*1,00+1,00*1,90+(1,20+3,20)*1,20)	8,18			0,20	1,64		
		SOMMANO m³ =					12,98	38,71	502,46
4	3	8.1.6.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'...: con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon							
		PROSPETTO PRINCIPALE (Np=1*1+(1,4+1+1,4)*1,2+9,2*1)	14,76				14,76		
		RETROPROSPETTO (Np=5,8*2,8+(2,2+2,10)*1,20+1,60*1,60+2,10*2,50)	29,21				29,21		
		PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=(1,10+1,65)*2,50+1,20*2,20+1,00*1,00+0,90*2,50)	12,77				12,77		
		PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=1,00*1,00+1,00*1,90+(1,20+3,20)*1,20)	8,18				8,18		
		SOMMANO m² =					64,92	712,85	46 278,22
5	4	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							
		PROSPETTO PRINCIPALE (Np=1+1,40+1,00+1,40+9,20)	14,00			0,60	8,40		
		RETROPROSPETTO (Np=5,8+2,2+2,10+1,60+2,10)	13,80			0,60	8,28		
		PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=1,10+1,65+1,20+1,00+0,9)	5,85			0,60	3,51		
		PROSPETTO LATERALE DETRO (Np=1,00+1,00+1,20+3,20)	6,40			0,60	3,84		
		SOMMANO m² =					24,03	19,44	467,14
		A RIPORTARE							48 624,41

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							48 624,41
6	5	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 PROSPETTO PRINCIPALE (Np=1+1,40+1,00+1,40+9,20) RETROPROSPETTO (Np=5.8+2.2+2.10+1.60+2.10) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=1,10+1,65+1,20+1,00+0,9) PROSPETTO LATERALE DETRO (Np=1,00+1,00+1,20+3,20)	14,00 13,80 5,85 6,40			0,60 0,60 0,60 0,60	8,40 8,28 3,51 3,84		
		SOMMANO m² =					24,03	166,49	4 000,75
7	6	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 anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 cad. =					6,00	140,47	842,82
8	7	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 cad. =					6,00	122,56	735,36
9	8	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 art. 8.1.6.2 pos.4 m² 64,92] SOMMANO m² =	64,92			0,85	55,18 55,18	67,05	3 699,82
10	40	A.P.75 Fornitura e posa in opera di contro sportelli o scuretti, con marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti, costituiti da telaio di 6x2,5 cm, nonché ogni altro PROSPETTO PRINCIPALE (Np=1*1+(1,4+1+1,4)*1,2+9,2*1) RETROPROSPETTO (Np=5.8*2.8+(2.2+2.10)*1.20+1.60*1.60+2.10*2.50) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=(1,10+1,65)*2,50+1,20*2,20+1,00*1,00+0,90*2,50) PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=1,00*1,00+1,00*1,90+(1,20+3,20)*1,20) [vedi art. 21.1.7 pos.5 m² 24,03] SOMMANO m² =	14,76 29,21 12,76 8,18 24,03			0,80 0,80 0,80 0,80 0,03	11,81 23,37 10,21 6,54 0,72	209,75	11 043,34
11	9	10.1.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non DOPPIO GOCCIOLATOIO (Np=(0,90+1,40+1+1,40+1+9,20+1+1,20+3,20+5,82+2,10+2,20+1,10+1,60+1,20+1,65+1)*2) SOMMANO m =	73,94				73,94 73,94	3,73	275,80
		1) Totale INFISSI							69 222,30
		1) Totale INFISSI							69 222,30
		1) Totale INFISSI							69 222,30
		A RIPORTARE							69 222,30

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							69 222,30
		COIBENTAZIONE							
		COIBENTAZIONE							
		COIBENTAZIONE							
12	10	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. Per parti ammalorate (10% del totale) per 3 cm PROSPETTO PRINCIPALE (Np=(11,90*6,22+12,90*6,65)*0,10) PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=((2,85+3,11)*6,65+9,78*4,79)*0,10) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=((3,9+6,90)*3,96+(1,45+1,54)*6,22)*0,10) RETROPROSPETTO (Np=((3,90+6,90+4,00+2,45+5,60+2,95+9,05)*4,40+(5,82+4,70+6,60)*3,96)*0,1) MURETTO COPERTURA (Np=((4,65+1,10+2,94+2,10+3,94+4,02+2,45+5,62+1,60+4,02+7,69+11,67+4,70+6,81+9,98+2,85+3,11+12,85+0,93+3,37+2,38+5,02+12,11+1,54+1,45)*(0,4+0,3))*0,10) SOMMANO m² x cm =	15,98 8,65 6,14 22,11 8,32			3,00 3,00 3,00 3,00 3,00	47,94 25,95 18,42 66,33 24,96 183,60	4,07	747,25
13	2	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. 21.1.11 pos.12 m² x cm 183,60] [vedi art. 21.1.23 pos.18 m 207,08] SOMMANO m³ =	183,60 207,08			0,01 0,20	1,84 41,42 43,26	38,71	1 674,59
14	11	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con Per parti ammalorate (10% del totale) per 3 cm PROSPETTO PRINCIPALE (Np=(11,90*6,22+12,90*6,65)*0,1) PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=((2,85+3,11)*6,65+9,78*4,79)*0,10) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=((3,9+6,90)*3,96+(1,45+1,54)*6,22)*0,10) RETROPROSPETTO (Np=((3,90+6,90+4,00+2,45+5,60+2,95+9,05)*4,40+(5,82+4,70+6,60)*3,96)*0,1) MURETTO COPERTURA (Np=((4,65+1,10+2,94+2,10+3,94+4,02+2,45+5,62+1,60+4,02+7,69+11,67+4,70+6,81+9,98+2,85+3,11+12,85+0,93+3,37+2,38+5,02+12,11+1,54+1,45)*(0,4+0,3))*0,10) SOMMANO m² =	15,98 8,65 6,14 22,11 8,32				15,98 8,65 6,14 22,11 8,32 61,20	23,38	1 430,86
15	12	12.2.8.6 Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a "cappotto" su superfici esterne verticali ed sub-orizz...: pannelli spessore 6 cm - Finitura con intonaco minerale silossanico PROSPETTO PRINCIPALE (Np=(11,90*6,22+12,90*6,65)) PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=((2,85+3,11)*6,65+9,78*4,79)) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=((3,9+6,90)*3,96+(1,45+1,54)*6,22)) RETROPROSPETTO (Np=((3,90+6,90+4,00+2,45+5,60+2,95+9,05)*4,40+(5,82+4,70+6,60)*3,96)) MURETTO COPERTURA (Np=((4,65+1,10+2,94+2,10+3,94+4,02+2,45+5,62+1,60+4,02+7,69+11,67+4,70+6,81+9,98+2,85+3,11+12,85+0,93+3,37+2,38+5,02+12,11+1,54+1,45)*(0,4+0,3))) A RIPORTARE	159,80 86,48 61,37 221,14 84,09				159,80 86,48 61,37 221,14 84,09 612,88		73 075,00

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo		
16	13	RIPORTO	-64,92				612,88	117,85	73 075,00		
		A DETRARRE GLI INFISSI (Np=-64,915)					-64,92				
		SOMMANO m² =					547,96		64 577,32		
		12.2.9 Sovrapprezzo di cui alla voce 12.2.8, per ogni cm in più di spessore oltre i 6 cm.- per ogni cm di spessore [vedi art. 12.2.8.6 pos.15 m² 547,96]					547,96				
		SOMMANO m² =					2 191,84		4,00	8 767,36	
17	14	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 [vedi art. 12.2.8.6 pos.15 m² 547,96]	547,96			4,00	2 191,84	10,45	5 726,18		
		SOMMANO m² =					2 191,84				
		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 [vedi art. 12.2.8.6 pos.15 m² 547,96]					547,96				
		SOMMANO m² =					547,96				
		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 PLUVIALI (Np=6.22+4+4+6.22+6.22+4+4+4) GRONDAIE (Np=11.90*6.22+12.90+2.85+3.11+9.78+3.9+6.90+1.45+1.54+3.90+6.90+4.00+2.45+5.60+2.95+9.05+5.82+4.70+6.60) SOMMANO m =					38,66			38,66	4,34
19	16	5.2.6.2 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 (Np=11.90*6.22+12.90+2.85+3.11+9.78+3.9+6.90+1.45+1.54+3.90+6.90+4.00+2.45+5.60+2.95+9.05+5.82+4.70+6.60) SOMMANO m² =	168,42		0,15	168,42	23,08	583,00			
									207,08		
									25,26		
									25,26		
						20			17	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 PLUVIALI SOMMANO m =	36,66
	36,66										
		1) Totale COIBENTAZIONE							87 324,16		
		1) Totale COIBENTAZIONE							87 324,16		
		2) Totale COIBENTAZIONE							87 324,16		
		A RIPORTARE							156 546,46		

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							156 546,46
		COIBENTAZIONE COPERTURA							
		COIBENTAZIONE COPERTURA							
		COIBENTAZIONE COPERTURA							
21	18	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 COPERTURA (Np=169,54+151,56+5,20) SOMMANO m² =	326,30				326,30 326,30	11,11	3 625,19
22	2	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. 21.1.6 pos.21 m² 326,30] SOMMANO m³ =	326,30			0,03	9,79 9,79	38,71	378,97
23	19	23.8.1.8 Fornitura e posa in opera di pannello isolante termico ed acustico, certificato ecobiocompatibile, in lana di legno di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mi...: spessore 75 mm [vedi art. 21.1.6 pos.21 m² 326,30] SOMMANO m² =	326,30				326,30 326,30	100,46	32 780,10
24	20	12.2.1.2 Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un ? = 0,10 W/m²K, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000÷5000 con perlite espansa COPERTURA per cm 8 (Np=169,54+151,56+5,20) SOMMANO m³ =	326,30			0,08	26,10 26,10	377,17	9 844,14
25	21	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 GRONDAIA SOMMANO m =	168,42				168,42 168,42	106,37	17 914,84
26	22	12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 COPERTURA (Np=169,54+151,56+5,20) SOMMANO m² =	326,30				326,30 326,30	19,19	6 261,70
27	41	A.P.62 Fornitura e posa in opera di Scossalina metallica idonea alla posa all'esterno e di quant'altro necessario per il suo collocamento(8 fissaggio) per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte SCOSSALINA (Np=4,65+1,10+2,94+2,10+3,94+4,02+2,45+5,62+1,60+4,02+7,69+11,67+4,70+6,81+9,98+2,85+3,11+12,85+0,93+3,37+2,38+5,02+12,11+1,54+1,45) SOMMANO m =	118,90				118,90 118,90	12,32	1 464,85
28	42	A.P.76 Oneri per smontaggio n.95 pannelli impianto fotovoltaico esistente, e compreso nel prezzo lo smontaggio di tutti i componenti esistenti, necessari per l'esecuzione dei lavori in copertura compreso acorpo =					1,00	2 782,42	2 782,42
		A RIPORTARE							231 598,67

N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							231 598,67
		1) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							75 052,21
		1) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							75 052,21
		3) Totale COIBENTAZIONE COPERTURA							75 052,21
		A RIPO RTARE							231 598,67

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							231 598,67
		RISCALDAMENTO							
		RISCALDAMENTO							
		RISCALDAMENTO							
29	23	24.2.6 Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole radiatore avente le seguenti caratteristiche:- sensore incorporato con elemento sensibile a liquido;- tmax ambiente 50°C;- pressione					12,00	42,34	508,08
30	24	24.2.7 Fornitura e posa in opera di valvola termostabilizante e detentore micrometrico da 1/2" avente le seguenti caratteristiche:- corpo in ottone cromato UNI EN 1215;- asta di comando otturatore inox:-					12,00	51,80	621,60
31	43	A.P.77 caldaia a gas del tipo a condensazione ad alta efficienza, per riscaldamento, costituito da caldaia da 49.9 kW, avente le seguenti caratteristiche:Generatore pensile modulare a condensazione a					1,00	10 180,58	10 180,58
32	46	A.P.16 Pulizia impianto di riscaldamento, comprensivo di manodopera e prodotti per lo scrostamento dell'impianto di riscaldamento e di quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte					1,00	1 285,82	1 285,82
33	44	A.P.24 Fornitura e posa in opera Cronotermostato ON-OFF digitale settimanale retro illuminato ingrado di controllare il funzionamento del generatore in base agli orari e alle temperature impostate. kit					1,00	923,55	923,55
34	45	A.P.25 Adeguamento alle nuove caldaie di centrale termica, comprensivo di tutte le minuterie e materiale per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte					1,00	1 835,45	1 835,45
35	47	A.P.26 Smantellamento e smaltimento di impianti tecnologici costituiti da apparecchiature meccaniche ed elettriche posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo					1,00	3 092,90	3 092,90
		1) Totale RISCALDAMENTO							18 447,98
		1) Totale RISCALDAMENTO							18 447,98
		4) Totale RISCALDAMENTO							18 447,98
		A RIPORTARE							250 046,65

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
36	25	RIPORTO	2,00					973,39	250 046,65
		IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							
		IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							
		IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							
		24.3.3.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo a cassetta per installazioni in controsoffitto avente le seguenti cara...: 3930 W portata d'aria 717 m3/h (velocità massima)							
		SALA POLIFUNZIONALE							
		SOMMANO cad =					2,00		
							2,00		1 946,78
		1) Totale IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							1 946,78
		1) Totale IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							1 946,78
		5) Totale IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO							1 946,78
		A RIPORTARE							251 993,43

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
37	48	RIPORTO							251 993,43
		IMPIANTO PRODUZIONE ACS							
		IMPIANTO PRODUZIONE ACS							
		IMPIANTO PRODUZIONE ACS							
		A.P.8 Fornitura, trasporto e posa in opera di pompa di calore per acqua calda sanitaria da 100 litri, potenza elettrica assorbita 1760 W, massima pressione di accumulo 6 bar, max temperatura dell'acqua cad =							
							3,00	1 925,56	5 776,68
		1) Totale IMPIANTO PRODUZIONE ACS							5 776,68
		1) Totale IMPIANTO PRODUZIONE ACS							5 776,68
		6) Totale IMPIANTO PRODUZIONE ACS							5 776,68
A RIPORTARE									257 770,11

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							257 770,11
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
		IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
38	26	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 =					8,00	354,78	2 838,24
39	27	24.4.3.3 Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 . L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di ...: Inverter da 5000 Wn cad =					1,00	1 861,98	1 861,98
40	28	24.4.5.1 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. Il s...: Per energia disponibile fino a 10 kWh kWh =					1,00	897,87	897,87
41	29	24.4.6.2 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 6 mm² m =					120,00	2,18	261,60
42	30	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° cad =					2,00	18,19	36,38
43	31	24.4.11.2 Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabi...: per tetti inclinati per ogni modulo fotovoltaico cad =					8,00	40,35	322,80
44	32	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 =					60,00	8,01	480,60
45	33	14.3.14.5 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori,...: cassetta da parete fino a 460x380x120 cad =					5,00	93,53	467,65
46	34	14.3.15.3 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 d...: cavo FS17 sez 1x4.0mm² m =					20,00	1,94	38,80
47	35	14.4.4.2 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 IP40 con portella 12 moduli cad =					2,00	50,42	100,84
48	36	14.4.5.3 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico							
		A RIPORTARE							265 076,87

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
49	37	RIPORTO						35,42	265 076,87
		(compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di...: Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A							
		cad =					3,00		106,26
		14.4.6.3							
		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. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA							
		cad =					1,00		52,31
1) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO									7 465,33
1) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO									7 465,33
7) Totale IMPIANTO FOTOVOLTAICO									7 465,33
A RIPORTARE									265 235,44

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							265 235,44
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
50	38	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 cad =					25,00	117,44	2 936,00
51	49	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 onere cad =					32,00	24,17	773,44
52	2	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.51 cad 32,00] SOMMANO m³ =	32,00			0,20	6,40		
							6,40	38,71	247,74
		1) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							3 957,18
		1) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							3 957,18
		8) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							3 957,18
		A RIPORTARE							269 192,62

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							269 192,62
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
		OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							
53	50	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 =					1,00	373,87	373,87
54	51	26.1.1.1 munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio PROSPETTO PRINCIPALE (Np=(1,45+1,54+12,11+0,93)*6,22+12,85*6,65) PROSPETTO LATERALE DESTRO (Np=(3,11+2,85+1,92)*6,65+8,06*4,79) PROSPETTO LATERALE SINISTRO (Np=(1,59+2,45+3,94+2,94)*3,96+(3,96+6,22)*4,56/2) RETROPROSPETTO (Np=(5,62+4,02+2,10+1,10)*3,96+(7,69+5,62+4,70+6,81)*4,39) SOMMANO m² =	185,16 91,01 66,45 159,81				185,16 91,01 66,45 159,81 502,43	8,27	4 155,10
55	52	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 [vedi art. 26.1.1.1 pos.54 m² 502,43] PER 3 MESI SOMMANO m²xmese =	502,43			3,00	1 507,29 1 507,29	1,64	2 471,96
56	53	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. [vedi art. 26.1.1.1 pos.54 m² 502,43] SOMMANO m² =	502,43				502,43 502,43	3,64	1 828,85
57	54	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 m² =					5,00	20,84	104,20
58	55	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 m² =					80,00	19,36	1 548,80
59	56	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 cad =					2,00	61,02	122,04
60	57	26.3.7.2 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, ...: cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10 cad =					4,00	9,57	38,28
61	58	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 A RIPORTARE							279 835,72

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo	
62	59	RIPORTO						4,07	279 835,72	
		opera. Sono								
		m =					41,00		166,99	
		26.1.45.3							544,14	1 632,42
		Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto....: lunghezza 30 m					3,00			
		cad =								
1) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							12 442,51			
1) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA							12 442,51			
9) Totale OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA								12 442,51		
A RIPORTARE										
									281 635,13	

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
INFISSI	1			69 222,30
INFISSI	1		69 222,30	
INFISSI	1	69 222,30		
COIBENTAZIONE	3			87 324,16
COIBENTAZIONE	3		87 324,16	
COIBENTAZIONE	3	87 324,16		
COIBENTAZIONE COPERTURA	5			75 052,21
COIBENTAZIONE COPERTURA	5		75 052,21	
COIBENTAZIONE COPERTURA	5	75 052,21		
RISCALDAMENTO	7			18 447,98
RISCALDAMENTO	7		18 447,98	
RISCALDAMENTO	7	18 447,98		
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	8			1 946,78
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	8		1 946,78	
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	8	1 946,78		
IMPIANTO PRODUZIONE ACS	9			5 776,68
IMPIANTO PRODUZIONE ACS	9		5 776,68	
IMPIANTO PRODUZIONE ACS	9	5 776,68		
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	10			7 465,33
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	10		7 465,33	
IMPIANTO FOTOVOLTAICO	10	7 465,33		
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	12			3 957,18
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	12		3 957,18	
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	12	3 957,18		
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	13			12 442,51
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	13		12 442,51	
OPERE PROVVISORIALI DI SICUREZZA	13	12 442,51		

SOMMANO I LAVORI

Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (4,417954% sui lavori)

€ 281 635,13

12 442,51

a detrarre

12 442,51 € 12 442,51

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso

€ 269 192,62

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

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

IVA

14 986,54

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

4 506,16

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

25 093,90

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

28 163,51

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

6 004,66

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

80 954,77 € 80 954,77

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI**€ 362 589,90**

li 09/02/2023

IL PROGETTISTA