



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	Lavori di riqualificazione energetica – Biblioteca Comunale - Petralia Soprana (PA) – LOTTO 15
Tipologia di intervento	AIMA17A – APQ Madonie – Realizzazione interventi di efficientamento energetico in edifici
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	B99J21020980002
Tav: 15 TE-02	Analisi prezzi unitari

Il Progettista Arch. Cerami Mario	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.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		Operai-Trasporti-Noli						
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61			23,61	23,61
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24			26,24	26,24
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27			28,27	28,27
1.004	N.01	Nolo Idropulitrice	h	6,50			6,50	6,50
1.005	TR.01	Oneri e trasporto alle pubbliche discariche	acorporo	2 000,00			2 000,00	2 000,00
1.006	OP.04	Capo squadra, capo operaio, muratore		29,80			29,80	29,80
1.007	N.02	pompa per circolazione acqua completa di motore elettrico alimentazione 230 V /400V 50Hz per tubazioni fino a 2" 1/2" corrispondenti alle norme vigenti	cad	350,00			350,00	350,00
1.008	N.03	Valvola di termoregolazione a tre vie motorizzata con attacco fino a 2" e servomotore con micro ausiliario Nm 90°3 completa di giunti e varie minuterie	cad	540,00			540,00	540,00

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
Materiali Elementari								
2.001	MT.04	Cronotermostato ON-OFF digitale settimanale retro illuminato ingrado di controllare il funzionamento del generatore in base agli orari e alle temperature impostate, kit regolatore di cascata gestisce fino a un massimo di 8 generatori in batterie comprende scheda BCM esterna gestione cascata, visulaizzatore/programmatore, alimentatore 24 V, sonda esterna, e sonda accumulo	cad	694,00			694,00	694,00
2.002	MT.05	Raccordi, fumisteria, collettori	acorpo	500,00			500,00	500,00
2.003	MT.06	kit sicurezza INAIL con indicatore di pressione con tubo ammortizzatore e rubinetto porta manometro, termometro, pozzetto di ispezione (ques'ultimi compresi) , tronchetti G 1 1/4 per l'inserimento valvole di sicurezza, termostato di sicurezza, pressostato di miinima a riarmo manuale(ques'ultimi compresi), tronchetto supplementare G 1, pressostato di sicurezza e flussostato differenziale. Il KIt integra un filtro a Y con vaso di espansione valvola di sicurezza rubinetto di scarico e manometro.	cad	2 766,50			2 766,50	2 766,50
2.004	MT.07	Valvola detentrica, dadi di tenuta, tappi, valvola di sfiato, valvole termostatiche	cad	89,00			89,00	89,00
2.005	MT.26	kit regolatore di cascata e kit passivatore di condensa	cad	1 212,00			1 212,00	1 212,00
2.006	MT.31	Apertura di aerazione per locale caldaia, costituita da telaio, controtelaio e rete metallina con alette anti pioggia	mq	57,00			57,00	57,00
2.007	MT.32	Demolizione intonaco, con successivo posa di intonaco speciale per rendere la struttura REI 120, materiale vario e risanamento della struttura	mq	35,00			35,00	35,00
2.008	MT.33	Kit tronchetto I.S.P.S.E.L composto da valvola di intercettazione combustibile riarmo manuale antideflagrante in bronzo attacco fino a 2 " rispondente ai termini di legge	acorpo	1 950,00			1 950,00	1 950,00
2.009	MT.34	Tubazione in acciaio zincato da porre a vista idoneo per linea di adduzione gas secondo le norme UNI 6363 fino a diametro da 2" 1/2.	m	18,00			18,00	18,00
2.010	MT.35	Kit scarico fumi per moduli termici completi di raccordi camini curva terminali compreso di accessori fasciette ecc.. minuterie varie	cad	630,00			630,00	630,00
2.011	MT.41	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 stagna3 avente potenza utile massima di 50 kW (rif. 50/30 °C) ad alto rendimento (?>93+2 log Pn) in conformità al D.Lgs 192/05 e s.m.i..Omologate per installazione sia all'interno che all'esterno dell'edificio e predisposte per il funzionamento indipendente o in batteria (fino a 5 apparecchi) anche con installazio	cad	9 800,00			9 800,00	9 800,00
2.012	MT.42	Tubazioni in rame da 35 mmq coibentato per colonna principale di riscaldamento, vaso d'espansione, pompe di circolazione e riempimento automatico, minuterie,	acorpo	2 950,00			2 950,00	2 950,00
2.013	MT.43	Ribassamento di tetto della centrale termica, costituito dai seguenti materiali: Cartongesso per rendere il solaio REI 120. il ribassamento avverrà fino a una quota di 2,5 m dal piano di calpestio, risultano inclusi struttura di montaggio cartongesso, rasante, pitture, e qualsiasi altro onere.	mq	57,00			57,00	57,00
2.014	MT.44	Centralina di rilevazione gas a metano ed elettrovalvola di chiusura NA con attacchi fino a 2" rispondente alle norme vigenti	cad	265,00			265,00	265,00
2.015	MT.45	Serramenti INTERNI realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore tipo legno a scelta della direzione lavori, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire event	mq	215,00			215,00	215,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Voci Finite con Analisi				
5.001	A.P.57	Fornitura e posa in opera di Serramenti INTERNI realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore tipo legno a scelta della direzione lavori, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duraluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile pesante di colore a scelta della D.L.. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/ (m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon. risulta incluso il controloaio per la successiva posa e il trasporto, è compresa la formazione della porta finestra 1x2,2				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,4	9,44
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,4	10,50
2.015	MT.45	Serramenti INTERNI realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70	mq	215,00	1	215,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				234,94 62,26 297,20
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/mq		297,20
5.002	A.P.46	Fornitura e posa in opera di Apertura di aerazione per locale caldaia, costituita da telaio, controloaio e rete metallina con alette anti-pioggia, e di quant'altro necessario per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,5	11,81
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,4	11,31
2.006	MT.31	Apertura di aerazione per locale caldaia, costituita da telaio, controloaio e rete metallina con alette anti-pioggia	mq	57,00	1	57,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				80,12 21,23 101,35
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/m²		101,35
5.003	A.P.47	Fornitura e installazione caldaia a gas del tipo a condensazione ad alta efficienza, per riscaldamento, costituito da caldaia da50 kW, avente le seguenti caratteristiche:Generatore pensile modulare a condensazione a				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		stagna3 avente potenza utile massima di 49.9 kW (rif. 50/30 °C) ad alto rendimento ($\eta > 93 + 2 \log P_n$) in conformità al D.Lgs 192/05 e s.m.i. Omologate per installazione sia all'interno che all'esterno dell'edificio e predisposte per il funzionamento indipendente o in batteria (fino a 5 apparecchi) anche con installazione su telaio di sostegno. Il generatore è composto da:- Sistema di combustione a premiscelazione totale con bruciatore cilindrico multigas in acciaio;- Scambiatore primario gas/acqua con involucro in composito e serpentino interno in acciaio;- Ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità variabile elettronicamente;- Circuito per lo smaltimento della condensa comprensivo di sifone e tubo flessibile di scarico;- Gruppo idraulico composto da collettore di mandata, pompa di circolazione modulante a basso consumo con valvola di sfogo aria automatica e flussostato di circolazione acqua impianto;- Valvola sicurezza impianto a 4 bar (omologata INAIL) ed imbuto di scarico di serie, manometro impianto riscaldamento;- Termostato di sicurezza sovratemperatura;- Cruscotto dotato di scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma sul riscaldamento con controllo P.I.D., e modulazione della potenza dal 10% al 100%;- Sonda di regolazione sulla mandata e sul ritorno impianto;- Temperatura di mandata riscaldamento con impostazione di fabbrica da 20 a 85 °C;- Gestione caldaia e sistema di autodiagnosi con visualizzazione digitale con display in vista;- Grado di isolamento elettrico IPX5D;- Protezione antigelo fino a -5 °C di serie (-15 °C con apposito kit optional);- Predisposizione per il collegamento del Regolatore di cascata e zone e della sonda esterna;- Predisposizione per il collegamento al sistema di legestione per mezzo di un apposito kit abbinato al Regolatore di cascata e zone;- Predisposizione per il collegamento ad una valvola 3-vie esterna per l'abbinamento ad una unità bollitore separataper la produzione di acqua calda sanitaria;- Predisposizione per il funzionamento in cascata (fino a 5 generatori);- Predisposizione per l'installazione del tronchetto di sicurezza omologato INAIL;- Abbinabile al sistema per intubamento Ø 80 mm flessibile; La massima potenza sonora emessa durante il funzionamento è 62 dBA.- Fornita completa di pozzetti per l'analisi di combustione, griglia in lamiera di protezione inferiore e rubinetto di intercettazione gas. Sono altresì comprese le opere edilizie e impiantistiche per il raccordo ed allaccio all'impianto di distribuzione esistente, la dismissione e trasporto a discarica della caldaia esistente, il rifacimento dei tratti principali di tubazioni e relative coibentazioni nella centrale termica				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	26	613,86
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	12,38	349,98
2.011	MT.41	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 Tubazioni in rame da 35 mmq coibentato per colonna principale di riscaldamento, vaso d'espansione, pompe di circolazione e riempimento automatico, minuterie,	cad	9 800,00	1	9 800,00
2.012	MT.42		acorporo	2 950,00	2	5 900,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				16 663,84
						4 415,92
						21 079,76
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		21 079,76
5.004	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				
1.006	OP.04	Capo squadra, capo operaio, muratore		29,80	2	59,60
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	19,37	508,27
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	19	448,59
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				1 016,46
						269,36
						1 285,82
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/acorporo		1 285,82
5.005	A.P.21	Fornitura e posa in opera kit sicurezza INAIL con indicatore di pressione con tubo ammortizzatore e rubinetto porta manometro, termometro, pozzetto di ispezione (ques'ultimi compresi), tronchetti G 1 1/4 per l'inserimento valvole di sicurezza, termostato di sicurezza, pressostato di minima a riarmo manuale (ques'ultimi compresi), tronchetto supplementare G 1, pressostato di sicurezza e flussostato differenziale. Il Kit integra un filtro a Y con vaso di espansione valvola di sicurezza				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		rubinetto di scarico e manometro.				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	1	26,24
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	1	23,61
2.003	MT.06	kit sicurezza INAIL con indicatore di pressione con tubo ammortizzatore e rubinetto porta manometro, termometro, pozzetto di ispezione (ques'ultimi compresi) , tronchetti G 1 1/4 per l'inserimento	cad	2 766,50	1	2 766,50
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				2 816,35
						746,33
						3 562,68
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		3 562,68
5.006	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 regolatore di cascata gestisce fino a un massimo di 8 generatori in batterie comprende scheda BCM esterna gestione cascata, visulaizzatore/programmatore, alimentatore 24 V, sonda esterna, e sonda accumulo e di quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,7	18,37
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,75	17,71
2.001	MT.04	Cronotermostato ON-OFF digitale settimanale retro illuminato ingrado di controllare il funzionamento del generatore in base agli orari e alletemperature impostate, kit regolatore di cascata gestisce	cad	694,00	1	694,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				730,08
						193,47
						923,55
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		923,55
5.007	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 smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei mezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel rispetto dellevigenti norme di smaltimento. Si discarica anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murali che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali aperture e chiusure delle tracce su murature di ogni genere. Restano inclusi i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a ditte autorizzate, (amianto, residui oleosi, ecc.). I materiali da dismettere sono: Tubazioni, caldaie, boilerraccorderie, sfabbricidi...				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	8,95	234,85
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	8,9	210,13
1.005	TR.01	Oneri e trasporto alle pubbliche discariche Oneri e trasporti alle pubbliche discariche	acorpo	2 000,00	1	2 000,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				2 444,98
						647,92
						3 092,90
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/acorpo		3 092,90
5.008	A.P.6	Rimozione di termosifoni, di qualsiasi dimensione e potenza, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta o mezzo meccanico, esclusi il trasporto e compreso le opere edili di ripristino connesse.				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,48	12,60
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,48	11,33
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				23,93
						6,34
						30,27
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		30,27
5.009	A.P.27	Fornitura e posa in opera per singola piastra radiante(già posata), previa dismissione degli elementi presentidi: valvola termostatica , valvola detentrica, nr. 2 dadi di tenuta per tubazione in rame, nr. 4 tappi da 1/4" e valvola di sfiato da 1/4". Tutto montato a perfetta regola dell'arte in impianto esistente				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,4	10,50
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,5	11,81
2.004	MT.07	Valvola detentrica, dadi di tenuta, tappi, valvola di sfiato, valvole termostatiche	cad	89,00	1	89,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				111,31
						29,50
						140,81
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		140,81
5.010	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				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	19,1	501,18
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	19,05	449,77
2.002	MT.05	Raccordi, fumisteria, collettori	acorpo	500,00	1	500,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				1 450,95
						384,50
						1 835,45
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/acorpo		1 835,45
5.011	A.P.23	Fornitura e posa in opera di Kit di regolatore di cascata e kit passivatore di condensa e di quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	2,45	57,84
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	2,46	69,54
2.005	MT.26	kit regolatore di cascata e kit passivatore di condensa	cad	1 212,00	1	1 212,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				1 339,38
						354,94
						1 694,32
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		1 694,32
5.012	A.P.49	Lavori di Demolizione intonaco, con successivo posa di intonaco speciale per rendere la struttura REI 120, materiale vario e risanamento della struttura e di qualsiasi altro onere o magistero per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,83	21,78
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	1,1	25,97
2.007	MT.32	Demolizione intonaco, con successivo posa di intonaco speciale per rendere la struttura REI 120, materiale vario e risanamento della struttura	mq	35,00	1	35,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				82,75
						21,93
						104,68
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/mq		104,68
5.013	A.P.51	Fornitura e installazione di Kit tronchetto I.S.P.S.E.L composto da valvola di intercettazione combustibile riarmo manuale antideflagrante in bronzo attacco fino a 2 " rispondente ai termini di legge				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,85	20,07
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,63	17,81
2.008	MT.33	Kit tronchetto I.S.P.S.E.L composto da valvola di intercettazione combustibile riarmo manuale antideflagrante in bronzo attacco fino a 2 " rispondente ai termini di legge	acorpo	1 950,00	1	1 950,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				1 987,88
						526,79
						2 514,67
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		2 514,67
5.014	A.P.52	Fornitura e posa in opera pompa per circolazione acqua completa di motore elettrico alimentazione 230 V /400V 50Hz per tubazioni fino a 2" 1/2" corrispondenti alle norme vigenti				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,82	19,36
1.007	N.02	pompa per circolazione acqua completa di motore elettrico alimentazione 230 V /400V 50Hz per tubazioni fino a 2" 1/2" corrispondenti alle norme	cad	350,00	1	350,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
1.003	OP.03	vigenti Operaio Specializzato	h	28,27	0,8	22,62
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				391,98 103,88 495,86
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		495,86
5.015	A.P.53	Fornitura e posa in opera Valvola di termoregolazione a tre vie motorizzata con attacco fino a 2" e servomotore con micro ausiliario Nm 90°3 completa di giunti e varie minuterie, e quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	1	23,61
1.008	N.03	Valvola di termoregolazione a tre vie motorizzata con attacco fino a 2" e servomotore con micro ausiliario Nm 90°3 completa di giunti e varie minuterie	cad	540,00	1	540,00
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,53	14,98
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				578,59 153,33 731,92
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		731,92
5.016	A.P.54	Fornitura e posa in opera di Tubazione in acciaio zincato da porre a vista idoneo per linea di adduzione gas secondo le norme UNI 6363 fino a diametro da 2" 1/2.				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,18	4,25
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,19	5,37
2.009	MT.34	Tubazione in acciaio zincato da porre a vista idoneo per linea di adduzione gas secondo le norme UNI 6363 fino a diametro da 2" 1/2.	m	18,00	1	18,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				27,62 7,32 34,94
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/m		34,94
5.017	A.P.56	Fornitura e posa in opera di Kit scarico fumi per moduli termici completi di raccordi camini curva terminali compreso di accessori fasciette ecc.. minuterie varie e di quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,85	20,07
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,6	16,96
2.010	MT.35	Kit scarico fumi per moduli termici completi di raccordi camini curva terminali compreso di accessori fasciette ecc.. minuterie varie	cad	630,00	1	630,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				667,03 176,76 843,79
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		843,79
5.018	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 provvisorie, il deposito (con la necessaria cura e mantenendo in ogni caso la responsabilità del deposito) in luogo della Committenza indicato dalla D.L. , e quanto altro necessario per realizzare la lavorazione a perfetta regola dell'arte				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,21	4,96
1.003	OP.03	Operaio Specializzato	h	28,27	0,5	14,14
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				19,10 5,07 24,17
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		24,17
5.019	A.P.48	Lavori di ribassamento di tetto della centrale termica, costituito dai seguenti materiali: Cartongesso per rendere il solaio REI 120. Il ribassamento avverrà fino a una quota di 2,5 m dal piano di calpestio, risultano inclusi struttura di montaggio cartongesso, rasante, pitture, e				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		qualsiasi altro onere.				
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,93	21,96
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,95	24,93
2.013	MT.43	Ribassamento di tetto della centrale termica, costituito dai seguenti materiali: Cartongesso per rendere il solaio REI 120. il ribassamento avverrà fino a una quota di 2,5 m dal piano di calpestio	mq	57,00	1	57,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				103,89
						27,53
						131,42
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/mq		131,42
5.020	A.P.55	Fornitura e posa in opera di Centralina di rilevazione gas a metano ed elettrovalvola di chiusura NA con attacchi fino a 2" rispondente alle norme vigenti. e di quant'altro per dare l'opera finita e in perfetta regola dell'arte				
1.002	OP.02	Operaio Qualificato	h	26,24	0,85	22,30
1.001	OP.01	Operaio Comune	h	23,61	0,9	21,25
2.014	MT.44	Centralina di rilevazione gas a metano ed elettrovalvola di chiusura NA con attacchi fino a 2" rispondente alle norme vigenti	cad	265,00	1	265,00
		Spese generali 15% + Utile impresa 10%				308,55
						81,76
						390,31
		PREZZO DI APPLICAZIONE		€/cad		390,31

li 13/02/2023

IL PROGETTISTA