



**RESTAURO E RISANAMENTO
CONSERVATIVO DI UN IMMOBILE
SITO NEL CENTRO STORICO
TRA LARGO MELATINO E
VIA DEL GOMITO**

COMMITTENTE
Fondazione Tercas

PROGETTISTA I NCARICATO
Arch. Luigi Franciosini

gruppo di progettazione
Architettura: Arch. Luigi Franciosini
Arch. Cristina Casadei

Strutture: Start Ingegneria s.r.l.s.

Impianti: Futura Technologies s.r.l.

GEOLOGO INCARICATO
Geologo Romolo Di Francesco

PROGETTO ESECUTIVO

Analisi nuovi prezzi	NP
	Marzo 2024

Restauro e risanamento conservativo di un immobile sito nel centro storico tra Largo Melatino e via del Gomito
Nuovi prezzi

NP.01

Ricostruzione mensola balcone mediante rimozione delle ammalorate presenti e ricostruzione con malta a base di calce come da disegni e prescrizioni contenuti negli elaborati grafici.
 Dimensione mensola pari a 14x60x30cm.

					a corpo
		ANALISI PREZZO			
	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	IMPORTO
A	Mano d'opera				
1-	Operaio specializzato	ora	16,00	31,55 €	504,80
2-	Operaio qualificato	ora	24,00	29,31 €	703,44
3-	Operaio comune	ora	24,00	26,37 €	632,88
	totale A				1 841,12
B	materiali e prestazioni				
4-	Materiali di sfrido	cp	1,00	150,00 €	150,00 €
	totale B				150,00 €
C	noli e trasporti				
5-	Escavatore - assimilato	ora	4,00	90,48	361,92 €
	totale c				361,92 €
TOTALE PARZ.					2 353,04 €
D	Spese generali				
		%	15,00% su totale A		352,96 €
TOTALE PARZ.					2 706,00 €
E	Utili				
		%	10,00% su totale B		270,60 €
TOTALE GENERALE					2 976,60 €
PREZZO totale					2 976,60 €

Giustificazioni di carattere tecnico - organizzativo

rif.	
analisi	
1/2/3/5	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE PER IL LAZIO, L'ABRUZZO E LA SARDEGNA - SEDE DI L'AQUILA - RILEVAMENTI BIMESTRALI DELLE VARIAZIONI DEI COSTI
4	Analisi di mercato

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.IE.01	F.p.o. di quadro elettrico arrivo rete, con carpenteria metallica e porta in vetro, completo di interruttori, ausiliari, contattori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Da parete				
	ELEMENTI:				
	(E) [EL.040.010.210.f] CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica vernic ... di cui MDO= 9.022%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	690,66	690,66	---
	(E) [EL.040.010.090.j] INTERRUPTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, ... di cui MDO= 0.676%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	1 ' 382,19	1 ' 382,19	---
	(E) [EL.040.010.100.e] ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI in scatola isolante ad ... di cui MDO= 0.930%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	1 ' 005,35	1 ' 005,35	---
	(E) [EL.040.010.020.h] INTERRUPTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D ... di cui MDO= 3.506%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	61,04	61,04	---
	(E) [035052u] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tens ... di cui MDO= 15.000%; MAT= 85.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	179,66	179,66	---
	(E) [035052w] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tens ... di cui MDO= 11.000%; MAT= 89.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	303,86	303,86	---
	(E) [EL.040.010.200.w] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.212%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	69,41	277,64	---
	(E) [EL.040.010.200.z21] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	142,43	569,72	---
	(E) [EL.040.010.200.z47] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.151%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	30,55	91,65	---
	(E) [035245h] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazion ... di cui MDO= 9.000%; MAT= 91.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	240,76	240,76	---
	(E) [EL.040.010.120.a] CONTATORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di ecc ... di cui MDO= 13.491%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	50,85	50,85	---
	(E) [225032] Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente con ... di cui MDO= 2.000%; MAT= 98.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	474,38	474,38	---
	T O T A L E euro / a corpo			5 ' 327,76	
Nr. 2 NP.IE.02	F.p.o. di quadro elettrico generale e piano terra QE-PT, con carpenteria metallica e porta in metallo, completo di interruttori, ausiliari, contattori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Da pavimento				
	ELEMENTI:				
	(E) [EL.040.010.200.z18] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.134%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	40,57	40,57	---
	(E) [035245h] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazion ... di cui MDO= 9.000%; MAT= 91.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	240,76	240,76	---
	(E) [EL.040.010.200.z21] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	142,43	569,72	---
	(E) [EL.040.010.200.z] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.064%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	17,61	52,83	---
	(E) [EL.040.010.200.q] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.089%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	18,79	56,37	---
	(E) [EL.040.010.200.w] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.212%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	69,41	277,64	---
	(E) [035337] Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per lin ... di cui MDO= 4.000%; MAT= 96.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	557,58	557,58	---
	(E) [EL.040.010.200.z01] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.192%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	12,94	12,94	---
	(E) [EL.040.010.140.b] SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per ... di cui MDO= 3.975%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	172,57	172,57	---
	(E) [035001a] Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, con ... di cui MDO= 27.000%; MAT= 73.000%; ATT= 0.000%; cad	2,000	86,33	172,66	---
	(E) [EL.040.010.010.h] Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, po ... di cui MDO= 5.866%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	54,55	54,55	---
	(E) [EL.040.010.050.m] INTERRUPTORE DIFFERENZIALE PURO sprovvisto di protezione mag ... di cui MDO= 3.200%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	99,99	99,99	---
	(E) [EL.040.010.060.f] INTERRUPTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ... di cui MDO= 2.285%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	2,000	409,24	818,48	---
	A R I P O R T A R E			3 ' 126,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			3'126,66	
Nr. 3 NP.IE.03	(E) [EL.040.010.060.a] INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ... di cui MDO= 1.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	17,000	164,92	2'803,64	---
	(E) [EL.040.010.200.z15] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 11.791%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	2,000	341,96	683,92	---
	(E) [EL.040.010.280.a] CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica vernic ... di cui MDO= 11.720%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	1'519,17	1'519,17	---
	(E) [225032] Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente con ... di cui MDO= 2.000%; MAT= 98.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	474,38	474,38	---
	T O T A L E euro / a corpo			8'607,77	
	F.p.o. di quadro elettrico piano primo QE-P1, con carpenteria metallica e porta in vetro, completo di interruttori, ausiliari, contattori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Da parete				
	E L E M E N T I:				
	(E) [EL.040.010.140.b] SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per ... di cui MDO= 3.975%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	172,57	172,57	---
	(E) [EL.040.010.200.z21] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	142,43	569,72	---
	(E) [EL.040.010.200.z] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.064%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	17,61	52,83	---
	(E) [EL.040.010.200.q] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.089%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	18,79	56,37	---
	(E) [EL.040.010.200.w] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.212%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	69,41	208,23	---
	(E) [035245h] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione ... di cui MDO= 9.000%; MAT= 91.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	240,76	240,76	---
	(E) [035337] Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per lin ... di cui MDO= 4.000%; MAT= 96.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	557,58	557,58	---
	(E) [225032] Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente con ... di cui MDO= 2.000%; MAT= 98.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	474,38	474,38	---
	(E) [035052h] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tens ... di cui MDO= 17.000%; MAT= 83.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	98,98	98,98	---
	(E) [035061a] Modulo automatico differenziale da associare agli interrutto ... di cui MDO= 3.000%; MAT= 97.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	153,23	153,23	---
	(E) [EL.040.010.060.a] INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ... di cui MDO= 1.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	14,000	164,92	2'308,88	---
	(E) [EL.040.010.200.z15] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 11.791%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	2,000	341,96	683,92	---
	(E) [EL.040.010.200.z01] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.192%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	12,94	12,94	---
	(E) [EL.040.010.210.f] CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica vernic ... di cui MDO= 9.022%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	690,66	690,66	---
	T O T A L E euro / a corpo			6'281,05	
Nr. 4 NP.IE.04	F.p.o. di quadro elettrico piano primo QE-P2, con carpenteria metallica e porta in vetro, completo di interruttori, ausiliari, contattori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Da parete				
	E L E M E N T I:				
	(E) [EL.040.010.140.b] SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per ... di cui MDO= 3.975%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	172,57	172,57	---
	(E) [EL.040.010.200.z21] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	4,000	142,43	569,72	---
	(E) [EL.040.010.200.z] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.064%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	17,61	52,83	---
	(E) [EL.040.010.200.q] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.089%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	2,000	18,79	37,58	---
	(E) [EL.040.010.200.w] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.212%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	3,000	69,41	208,23	---
	(E) [035245h] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione ... di cui MDO= 9.000%; MAT= 91.000%; ATT= 0.000%; cad	1,000	240,76	240,76	---
	(E) [035337] Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per lin ...				
	A R I P O R T A R E			1'281,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1 ' 281,69	
	di cui MDO= 4.000%; MAT= 96.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [225032] Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente con ...	1,000	557,58	557,58	---
	di cui MDO= 2.000%; MAT= 98.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [EL.040.010.060.a] INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ...	1,000	474,38	474,38	---
	di cui MDO= 1.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.200.z15] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ...	12,000	164,92	1 ' 979,04	---
	di cui MDO= 11.791%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.200.z01] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ...	1,000	341,96	341,96	---
	di cui MDO= 8.192%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.210.f] CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica vernic ...	1,000	12,94	12,94	---
	di cui MDO= 9.022%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad	1,000	690,66	690,66	---
	T O T A L E euro / a corpo			5 ' 338,25	
Nr. 5 NP.IE.05	F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione, LED 33W , 4000K, dim. 30x120 cm completo di kit per sospensione E L E M E N T I : (E) [IL1] Apparecchio illuminante a sospensione, LED 33W , 4000K, dim. ... cadauno (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora Listino Ledvance scontato	1,000 1,000 1,000	85,52 21,03 23,48	85,52 21,03 23,48	MT MDO MDO
	Sommano euro			130,03	
	Spese Generali 15.00% * (130.03) euro			19,50	
	Sommano euro			149,53	
	Utili Impresa 10% * (149.53) euro			14,95	
	T O T A L E euro / cadauno			164,48	
Nr. 6 NP.IE.06	F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione, LED 56W, 4000K, dim. 12x150 cm, ad uso singolo o a linea continua completo di kit di sospensione E L E M E N T I : (E) [IL2] Apparecchio illuminante a sospensione, LED 56W, 4000K, dim. ... cadauno (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora Listino Ledvance scontato	1,000 1,000 1,000	290,86 21,03 23,48	290,86 21,03 23,48	MT MDO MDO
	Sommano euro			335,37	
	Spese Generali 15.00% * (335.37) euro			50,31	
	Sommano euro			385,68	
	Utili Impresa 10% * (385.68) euro			38,57	
	T O T A L E euro / cadauno			424,25	
Nr. 7 NP.IE.06a	Installazione apparecchio illuminante a sospensione E L E M E N T I : (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora	10,000 10,000	21,03 23,48	210,30 234,80	MDO MDO
	T O T A L E euro / a corpo			445,10	
Nr. 8 NP.IE.07	F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione, a LED, 90W, biemissione, installato a quote diverse lungo la scala completo di kit di sospensione E L E M E N T I : (E) [II03] F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione, a LED, 90W, ... cadauno (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora	1,000 2,000 2,000	1 ' 063,00 21,03 23,48	1 ' 063,00 42,06 46,96	MT MDO MDO
	A R I P O R T A R E			1 ' 152,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1 ' 152,02	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (1 152.02) euro			1 ' 152,02 172,80	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 324.82) euro			1 ' 324,82 132,48	
	T O T A L E euro / cadauno			1 ' 457,30	
Nr. 9 NP.IE.08	F.p.o. di quadro elettrico condizionamento QE-CDZ, con carpenteria metallica e porta in vetro, completo di interruttori, ausiliari, contattori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Da parete E L E M E N T I : (E) [EL.040.010.140.b] SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per ... di cui MDO= 3.975%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.200.z21] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.250%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.200.z] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.064%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [035245h] Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione ... di cui MDO= 9.000%; MAT= 91.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [035337] Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per lin ... di cui MDO= 4.000%; MAT= 96.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [225032] Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente con ... di cui MDO= 2.000%; MAT= 98.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [EL.040.010.200.g] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.089%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.200.w] APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con atta ... di cui MDO= 8.212%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.090.a] INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, ... di cui MDO= 1.161%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.060.a] INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ... di cui MDO= 1.940%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [EL.040.010.060.e] INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, ... di cui MDO= 3.269%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad (E) [035215b] Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, conforme IEC ... di cui MDO= 25.000%; MAT= 75.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [EL.040.010.210.f] CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica vernic ... di cui MDO= 9.022%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; Cad T O T A L E euro / a corpo	1,000 4,000 3,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 3,000 1,000 11,000 2,000 5,000 1,000	172,57 142,43 17,61 240,76 557,58 474,38 18,79 69,41 591,07 164,92 286,06 67,38 690,66	172,57 569,72 52,83 240,76 557,58 474,38 18,79 208,23 591,07 1 ' 814,12 572,12 336,90 690,66	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / a corpo			6 ' 299,73	
Nr. 10 NP.IE.09	Assistenze murarie e lavorazioni varie E L E M E N T I : (E) [01.005.005.b] Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello ora (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora T O T A L E euro / a corpo	40,000 80,000 80,000	26,84 21,03 23,48	1 ' 073,60 1 ' 682,40 1 ' 878,40	MDO MDO MDO
	T O T A L E euro / a corpo			4 ' 634,40	
Nr. 11 NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di unità a pompa di calore modulante ad aria splittata, conforme alla normativa ErP2021, per installazione interna, dotata di ventilatori centrifughi, compressori BLDC, unità remota interna a flusso d'aria canalizzato, comprensivo del primo avviamento e di tutto quanto necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, delle seguenti caratteristiche: Potenza termica 31 kW USR W 40°C 45°C 0% SRC A 7.0°C 87%, Refrigerante R410A E L E M E N T I : (E) [GF] unità a pompa di calore reversibile cadauno (E) [GF 2] primo avviamento cadauno (E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora (E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora Offerta eneren sconto 25%	1,000 1,000 24,000 24,000	25 ' 341,75 350,00 21,03 23,48	25 ' 341,75 350,00 504,72 563,52	MT MT MDO MDO
	A R I P O R T A R E			26 ' 759,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			26'759,99	
Nr. 12 NP.IM.02	Sommano euro			26'759,99	
	Spese Generali 15.00% * (26 759.99) euro			4'014,00	
	Sommano euro			30'773,99	
	Utili Impresa 10% * (30 773.99) euro			3'077,40	
	TOTALE euro / cadauno			33'851,39	
	Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz: con serpentino di integrazione, della capacità di: 270 l				
	ELEMENTI:				
	(E) [013475b] Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione ... cad	1,000	2'519,00	2'519,00	MT
	(E) [01.005.010.c] Operaio METALMECCANICO 4° livello ora	2,000	22,26	44,52	MDO
	(E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora	2,000	21,03	42,06	MDO
	Prezzario DEI Imp. Tecnologici I sem. 2023				
	Sommano euro			2'605,58	
	Spese Generali 15.00% * (2 605.58) euro			390,84	
	Sommano euro			2'996,42	
	Utili Impresa 10% * (2 996.42) euro			299,64	
	TOTALE euro / cad			3'296,06	
	Assistenze murarie e lavorazioni varie				
	ELEMENTI:				
	(E) [01.005.005.b] Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello ora	40,000	26,84	1'073,60	MDO
	(E) [01.005.010.b] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello ora	80,000	21,03	1'682,40	MDO
	(E) [01.005.010.d] Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello ora	80,000	23,48	1'878,40	MDO
	TOTALE euro / a corpo			4'634,40	

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
Nr. 14 01.005.005.b	Regione Abruzzo - Operaio qualificato o 2° livello euro / ora			26,84	MDO
Nr. 15 01.005.010.b	Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 3° livello euro / ora			21,03	MDO
Nr. 16 01.005.010.c	Operaio METALMECCANICO 4° livello euro / ora			22,26	MDO
Nr. 17 01.005.010.d	Regione Abruzzo - Operaio METALMECCANICO 5° livello euro / ora			23,48	MDO
Nr. 18 013475b	Scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz: con serpentino di integrazione, della capacità di: 270 l euro / cad			2'519,00	MT
Nr. 19 035001a	Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, con maniglia blocco porta, tensione d'esercizio 400 V c.a.: corrente di breve durata per 1 sec pari a 5 kA: tripolare, portata 32 A euro / cad			86,33	---
Nr. 20 035052h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A euro / cad			98,98	---
Nr. 21 035052u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A euro / cad			179,66	---
Nr. 22 035052w	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A euro / cad			303,86	---
Nr. 23 035061a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro / cad			153,23	---
Nr. 24 035215b	Contattore, alimentazione bobina 230 V o 24 V, conforme IEC 1095, in contenitore plastico modulare grado di protezione IP 20, predisposto per aggancio laterale di contatti ausiliari, in opera su guida DIN35 questa esclusa: bipolare portata 25 A euro / cad			67,38	---
Nr. 25 035245h	Alimentatore di switching, tensione nominale di alimentazione monofase 100 ÷ 240 V c.a., tensione nominale di uscita 24 V c.c., potenziometro frontale per la regolazione della tensione in uscita, protezione da cortocircuito e sovraccarico, filtro di tensione in ingresso, led di segnalazione presenza tensione e tensione troppo bassa, conforme alle norme IEC/EN 60950-1, 61000-6 -2 e -3, in contenitore modulare isolante per barra DIN35 con grado di protezione IP 20, installato su barra DIN35, potenza nominale di uscita: 240 W euro / cad			240,76	---
Nr. 26 035337	Centrale di misura digitale di grandezze elettriche, per linee monofase e trifase, misura di: tensione fase/neutro, fase/fase, correnti di ciascuna fase, potenza attiva, reattiva ed apparente e fattore di potenza, porta di comunicazione RS485, alimentazione 230 V c.a., in contenitore serie modulare, grado di protezione IP 20, installata su barra DIN 35 euro / cad			557,58	---
Nr. 27 225032	Gateway KNX / modbus compatto con 250 canali liberamente configurabili da ETS (punti dati KNX), che consente una facile integrazione di dispositivi modbus che supportano il protocollo RTU tramite RS-485 nelle installazioni KNX, utilizzato come modbus master o slave euro / cad			474,38	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 28 EL.040.010.0 10.h	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 10 a 32A euro / Cad			54,55	---
Nr. 29 EL.040.010.0 20.h	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 10 a 32A euro / Cad			61,04	---
Nr. 30 EL.040.010.0 50.m	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO sprovvisto di protezione magnetotermica anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro su profilato DIN. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 25A a 40A con Id: 0,3A. euro / Cad			99,99	---
Nr. 31 EL.040.010.0 60.a	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A euro / Cad			164,92	---
Nr. 32 EL.040.010.0 60.e	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. euro / Cad			286,06	---
Nr. 33 EL.040.010.0 60.f	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 40A a 63A con Id: 0.03A. euro / Cad			409,24	---
Nr. 34 EL.040.010.0 90.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V fino a 30KA e oltre 30KA fino a 65KA con possibilità di diverse tarature dello sganciatore termico e di quello magnetico, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori; il montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tripolare In: 100A Icc: fino a 30 KA euro / Cad			591,07	---
Nr. 35 EL.040.010.0 90.j	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO in custodia isolante, in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V fino a 30KA e oltre 30KA fino a 65KA con possibilità di diverse tarature dello sganciatore termico e di quello magnetico, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori; il montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare In: 160A Icc: fino a 30KA euro / Cad			1 ' 382,19	---
Nr. 36 EL.040.010.1 00.e	ACCESSORI PER INTERRUTTORI AUTOMATICI in scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori per il montaggio, anche incorporati nel magnetotermico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - sganciatore differ. ritar. Id:tar In: fino a 250A euro / Cad			1 ' 005,35	---
Nr. 37 EL.040.010.1 20.a	CONTATORE IN CORRENTE ALTERNATA a 240/400V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 240V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC40.400V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tripolare fino 4kW (su profilato) euro / Cad			50,85	---
Nr. 38 EL.040.010.1 40.b	SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibili e fusibili, fornito e posto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tetrapolare fino a 160A euro / Cad			172,57	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 39 EL.040.010.2 00.q	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A euro / Cad			18,79	---
Nr. 40 EL.040.010.2 00.w	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 50A euro / Cad			69,41	---
Nr. 41 EL.040.010.2 00.z	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - gemma luminosa con lampadina euro / Cad			17,61	---
Nr. 42 EL.040.010.2 00.z01	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - presa UNEL bipolare 2x16A+T euro / Cad			12,94	---
Nr. 43 EL.040.010.2 00.z15	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - orologio programmatore giornaliero + settimanale digitale (100h) a 2 uscite euro / Cad			341,96	---
Nr. 44 EL.040.010.2 00.z18	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - trasformatore BTS secondario 12 o 24V fino a 25VA euro / Cad			40,57	---
Nr. 45 EL.040.010.2 00.z21	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - scaricatore di tensione monofase euro / Cad			142,43	---
Nr. 46 EL.040.010.2 00.z47	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - base tripolare + neutro portafusibili con fusibili fino a 32A euro / Cad			30,55	---
Nr. 47 EL.040.010.2 10.f	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - misure assimilabili a mm 600x1000 (140 mod.DIN) euro / Cad			690,66	---
Nr. 48 EL.040.010.2 80.a	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco min. 12/10, per altezza pari a mm 1800 e larghezza mm 600 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature. Sono compresi: lo sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave; i pannelli; lo zoccolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - con porta in lamiera euro / Cad			1'519,17	---
Nr. 49 GF	unità a pompa di calore reversibile euro / cadauno			25'341,75	MT
Nr. 50 GF 2	primo avviamento euro / cadauno			350,00	MT
Nr. 51	F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione, a LED, 90W, biemissione, installato a quote diverse				
	A R I P O R T A R E				

[illegible]