



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

COMUNE DI FONTANELATO (PR)

III SETTORE AREA TECNICA

INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL TEATRO "POMPEO PIAZZA" VIA LUIGI SANVITALE 21

Intervento finanziato dal DGS nr.452 del 07/06/2022 confluito nel PNRR Missione 1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura, Component 3 - Cultura 4.0 (M1C3), Misura 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione", Investimento 1.3: Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri e musei" finanziato dall'unione europea NextGenerationEU

CUP H64J22000020001

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI NUOVI PREZZI

COMMITENTE:

PROGETTAZIONE RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ED IMPIANTISTICA



RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alessandra Storchi



AESS- via Enrico Caruso 3 - 41122 - Modena
Ing. Piergabriele Andreoli

COLLABORAZIONE



RE.ENG - RETE DI IMPRESE

I modi dell'esistenza umana

RETISTA:



YUPPIES SERVICES
Via Pescia 315 - 41126 - Modena

COO. DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. Johnny Malagoli

Codice commessa

Livello

Argomento

Titolo

N.elaborato

Revisione

026_000_22

PE

EG 06

00

nome file

Revisione 03

Revisione 02

Revisione 01

emissione

30/09/2022

data

descrizione

redatto

verificato

approvato

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.01							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
Opere in economia per la pulizia dei locali							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Materiali -	cad	€ -	0,000	€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ -	-	-
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	6,00	€ 150,54	€ 150,54	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 150,54	99,64
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEL_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,01	€ 0,55	€ 0,55	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale noli e trasporti					€ 0,55	0,36
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	151,09	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	15,11	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	166,20	
E. UTILE DI'IMPRESA (15%)					€	24,93	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	191,12	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	191,10	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	150,54	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.02							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in PVC, spessore minimo mm 0,35.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Rivestimento in PVC rigido	mq	€ 23,20	1,000	€ 23,20	€ 23,20	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 23,20		65,20
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,22	€ 5,77	€ 5,77	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,22	€ 5,52	€ 5,52	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 11,29	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,02	€ 1,09	€ 1,09	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 1,09		3,07
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€		35,58
D. SPESE GENERALI (10%)					€		3,56
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€		39,14
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€		5,87
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€		45,01
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€		45,00
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€		11,29

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.03							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO IN VISTA CON TUBI IN PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aeroterma, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione, mai inferiore a mmq 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento monofase max 16 A.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Materiali	cad	€ 75,80	1,000	€ 75,80	€ 75,80	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
	Totale materiali				€ 75,80		83,23
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,50	€ 12,55	€ 12,55	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
		Totale mano d'opera				€ 12,55	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,05	€ 2,73	€ 2,73	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
		Totale noli e trasporti				€ 2,73	
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	91,08	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	9,11	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	100,19	
E. UTILE DI'IMPRESA (15%)					€	15,03	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	115,21	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	115,20	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	12,55	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.04							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
F.P.O. di accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico. Kit scarico aspirazione escarico separati, curve a 45°, prolunghe in acciaio inox AISI 316L, prolunghe in PPS.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Kit aspirazione e scarico separati	cad	€ 151,00	1,000	€ 151,00	€ 151,00	
	Condotto fumario in acciaio inox AISI 316L	m	€ 25,00	10,000	€ 250,00	€ 250,00	
	Curve a 45° inox	m	€ 25,00	1,500	€ 37,50	€ 37,50	
	Adduzione aria comburente con condotto in PPS	m	€ 27,00	4,500	€ 121,50	€ 121,50	
	Curve a 45° PPS	m	€ 27,00	5,400	€ 145,80	€ 145,80	
	Totale materiali					€ 705,80	75,21
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	4,00	€ 104,92	€ 104,92	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	4,00	€ 100,36	€ 100,36	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 205,28	21,88
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,5	€ 27,33	€ 27,33	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale noli e trasporti					€ 27,33	2,91
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	938,41	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	93,84	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	1.032,25	
E. UTILE DI'IMPRESA (15%)					€	154,84	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	1.187,09	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	1.187,10	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	205,28	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.05							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU PIETRA O CEMENTO ARMATO. Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITA	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI		cad	€ -	1,000	€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ -	-	-
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	1,50	€ 37,64	€ 37,64	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 37,64	26,60
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	1,9	€ 103,85	€ 103,85	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale noli e trasporti					€ 103,85	73,40
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	141,49	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	14,15	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	155,64	
E. UTILE DI'IMPRESA (15%)					€	23,35	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	178,98	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	179,00	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	37,64	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.06							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
REFRIGERATORE D'ACQUA A POMPA DI CALORE CON CONDENSAZIONE IN ARIA, COSTITUITO DA UNO O PIÙ COMPRESSORI SCROLL PER POTENZE FRIGORIFERE NOMINALI COMPLESSIVE FINO A 250 KW IN VERSIONE CON VENTILATORI CENTRIFUGHI. Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da uno o più compressori scroll per potenze frigorifere nominali complessive fino a 250 kW, funzionante con gas frigorifero ecologico, completo di evaporatore con scambiatore a piastre, condensatore con batterie ad alette di alluminio, ventilatori di espulsione aria di tipo CENTRIFUGO. supporti ammortizzatori per motocompressore. resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio. resistenza elettrica antigelo sull'evaporatore. dispositivi di controllo. protezione e sicurezza quali termometri, manometri, termostati, pressostati di minima e massima, pressostato							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Pompa di calore con ventilatori centrifughi	cad	€ 10.150,00	1,000	€ 10.150,00	€ 10.150,00	
	Pompa di rilancio a bassa prevalenza	cad	€ 567,00	1,000	€ 567,00	€ 567,00	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€	10.717,00	89,37
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	16,00	€ 419,68	€ 419,68	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	16,00	€ 401,44	€ 401,44	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEL_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€	821,12
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEL_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	8,3	€ 453,68	€ 453,68	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€	453,68	3,78
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	11.991,80	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	1.199,18	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	13.190,98	
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€	1.978,65	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	15.169,62	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	15.169,60	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	821,12	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.07							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
TAMPONAMENTO TAGLIAFUOCO SU TUBAZIONI METALLICHE. Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche mediante corredo REI 120-180 costituiti da: profili di materiale intumescente intorno al tubo per una profondità minima di mm 100, sigillatura con stucco intumescente. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Il tamponamento è conteggiato per cmq di sezione della tubazione.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Tamponamento Tagliafuoco	cmq	€ 0,07	1,000	€ 0,07	€ 0,07	
			€ -	0,000	€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 0,07	72,74	
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ 0,03	€ 0,03	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale mano d'opera					€ 0,03	27,26	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ -	-	
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	0,10	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	0,01	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	0,11	
E. UTILE DI'IMPRESA (15%)					€	0,02	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	0,12	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	0,12	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	0,03	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.08							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
UNITÀ TERMOVENTILANTE AD ARMADIO CON PORTATE D'ARIA MAX DI 4700 MC/H. Unità termoventilante ad armadio per installazione verticale, portata d'aria max = 4700 mc/h, pressione statica disponibile = 150 Pa minimo, composta da ventilatore PLUG FAN a pale rovesce a singola aspirazione accoppiato direttamente a motore elettrico ad altissima efficienza, comandato da inverter, controllabile in continuo mediante segnale 0-10V, batteria principale di scambio ad acqua calda a 6 ranghi, struttura in profilati in alluminio con tamponamento di pannellatura in sandwich (acciaio zincato esterno, isolamento in poliuretano interno con spessore 25 mm). Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza x profondità x altezza = mm 1172 x mm 684 x mm 1334. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Accessori a corredo: batteria supplementare ad acqua calda a 4 ranghi, piedini di							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Unità termoventilante ad armadio completa degli accessori	cad	€ 4.500,00	1,000	€ 4.500,00	€ 4.500,00	
		cad	€ -	0,000	€ -	€ -	
		cad	€ -	0,000	€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 4.500,00	88,39	
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	8,00	€ 209,84	€ 209,84	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	8,00	€ 200,72	€ 200,72	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 410,56	8,06
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	3,3	€ 180,38	€ 180,38	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 180,38	3,54	
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€ 5.090,94		
D. SPESE GENERALI (10%)					€ 509,09		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€ 5.600,03		
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€ 840,00		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€ 6.440,04		
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€ 6.440,00		
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€ 410,56		

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.09							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO IN VISTA CON TUBI IN PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aerotermo, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione, mai inferiore a mmq 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento trifase max 63 A.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Materiali	cad	€ 109,00	1,000	€ 109,00	€ 109,00	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
	Totale materiali				€	109,00	87,71
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,50	€ 12,55	€ 12,55	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera				€	12,55	10,09
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,05	€ 2,73	€ 2,73	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale noli e trasporti				€	2,73	2,20
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€	124,28	
D. SPESE GENERALI (10%)					€	12,43	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€	136,71	
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€	20,51	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€	157,21	
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€	157,20	
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€	12,55	

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.10							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE, ESEGUITO IN VISTA CON TUBI IN PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aerotermo, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione, mai inferiore a mmq 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e l'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Per ogni collegamento trifase max 16 A.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Materiali	cad	€ 84,90	1,000	€ 84,90	€ 84,90	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 84,90		86,93
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,40	€ 10,04	€ 10,04	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 10,04	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,05	€ 2,73	€ 2,73	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 2,73		2,80
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€		97,67
D. SPESE GENERALI (10%)					€		9,77
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€		107,44
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€		16,12
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€		123,55
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€		123,60
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€		10,04

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.11							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
APPARECCHIATURA ELETTRONICA PER LA REGOLAZIONE CLIMATICA DI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Apparecchiatura elettronica per regolazione di centrale termica, composta da regolatore climatico con programmi di funzionamento giornalieri e settimanali, idoneo al comando di bruciatore, valvola miscelatrice, elettropompa circuito di riscaldamento, elettropompa anticondensa, elettropompa circuito bollitore. Sono esclusi i collegamenti elettrici e le sonde. Regolatore climatico per comando riscaldamento.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Regolatore climatico	cad	€ 714,35	1,000	€ 714,35	€ 714,35	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 714,35		84,42
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	4,40	€ 115,41	€ 115,41	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 115,41	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,3	€ 16,40	€ 16,40	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 16,40		1,94
TOTALE GENERALE (A+B+C)					846,16		
D. SPESE GENERALI (10%)					84,62		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					930,78		
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					139,62		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					1.070,39		
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			1.070,40		
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					115,41		

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.12							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
APPARECCHIATURA ELETTRONICA PER REGOLAZIONE IN SEQUENZA DI 2 O PIÙ CALDAIE. Apparecchiatura elettronica per regolazione in sequenza di due o piu' generatori di calore, composta da regolatore idoneo al comando di bruciatori, valvole ON-OFF ed elettropompe. Sono esclusi i collegamenti elettrici e le sonde. Regolatore per 2 caldaie.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Sequenza caldaie	cad	€ 1.286,30	1,000	€ 1.286,30	€ 1.286,30	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 1.286,30	83,08	
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	7,90	€ 207,22	€ 207,22	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 207,22	13,38
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	1	€ 54,66	€ 54,66	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 54,66	3,53	
TOTALE GENERALE (A+B+C)					1.548,18		
D. SPESE GENERALI (10%)					154,82		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					1.702,99		
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					255,45		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					1.958,44		
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			1.958,40		
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					207,22		

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.13							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
REGOLATORE ELETTRONICO DA QUADRO CON USCITE ON-OFF OPPURE MODULANTI. Apparecchiatura elettronica per regolazione a punto fisso della grandezza controllata montaggio a quadro, costituita da regolatore con potenziometro incorporato, possibilità di potenziometro per taratura a distanza, possibilità di variare il punto di taratura tramite compensatore di temperatura esterna, possibilità di funzione di limite, uscita a due posizioni per comandi ON-OFF oppure uscita modulante proporzionale a tensione variabile per il comando di servomotori modulanti. Sono esclusi i collegamenti elettrici e le sonde. Regolatore con 3 uscite a due posizioni.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Sequenza caldaie	cad	€ 799,30	1,000	€ 799,30	€ 799,30	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 799,30		85,54
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	3,90	€ 102,30	€ 102,30	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 102,30	
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,6	€ 32,80	€ 32,80	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 32,80		3,51
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€ 934,39		
D. SPESE GENERALI (10%)					€ 93,44		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€ 1.027,83		
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€ 154,17		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€ 1.182,01		
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€ 1.182,00		
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€ 102,30		

ANALISI PREZZI ELEMENTARI							
ART. DI ELENCO							
NP.IM.14							
DESCRIZIONE DELLA VOCE							
REGOLATORE ELETTRONICO DA QUADRO CON USCITE ON-OFF OPPURE MODULANTI. Apparecchiatura elettronica per regolazione a punto fisso della grandezza controllata montaggio a quadro, costituita da regolatore con potenziometro incorporato, possibilità di potenziometro per taratura a distanza, possibilità di variare il punto di taratura tramite compensatore di temperatura esterna, possibilità di funzione di limite, uscita a due posizioni per comandi ON-OFF oppure uscita modulante proporzionale a tensione variabile per il comando di servomotori modulanti. Sono esclusi i collegamenti elettrici e le sonde. Regolatore con 1 uscita modulante.							
	DESCRIZIONE	U.M.	COSTO UNITARIO	QUANTITÀ	COSTO	TOTALE PARZIALE	% inc.
A. MATERIALI	Regolatore elettronico: 1 uscita modulante	cad	€ 446,90	1,000	€ 446,90	€ 446,90	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
					€ -	€ -	
Totale materiali					€ 446,90	446,90	75,50
B. MANO D'OPERA	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 28,11	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 4a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 26,23	4,80	€ 125,90	€ 125,90	
	Installatore 3a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 25,09	0,00	€ -	€ -	
	Installatore 2a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa (rif. Listino DEI_art. M01024a - I sem. 2022)	ora	€ 22,53	0,00	€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
	Totale mano d'opera					€ 125,90	125,90
C. NOLI E TRASPORTI	Autocarro a cassone fisso (rif. Listino DEI_art.N04009a - I sem. 2022)	ora	€ 54,66	0,35	€ 19,13	€ 19,13	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
			€ -		€ -	€ -	
Totale noli e trasporti					€ 19,13	19,13	3,23
TOTALE GENERALE (A+B+C)					€ 591,94		
D. SPESE GENERALI (10%)					€ 59,19		
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)					€ 651,13		
E. UTILE D'IMPRESA (15%)					€ 97,67		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)					€ 748,80		
UNITA' DI MISURA	mq	PREZZO APPLICATO			€ 748,80		
INCIDENZA COSTO DELLA MANO D'OPERA					€ 125,90		