



Comune di Camugnano
Città Metropolitana di Bologna



PNRR M1C3 CULTURA 4.0 - MISURA 2 "RIGENERAZIONE DI PICCOLI SITI CULTURALI, PATRIMONIO CULTURALE, RELIGIOSO E RURALE", INVESTIMENTO 2.1: "ATTRATTIVITA" DEI BORGHI STORICI", FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NextGenerationEU CUP B78H22000090006 – CIG 9862180066 - INTERVENTO 01 (PIAZZA KENNEDY 5);
PNRR M5C2 - COMPONENTE C2 - INVESTIMENTO 2.3 - PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITÀ DELL'ABITARE – FRAGILE A CHI? – CUP B77H21000820005 – CIG 986213399A - APPARTAMENTI PIAZZA KENNEDY 6.

Piazza Kennedy 5 e 6

RECUPERO DI UNITÀ IMMOBILIARI OGGI SFITTE, DA RIQUALIFICARE E DESTINARE AD ALLOGGI CON SERVIZI e CASA FAMIGLIA

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Progettisti:

Studio LADO Architetti

Arch. Luca Ladinetti

Arch. Anna Branzanti

Arch. Riccardo Bozzini

Via Nosadella 45, 40123 Bologna
TEL 051 0011066

Committente:

Comune di Camugnano

Il R.U.P.:

Geom. Alessandro Degli Esposti

Impianti: Studio tecnico Suppini - Ing. Saverio Suppini

Strutture: Ingegneria Mengoli - Ing. Luca Mengoli

CSE: Studio Tecnico Mantovan - Geom. Davide Mantovan

Indagini geologiche: Geol. Luca Monti

ANALISI PREZZI
PNRR BORGHI - CASA FAMIGLIA

AP

Novembre 2023

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
	Opere edili (SpCap 1)				
Nr. 1 NP.10	Fornitura e posa in opera di placcatura esterna per intradosso balconiin lastre tipo "Aquapanel" della ditta Knauf, o similari, costituita da:-struttura di supporto in profili pr ... i profili di irrigidimento e l'eventuale onere per la pulizia finale e il trasporto a discarica dei materiali di risulta ELEMENTI: (L) Fornitura di lastre in fibrocemento. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano (E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ...	cadauno ora	1,000 2,000	30,00 27,37	30,00 54,74
	Sommano euro				84,74
	Spese Generali 15% euro				12,71
	Sommano euro				97,45
	Utili Impresa 10% euro				9,75
	TOTALE euro	m2			107,20
Nr. 2 NP.11	Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro stratificato comprensivo di fissaggio a solaio (lato frontale). Altezza 1200mm. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano. ELEMENTI: (L) Fornitura parapetto in vetro compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano. (E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=2,000)	m ora	1,000 2,000	750,00 27,37	750,00 54,74
	Sommano euro				804,74
	Spese Generali 15% euro				120,71
	Sommano euro				925,45
	Utili Impresa 10% euro				92,55
	TOTALE euro	m			1'018,00
Nr. 3 NP.12	Rimozione di cisterna in lamiera articolata con le seguenti lavorazioni: - impianto di cantiere: trasporto mezzi in andata e ritorno dal cantiere, segnaletica di sicurezza e rec ... ; - smaltimento CLS di demolizione compreso carico, trasporto a impianto di smaltimento, compreso oneri di smaltimento; ELEMENTI: (L) Impianto di cantiere (L) Scavo di sbancamento (L) Taglio boccaporto della cisterna (L) Demolizione del CLS contenuto nella cisterna (L) Smaltimento CLS di demolizione	a corpo a corpo a corpo a corpo a corpo	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	553,34 790,51 988,15 1'980,24 747,05	553,34 790,51 988,15 1'980,24 747,05
	Sommano euro				5'059,29
	Spese Generali 15% euro				758,89
	Sommano euro				5'818,18
	Utili Impresa 10% euro				581,82
	TOTALE euro	cadauno			6'400,00
Nr. 4 NP.13	Rimozione di cisterna in lamiera articolata con le seguenti lavorazioni: - bonifica della cisterna mediante autospurgo previa rimozione del boccaporto,eseguito da Azienda specia ... smaltimento del materiale ferroso compreso carico, trasporto a impianto di smaltimento del materiale ferroso di risulta. ELEMENTI: (L) Bonifica della cisterna (L) Estrazione della cisterna	a corpo a corpo	1,000 1,000	1'087,05 760,34	1'087,05 760,34
	A R I P O R T A R E				1'847,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				1'847,39
Nr. 5 NP.14	(L) Smaltimento del materiale ferroso	a corpo	1,000	287,00	287,00
	Sommano euro				2'134,39
	Spese Generali 15% euro				320,16
	Sommano euro				2'454,55
	Utili Impresa 10% euro				245,46
	T O T A L E euro	cadauno			2'700,01
	Trattamento antiruggine a finitura opaca e verniciatura con smalto oleosintetico applicati a pennello in due mani a coprire su manufatti in ferro.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura di antiruggine. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano.	m2	1,000	7,00	7,00
Nr. 6 NP.2	(E) [M01002a DEI] Mano d'opera operaio edile specializzato. Costo non comprensiv ...	ora	1,000	29,49	29,49
	Sommano euro				36,49
	Spese Generali 15% euro				5,47
	Sommano euro				41,96
	Utili Impresa 10% euro				4,20
	T O T A L E euro	m2			46,16
	Creazione di foro per il passaggio di canna di esalazione/fumaria in copertura e a solaio				
	E L E M E N T I:				
	2 OPERAI				
Nr. 7 NP.3	(E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=3,360)	ora	3,360	27,37	91,96
	Sommano euro				91,96
	Spese Generali 15% euro				13,79
	Sommano euro				105,75
	Utili Impresa 10% euro				10,58
	T O T A L E euro	cadauno			116,33
	Rimozione canna fumaria in lamiera				
	E L E M E N T I:				
	2 OPERAI				
Nr. 8 NP.4	(E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=4,000)	ora	4,000	27,37	109,48
	Sommano euro				109,48
	Spese Generali 15% euro				16,42
	Sommano euro				125,90
	Utili Impresa 10% euro				12,59
	T O T A L E euro	cadauno			138,49
	Fornitura e posa di serramento interno in PVC effetto legno. Dimensioni 140x110.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Fornitura di serramento interno. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano	cadauno	1,000	795,00	795,00
	(E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=2,000)	ora	2,000	27,37	54,74
	Sommano euro				849,74
	Spese Generali 15% euro				127,46
	Sommano euro				977,20
	Utili Impresa 10% euro				97,72
	T O T A L E euro	cadauno			1'074,92
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
Nr. 9 NP.5	Chiusura di foro a solaio E L E M E N T I: (E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=6,000)	ora	6,000	27,37	164,22
	Sommano euro				164,22
	Spese Generali 15% euro				24,63
	Sommano euro				188,85
	Utili Impresa 10% euro				18,89
	T O T A L E euro	cadauno			207,74
Nr. 10 NP.6	Fornitura e posa di doccetta a pulsante per wc con presa acqua e valvola di sicurezza E L E M E N T I: (L) Fornitura di doccetta a pulsante. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano (E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ...	cadauno ora	1,000 2,000	79,50 27,37	79,50 54,74
	Sommano euro				134,24
	Spese Generali 15% euro				20,14
	Sommano euro				154,38
	Utili Impresa 10% euro				15,44
	T O T A L E euro	cadauno			169,82
Nr. 11 NP.7	Botola a soffitto costituita da telaio munito di battuta e pannello (tipo a botola rimovibile) in MDF di spessore 19 mm trattato con mano di fondo. Esclusa tinteggiatura. Dimensioni 50x70 mm. E L E M E N T I: (L) Fornitura di botola in MDF. Compreso trasporto, tiro in alto e distribuzione al piano. (E) [M01003a DEI] Mano d'opera operaio edile qualificato. Costo non comprensiv ... (qt=3,000)	cadauno ora	1,000 3,000	108,00 27,37	108,00 82,11
	Sommano euro				190,11
	Spese Generali 15% euro				28,52
	Sommano euro				218,63
	Utili Impresa 10% euro				21,86
	T O T A L E euro	cadauno			240,49
	Impianti elettromeccanici trasportatori (SpCap 2)				
Nr. 12 NP.8	Fornitura e posa in opera di piattaforma elevatrice modello Elfo, certificata in conformità alla direttiva macchine 2006/42/CE. Portata massima indicativa 400kg, velocità 0,15 m/s. ... iche a due ante scorrevoli laterali, in lamiera d'acciaio, larghezza 800mm x altezza2000mm. Incluso collaudo e garanzia. E L E M E N T I: (L) Fornitura piattaforma elevatrice (L) Posa in opera di piattaforma elevatrice	cadauno cadauno	1,000 1,000	15'313,84 11'089,33	15'313,84 11'089,33
	Sommano euro				26'403,17
	Spese Generali 15% euro				3'960,48
	Sommano euro				30'363,65
	Utili Impresa 10% euro				3'036,37
	T O T A L E euro	cadauno			33'400,02
	----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Plafoniera a soffitto vani deposito e bagni				Data: Novembre 2023	
Descrizione: F. e p.o. di: Lampada a parete e plafone a singola emissione , tonda o quadrata. La sorgente luminosa LED 2835. Lifetime 30.000h (L70B20) ed un flusso luminoso della sorgente pari a di 2527 lm, system 24 W. CRI > di 80 e IP20. Corpo in policarbonato bianco e diffusore opale di diametro 330mm. Il corpo illuminante include la possibilità di cambiare la temperatura di colore: 3000K – 4000K – 5000K. Classe di isolamento II, installabile a parete o soffitto. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. o equivalente approvato				ELENCO PREZZI UNITARI Rif. Tariffa NP.1a	
ELEMENTI	U. d M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 Operaio impiantista livello C3	ore uomo	0,00	30,35	0,00	
1.2 Operaio impiantista livello C1	ore uomo	0,30	27,73	8,32	
1.3 Operaio impiantista livello D1	ore uomo	0,30	24,54	7,36	
TOTALE MANO D'OPERA					15,68
TOTALE MO AL NETTO DI SPESE GENERALI E UTILI					12,40
2.0 Materiali					
2.1 Nobile plafone mod. PLDR33	n	1	47,00	47,00	
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					
2.7					
2.8					
2.9					
2.10					
2.11					
2.12					
TOTALE MATERIALI					47,00
A TOTALE EURO (1.0+2.0)				59,40	
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15,00		8,91	
3.2 Utili d'impresa (% di A+ 3.1)	%	10,00		6,83	
3.3 SGU (% di A+ 3.1 + 3,2)	%	10,00		7,51	
B TOTALE EURO (3.0)				23,25	
C TOTALE EURO (A+B)				82,65	
PREZZO DI APPLICAZIONE				Euro/cad 82,65	
D	Oneri per la sicurezza		0,80%		0,66
E	incidenza mano d'opera		26,40%		21,82

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Vani corridoio e distribuzione - faretto a plafone				Data: Novembre 2023		
Descrizione: F. e p.o. di: Lampada a Plafone a singola emissione per applicazione indoor. La lampada a plafone orientabile e girevole, di piccolo ingombro, in alluminio verniciato, colore bianco, prevista per un montaggio a soffitto. Vano ottico in alluminio, da cui è possibile orientare il cono di luce secondo le proprie esigenze. Grazie al GU10, la lampada può essere collegata direttamente alla rete elettrica da 230V. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Diffusa e una CCT 3000 K , CRI 80; Grado IP 20 e Wattaggio di almeno 10W. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. CAM EDILIZIA: Affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi secondo quanto riportato dal "decreto 23 giugno 2022" pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana" serie generale n°183 in vigore dal 18/10/2017 rispetta nello specifico i seguenti criteri: 2.4.3: Impianti di illuminazione per interni. o equivalente approvato				ELENCO PREZZI UNITARI		
				Rif. Tariffa NP.1b		
ELEMENTI		U. d M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
					Parziali	Totali
1.0	Mano d'opera					
1.1	Operaio impiantista livello C3	ore uomo	0,00	30,35	0,00	
1.2	Operaio impiantista livello C1	ore uomo	0,30	27,73	8,32	
1.3	Operaio impiantista livello D1	ore uomo	0,30	24,54	7,36	
TOTALE MANO D'OPERA						15,68
TOTALE MO AL NETTO DI SPESE GENERALI E UTILI						12,40
2.0	Materiali					
2.1	SLV_TRILEDO CL round - art.1002011	n	1	66,00	66,00	
2.2						
2.3						
2.4						
2.5						
2.6						
2.7						
2.8						
2.9						
2.10						
2.11						
2.12						
TOTALE MATERIALI						66,00
A TOTALE EURO (1.0+2.0)					78,40	
3.0	Spese generali - Utili					
3.1	Spese generali (% di A)	%	15,00		11,76	
3.2	Utili d'impresa (% di A+ 3.1)	%	10,00		9,02	
3.3	SGU (% di A+ 3.1 + 3,2)	%	10,00		9,92	
B TOTALE EURO (3.0)					30,69	
C TOTALE EURO (A+B)					109,09	
PREZZO DI APPLICAZIONE Euro/cad					109,09	
D	Oneri per la sicurezza		0,80%			0,87
E	incidenza mano d'opera		20,00%			21,82

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Applique parete				Data: Novembre 2023	
Descrizione: F. e p.o. di:				ELENCO PREZZI UNITARI	
<p>Lampada a parete a doppia emissione per applicazione indoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Diffusa, è composta da 72 LED topled, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 3490 lm, con un'efficienza nominale di 145.4 lm/W. Il corpo dell'apparecchio, realizzato in ferro, presenta una finitura di colore bianco, ottenuta tramite verniciatura; il diffusore è prodotto in pmma. Il grado di protezione è IP40; il peso complessivo è di 2.1 kg. La potenza assorbita dall'apparecchio è di 28 W. L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete.</p> <p>Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.</p> <p>CAM EDILIZIA: Affidamento del servizio di progettazione di interventi edili secondo quanto riportato dal "decreto 23 giugno 2022" pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana" serie generale n°183 in vigore dal 18/10/2017 rispetta nello specifico i seguenti criteri: 2.4.3: Impianti di illuminazione per interni. o prodotto equivalente approvato</p>				Rif. Tariffa	NP.1c
ELEMENTI	U. d M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
				Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera					
1.1 Operaio impiantista livello C3	ore uomo	0,00	30,35	0,00	
1.2 Operaio impiantista livello C1	ore uomo	0,30	27,73	8,32	
1.3 Operaio impiantista livello D1	ore uomo	0,30	24,54	7,36	
TOTALE MANO D'OPERA					15,68
TOTALE MO AL NETTO DI SPESE GENERALI E UTILI					12,40
2.0 Materiali					
2.1 Linea Light _mod. BOX_W2 BI emission	n	1	89,00	89,00	
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					
2.7					
2.8					
2.9					
2.10					
2.11					
2.12					
TOTALE MATERIALI					89,00
A TOTALE EURO (1.0+2.0)				101,40	
3.0 Spese generali - Utili					
3.1 Spese generali (% di A)	%	15,00		15,21	
3.2 Utili d'impresa (% di A+ 3.1)	%	10,00		11,66	
3.3 SGU (% di A+ 3.1 + 3,2)	%	10,00		12,83	
B TOTALE EURO (3.0)				39,70	
C TOTALE EURO (A+B)				141,09	
PREZZO DI APPLICAZIONE				Euro/cad	141,09
D	Oneri per la sicurezza		0,80%		1,13
E	Incidenza mano d'opera		15,47%		21,82

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Alloggi - plafone camere				Data: Novembre 2023			
Descrizione: F. e p.o. di: Plafone a doppia emissione per applicazione indoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Diffusa, è composta da 1 LED top led, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 1930 lm, con un'efficienza nominale di 148.5 lm/W. Il diffusore è prodotto in polietilene; la montatura è prodotta in policarbonato, con una finitura di colore bianco. Il grado di protezione è IP20; il peso complessivo è di 1.790 kg. La potenza assorbita dall'apparecchio è di 15 W. L'apparecchio presenta una classe di isolamento II ed è installabile a soffitto. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. CAM EDILIZIA: Affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi secondo quanto riportato dal "decreto 23 giugno 2022" pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana" serie generale n°183 in vigore dal 18/10/2017 rispetta nello specifico i seguenti criteri: 2.4.3: Impianti di illuminazione per interni. o equivalente approvato				ELENCO PREZZI UNITARI			
				Rif. Tariffa	NP.1d		
ELEMENTI			U. d M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
						Parziali	Totali
1.0	Mano d'opera						
1.1	Operaio impiantista livello C3		ore uomo	0,00	30,35	0,00	
1.2	Operaio impiantista livello C1		ore uomo	0,30	27,73	8,32	
1.3	Operaio impiantista livello D1		ore uomo	0,30	24,54	7,36	
TOTALE MANO D'OPERA							15,68
TOTALE MO AL NETTO DI SPESE GENERALI E UTILI							12,40
2.0	Materiali						
2.1	Linea Light_mod. Oh!_S LED daim38cm art.12132		n	1	220,00	220,00	
2.2							
2.3							
2.4							
2.5							
2.6							
2.7							
2.8							
2.9							
2.10							
2.11							
2.12							
TOTALE MATERIALI							220,00
A TOTALE EURO (1.0+2.0)							232,40
3.0	Spese generali - Utili						
3.1	Spese generali (% di A)		%	15,00		34,86	
3.2	Utili d'impresa (% di A+ 3.1)		%	10,00		26,73	
3.3	SGU (% di A+ 3.1 + 3.2)		%	10,00		29,40	
B TOTALE EURO (3.0)							90,98
C TOTALE EURO (A+B)							323,38
PREZZO DI APPLICAZIONE							323,38
Euro/cad							
D	Oneri per la sicurezza			0,80%			2,59
E	incidenza mano d'opera			6,75%			21,82

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Bar Ristorante - sospensioni				Data: Novembre 2023	
Descrizione: F. e p.o. di: Sospensione a singola emissione per applicazione indoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Diffusa, è composta da 36 LED top led, con una CCT 3000 K ed un CRI 90; il flusso luminoso della sorgente è di 1623 lm, con un'efficienza nominale di 135.3 lm/W. Il corpo dell'apparecchio, realizzato in ferro, presenta una finitura di colore bianco, ottenuta tramite verniciatura; il diffusore è prodotto in policarbonato uv resistente, con una lavorazione di sabbiatura; la montatura è prodotta in ferro, con una finitura di colore bianco, ottenuta tramite verniciatura. Il grado di protezione è IP20; il peso complessivo è di 1.65 kg. La potenza assorbita dall'apparecchio è di 15 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 2.7 m. L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a soffitto. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. CAM EDILIZIA: Affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi secondo quanto riportato dal "decreto 23 giugno 2022" pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana" serie generale n°183 in vigore dal 18/10/2017 rispetta nello specifico i seguenti criteri: 2.4.3.: o equivalente approvato				ELENCO PREZZI UNITARI <	

Lavoro: CAMUGNANO PNRR Esterni - incassi solai ballatoio				Data: Luglio 2023			
Descrizione: F. e p.o. di: Faretto LED da incasso, non orientabile da esterno. Mono-emissione, fascio di luce 34°. Corpo in alluminio pressofuso, senza rame, verniciato bianco (RAL9003) e munito di molle per incasso in acciaio zincato; ottica in policarbonato metallizzato ad alto rendimento luminoso e dissipatore integrato. Verniciatura a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Dimensioni ridotte: diametro 100mm, altezza 40mm, peso 0,21 Kg. La sorgente luminosa LED COB, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Diffusa, una CCT 3000 K ed un CRI 92; il flusso luminoso della sorgente è di 642 lm. Il grado di protezione è IP65. La potenza assorbita dall'apparecchio è di 6 W. Classe di isolamento II, installabile in controsoffitti. Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari. CAM EDILIZIA: Affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi secondo quanto riportato dal "decreto 23 giugno 2022" pubblicato nella "Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana" serie generale n°183 in vigore dal 18/10/2017 rispetta nello specifico i seguenti criteri: 2.4.3: Impianti di illuminazione per interni. o equivalente approvato				ELENCO PREZZI UNITARI			
				Rif. Tariffa NP.1g			
ELEMENTI			U. d M.	QUANTITA'	PREZZI UNITARI	IMPORTI	
						Parziali	Totali
1.0 Mano d'opera							
1.1 Operaio impiantista livello C3			ore uomo	0,00	30,35	0,00	
1.2 Operaio impiantista livello C1			ore uomo	0,30	27,73	8,32	
1.3 Operaio impiantista livello D1			ore uomo	0,30	24,54	7,36	
TOTALE MANO D'OPERA							15,68
TOTALE MO AL NETTO DI SPESE GENERALI E UTILI							12,40
2.0 Materiali							
2.1 Disano_ Faretto per esterno da incasso mod. Marte 5 22061811			n	1	41,00	41,00	
2.2							
2.3							
2.4							
2.5							
2.6							
2.7							
2.8							
2.9							
2.10							
2.11							
2.12							
TOTALE MATERIALI							41,00
A TOTALE EURO (1.0+2.0)							53,40
3.0 Spese generali - Utili							
3.1 Spese generali (% di A)			%	15,00		8,01	
3.2 Utili d'impresa (% di A+ 3.1)			%	10,00		6,14	
3.3 SGU (% di A+ 3.1 + 3,2)			%	10,00		6,75	
B TOTALE EURO (3.0)							20,90
C TOTALE EURO (A+B)							74,30
PREZZO DI APPLICAZIONE Euro/cad							74,30
D	Oneri per la sicurezza			0,80%			0,59
E	incidenza mano d'opera			29,37%			21,82

**COMUNE DI
CAMUGNANO**
Città Metropolitana di Bologna

ANALISI NUOVI PREZZI

IMPIANTO TERMICO

OGGETTO: Intervento di riqualificazione energetica di un
fabbricato sito in Camugnano
(Casa famiglia)

COMMITTENTE: COMUNE DI CAMUGNANO

REVISIONE: EMISSIONE

IL TECNICO: ING. SAVERIO SUPPINI

DATA: Novembre 2023

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-01			Caldaie a pellet : Generatore di calore a pellet omologato UNI EN 303-5, classe 5, classe di qualità ambientale non inferiore a 5 Stelle ai sensi del D.M. 186/2017; caldaia a combustione a due stadi, scambiatore di calore con sistema di pulizia integrato, ventilatore a velocità variabile per la regolazione della potenza; sistema di regolazione della combustione (λ o similari) e di gestione del fluido termovettore; sistema di accensione automatica, sistema automatico di pulizia del braciere, estrazione automatica delle ceneri e stoccaggio nell'apposito cassetto ceneri; sistema di caricamento del pellet da deposito integrato, struttura in metallo verniciato, dimensioni circa 87 × 62 cm, altezza 138 cm peso 265 kg, resa calorica nominale 24,4 kW minima 5,9 kW, rendimento circa 93,2%, autonomia fino a 46 ore, capacità del serbatoio pellet 65 kg, consumo 1,4 ÷ 5,6 kg/h; Circolatore ad alta efficienza portata 0 ÷ 2,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 4 m; Valvola anticondensa a taratura fissa 55 °C.					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	Caldaia	cad	1	13.200,00 €	0%	13.200,00 €	13.200,00 €	Listino froling
	Serbatoio pellet	cad	1	505,00 €	0%	505,00 €	505,00 €	Listino froling
	Valvola anticondensa		1	250,00 €	35%	162,50 €	162,50 €	listino Caleffi
	Pompa	cad	1	600,00 €	10%	540,00 €	540,00 €	Offerta Grundfos
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							14.407,50 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	8	26,47 €	-	26,47 €	211,76 €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	8	25,31 €	-	25,31 €	202,48 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							414,24 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							14.821,74 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	2.519,70 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	1.734,14 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							19.075,58 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							3%	97%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-02			SISTEMA ASPIRAZIONE PELLET Sistema di aspirazione con risciacquo d'aria automatico; consiste di 8 sonde di aspirazione, sistema di passaggio murario per le otto sonde, pacchetto antincendio, tubazioni flessibili per la connessione, fascette di fissaggio, moduli elettrici ed elettronici per il funzionamento del sistema, scheda d'interconnessione con il generatore.					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2023
13861	Sistema Froling	cad	1	2.900,00 €	0%	2.900,00 €	2.900,00 €	Listino froling
13974	modulo aspirazione	cad	1	2.400,00 €	0%	2.400,00 €	2.400,00 €	Listino froling
13995	modulo digitale	cad	1	270,00 €	0%	270,00 €	270,00 €	Listino froling
13836	fascette	cad	8	98,00 €	0%	98,00 €	784,00 €	Listino froling
60317	tubo aspirazione	cad	1,5	660,00 €	35%	429,00 €	643,50 €	Listino froling
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							6.997,50 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	4	26,47 €	-	26,47 €	105,88 €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	4	25,31 €	-	25,31 €	101,24 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							207,12 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							7.204,62 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	1.224,79 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	842,94 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							9.272,35 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 3%	Materiali 97%
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge						

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-06				Regolatore Climatico completo di sonde di mandata a contatto, sonda esterna . Alimentazione 230 v con segnale di comando a tre punti.				
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
1520	regolatore	cad	1	905,00 €	35%	588,25 €	588,25 €	Listino Caleffi
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							588,25 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	1	26,47 €	-	26,47 €	26,47 €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0	25,31 €	-	25,31 €	- €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							26,47 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							614,72 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	104,50 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	71,92 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							791,14 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 4%	Materiali 96%
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge						

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-07			Gruppo di regolazione motorizzato, ad interasse 125 mm, completo di valvole di intercettazione a sfera , con coibentazione, con pompe ad alta efficienza; valvole di intercettazione,miscelatrice, ritegno, vitone ed otturatore in ottone, tubazioni di collegamento in acciaio, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, Pmin 0,8 bar, campo temperature in ingresso 5÷100°C, pompa in ghisa ad alta efficienza, coibentazione in EPP da 30 mm, servomotore a tre punti, alimentazione 230V (ac), grado di protezione IP42, tempo di rotazione valvola miscelatrice 50 s. Circolatore ad alta efficienza portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	Pompa	cad	1	709,81 €	0%	709,81 €	709,81 €	A02.5.49.255.i
	Miscelatrice	cad	1	325,00 €	0%	325,00 €	325,00 €	045002k
	Valvole	Cad	2	21,43 €	0%	21,43 €	42,86 €	
	Coibentazione	Cad	1	35,00 €	0%	35,00 €	35,00 €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							1.112,67 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	1,15	26,47 €	-	26,47 €	30,44 €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0	25,31 €	-	25,31 €	- €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							30,44 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							1.143,11 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	194,33 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	133,74 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							1.471,18 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 3%	Materiali 97%
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge						

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-10			CONDOTTI DI SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE DELL'ARIA COMBURENTE E TERMINALE DI ASPIRAZIONE Fornitura e posa in opera di condotto fumario flessibile Ø80 per l'intubamento del camino. Realizzato con elementi modulari, a innesto, a tenuta stagna, in acciaio inox 316L flessibile, adatto a ricevere fumi prodotti da apparecchi a condensazione a tiraggio forzato (tipo C e di tipo B dotato di ventilatore), funzionanti a pellet. Nella presente fornitura è da intendere compreso e compensato: le guarnizioni di scarico e guarnizione di tenuta flangia; rosoni interni ed esterni; la tubatura singola Ø80, le fascette di chiusure in acciaio inox, dadi e viti in acciaio inox, i collari a muro, i distanziali comignoli ed altri eventuali pezzi speciali per l'installazione ed il fissaggio dei condotti. Nel costo del presente articolo si intendono, inoltre incluse tutte le opere murarie minori di ripristino, i condotti fumari, raccordi, curve, riduzioni, materiali da saldare, materiali di consumo e ciascun altro onere, relativo la fornitura e posa in opera, sino a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte compreso il tubo da fumo per il collegamento al generatore.					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	Tubo flessibile doppia parete rotolo 30 mt diametro 140	n	10	35,00 €	0%	35,00 €	350,00 €	Indagine di mercato
	Fascette di centraggio	n	5	25,00 €	0%	25,00 €	125,00 €	Indagine di mercato
	Cappello	n	1	80,00 €	0%	80,00 €	80,00 €	Indagine di mercato
	Tee	n	1	22,00 €	0%	22,00 €	22,00 €	Indagine di mercato
	Raccolta condensa	n	1	25,00 €	0%	25,00 €	25,00 €	Indagine di mercato
	Ispezione	n	1	55,00 €	0%	55,00 €	55,00 €	Indagine di mercato
	tubo fumo	n	1	150,00 €	0%	150,00 €	150,00 €	Indagine di mercato
TOTALE - MATERIALI							807,00 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	4	26,47 €	-	26,47 €	105,88 €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	8	25,31 €	-	25,31 €	202,48 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							308,36 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							1.115,36 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	189,61 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	130,50 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							1.435,47 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							28%	72%
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge						

ANALISI DEI PREZZI									
NP-05-11	<div>Trattamento di lavaggio impianto termico di riscaldamento da effettuarsi nelle seguenti modalità operative:</div> <div>1) preventivo svuotamento dell'impianto per l'eliminazione di eventuali fanghi in sospensione;</div> <div>2) risciacquo dell'impianto con acqua di rete e successivo svuotamento.</div> <div>3) riempimento dell'impianto con acqua additivata con liquido risanante e non corrosivo nella concentrazione prevista dall'azienda produttrice del componente e successiva attivazione dei circolatori per la circolazione forzata del fluido termovettore all'interno dell'impianto. Utilizzare per il lavaggio dell'impianto prodotto disincrostante non acido compatibile con i materiali presenti all'interno dell'impianto (tubazioni metalliche, parti in alluminio, materiali plastici e polimerici tipo PINECO ECOFANGHI o equivalente nella concentrazione di 1 litro di prodotto per 100 litri di acqua di impianto (o in concentrazione differente se previsto dal produttore del componente chimico). Durante l'operazione dovranno essere preventivamente aperte tutte le valvole al fine di consentire un efficace lavaggio di tutti i componenti dell'impianto. La durata della circolazione del fluido termovettore additivato dovrà essere effettuata per 15 giorni consecutivi al fine di garantire un elevato livello di pulizia dell'impianto.</div> <div>4) scarico acqua impianto e risciacquo con acqua di rete fino all'ottenimento in uscita di acqua perfettamente limpida. L'operazione di risciacquo non potrà considerarsi terminata fino a tale condizione di acqua in uscita;</div> <div>5) riempimento finale con acqua addolcita additivata con inibitore di corrosione protettivo filmante alla concentrazione prevista dal produttore del componente. Utilizzare prodotto filmante ad azione preventiva antincrostante ed anticorrosivo tipo PINECO ECOLISI o equivalente che è in grado di formare e mantenere un film a barriera protettiva tra le superfici metalliche ed il liquido termovettore inibendo le incrostazioni ed impedendo la precipitazione delle soluzioni sature di calcio e di magnesio. Risulta idoneo su tubazioni metalliche, materiali plastici e polimerici, parti di alluminio e materiali sintetici. Concentrazione 1 litro/100 litri acqua di impianto (od altra concentrazione prevista da produttore del componente chimico).</div>								
	MATERIALI								
	Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	PINECO ECOFANGHI	Tanica 5 l	cad	1	70,00 €	32%	47,60 €	47,60 €	
	PINECO ECOFANGHI	Tanica 1 l	cad	1	14,00 €	35%	9,10 €	9,10 €	
	PINECO ECOLISI	Tanica 5 l	cad	0	64,00 €	35%	41,60 €	- €	
	PINECO ECOLISI	Tanica 1 l	cad	3	13,00 €	35%	8,45 €	25,35 €	
		Nolo Pompa	cad	1	18,94 €		18,94 €	18,94 €	
TOTALE - MATERIALI							100,99 €		
MANO D'OPERA *									
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE		
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	27,62 €	-	27,62 €	- €		
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	1	25,78 €	-	25,78 €	25,78 €		
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0	24,65 €	-	24,65 €	- €		
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,14 €	-	22,14 €	- €		
TOTALE - MANO D'OPERA							25,78 €		
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:									
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							126,77 €		
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	22 €		
UTILE D'IMPRESA						10%	15 €		
TOTALE - OPERA COMPIUTA							163,15 €		
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 20%	Materiali 80%	
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge							

ANALISI DEI PREZZI								
NP-05-12			Rete di scarico condensa per caldaia a condensazione e relativa canna fumaria realizzata all'interno della C.T., con tubazioni in polipropilene ad innesto, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere la colonna di scarico, compreso i bocchettoni di raccordo, il sifone e quant'altro necessario per consegnare l'opera finita a regola d'arte; risultano escluse la colonna di scarico e le assistenze murarie					
MATERIALI								RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
VS0501041	Tubazione	m	6	1,50 €	15%	1,28 €	7,65 €	Listino Valsir
VS0504033	Gomiti	n	4	2,52 €	15%	2,14 €	8,57 €	Listino Valsir
	Sifone	n	1	90,00 €		90,00 €	90,00 €	Indagine di mercato
TOTALE - MATERIALI							106,22 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	2	25,31 €	-	25,31 €	50,62 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							50,62 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							156,84 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	26,66 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	18,35 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							201,85 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							32%	68%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

**COMUNE DI
CAMUGNANO**
Città Metropolitana di Bologna

ANALISI NUOVI PREZZI

IMPIANTO IDRICO/SOLARE

OGGETTO: Intervento di riqualificazione energetica di un
fabbricato sito in Camugnano
(Casa famiglia)

COMMITTENTE: COMUNE DI CAMUGNANO

REVISIONE: EMISSIONE

IL TECNICO: ING. SAVERIO SUPPINI

DATA: Novembre 2023

ANALISI DEI PREZZI								
NP-06-01			Rete di scarico realizzata all'interno di un appartamento standard, con tubazioni in polipropilene ad innesto, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere il lavello e lo scarico predisposto per lavatrice e lavastoviglie, compreso i bocchettoni di raccordo, del sifoname e quant'altro necessario per consegnare l'opera finita a regola d'arte; risultano escluse la colonna di scarico e le assistenze murarie					
MATERIALI								RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
	Materiale	cad	1	250,00 €		250,00 €	250,00 €	
TOTALE - MATERIALI							250,00 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	2	25,31 €	-	25,31 €	50,62 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							50,62 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							300,62 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	51,11 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	35,17 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							386,90 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 17%	Materiali 83%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

**COMUNE DI
CAMUGNANO**
Città Metropolitana di Bologna

ANALISI NUOVI PREZZI

IMPIANTO ELETTRICO

OGGETTO: Intervento di riqualificazione energetica di un
fabbricato sito in Camugnano

COMMITTENTE: COMUNE DI CAMUGNANO

REVISIONE: EMISSIONE

IL TECNICO: ING. SAVERIO SUPPINI

DATA: Novembre 2023

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-01			<p>Fornitura e posa di placca autoportante stagna per installazione su scatola rettangolare da incasso IP55.</p> <p>La voce risulta comprensiva di: Placca, Accessori vari a completamento atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente, Cablaggio di tutti i componenti del sistema, Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente.</p> <p>Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.</p>					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
GW22451	Placca	cad	1	13,40 €	30%	9,38 €	9,38 €	Listino Gewis
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							9,38 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0,25	25,31 €	-	25,31 €	6,33 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							6,33 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							15,71 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	2,67 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	1,84 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							20,22 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)						Mano d'opera	Materiali	
						40%	60%	
ESCLUSIONI:			<p>* Opere edili, scavi e relativi materiali</p> <p>* Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto</p> <p>* Quanto non espressamente elencato</p> <p>* I.V.A. di legge</p>					

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-02			Predisposizione di impianto di antenna satellitare, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalle scatole previste per i partitori di piano, con tubazione flessibili di pvc autoestinguente serie media avente diametro sufficiente a contenere il cavo coassiale 75 ohm previsto con prese IEC TV del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: per presa SAT in derivazione					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	Sola tubazione		8	5,00 €	0%	5,00 €	40,00 €	Regione ER D02.016.005.b
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
					35%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							40,00 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0	25,31 €	-	25,31 €	- €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							- €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							40,00 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						0%	- €	
UTILE D'IMPRESA						0%	- €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							40,00 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 56%	Materiali 44%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-03			Impianto telefonico base costituito da: Scatola d'ingresso linea telefonica esterna; Punto presa telefonico interno costituito da connettore dati RJ45 Cat.5e FTP; Canalizzazione in tubo da incasso flessibile pesante necessaria; Linea telefonica costituita da conduttore di tipo flessibile Cat.5e FTP; Scatola portafrutto con placca ed accessori per il montaggio Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente Cablaggio di tutti i componenti del sistema Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente. Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
	Presa RJ45	cad	1	32,90 €	20%	26,32 €	26,32 €	Listino Gewis
	Contenitore	cad	1	5,00 €	20%	4,00 €	4,00 €	Listino Gewis
	Scatola ingresso	cad	1	5,00 €	20%	4,00 €	4,00 €	Listino Gewis
	Supporto	cad	1	3,00 €	20%	2,40 €	2,40 €	Listino Gewis
	Placca	cad	1	5,00 €	20%	4,00 €	4,00 €	Listino Gewis
	Copriforo	cad	2	1,50 €	20%	1,20 €	2,40 €	Listino Gewis
	Tubazione	m	40	1,13 €	20%	0,90 €	36,16 €	Listino Gewis
	Filo telefonico	m	40	1,83 €	20%	1,46 €	58,56 €	Listino Gewis
TOTALE - MATERIALI							137,84 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	1	25,31 €	-	25,31 €	25,31 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							25,31 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							163,15 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	27,74 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	19,09 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							209,97 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							16%	84%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

ANALISI DEI PREZZI									
NP-07-04	Realizzazione Impianto di Chiamata Si tratta della realizzazione di un nuovo Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio omologata per installazione esterna, la voce risulta comprensiva di: Fornitura e posa di sistema di distribuzione dei segnali di chiamata in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; Fornitura e posa di pulsantiera per chiamata esterna da tre pulsanti con lampada di segnalazione con placca di finitura in resina o lega di alluminio omologata per installazione esterna; Fornitura e posa di due pulsantiere per chiamata esterna da singolo pulsante con lampada di segnalazione con placca di finitura in resina o lega di alluminio omologata per installazione esterna; Fornitura e posa di cinque suonerie per campanello porta comprensive di trasformatore PELV, 230 V c.a./12-24 V c.c., 25 VA; minuteria di varia natura; Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente. Il tutto per darlo in opera finito e funzionante.								
	MATERIALI								
	Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO ER
				1	1.500,00 €	0%	1.500,00 €	1.500,00 €	D01.001.035.b
						0%	- €	- €	D01.001.035.e
					0%	- €	- €	D01.001.035.g	
	Cavo 1,5	m	100	1,05 €	0%	1,05 €	105,00 €	D02.001.005.b	
	Tubo 25	m	50	6,07 €	0%	6,07 €	303,50 €	D02.016.005.c	
					0%	- €	- €		
					0%	- €	- €		
					20%	- €	- €		
					20%	- €	- €		
					20%	- €	- €		
TOTALE							1.908,50 €		
TOTALE - MATERIALI							998,73 €		
TOTALE - MANO D'OPERA							909,77 €		
MANO D'OPERA *									
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE		
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €		
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €		
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	2	25,31 €	-	25,31 €	50,62 €		
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €		
TOTALE - MANO D'OPERA							50,62 €		
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:									
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							1.959,12 €		
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	333,05 €		
UTILE D'IMPRESA						5%	114,61 €		
TOTALE - OPERA COMPIUTA							2.406,78 €		
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali	
							49%	51%	
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge							

ANALISI DEI PREZZI											
NP-07-05			Realizzazione Impianto di Accensione temporizzata luci scale Alimentazione del sistema di apertura della porta esterna Si tratta della realizzazione di un nuovo Impianto elettrico per l'Alimentazione del sistema di apertura della porta condominiale esterna, la voce risulta comprensiva di: Fornitura e posa di sistema di distribuzione dell'alimentazione elettrica dall'alloggio D con conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; Fornitura e posa di Interruttore di protezione modulare compresa scatola supporto e placca di finitura in resina o lega di alluminio; Scatola di derivazione in prossimità della porta con uscita e pressacavo; minuteria di varia natura; Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente. Il tutto per darlo in opera finito e funzionante.								
			MATERIALI								
			Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO ER
				Supporto	cad	1	3,91 €	0%	3,91 €	3,91 €	D01.007.010.a
	Placca	cad	1	6,70 €	0%	6,70 €	6,70 €	D01.007.010.e			
	Copriforo	cad	2	6,24 €	0%	6,24 €	12,48 €	D01.007.010.k			
	Cavo 1,5	m	30	1,05 €	0%	1,05 €	31,50 €	D02.001.005.b			
	Tubo 25	m	10	6,07 €	0%	6,07 €	60,70 €	D02.016.005.c			
	Interruttore	cad	1	124,51 €	0%	124,51 €	124,51 €	D01.001.020.c			
					0%	- €	- €				
					20%	- €	- €				
					20%	- €	- €				
					20%	- €	- €				
TOTALE							239,80 €				
TOTALE - MATERIALI							169,31 €				
TOTALE - MANO D'OPERA							70,49 €				
MANO D'OPERA *											
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE				
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €				
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €				
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	8	25,31 €	-	25,31 €	202,48 €				
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €				
TOTALE - MANO D'OPERA							202,48 €				
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:											
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							442,28 €				
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						11%	49,09 €				
UTILE D'IMPRESA						5%	24,57 €				
TOTALE - OPERA COMPIUTA							515,94 €				
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali			
							62%	38%			
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge									

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-06			Fornitura e posa Centralino da incasso con alloggiamento morsettiere e telaio estraibile - porta trasparente fumè - 18 mod. completo di guida DIN35, pannello e portello Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente Cablaggio di tutti i componenti del sistema Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente. Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.					
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
GW40609	Centralino	cad	1	80,30 €	20%	64,24 €	64,24 €	Listino Gewis
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							64,24 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0,5	25,31 €	-	25,31 €	12,66 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							12,66 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							76,90 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	13,07 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	9,00 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							98,96 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera 16%	Materiali 84%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

ANALISI DEI PREZZI	
--------------------	--

NP-07-07

Punto aggiuntivo di chiamata da pianerottolo
la voce risulta comprensiva di:
Fornitura e posa di sistema di distribuzione dell'alimentazione elettrica con conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media;
Pulsante con targhetta portanome comprensiva di scatola, supporto e placca di finitura in resina o lega di alluminio;
Minuteria di varia natura;
Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente.
Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.

MATERIALI	
-----------	--

Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO ER
19814	Pulsantiera	cad	1	28,47 €	20%	22,78 €	22,78 €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							22,78 €	

MANO D'OPERA *	
----------------	--

[illegible]

* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:

TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)		63,27 €
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA	17%	10,76 €
UTILE D'IMPRESA	10%	7,40 €
TOTALE - OPERA COMPIUTA		81,43 €

PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)	Mano d'opera	Materiali
	64%	36%

ESCLUSIONI:

- * Opere edili, scavi e relativi materiali
- * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto
- * Quanto non espressamente elencato
- * I.V.A. di legge

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-08			Fornitura e posa Centralino da incasso con alloggiamento morsettiere e telaio estraibile - porta trasparente fumè - 6 mod. completo di guida DIN35, pannello e portello					
			Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alla normativa vigente					
			Cablaggio di tutti i componenti del sistema					
			Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente.					
			Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.					
MATERIALI								RIF. PREZZARIO DEI 01/2021
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
GW40603	Centralino	cad	1	26,90 €	20%	21,52 €	21,52 €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
TOTALE - MATERIALI							21,52 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	0,5	25,31 €	-	25,31 €	12,66 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							12,66 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							34,18 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA						17%	5,81 €	
UTILE D'IMPRESA						10%	4,00 €	
TOTALE - OPERA COMPIUTA							43,98 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							37%	63%
ESCLUSIONI:			* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge					

ANALISI DEI PREZZI								
NP-07-09	Realizzazione Impianto elettrico per l'illuminazione e la distribuzione della forza motrice nel Locale tecnico la voce risulta comprensiva di: Fornitura e posa dorsale principale di alimentazione dal quadro elettrico generale al quadro di zona; Fornitura e posa quadro elettrico di zona completo delle apparecchiature previste; Fornitura e posa del sistema di distribuzione dell'alimentazione elettrica all'interno del locale con conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili o rigide in pvc autoestinguente serie media; Scatole di derivazione da incasso oppure a parete necessarie alla realizzazione della rete di distribuzione; minuteria di varia natura; Prove in campo e verifiche di funzionamento come previsto dalla normativa vigente. Il tutto per darlo in opera finito e funzionante come da documentazione di progetto.							
MATERIALI								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	RIF. PREZZARIO ER
		cad	1	1.001,81 €	0%	1.001,81 €	1.001,81 €	
		cad	1		0%	- €	- €	
		cad	1		0%	- €	- €	
		cad	1		0%	- €	- €	
		cad	1		0%	- €	- €	
		m	13		0%	- €	- €	
					0%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
					20%	- €	- €	
TOTALE							1.001,81 €	
TOTALE - MATERIALI							651,18 €	
TOTALE - MANO D'OPERA							350,63 €	
MANO D'OPERA *								
Codice	Descrizione	U.M.	quantità	costo unitario di listino	sconto medio	costo unitario scontato	TOTALE	
MO 1024	Installatore V° categoria	ora	0	28,36 €	-	28,36 €	- €	
MO 1025	Installatore IV° categoria	ora	0	26,47 €	-	26,47 €	- €	
MO 1026	Installatore III° categoria	ora	16	25,31 €	-	25,31 €	404,96 €	
MO 1027	Installatore II° categoria	ora	0	22,73 €	-	22,73 €	- €	
TOTALE - MANO D'OPERA							404,96 €	
* NOTA - Le ore di mano d'opera considerate sono comprensive di:								
TOTALE (MATERIALI + MANO D'OPERA)							1.406,77 €	
INCREMENTO PER SPESE GENERALI D'IMPRESA							17%	239,15 €
UTILE D'IMPRESA							5%	82,30 €
TOTALE - OPERA COMPIUTA							1.728,21 €	
PERCENTUALI INCIDENZA (escluse spese generali e utile di impresa)							Mano d'opera	Materiali
							54%	46%
ESCLUSIONI:		* Opere edili, scavi e relativi materiali * Costi della sicurezza relativi alle varie tipologie di lavori in oggetto * Quanto non espressamente elencato * I.V.A. di legge						