



Finanziato
dall'Unione Europea

**PNRR - M5C2 INVESTIMENTO 1.2
PERCORSI DI AUTONOMIA PER PERSONE CON DISABILITÀ
CUP E24H22000190001**

**COMUNE DI CASTEL MELLA (BS)
VIA ONZATO N.54**

**CASCINA AMERICA
PROGETTO PER LE OPERE DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PER LA REALIZZAZIONE DI ALLOGGI IN COHOUSING**

ANALISI PREZZI

Roberto
Pocchia ingegnere

ANALISI DEL PREZZO

NP.IM.01

Fornitura e posa in opera sistema per la climatizzazione Ala nord

Fornitura e posa in opera sistema per la climatizzazione in pompa di calore aria-acqua con potenza termica fino a 12,5 kW e potenza frigorifera fino a 13,1 kW. Il sistema è costituito da una 1 unità esterna con refrigerante R32 ed unità interna idronica, tipo Daikin Altherma ERLA14DV3 abbinata a Daikin EBBX16D6V,

Comprensivo di collaudo e prima accensione.

A) MATERIALI E MINUTERIE:		<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Unità interna EBBX16D6V	cad	€ 4.174,00	1	30%	€ 2.921,80	30,2%
	Unità esterna Altherma ERLA14DV3	cad	€ 7.651,00	1	30%	€ 5.355,70	55,4%
	Accessori e messa in funzione	a corpo	€ 416,00	1	0%	€ 416,00	4,3%
	TOTALE MATERIALI					€ 8.693,50	
B) MANO D'OPERA: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,68	10,0	0%	€ 256,84	2,7%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,99	10,0	0%	€ 239,92	2,5%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,92	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,40	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE MANO D'OPERA						€ 496,76	
C) NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,50	10	0%	€ 475,02	4,9%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE NOLI E TRASPORTI						€ 475,02	
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€ 9.665,28	14,4%
SPESE GENERALI (SG)				15,0%	€	1.449,79	
UTILE D'IMPRESA (UI)				10,0%	€	1.111,51	
UNITA' DI MISURA:		a	PREZZO DI APPLICAZIONE € 12.226,58				
		corpo					

ANALISI DEL PREZZO**NP.IM.02****Fornitura e posa in opera sistema per la climatizzazione e produzione acqua calda sanitaria Ala est**

Fornitura e posa in opera sistema per la climatizzazione e la produzione di acqua calda sanitaria in pompa di calore aria-acqua con potenza termica fino a 12,5 kW e potenza frigorifera fino a 13,1 kW. Il sistema è costituito da una 1 unità esterna con refrigerante R32 ed unità interna idronica, tipo Daikin Altherma ERGA06EVH abbinata a Daikin EHBX08E6V.

Incluso accumulo sanitario in acciaio INOX classe B 200 l

Comprensivo di collaudo e prima accensione.

A)	MATERIALI E MINUTERIE:	<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Unità interna EHBX08E6V	cad	€ 2.417,80	1	0%	€ 2.417,80	31,6%
	Unità esterna Altherma ERGA06EVH	cad	€ 2.287,60	1	0%	€ 2.287,60	29,9%
	Accumulo INOX 200 l EKHWS200D3V3	cad	€ 1.552,60	1	0%	€ 1.552,60	20,3%
	Accessori e messa in funzione	a corpo	€ 416,00	1	0%	€ 416,00	5,4%
TOTALE MATERIALI						€ 6.674,00	

B)	MANO D'OPERA: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,68	10,0	0%	€ 256,84	3,4%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,99	10,0	0%	€ 239,92	3,1%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,92	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,40	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE MANO D'OPERA						€ 496,76	

C)	NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,50	10	0%	€ 475,02	6,2%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE NOLI E TRASPORTI						€ 475,02	

TOTALE GENERALE (A+B+C) € **7.645,78** 18,2%

SPESE GENERALI (SG) 15,0% € **1.146,87**
UTILE D'IMPRESA (UI) 10,0% € **879,26**

UNITA' DI MISURA: ^a
corpo

PREZZO DI APPLICAZIONE € 9.671,91

ANALISI DEL PREZZO

NP.IM.03

Radiatori e scaldaserviette

Fornitura e posa in opera di radiatori altezza 1800 mm e profondità 101 mm. Resa termica calcolata con Δt 20°C pari a 50,2 W per elemento. Tipo IRSAP TESI 3. Prezzo calcolato per elemento. Colore Bianco Standard. Comprensivo di accessori per fissaggio al muro, valvola e detentore bianco e valvola termostatica colore bianco. Incluso appendino per i radiatori da installarsi in bagno.

A)	MATERIALI E MINUTERIE:	<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Potenza fino a 1000 W, n° di elementi 18	n° elem x n° radiat	€ 46,10	18	15%	€ 705,33	17,8%
Listino	Potenza fino a 500 W, n° di elementi 10	n° elem x n° radiat	€ 46,10	40	15%	€ 1.567,40	39,6%
Listino	Potenza fino a 650 W, n° di elementi 13	n° elem x n° radiat	€ 46,10	13	15%	€ 509,41	12,9%
Listino	Kit valvole e detentori	cad	€ 92,10	6	15%	€ 469,71	11,9%
Listino	Teste termostatiche	cad	€ 42,40	6	15%	€ 216,24	5,5%
Listino					15%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MATERIALI**€ 3.468,09**

B)	MANO D'OPERA: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,68	9,0	0%	€ 231,15	5,8%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,99	9,0	0%	€ 215,93	5,4%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,92	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,40	0,00	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MANO D'OPERA**€ 447,08**

C)	NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,50	1	0%	€ 47,50	1,2%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE NOLI E TRASPORTI**€ 47,50****TOTALE GENERALE (A+B+C)****€ 3.962,67 #RIF!****SPESE GENERALI (SG)**

15,0%

€ 594,40**UTILE D'IMPRESA (UI)**

10,0%

€ 455,71**UNITA' DI MISURA: a corpo****PREZZO DI APPLICAZIONE € 5.012,78**

ANALISI DEL PREZZO

NP.IM.04

Ventilconvettori

Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a pavimento tipo Daikin FWL-DTN/DFN con mobile versione a 2 tubi incluso comando elettromeccanico a bordo macchina. Comprensivo di accessori per una corretta posa a regola d'arte.

A)	MATERIALI E MINUTERIE:	<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Modello A - Pot. termica fino 1,21 kW. Taglia 01	cad	€ 453,93	5	15%	€ 1.929,20	40,3%
Listino	Modello B - Pot. termica fino 3,31 kW. Taglia 06	cad	€ 665,95	2	15%	€ 1.132,12	23,6%
Listino	Modello C - Pot. termica fino 1,76 kW. Taglia 03	cad	€ 548,75	2	15%	€ 932,88	19,5%
Listino	Modello D - Pot. termica fino 2,39 kW. Taglia 35	cad	€ 590,89	1	15%	€ 502,26	10,5%
Listino					15%	€ 0,00	0,0%
Listino					15%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MATERIALI € **4.496,45**

B)	MANO D'OPERA: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,68	5,0	0%	€ 128,42	2,7%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,99	5,0	0%	€ 119,96	2,5%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,92	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,40	0,00	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MANO D'OPERA € **248,38**

C)	NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI	<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,50	1	0%	€ 47,50	1,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE NOLI E TRASPORTI € **47,50**

TOTALE GENERALE (A+B+C) € **4.792,33** 25,6%

SPESA GENERALI (SG) 15,0% € **718,85**
UTILE D'IMPRESA (UI) 10,0% € **551,12**

UNITA' DI MISURA: ^a
corpo

PREZZO DI APPLICAZIONE € **6.062,30**

ANALISI DEL PREZZO

NP.IM.05

Pompa di calore aria/acqua per ACS monoblocco ala nord

Fornitura e posa in opera di pompa di calore per acqua calda sanitaria a basamento con capacità di 260l. Comprensivo di qualsiasi lavorazione ed accessorio per un lavoro a regola d'arte. Tipo DAIKIN MONOBLOC DHW HP 260l 2 Gen.

A) MATERIALI E MINUTERIE:		<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Pompa di calore	cad	€ 2.053,80	1	0%	€ 2.053,80	86,9%
Listino	Messa in funzione	cad	€ 165,00	1	0%	€ 165,00	7,0%
TOTALE MATERIALI						€ 2.218,80	
B) MANO D'OPERA: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,24	2	0%	€ 50,48	2,1%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,57	2	0%	€ 47,15	2,0%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,53	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,07	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE MANO D'OPERA						€ 97,63	
C) NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,18	1	0%	€ 47,18	2,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
TOTALE NOLI E TRASPORTI						€ 47,18	
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€ 2.363,61	#RIF!
SPESE GENERALI (SG)				15,0%	€	354,54	
UTILE D'IMPRESA (UI)				10,0%	€	271,81	
UNITA' DI MISURA:		a	PREZZO DI APPLICAZIONE €				
		corpo	2.989,96				

ANALISI DEL PREZZO
NP.IE.01
Quadri elettrici

Fornitura e posa in opera di quadri elettrici come da schemi unifilari allegati.

A) MATERIALI E MINUTERIE:		<i>u.m.</i>	<i>costo listino</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
Listino	Quadro sottocontatore - Quadro centrale ala nord	cad	€ 1.430,10	1	40%	€ 858,06	10,9%
	Quadro sottocontatore - Quadro appartamento	cad	€ 2.020,60	4	40%	€ 4.849,44	61,8%
	Quadro centrale termica	cad	€ 2.190,60	1	40%	€ 1.314,36	16,7%
	TOTALE MATERIALI					€ 7.021,86	
B) MANO D'OPERA: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,68	14	0%	€ 359,57	4,6%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,99	14	0%	€ 335,89	4,3%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,92	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,40	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
	TOTALE MANO D'OPERA					€ 695,46	
C) NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI		<i>u.m.</i>	<i>costo unitario</i>	<i>quantità</i>	<i>sconto%</i>	<i>totale parziale</i>	<i>inc.%</i>
NC.10.050.0010.a	Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: portata utile 1,5t	ore	€ 44,88	3	0%	€ 134,63	1,7%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
	TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 134,63	
TOTALE GENERALE (A+B+C)						€ 7.851,95	100,0%
SPESE GENERALI (SG)				15,0%	€	1.177,79	
UTILE D'IMPRESA (UI)				10,0%	€	902,97	
UNITA' DI MISURA:		a	PREZZO DI APPLICAZIONE €				
		corpo	9.932,72				

ANALISI DEL PREZZO

NP.IE.02

Lampada segnapasso

Fornitura e posa in opera di lampada segnapasso con rilevatore di presenza ad infrarossi installata in placca della stessa serie civile prevista per prese ed interruttori. Sono incluse tutte le lavorazioni per una corretta posa secondo la regola dell'arte.

A)	MATERIALI E MINUTERIE:	u.m.	costo listino	quantità	sconto%	totale parziale	inc. %
1E.02.060.0035.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	€ 62,48	1	0%	€ 62,48	44,7%
Listino	Sensore di movimento per interno con angolo di rilevamento 110° fino a 7 mt	cad	€ 57,90	1	0%	€ 57,90	41,5%
1E.05.020.0050.g	Frutti componibili - apparecchi di segnalazione- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - spie segnapasso 12/24V, in vari colori con diffusore piano	cad	€ 4,85	1	0%	€ 4,85	3,5%
Listino	Messa in funzione	cad		1	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MATERIALI

€ 125,23

B)	MANO D'OPERA: al netto di SG e UI	u.m.	costo unitario	quantità	sconto%	totale parziale	inc. %
MA.00.060.0000	Operaio impiantista livello B1	ore	€ 25,24	0,15	0%	€ 3,79	2,7%
MA.00.060.0005	Operaio impiantista livello C3	ore	€ 23,57	0,15	0%	€ 3,54	2,5%
MA.00.060.0015	Operaio impiantista livello C1	ore	€ 21,53	0,00	0%	€ 0,00	0,0%
MA.00.060.0025	Operaio impiantista livello D1	ore	€ 19,07	0,00	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE MANO D'OPERA

€ 7,32

C)	NOLI E TRASPORTI: al netto di SG e UI	u.m.	costo unitario	quantità	sconto%	totale parziale	inc. %
NC.10.050.0020.a	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante: portata utile 3t	ore	€ 47,18	0,15	0%	€ 7,08	5,1%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%
-	-	ore	€ 0,00	0	0%	€ 0,00	0,0%

TOTALE NOLI E TRASPORTI

€ 7,08

TOTALE GENERALE (A+B+C)

€ 139,63 #RIF!

SPESE GENERALI (SG)

15,0%

€ 20,94

UTILE D'IMPRESA (UI)

10,0%

€ 16,06

UNITA' DI MISURA: a
corpo

PREZZO DI APPLICAZIONE € 176,63