



# Comune di Pontecagnano Faiano

Via M. Alfani, 52 - 84098 Pontecagnano Faiano (SA)



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

Progetto finanziato nell'ambito del PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.2: "Piano di estensione del tempo pieno e mense" finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU

CIG: 9561008964

CUP: F61B21006500006

Livello progettuale corrente:

**Progetto Definitivo /  
Esecutivo**

## Realizzazione mensa istituto scolastico di istruzione secondaria D.Zoccola e primaria Sant'Antonio alla via Picentia

Codice elaborato:

**MSA-ESE-EC03**

Descrizione elaborato:

**Analisi prezzi**

Progettista:

**Ing. Salvatore Falcone**

Ingegnere Edile Architetto  
Iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Salerno - n.7342  
Via Venezia n.3 - 84098 - Pontecagnano (SA)  
P.IVA 05925720657  
email: ingsalvatorefalcone@gmail.com  
pec: salvatorefalcone@mypec.eu

Responsabile del Procedimento:

**Ing. Danila D'Angelo**

Responsabile del Settore LL.PP.  
Comune di Pontecagnano (SA)

Timbri e firme



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	ID Elaborato
------	------	-------------	---------	------------	--------------

3

2

1

0	Luglio 2023	Prima emissione	Ing. Salvatore Falcone		
---	-------------	-----------------	------------------------	--	--

Proprietà e diritti del presente disegno sono riservati. La riproduzione è vietata.  
Ownership and copyright are reserved. Reproduction is strictly forbidden

# EC03

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P-STR.01</b>	<b>Palo trivellato - Diametro 375 mm</b>	<b>m</b>	<b>51,75</b>			<b>16,0%</b>	<b>0,7%</b>
	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore Ac 16/20 compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata. Diametro 375 mm.						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio comune	h	25,09	0,150	3,76		
	Operaio specializzato	h	29,94	0,150	4,49		
	totale mano d'opera				8,25		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Calcestruzzo XC1-XC2, S4, 32mm, C25/30 (CAM23_MT.E.03.004)	mc	107,32	0,110	11,81		
	totale materiali				11,81		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	Pala caricatrice cingolata da 90HP, capacità benna 1,2mc	h	52,97	0,01	0,53		
	Autocarro ribaltabile da 15 mc	h	87,42	0,01	0,87		
	Compressori d'aria potenza 5000 l/min	h	26,03	0,03	0,78		
	Martello demolitore ad aria compressa del peso di 27 kg	h	33,65	0,03	1,01		
	Pompa per calcestruzzo	h	56,90	0,05	2,85		
	Attrezzatura per palificazioni trivellate	h	94,08	0,15	14,11		
	totale attrezzature				20,15		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				40,21		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	40,21	6,84		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	6,84	0,34		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	47,05	4,70		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/m</b>			<b>51,75</b>		

N.P.ED.01	Muratura realizzata con laterizi accoppiati costituiti da blocchi semipien	mq	136,76			14,1%	0,7%
	Muratura realizzata con laterizi accoppiati costituiti da blocchi semipien, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), con percentuale di foratura ≤ 45% con interposto un pannello in polisterene espanso grafitato, incastri verticali maschio-femmina: per muratura di tamponamento, 25x25: spessore totale 42 cm, spessore isolante 8 cm.						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio comune	h	25,09	0,350	8,78		
	Operaio specializzato	h	29,94	0,350	10,48		
	totale mano d'opera				19,26		
A2	MATERIALI						
	Malta a prestazione garantita	mc	40,00	0,250	10,00		
	Blocchi di laterizio accoppiati spessore isolante 8 cm, spessore totale 42 cm	mq	5,00	15,400	77,00		
	totale materiali				87,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				106,26		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	106,26	18,06		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	18,06	0,90		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	124,32	12,43		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/mq			136,76		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.02	Sovraprezzo per utilizzo lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm	mq	3,47			0,0%	0,7%
	Sovraprezzo a pareti di cartongesso per utilizzo lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm.						
	<i>Prezzo elementare desunto come differenza tra le voci CAM23_MT.E.50.065 CAM23_MT.E.50.001 del Prezzario Regione Campania 2023.</i>						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio comune	h	25,09	0,000	0,00		
	Operaio specializzato	h	29,94	0,000	0,00		
	totale mano d'opera				0,00		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm	mq	2,45	1,100	2,70		
	totale materiali				2,70		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				2,70		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	2,70	0,46		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	0,46	0,02		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	3,15	0,32		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	€/mq			3,47		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.03	Sovraprezzo per utilizzo lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm	mq	12,02			0,0%	0,7%
	Sovraprezzo a pareti di cartongesso per utilizzo lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm.						
	<i>Prezzo elementare desunto come differenza tra le voci CAM23_MT.E.50.065 CAM23_MT.E.50.083 del Prezzario Regione Campania 2023.</i>						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio comune	h	25,09	0,000	0,00		
	Operaio specializzato	h	29,94	0,000	0,00		
	totale mano d'opera				0,00		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Lastra di gesso rivestita idrorepellente spessore 12,5 mm	mq	8,49	1,100	9,34		
	totale materiali				9,34		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				9,34		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	9,34	1,59		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	1,59	0,08		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	10,93	1,09		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	€/mq			12,02		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.04	Pannello isolante XPS 300kPA - 80 mm	mq	18,41			14,9%	0,7%
	Pannello isolante XPS 300kPA - 80 mm						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio comune	h	25,09	0,050	1,25		
	Operaio specializzato	h	29,94	0,050	1,50		
	totale mano d'opera				2,75		
A2	MATERIALI						
	Pannello isolante in XPS 300kPa	mq	11,00	1,050	11,55		
	totale materiali				11,55		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				14,30		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	14,30	2,43		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	2,43	0,12		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	16,73	1,67		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/mq			18,41		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.05	Linea vita strutturale da 10 m	cad	1120,27			20,3%	0,7%
	Linea vita strutturale da 10 m su pali h 50 di estremità, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 10 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale						
	Riferimento prezzi Regione Basilicata 2023 - Voce S.06.001.01						

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.06	Punto golfare h - 10	cad	99,02			20,3%	0,7%
	Punto di rinvio certificato secondo UNI EN 795 A1 ancorato alla soletta di copertura mediante adeguato fissaggio chimico o meccanico classe metallo S355 Lanthane TR 175 o INOX, posizionati in maniera deguata per prevenire l'effetto pendolo dell'operatore: punto golfare h - 10, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX						
	Riferimento prezzi Regione Basilicata 2023 - Voce S.06.010.04						



Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ED.07	Gancio fermascala in S 355	cad	308,02			20,3%	0,7%
	Punto di rinvio certificato secondo UNI EN 795 A1 ancorato alla soletta di copertura mediante adeguato fissaggio chimico o meccanico classe metallo S355 Lanthane TR 175 o INOX, posizionati in maniera deguata per prevenire l'effetto pendolo dell'operatore: Gancio fermascala in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1						
	<i>Riferimento prezzi Regione Basilicata 2023 - Voce S.06.010.03</i>						

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.FOT.01	Pannello fotovoltaico in silicio monocristallino	cad	459,05			6,9%	0,7%
	Pannello fotovoltaico in silicio monocristallino Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza del modulo > 14%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni: potenza di picco 550 W, dimensioni 227 x 113x 3 cm . Completo di struttura in ferro per posa su tetto piano con inclinazione del 5% .						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	0,700	15,04		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	0,700	16,79		
	totale mano d'opera				31,84		
A2	MATERIALI						
	pannello tipo jinko solar Tiger Neo N-type 72HL4-BDV 550 o similare	cad	250,00	1,000	250,00		
	Struttura in ferro per inclinazione pannello 5%, incidenza 20%	20%	50,00	1,000	50,00		
	totale materiali				300,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				356,69		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	356,69	60,64		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	60,64	3,03		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	417,32	41,73		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			459,05		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.FOT.02	Fornitura in opera di Inverte trifase da 25Kw	cad	2632,53			1,7%	0,7%
	<p>Fornitura in opera di Inverte trifase da 25Kw</p> <p>Efficienza massima 98,20%-Efficienza europea 97,70% INGRESSO</p> <p>Tensione massima d'ingresso 1000 V Tensione d'ingresso nominale 620 V</p> <p>Corrente massima d'ingresso 81 A (40,5 A + 40,5 A) Corrente massima di cortocircuito 90 A (45 A + 45 A)</p> <p>Tensione di avviamento –tensione operativa minima 250 V / 180 V</p> <p>Range di tensione operativa MPPT 180 V÷950 V Range di tensione operativa</p> <p>(pieno carico) MPPT 480 V÷800 V Massimo numero di stringhe PV 6(3/3)</p> <p>Numero di MPPT 2 USCITA Potenza attiva AC (nominale) 25000 W</p> <p>Massima potenza apparente AC 27500 VA Potenza attiva max. AC (PF=1) 27500 W</p> <p>Corrente max. d'uscita AC 3 x 40 A Tensione nominale AC 380 V/400 V, 3F+N+PE</p> <p>Intervallo di tensione AC 277 V÷520 V (regolabile) Frequenza di rete nominale 50 Hz / 60 Hz</p> <p>Range frequenza di rete 45 Hz – 55 Hz / 55 Hz – 65 Hz</p> <p>Distorsione armonics (THDI) &lt; 3% (potenza nominale) Iniezione corrente continua &lt; 0,5% In</p> <p>Fattore di potenza &gt; 0,99 potenza nominale PROTEZIONI</p> <p>Sezionatore DC Si Protezione anti-isola Si</p> <p>Protezione da sovracorrente AC Si Protezione da cortocircuito Si</p> <p>Controllo inversione polo DC Si Scaricatore di sovratensione (VDR) DC e AC tipo II</p> <p>Rilevamento dispersione verso terra e Protezione corrente di dispersione</p> <p>Grado di protezione IP65 Auto-consumo notturno &lt; 1 W</p> <p>Raffreddamento Naturale Intervallo temperature d'esercizio -25 °C ÷ 60 °C</p> <p>Intervallo di umidità relativa 0 ÷ 100% Altitudine massima operativa 4000 m (&gt; 2000 m declassamento)</p> <p>Rumorosità &lt; 30 dB (misurato a 1m) Dimensioni (LxPxA) 577 x 270 x 445 mm</p> <p>Peso 41,5 Kg COMUNICAZIONE Display LED di stato e LCD per i dati</p> <p>Comunicazione Wi-Fi integrato, RS485 integrato, Ethernet (opzionale)</p> <p>Monitoraggio APP, Portale di supervisione</p> <p>CERTIFICAZIONI Sicurezza IEC62109-1, IEC62109-2</p> <p>EMC EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4</p> <p>Normative CEI 0-21, CEI 0-16, RD1699</p> <p>Garanzia 5 anni</p>						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	1,000	21,49		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	1,000	23,99		
	totale mano d'opera				45,48		
A2	MATERIALI						
	Inverter	cad	2000,00	1,000	2000,00		
	totale materiali				2000,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				2045,48		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	2045,48	347,73		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	347,73	17,39		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	2393,21	239,32		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			2632,53		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.COND.01	Fornitura in opera di Climatizzatore autonomo	corpo	38215,93			1,8%	0,7%
	Fornitura in opera di Climatizzatore autonomo di tipo Rooftop ad espansione diretta ad alta efficienza. Tecnologia Full Inverter con accessori specificati nel disciplinare.PT61kW e PF 65,9kW						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio 2^ categoria - D1	h	19,40	16,000	310,40		
	Operaio 4^ categoria - C2	h	22,41	16,000	358,56		
	totale mano d'opera				668,96		
A2	MATERIALI						
	rooftop completo di regolazione ambiente	cad	26000,00	1,000	26000,00		
	base di appoggio	corpo	500,00	1,000	500,00		
	regolazione ambiente tramite sonde e termostati	corpo	2500,00	1,000	2500,00		
	totale materiali				29000,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				29693,81		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	29693,81	5047,95		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	5047,95	252,40		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	34741,76	3474,18		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/corpo			38215,93		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.COND.02</b>	<b>Fornitura in opera di diffusori ad alta induzione</b>	<b>m</b>	<b>243,98</b>			<b>5,6%</b>	<b>0,7%</b>
	Fornitura in opera di diffusori ad alta induzione per la distribuzione dell'aria a sezione Circolare, moduli di lunghezza 1230 mm con spessore 0,8 mm , con diametro da500 . La fornitura comprende le fascette di collegamento per la giunzione dei moduli ed accessori per assemblaggio a soffitto. Acciaio INOX AISI 430.						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	0,300	6,45		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	0,300	7,20		
	totale mano d'opera				13,64		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	condotto	cad	170,00	1,000	170,00		
	accessorio per assemblaggio	corpo	3,50	1,000	3,50		
	totale materiali				173,50		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	Autocarro di portata da 120 a 180 q.li completo di ribaltabile o gru	h	80,90	0,03	2,43		
	totale attrezzature				2,43		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				189,57		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	189,57	32,23		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	32,23	1,61		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	221,80	22,18		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/m</b>			<b>243,98</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.COND.03</b>	<b>Fornitura in opera di giunto antivibrante</b>	<b>m</b>	<b>35,45</b>			<b>35,39%</b>	<b>0,7%</b>
	Fornitura in opera di giunto antivibrante a tenuta d'aria con bande galvanizzate idonea ad assemblaggio per canali aeraulici.						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio comune	h	25,09	0,500	12,55		
	totale mano d'opera				12,55		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Giunto	m	15,00	1,000	15,00		
	totale materiali				15,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				27,55		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	27,55	4,68		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	4,68	0,23		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	32,23	3,22		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/m</b>			<b>35,45</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.QUADRI.01</b>	<b>Fornitura in opera di accessori a completamento dei quadri elettrici</b>	<b>corpo</b>	<b>2211,04</b>			<b>2,2%</b>	<b>0,7%</b>
	Fornitura in opera di accessori a completamento dei quadri elettrici						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	2,000	42,98		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	ripartitore di tensione 4P 125A 8M PER QUADRO GENERALE	cad	68,00	2,000	136,00		
	stecca da 20 falso polo da 9mm	cad	4,00	30,000	120,00		
	portafusibile sezionabile 3P+N 20A	cad	47,00	2,000	94,00		
	centrale misura din rs485	cad	640,00	1,000	640,00		
	interr digitale 2 mod 1 canale	cad	280,00	1,000	280,00		
	luci rosse segnalazioni	cad	100,00	3,000	300,00		
	accessori vari( fro box, forchette, puntalini ecc...)	ac	100,00	1,000	100,00		
	totale materiali				1670,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				1717,98		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	1717,98	292,06		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	292,06	14,60		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	2010,04	201,00		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/corpo</b>			<b>2211,04</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.ELE.01	Fornitura in opera di punto di chiamata bagno disabili	corpo	396,37			12,1%	0,7%
	Fornitura in opera di punto di chiamata bagno disabili. Kit base per sistema di chiamata di emergenza - con n.1 relè per impianti di chiamata 12Vca/cc, nr 1 4 segnalatore ausiliario d allarme 85dB 10-28Vca/cc, nr 1 trasformatore 230/12V~ 2VA, nr 1 portalampada sporgente, nr 1 lampada di segnalazione con fili 6/12V~, nr 1 pulsante 1P 16A NA con scritta RESET sulla piastrina neutra, nr 1 pulsante 1P 10A NA a tirante, nr 3 armature con viti per scatole rettangolari 3 moduli.						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	2,000	42,98		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
A2	MATERIALI						
	Kit chiamata ed accessori	cad	260,00	1,000	260,00		
	totale materiali				260,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				307,98		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	307,98	52,36		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	52,36	2,62		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	360,34	36,03		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/corpo			396,37		



Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.ELE.02</b>	<b>Fornitura in opera di Binario Elettrificato Trifase</b>	<b>m</b>	<b>35,78</b>			<b>13,4</b>	<b>0,7%</b>
	Fornitura in opera di Binario Elettrificato Trifase per alloggio plafoniere						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	0,200	4,30		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	0,200	4,80		
	totale mano d'opera				4,80		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	BINARIO	m	18,00	1,000	18,00		
	ACCESSORI PER SOSPENSIONE	m	5,00	1,000	5,00		
	totale materiali				23,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				27,80		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	27,80	4,73		
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	4,73	0,24		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	32,52	3,25		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/m</b>			<b>35,78</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.IDR.01	Fornitura in opera di kit collettore	cad	801,58			6,0%	0,7%
	Fornitura in opera di kit collettore pannello solare termico 15 tubi circolazione forzata e pressurizzato						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANO D'OPERA						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	2,000	42,98		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
A2	MATERIALI						
	PANNELLO	cad	550,00	1,000	550,00		
	totale materiali				550,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				622,83		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	622,83	105,88		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	105,88	5,29		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	728,71	72,87		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	€/cad			801,58		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.IDR.02</b>	<b>Fornitura in opera centralina</b>	<b>cad</b>	<b>319,15</b>			<b>15,0</b>	<b>0,7%</b>
	Fornitura in opera centralina per impianti solari termici						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Centralina	cad	200,00	1,000	200,00		
	totale materiali				200,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	totale attrezzature				0,00		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				247,98		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	247,98	42,16		
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	42,16	2,11		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	290,14	29,01		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/cad</b>			<b>319,15</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.IDR.03</b>	<b>Foritura in opera di accumulo</b>	<b>cad</b>	<b>351,13</b>			<b>13,7%</b>	<b>0,7%</b>
	Foritura in opera di accumulo equalizzatore da 100 litri						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	2,000	42,98		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Accumulo equalizzatore	cad	200,00	1,000	200,00		
	totale materiali				200,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				272,83		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	272,83	46,38		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	46,38	2,32		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	319,21	31,92		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/cad</b>			<b>351,13</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
<b>N.P.IDR.04</b>	<b>Foritura in opera di accumulo per acs da 200 litri</b>	<b>cad</b>	<b>737,23</b>			<b>6,5%</b>	<b>0,7%</b>
	Foritura in opera di accumulo per acs da 200 litri con scambiatore maggiorato predisposto per pannelli solari						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	2,000	42,98		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	2,000	47,98		
	totale mano d'opera				47,98		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	Accumulo	cad	500,00	1,000	500,00		
	totale materiali				500,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				572,83		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	572,83	97,38		
B2	<i>di cui per sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	97,38	4,87		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	670,21	67,02		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	<b>€/cad</b>			<b>737,23</b>		

Codice	Descrizione sintetica	U.M.	Prezzo (euro)	Quantità	Importo (euro)	Incidenze	
						MO	SIC
N.P.IDR.05	Fornitura in opera di accessori a completamento centrale termica secondo schema.	corpo	4824,67			4,0%	0,7%
	Fornitura in opera di accessori a completamento centrale termica secondo schema.						
<b>A</b>	<b>COSTI DIRETTI</b>						
<b>A1</b>	<b>MANO D'OPERA</b>						
	Operaio 3^ categoria - D2	h	21,49	8,000	171,92		
	Operaio 5^ categoria - C3	h	23,99	8,000	191,92		
	totale mano d'opera				191,92		
<b>A2</b>	<b>MATERIALI</b>						
	MANOMETRO	cad	6,00	3,000	18,00		
	VALVOLA DI SICUREZZA 1/2" TARATA A 3 BAR	cad	107,00	1,000	107,00		
	VALVOLA DI SICUREZZA 3/4" TARATA A 5,4 BAR	cad	107,00	1,000	107,00		
	ADDOLCITORE 20 LITRI	cad	1800,00	1,000	1800,00		
	SISTEMA ANTILEGGIONELLA	cad	1300,00	1,000	1300,00		
	MISCELATORE TERMOSTATICO 1"	cad	200,00	1,000	200,00		
	totale materiali				3532,00		
<b>A3</b>	<b>ATTREZZATURE ED ONERI</b>						
	Autocarro a cassone fisso con gruetta	h	49,70	0,50	24,85		
	totale attrezzature				24,85		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				3748,77		
<b>B</b>	<b>COSTI INDIRETTI</b>						
B1	spese generali (incidenza sul totale A)	%	17,00	3748,77	637,29		
B2	di cui per sicurezza (incidenza su B1)	%	5,00	637,29	31,86		
B3	utili (incidenza su A+B1)	%	10,00	4386,06	438,61		
<b>C</b>	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)</b>	€/corpo			4824,67		