

Comune di **ROCCA SINIBALDA**

Provincia di **RIETI**

**Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti Piazza Don Alfredo Aramini, n.60-62**

COMMITTENTE

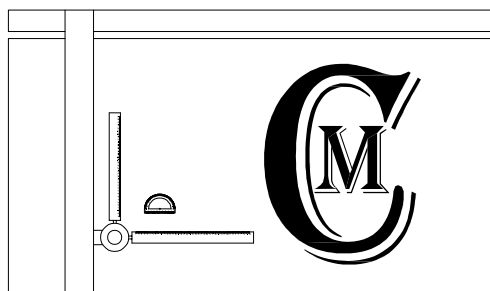
**COMUNE DI ROCCA SINIBALDA**

**Tavola n.8**

ANALISI PREZZI

DATA

27/09/2022



**STUDIO TECNICO**

**Geom. CAPITANI MATTEO**

Via Degli Ulivi, n.5 - 02033

Monteleone Sabino (RI)

cell. 3803510298

mail: [geom.capitanimatteo@gmail.com](mailto:geom.capitanimatteo@gmail.com)

cod. fisc. CPT MTT 85H16 H282F

P. IVA 01042200574

Iscritto al Collegio dei Geometri di Rieti n° 812

### Analisi dei prezzi

Misura urgenti relative al fondo complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti - EDIFICIO  
VIA DEGLI ARCHI ROCCA SINIBALDA (capoluogo).

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori  |            |                               |          |                   |
|----|--------------|---|------------|-------------------------------|----------|-------------------|
|    |              |   | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo           |
|    | <b>NP.01</b> | Pompa di calore idronica aria/acqua, tecnologia DC inverter, funzionamento fino a -28 °C, con unità interna a basamento per produzione acqua refrigerata, acqua calda uso riscaldamento e uso sanitario tramite serbatoio di accumulo incorporato, dotata di centralina di regolazione e interfaccia per l'eventuale collegamento con l'impianto fotovoltaico, posta in opera compresi i collegamenti elettrici ed il collegamento alla rete idraulica: serbatoio da 300 l, gas refrigerante R410A: resa frigorifera 7 kW, resa termica 8 kW, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz   |            |                               |          |                   |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                   |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato   | ora        | € 39,00                       | 8,000    | € 312,00          |
| 2  | MAN          | Operaio specializzato   | ora        | € 37,00                       | 8,000    | € 296,00          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                   |
| 3  | MAT          | Pompa di calore   | cad        | € 10500,00                    | 1,000    | € 10500,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                   |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 400,00                      | 1,000    | € 400,00          |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 11508,00</b> |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 230,16          |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 1173,82         |
|    |              |   | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 12911,98</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>dodicimilanovecentoundici/98</b>   |            |                               |          |                   |
|    | <b>NP.02</b> | ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE con Aerogel in pannelli a diffusione aperta e a diffusione capillare posti in opera per isolamento a cappotto di parete interna, provvisto di ETA, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conduttività termica 0,015 W/mK, accoppiati ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- S1 D0, con bordi a spigolo vivo, dimensioni 1.400 × 720 mm, compreso idoneo collante su fondo asciutto previamente preparato con idonei tasselli e successiva rasatura con idoneo rasante ed interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso di = 160 g/m2, compreso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte: spessore 20 mm |            |                               |          |                   |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                   |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato   | ora        | € 39,00                       | 0,500    | € 19,50           |
| 2  | MAN          | Operaio qualificato   | ora        | € 34,00                       | 0,500    | € 17,00           |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                   |
| 3  | MAT          | Pannello aerogel  | mq         | € 170,00                      | 1,000    | € 170,00          |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                   |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00           |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 216,50</b>   |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 10,83           |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 22,73           |
|    |              |   | <b>mq</b>  | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 250,06</b>   |
|    |              | <b>In lettere:<br/>duecentocinquanta/06</b>   |            |                               |          |                   |
|    | <b>NP.03</b> | Fornitura e posa in opera di striscia di bordatura perimetrale isolante per impianti di riscaldamento a pavimento, in polietilene espanso adesivizzato nella  |            |                               |          |                   |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori   |            |                               |          |                 |
|----|--------------|--|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|    |              |  | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
|    |              | parte posteriore, di altezza pari a 250 mm   |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato  | ora        | € 39,00                       | 0,100    | € 3,90          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 2  | MAT          | Striscia perimetrale isolante  | m          | € 1,56                        | 1,000    | € 1,56          |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 2,00                        | 1,000    | € 2,00          |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 7,46</b>   |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 0,15          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 0,76          |
|    |              |  | <b>m</b>   | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 8,37</b>   |
|    |              | <b>In lettere:<br/>otto/37</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.04</b> | Fornitura e posa in opera di umidostato elettromeccanico da canale comando On-Off di umidificazione o deumidificazione, elemento sensibile in fibra sintetica, grado di protezione IP 65, contatto in commutazione portata 250 V c.a., percentuale diregolazione 5%                |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato  | ora        | € 39,00                       | 0,200    | € 7,80          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 2  | MAT          | Umidostato   | cad        | € 182,00                      | 1,000    | € 182,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 199,80</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 4,00          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 20,38         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 224,18</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>duecentoventiquattro/18</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.05</b> | Fornitura e posa in opera di defangatore con magneti in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, con coibentazione, del diametro di Ø 1"   |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato  | ora        | € 39,00                       | 1,000    | € 39,00         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 2  | MAT          | Defangatore  | cad        | € 130,00                      | 1,000    | € 130,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 179,00</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 3,58          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 18,26         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 200,84</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>duecento/84</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.06</b> | Fornitura e posa in opera di collettore premontato per la distribuzione dell'acqua, corredato di detentori, valvole, saracinesche, zanche metalliche ed etichette per l'individuazione dei circuiti, due valvole di sfogo aria, con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica |            |                               |          |                 |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori  |            |                               |          |                 |
|----|--------------|---|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|    |              |   | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
|    |              | o multistrato, Ø 1" x 18 mm, lunghezza 200 mm, attacchi n. 4+4  |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato   | ora        | € 39,00                       | 2,000    | € 78,00         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                 |
| 2  | MAT          | Collettore e altri componenti   | cad        | € 130,00                      | 2,000    | € 260,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 50,00                       | 1,000    | € 50,00         |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 388,00</b> |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 7,76          |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 39,58         |
|    |              |   | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 435,34</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>quattrocentotrentacinque/34</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.07</b> | Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato, Stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di riscaldamento e acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Operaio qualificato   | ora        | € 34,00                       | 0,100    | € 3,40          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                 |
| 2  | MAT          | Tubo multistrato 16x2,0 mm  | m          | € 2,15                        | 1,000    | € 2,15          |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 5,00                        | 1,000    | € 5,00          |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 10,55</b>  |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 0,53          |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 1,11          |
|    |              |   | <b>m</b>   | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 12,19</b>  |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>dodici/19</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.08</b> | Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato, Stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di riscaldamento e acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                 |

| N°  | Tariffa | Descrizione dei lavori   |            |                               |          |                 |
|---|---------|--|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|   |         |  | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
| 1   | MAN     | Operaio qualificato  | ora        | € 34,00                       | 0,300    | € 10,20         |
| 2   | MAT     | <b>MATERIALI</b><br>Tubo multistrato 32x3,2 mm   | m          | € 7,90                        | 1,000    | € 7,90          |
| 3   | TRA     | <b>TRASPORTI</b><br>Trasporto in cantiere  | cad        | € 8,00                        | 1,000    | € 8,00          |
|   |         |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 26,10</b>  |
|   |         |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 1,31          |
|   |         |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 2,74          |
|   |         |  | <b>m</b>   | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 30,15</b>  |
| <b>In lettere:</b><br><b>trenta/15</b>      |         |  |            |                               |          |                 |
| <b>NP.09</b>                                |         | Cassetta da incasso, tipo GEBERIT, da 7,5 litri, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 litri e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 litri, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario. |            |                               |          |                 |
| <b>MANODOPERA</b>                           |         |  |            |                               |          |                 |
| 1   | MAN     | Operaio specializzato  | ora        | € 37,00                       | 0,600    | € 22,20         |
| 2   | MAN     | Operaio qualificato  | ora        | € 34,00                       | 0,600    | € 20,40         |
| <b>MATERIALI</b>                            |         |  |            |                               |          |                 |
| 3   | MAT     | Cassetta GEBERIT e accessori   | cad        | € 170,00                      | 1,000    | € 170,00        |
| <b>TRASPORTI</b>                            |         |  |            |                               |          |                 |
| 4   | TRA     | Trasporto in cantiere  | cad        | € 50,00                       | 1,000    | € 50,00         |
|   |         |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 262,60</b> |
|   |         |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 13,13         |
|   |         |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 27,57         |
|   |         |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 303,30</b> |
| <b>In lettere:</b><br><b>trecentotre/30</b> |         |  |            |                               |          |                 |
| <b>NP.10</b>                                |         | Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione, posati in tubazione flessibile 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 per caricatore USB con 1 presa portata 1.100 mA   |            |                               |          |                 |
| <b>MANODOPERA</b>                           |         |  |            |                               |          |                 |
| 1   | MAN     | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 0,400    | € 13,60         |
| <b>MATERIALI</b>                            |         |  |            |                               |          |                 |
| 2   | MAT     | Presa USB  | cad        | € 20,00                       | 1,000    | € 20,00         |
| <b>TRASPORTI</b>                            |         |  |            |                               |          |                 |
| 3   | TRA     | Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|   |         |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 43,60</b>  |
|   |         |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 2,18          |
|   |         |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 4,58          |
|   |         |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di</b>              |          | <b>€ 50,36</b>  |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori   |            |                               |          |                 |
|----|--------------|--|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|    |              |  | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
|    |              | <b>In lettere:<br/>cinquanta/36</b>  |            | <b>applicazione</b>           |          |                 |
|    | <b>NP.11</b> | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media 2 x 2,5 mmq + T |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 1,500    | € 51,00         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 2° categoria  | ora        | € 29,00                       | 1,500    | € 43,50         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | MAT          | Materiale vario  | cad        | € 65,00                       | 1,000    | € 65,00         |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 169,50</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 8,48          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 17,80         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 195,78</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>centonovantacinque/78</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.12</b> | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media 2 x 4 mmq + T   |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 1,800    | € 61,20         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 2° categoria  | ora        | € 29,00                       | 1,800    | € 52,20         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | MAT          | Materiale vario  | cad        | € 65,00                       | 1,000    | € 65,00         |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 188,40</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 9,42          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 19,78         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 217,60</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>duecentodiciassette/60</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.13</b> | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media 2 x 6 mmq + T   |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 2,000    | € 68,00         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 2° categoria  | ora        | € 29,00                       | 2,000    | € 58,00         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori   |            |                               |          |                 |
|----|--------------|--|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|    |              |  | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
| 3  | MAT          | Materiale vario  | cad        | € 75,00                       | 1,000    | € 75,00         |
| 4  | TRA          | <b>TRASPORTI</b><br>Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 211,00</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 10,55         |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 22,16         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 243,71</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>duecentoquarantatre/71</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.14</b> | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media 2 x 1,5 mmq + T |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 1,400    | € 47,60         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 2° categoria  | ora        | € 29,00                       | 1,400    | € 40,60         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | MAT          | Materiale vario  | cad        | € 65,00                       | 1,000    | € 65,00         |
| 4  | TRA          | <b>TRASPORTI</b><br>Trasporto in cantiere  | cad        | € 10,00                       | 1,000    | € 10,00         |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 163,20</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 8,16          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 17,14         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 188,50</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>centottantotto/50</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.15</b> | Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia  |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria  | ora        | € 34,00                       | 0,500    | € 17,00         |
| 2  | MAT          | Amplificatore  | cad        | € 48,00                       | 1,000    | € 48,00         |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                 |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 5,00                        | 1,000    | € 5,00          |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 70,00</b>  |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 10,000%  | € 7,00          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 7,70          |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 84,70</b>  |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>ottantaquattro/70</b>   |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.16</b> | Alimentatore stabilizzato, alimentazione ingresso 220/230 V - 50/60 Hz, protezione contro il corto circuito, interruttore d'accensione, led indicatore di funzionamento, conforme CEI 92-1, max 100 mA, tensione di uscita 12 V  |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                 |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori  |            |                               |          |                 |
|----|--------------|---|------------|-------------------------------|----------|-----------------|
|    |              |   | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo         |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria   | ora        | € 34,00                       | 0,200    | € 6,80          |
| 2  | MAT          | <b>MATERIALI</b><br>Amplificatore   | cad        | € 13,00                       | 1,000    | € 13,00         |
| 3  | TRA          | <b>TRASPORTI</b><br>Trasporto in cantiere   | cad        | € 2,00                        | 1,000    | € 2,00          |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 21,80</b>  |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 10,000%  | € 2,18          |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 2,40          |
|    |              |   | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 26,38</b>  |
|    |              | <b>In lettere:<br/>ventisei/38</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.17</b> | Fornitura e posa in opera di antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz composta da 9+9 elementi.  |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 4° categoria   | ora        | € 34,00                       | 1,000    | € 34,00         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 4° categoria   | ora        | € 34,00                       | 1,000    | € 34,00         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                 |
| 3  | MAT          | Antenna   | cad        | € 24,00                       | 1,000    | € 24,00         |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                 |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 2,00                        | 1,000    | € 2,00          |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 94,00</b>  |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 10,000%  | € 9,40          |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 10,34         |
|    |              |   | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 113,74</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>centotredici/74</b>  |            |                               |          |                 |
|    | <b>NP.18</b> | Pannello fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 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; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi, da installare su tetto a falda inclinata, misurato per Watt di picco di potenza di 400 W, efficienza del modulo > 20% |            |                               |          |                 |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |            |                               |          |                 |
| 1  | MAN          | Istallatore di 5° categoria   | ora        | € 36,50                       | 0,700    | € 25,55         |
| 2  | MAN          | Istallatore di 5° categoria   | ora        | € 36,50                       | 0,700    | € 25,55         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |            |                               |          |                 |
| 3  | MAT          | Pannello fotovoltaico e accessori   | cad        | € 550,00                      | 1,000    | € 550,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |            |                               |          |                 |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere   | cad        | € 15,00                       | 1,000    | € 15,00         |
|    |              |   |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 616,10</b> |
|    |              |   |            | Spese Sicurezza               | 10,000%  | € 61,61         |
|    |              |   |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 67,77         |
|    |              |   | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 745,48</b> |
|    |              | <b>In lettere:<br/>settecentoquarantacinque/48</b>  |            |                               |          |                 |



| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori   |            |                               |          |                  |
|----|--------------|--|------------|-------------------------------|----------|------------------|
|    |              |  | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo          |
|    | <b>NP.19</b> | Inverter monofase multi-idirezionale per impianti residenziali connessi in rete (grid connected) e sistema di accumulo in sito, sistema di conversione DC/AC a ponte IGBT, protezione contro l'inversione di polarità, varistori di classe e controllore di isolamento lato corrente continua, varistori lato corrente alternata, sistema di protezione anti-isola, sistema di protezione di interfaccia integrato, dispositivo di distacco automatico dalla rete, sistema di raffreddamento a ventilazione, 2 inseguitori MPPT, 2 ingressi c.c., range di tensione in ingresso 65-600 V c.c., massima corrente in ingresso lato DC 22 A, tensione di uscita 230 V c.a. 50 Hz, fattore di potenza 0,8-1 e distorsione armonica < 3,5%, grado di efficienza massima 97,5%, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi digitali, porte USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro metallico da parete con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in uscita 4000 W |            |                               |          |                  |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                  |
| 1  | MAN          | Istallatore di 5° categoria  | ora        | € 36,50                       | 1,000    | € 36,50          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                  |
| 2  | MAT          | Inverter   | cad        | € 1900,00                     | 1,000    | € 1900,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                  |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 5,00                        | 1,000    | € 5,00           |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 1941,50</b> |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 10,000%  | € 194,15         |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 213,57         |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 2349,22</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>duemilatrecentoquarantanove/22</b>  |            |                               |          |                  |
|    | <b>NP.20</b> | Scaricatore combinato lato c.c. per impianti fotovoltaici fino a 1200 V c.c., Tipo 1+2 secondo CEI EN 61643-31, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, livello di protezione 3,8 kV, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare in opera su guida DIN35 con grado di protezione IP 20.  |            |                               |          |                  |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                  |
| 1  | MAN          | Istallatore di 5° categoria  | ora        | € 36,50                       | 1,000    | € 36,50          |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                  |
| 2  | MAT          | Scaricatore  | cad        | € 500,00                      | 1,000    | € 500,00         |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>   |            |                               |          |                  |
| 3  | TRA          | Trasporto in cantiere  | cad        | € 5,00                        | 1,000    | € 5,00           |
|    |              |  |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 541,50</b>  |
|    |              |  |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 27,08          |
|    |              |  |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 56,86          |
|    |              |  | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 625,44</b>  |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>seicentoventicinque/44</b>  |            |                               |          |                  |
|    | <b>NP.21</b> | Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 12 kV - 20 kV: sezione 35 mmq   |            |                               |          |                  |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>  |            |                               |          |                  |
| 1  | MAN          | Istallatore di 2° categoria  | ora        | € 29,00                       | 0,100    | € 2,90           |
|    |              | <b>MATERIALI</b>   |            |                               |          |                  |

| N° | Tariffa      | Descrizione dei lavori  |           |                               |          |                |
|----|--------------|---|-----------|-------------------------------|----------|----------------|
|    |              |   | U.M.      | Prezzo U.                     | Quantità | Importo        |
| 2  | MAT          | Cavo  | m         | € 9,95                        | 1,000    | € 9,95         |
| 3  | TRA          | <b>TRASPORTI</b><br>Trasporto in cantiere   | cad       | € 1,00                        | 1,000    | € 1,00         |
|    |              |   |           | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 13,85</b> |
|    |              |   |           | Spese Sicurezza               | 2,000%   | € 0,28         |
|    |              |   |           | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 1,41         |
|    |              |   | <b>m</b>  | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 15,54</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>quindici/54</b>  |           |                               |          |                |
|    | <b>NP.22</b> | Isolamento termico della copertura ventilata realizzata attraverso la posa di lastre stampate in polistirene espanso sinterizzato ad alta capacità di riflessione della radiazione termica di spessore 100mm, con camera di ventilazione da 50 mm accoppiato ad OSB tipo 3 da sp 13 mm (tipo Winpor®), prodotte secondo i CAM (Criteri Ambientali Minimi) che soddisfano i requisiti del D.M. 11/10/2017. Le lastre, marcate CE secondo la UNI EN 13163, garantiscono le seguenti proprietà: resistenza termica dichiarata secondo UNI EN 12667 Rd 0,27 mq-K/W (EN 12667), resistenza a compressione al 10% di schiacciamento CS = 100 kPa (EN 826); assorbimento d'acqua per lungo periodo per immersione totale WL(T) = 3% in volume (EN 12087); assorbimento d'acqua per immersione parziale WL(p) = 0,5 kg/m²; resistenza al passaggio del vapore (µ) 30 (EN 13163); stabilità dimensionale in condizioni di laboratorio ± 0,2%; classe di reazione al fuoco E secondo la norma EN 13501-1; spessore totale pannello 163mm. |           |                               |          |                |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |           |                               |          |                |
| 1  | MAN          | Operaio altamente specializzato   | ora       | € 39,00                       | 0,250    | € 9,75         |
| 2  | MAN          | Operaio specializzato   | ora       | € 37,00                       | 0,250    | € 9,25         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |           |                               |          |                |
| 3  | MAT          | Pannello isolamento termico ventilato di coperture  | mq        | € 32,00                       | 1,000    | € 32,00        |
|    |              | <b>TRASPORTI</b>  |           |                               |          |                |
| 4  | TRA          | Trasporto in cantiere   | mq        | € 5,00                        | 1,000    | € 5,00         |
|    |              |   |           | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 56,00</b> |
|    |              |   |           | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 2,80         |
|    |              |   |           | Spese Generali                | 8,000%   | € 4,70         |
|    |              |   |           | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 6,35         |
|    |              |   | <b>mq</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 69,85</b> |
|    |              | <b>In lettere:</b><br><b>sessantanove/85</b>  |           |                               |          |                |
|    | <b>NP.23</b> | Ancoraggio morale in legno di castagno-trave lamellare, mediante fornitura e posa in opera di vite autoforante per legno a testa svasata, tipo HBS, marcatura CE in accordo a ETA 11/0030, n.2 viti per ogni ancoraggio.<br>Materiale:<br>- Acciaio al carbonio con zincatura galvanica bianca<br>Geometria:<br>- Diametro 8 Ø mm<br>- Lunghezza 240 mm   |           |                               |          |                |
|    |              | <b>MANODOPERA</b>   |           |                               |          |                |
| 1  | MAN          | Operaio edile comune  | ora       | € 31,24                       | 0,100    | € 3,12         |
|    |              | <b>MATERIALI</b>  |           |                               |          |                |
| 2  | MAT          | Vite autoforante per legno  | cad       | € 1,20                        | 2,000    | € 2,40         |

| N° | Tariffa | Descrizione dei lavori        |            |                               |          |               |
|----|---------|-------------------------------|------------|-------------------------------|----------|---------------|
|    |         |                               | U.M.       | Prezzo U.                     | Quantità | Importo       |
|    |         |                               |            | <b>Totale voci</b>            |          | <b>€ 5,52</b> |
|    |         |                               |            | Spese Sicurezza               | 5,000%   | € 0,28        |
|    |         |                               |            | Utile Impresa                 | 10,000%  | € 0,58        |
|    |         |                               | <b>cad</b> | <b>Prezzo di applicazione</b> |          | <b>€ 6,38</b> |
|    |         | <b>In lettere:<br/>sei/38</b> |            |                               |          |               |