



COMUNE DI NAPOLI

“INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'EDIFICIO PER UFFICI IN VIA COMMISSARIO AMMATURO”

PON METRO 2014 - 2020 NA 2.1.2,a LOTTO 8 NA 2.1.2, a 14

PROGETTO ESECUTIVO

IL DIRIGENTE

Ing. Vincenzo Brandi

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Maria Iaccarino

DIRETTORE ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Arch. Stefania Ferraiuolo

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA: ODINIPA INGEGNERIA SRL



S.G.Q. UNI EN ISO 9001:2015 N°737/34
Corso Resina, 310 - Ercolano (NA)
e-mail: odinipaingegneria@gmail.com
PEC: odinipaingegneria@postecert.it
Tel: 081-7773637 - P.IVA: 08550281219

COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

DT.Arch. Monica Vitrone

PROGETTISTI:

Ing. Improta Francesca

Ing. I. Scognamiglio Nicola

GIOVANE PROFESSIONISTA: Ing. Mometti Gabriella

MANDANTE: **Arch. Daniele Galeano**



ANALISI PREZZI

| Livello Progettazione | Codice disciplina | N° Elaborato/ Nom. Specifica | Data | Revisione | Scala |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------|-----------|-------|
| ESE | E | AP | maggio 2022 | - | - |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-A01 | Assistenza muraria per la sostituzione del singolo serramento comprensiva delle opere di finitura necessarie a realizzare la lavorazione a regola d'arte (chiusura squarci, rasatura e tinteggiatura delle aree coinvolte) | | | | | 65,99% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | Operaio Specializzato | h | 29,94 | 2,000 | 59,880 | | |
| | Operaio Qualificato | h | 27,84 | 0,000 | 0,000 | | |
| | Operaio Comune | h | 25,09 | 1,00 | 25,090 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 84,970 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiali vari | a.c. | 15,00 | 1,00 | 15,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 15,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,08 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 100,05 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 100,05 | 17,01 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 17,01 | 0,85 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 117,05 | 11,71 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 128,76 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-A02 | Assistenza muraria per l'installazione del unità di condizionamento comprensiva delle opere di finitura necessarie a realizzare la lavorazione a regola d'arte (chiusura squarci, rasatura e tinteggiatura delle aree coinvolte) | | | | | 70,98% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | Operaio Specializzato | h | 29,94 | 2,000 | 59,880 | | |
| | Operaio Qualificato | h | 27,84 | 0,000 | 0,000 | | |
| | Operaio Comune | h | 25,09 | 1,00 | 25,090 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 84,970 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiali vari | a.c. | 8,00 | 1,00 | 8,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 8,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,04 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 93,01 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 93,01 | 15,81 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 15,81 | 0,79 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 108,82 | 10,88 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 119,70 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E01 | Fornitura e posa in opera di corpo illuminante LEDPanelRc-S5 Sq595-30W-BLE-840-U19 Articolo 542004069700 della OPPLE o similare; pannello slim a LED di alta qualità adatto per applicazione in uffici; driver con Dip Switch per il settaggio della corrente in uscita Possibilità di montaggio a incasso, a sospensione e a plafone. 30 W; 3800 lumen; 4000K; CRI≥ 80; UGR≤ 19. Completo di accessorio montaggio a plafone articolo LEDPanelRc-SI Sq600-Surface-Module-WH-CT della OPPLE o similare. | | | | | 3,67% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,133 | 3,118 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,133 | 2,793 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 5,911 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Corpo illuminante | cad | 95,55 | 1,00 | 95,55 | | |
| | Accessorio montaggio | cad | 23,16 | 1,00 | 23,16 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 118,71 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,59 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 125,21 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 125,21 | 21,29 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 21,29 | 1,06 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 146,50 | 14,65 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 161,15 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|--------------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E02 | Fornitura e posa in opera di Plafoniera LED Apollo Basic della OPPLA o similare. Apparecchio da parete/soffitto con una confortevole luce diffusa. Versione IP44 adatte per illuminare servizi igienici e ambienti simili. Articolo 520021004500 LED HC350 17W 4000K Apollo B; 17W; 1500 lumen; 4000m K; classe energetica: A+; CRI≥ 80. Completo di LED Module sensor CT; Rilevamento: 12 m, ogni accessorio necessario e collegamento plafoniera-sensore. | | | | | 8,89% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,133 | 3,118 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,133 | 2,793 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 5,911 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Corpo illuminante | cad | 26,97 | 1,00 | 26,97 | | |
| | LED Module Sensor | cad | 18,55 | 1,00 | 18,55 | | |
| | Totale materiali | | | | 45,52 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,23 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 51,66 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 51,66 | 8,78 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 8,78 | 0,44 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 60,44 | 6,04 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 66,48 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|---------------|--------------|
| NP-E03 | Fornitura e posa in opera Apparecchio stagno Stagna LED EcoMax G2 della OPPLE o similare, resistente all'acqua grazie alla chiusura ermetica. Coperchio dalla facile apertura per un'installazione rapida e veloce. Fornito di clip di montaggio per il montaggio a sospensione in acciaio inossidabile. Cavo passante da 3x2,5mm2 incluso. Articolo 543022012500 LEDWaterproof-E2 L680-20W-4000K-2400 lumen; efficienza 120 lm/w; IP 65 IK08 | | | | | 10,55% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,133 | 3,118 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,133 | 2,793 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 5,911 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Corpo illuminante | cad | 37,44 | 1,00 | 37,44 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 37,44 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,19 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 43,54 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 43,54 | 7,40 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 7,40 | 0,37 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 50,94 | 5,09 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 56,03 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E04 | Idonea disattivazione degli interruttori a parete degli uffici per evitare conflitti funzionali con il nuovo impianto di illuminazione | | | | | 60,2% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,300 | 7,032 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,300 | 6,300 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 13,332 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiali e accessori vari | a.c. | 3,80 | 1,00 | 3,80 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 3,80 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | 2 | 3,8 | 0,08 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 17,21 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 17,21 | 2,93 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 2,93 | 0,15 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 20,13 | 2,01 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 22,15 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E05 | Fornitura e posa in opera di Rilevatore di movimento Bluetooth® compatto per l'utilizzo in sistemi di illuminazione intelligenti OPPLE articolo 140063563 LEDSmartlight-Rc-Sensor della OPPLE o similare. Ampia area di rilevamento Ø 10 m; adatto per la regolazione di OPPLE Smart Daylight; semplice da installare con l'applicazione OPPLE Smart Lighting App; sensori di temperatura e umidità inclusi; protocolli senza fili via Bluetooth® (BLE) | | | | | 6,97% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,120 | 2,813 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,120 | 2,520 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 5,333 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Rilevatore | cad | 52,82 | 1,00 | 52,82 | | |
| | Maggiorazione x materiale fissaggio | % | | 2,00 | 1,06 | | |
| | Totale materiali | | | | 53,88 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,27 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 59,48 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 59,48 | 10,11 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 10,11 | 0,51 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 69,59 | 6,96 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 76,55 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|---------------|--------------|
| NP-E06 | Fornitura e posa in opera di Articolo 560098000600 LEDSmart-Sensor Surface-Module-WH della OPPLA o similare. Modulo per montaggio a plafone, accessorio per i sensori LEDSmartlight-Rc- Sensor, Completo di ogni accessorio | | | | | 14,00% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,150 | 3,516 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,150 | 3,150 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 6,666 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Modulo per il montaggio del rilevatore | cad | 29,60 | 1,00 | 29,60 | | |
| | Maggiorazione x materiale fissaggio | % | | 2,00 | 0,59 | | |
| | Totale materiali | | | | 30,19 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,15 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 37,01 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 37,01 | 6,29 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 6,29 | 0,31 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 43,30 | 4,33 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 47,63 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E07 | Fornitura e posa in opera di Smart Connect Box 560000005700 della OPPLÉ o simile. Monitoraggio del consumo energetico per edificio, piano o stanza.. Controllo remoto del progetto di Smart Lighting. Gestione di qualsiasi tipo di apparecchio DALI tramite Smart Switch, Smart Sensor o tablet. Programmazione: accende/spegne automaticamente gli apparecchi ad una determinata ora o data. Collegamento di più progetti Smart in un unico grande progetto. | | | | | 1,52% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,250 | 5,860 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,250 | 5,250 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 11,110 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Smart Connect Box | cad | 544,80 | 1,00 | 544,80 | | |
| | Maggiorazione x materiale fissaggio | % | | 2,00 | 10,90 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 555,70 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 2,78 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 569,58 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 569,58 | 96,83 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 96,83 | 4,84 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 666,41 | 66,64 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 733,06 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E08 | Fornitura e posa in opera di Smart Switch 140063564 della OPPLÉ o similare; Pulsantiera Senza fili per la gestione di sistemi di illuminazione intelligente Smart Lighting Systems della OPPLÉ; Gestione semplice e veloce dell'accensione/spegnimento e dimmerazione degli apparecchi di illuminazione della gamma Smart Lighting; Dotato di 4 tasti supplementari per attivare gli scenari luminosi creati; Compatibile con i sensori intelligenti OPPLÉ; Semplice da impostare con la OPPLÉ Smart Lighting App. | | | | | 9,10% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,200 | 4,688 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,200 | 4,200 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 8,888 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | SmartLight Switch | cad | 65,35 | 1,00 | 65,35 | | |
| | Maggiorazione x materiale fissaggio | % | | 2,00 | 1,31 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 66,66 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,33 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 75,88 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 75,88 | 12,90 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 12,90 | 0,64 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 88,78 | 8,88 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | cad. | | | 97,66 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|-------------|--------------|
| NP-E09 | Maggiorazione per allaccio dei nuovi corpi illuminanti al sistema di distribuzione esistente attraverso l'installazione di una scatola di derivazione IP40 incassata nel solaio e collegata alla tubazione esistente; cavo multipolare con guaina esterna FG16(O)M16 da 1,5 mmq fino a 2,00 m che collega la cassetta al nuovo corpo illuminante; canalina portacavi 20x20; morsetto di derivazione il tutto conforme alle norme CEI, incluse le eventuali opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. | | | | | 9,9% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,100 | 2,344 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,100 | 2,100 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 4,444 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Cavo multipolare | ml | 3,12 | 2,00 | 6,24 | | |
| | Scatola IP40 | cad | 0,93 | 1,00 | 0,93 | | |
| | Canalina portacavi 20x20 | ml | 1,01 | 2,00 | 2,02 | | |
| | Morsetto derivazione 10x2,5 mmq | cad | 0,75 | 1,00 | 0,75 | | |
| | Maggiorazione x materiale fissaggio | % | | 2,00 | 0,20 | | |
| | Varie | ac | | | 20,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 30,14 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,15 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 34,73 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 34,73 | 5,90 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 5,90 | 0,30 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 40,64 | 4,06 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 44,70 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|---------|-----------------|--------------|--------------|
| NP-E10 | Programmazione scenari, prove, engineering sistema di smart lighting | | | | | 73,8% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 3,000 | 70,320 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 3,000 | 63,000 | | |
| | TECNICO SPECIALIZZATO | h | 16,00 | 80,000 | 1280,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 1413,320 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiale vario | a.c. | | | 75,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 75,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 1488,32 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 1488,32 | 253,01 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 253,01 | 12,65 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 1741,33 | 174,13 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 1915,47 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E11 | F.p.o di nodo equipotenziale di terra per centrale termofrigorifera allacciato all'impianto di terra del complesso cui afferiscono i conduttori principali di protezione e collegamenti equipotenziali alle masse estranee compresi i cavi e i relativi collegamenti. | | | | | 39,7% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,000 | 46,880 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,000 | 42,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 88,880 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiale vario | a.c. | 85 | 1,00 | 85,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 85,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 173,88 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 173,88 | 29,56 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 29,56 | 1,48 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 203,44 | 20,34 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 223,78 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|---------|----------------|-------------|--------------|
| NP-E12 | Fornitura e posa in opera di QUADRO CONSEGNA ENERGIA (QC) tipo Armadio stradale in SMC (vetroresina) RAL 7035 realizzato in conformità a norma CEI EN 62208 | | | | | 9,7% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 12,000 | 281,280 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 12,000 | 252,000 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 533,280 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Quadro armadio | cad | 1548 | 1,00 | 1548,00 | | |
| | Apparecchiature elettriche | a.c. | 1776 | 1,00 | 1776,00 | | |
| | Cavi , tubazioni, accessori | a.c. | 112 | 1,00 | 112,00 | | |
| | Accessori e materiali vari vari | a.c. | 175 | 1,00 | 175,00 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 3611,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Attrezzature varie | a.c. | | | 50,00 | | |
| | Trasporti | % | 2 | 3611,0 | 72,22 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 4266,50 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 4266,50 | 725,31 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 725,31 | 36,27 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 4991,81 | 499,18 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 5490,99 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|---------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E13 | Fornitura e posa in opera di quadro da pavimento componibile verniciato RAL, struttura in lamiera d'acciaio di spessore minimo 15/10 mm, conforme alle norme CEI EN 60439-1, per la centrale termofrigo | | | | | 12,8% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 12,000 | 281,280 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 12,000 | 252,000 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 533,280 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Carpenteria quadro | cad | 543 | 1,00 | 543,00 | | |
| | Apparecchiature elettriche | a.c. | 1654 | 1,00 | 1654,00 | | |
| | Relè, commutatori, spie, dispositivi comando | a.c. | 322 | 1,00 | 322,00 | | |
| | Accessori e materiali vari vari | a.c. | 112 | 1,00 | 112,00 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 2631,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Attrezzature varie | a.c. | | | 30,00 | | |
| | Trasporti | % | 2 | 2631,0 | 52,62 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 3246,90 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 3246,90 | 551,97 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 551,97 | 27,60 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 3798,87 | 379,89 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 4178,76 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E14 | Punto allacciamento stagno costituito da tubazioni di p.v.c. rigido serie pesante di idoneo diametro, graffettato esternamente a vista od occasionalmente sotto traccia | | | | | 30,6% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 1,000 | 23,440 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 1,000 | 21,000 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 44,440 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Tubazione mm. 25 | ml | 0,78 | 15,00 | 11,70 | | |
| | Conduttori FG17 | ml | 45 | 0,30 | 13,50 | | |
| | Accessori vari | corpo | 27 | 1,00 | 27,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 52,20 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Attrezzature varie | a.c. | | | 15,00 | | |
| | Trasporti | % | 2 | 52,2 | 1,04 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 112,68 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 112,68 | 19,16 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 19,16 | 0,96 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 131,84 | 13,18 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 145,02 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-E15 | Allacciamento della pompa di calore costituito da cavo di sezione 50 mmq FG16M16 come da schema unifilare posato in canale di acciaio zincato ovvero passerella idoneamente fissati a parete e/o a soffitto | | | | | 13,2% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,000 | 46,880 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,000 | 42,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | | 88,880 | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Canale zincato 100x80 mm | ml | 9,64 | 10,00 | 96,40 | | |
| | Cavi FG16M16 sez. 50 mmq | ml | 5,73 | 50,00 | 286,50 | | |
| | Accessori vari | corpo | 30,00 | 1,00 | 30,00 | | |
| | Totale materiali | | | | | 412,90 | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Attrezzature varie | a.c. | | | 15,00 | | |
| | Trasporti | % | 2 | 412,9 | 8,26 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | | 525,04 | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 525,04 | 89,26 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 89,26 | 4,46 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 614,29 | 61,43 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 675,72 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E16 | Fornitura e posa in opera di canalina portacavi per posa a vista in PVC autoestinguente, con setto di separazione (scomparto per linea elettrica e scomparto per linea di segnale supervisione fan coil) con coperchio frontale ad incastro elastico | | | | | 45,1% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,100 | 2,344 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,100 | 2,100 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 4,444 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Canalina e pezzi speciali | ml | 3,15 | 1,00 | 3,15 | | |
| | Totale materiali | | | | 3,15 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | 2 | 3,2 | 0,06 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 7,66 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 7,66 | 1,30 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 1,30 | 0,07 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 8,96 | 0,90 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 9,85 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E17 | Punto allacciamento elettrico ventilconvettore a partire dalla cassetta di derivazione da canalina a battiscopa, mediante cavo 3G1,5 FG16OM16 | | | | | 43,5% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,150 | 3,516 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,150 | 3,150 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 6,666 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Cassetta | cad | 4,70 | 1,00 | 4,70 | | |
| | Cavo 3G1,5 FG16(O)M16 | ml | 0,30 | 1,50 | 0,45 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 5,15 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | 2 | 5,2 | 0,10 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 11,92 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 11,92 | 2,03 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 2,03 | 0,10 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 13,95 | 1,39 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 15,34 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|-------|----------------|--------------|--------------|
| NP-E18 | Idonea disattivazione degli allacci elettrici esistenti relativi ai terminali (fancoil) della rete di riscaldamento esistenti per evitare conflitti funzionali con la nuova rete di alimentazione degli stessi. | | | | | 58,9% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,150 | 3,516 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,150 | 3,150 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 6,666 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiali e accessori vari | a.c. | 2,10 | 1,00 | 2,10 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 2,10 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | 1 | 2,1 | 0,02 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 8,79 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 8,79 | 1,49 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 1,49 | 0,07 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 10,28 | 1,03 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 11,31 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|--------------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-F01 | Fornitura e posa in opera di Quadro di campo 2 stringhe 1000 V Costituito da: -Numero stringhe IN : 2 -Numero stringhe OUT: 2 -Tensione VDC max: 1000V. -N° 2 interruttori di manovra sezionatore conformi alla CEI 60947-3, Categoria DC-22A - N° 2 Scaricatori (SPD): CL.II - 3 poli 1000V- 15kA -Morsettiere Ingr./Uscita -Cavi di collegamento: 4mmq -Tipologia box: ABS/Polietilene 335x400x210 mm -Compresi i collegamenti | | | | | 16,54% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 4,000 | 93,760 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 4,000 | 84,000 | | |
| | | | | | | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 177,760 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Quadro di campo | cad | 654,00 | 1,00 | 654,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 654,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 3,27 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 835,03 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 835,03 | 141,96 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 141,96 | 7,10 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 976,99 | 97,70 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 1074,68 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|--------------|---------------|---------|----------------|--------------|--------------|
| NP-F02 | Inverter trifase tipo Fronius Symo o similare. Inverter trifase per impianti connessi in rete, l'interfaccia standard che dialoga con Internet via WLAN o Ethernet. Efficienza massima 98%. Potenza nominale 6.0 kW. MPPT 2 con frequenza 50 Hz , efficienza > 90%, Tensione massima 1000V, in contenitore metallico da parete con grado di protezione IP 65, certificazione CEI 11-20: potenza nominale 6.000 VA, fattore di potenza 0.85-1, fattore di distorsione <3% | | | | | 2,13% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 1,000 | 23,440 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 1,000 | 21,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 44,440 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Inverter | cad | 1568,43 | 1,00 | 1568,43 | | |
| | Totale materiali | | | | 1568,43 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 7,84 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 1620,71 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 1620,71 | 275,52 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 275,52 | 13,78 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 1896,23 | 189,62 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 2085,86 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|--------------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-F03 | F.p.o di quadretto di sezionamento dell'inverter completo di interruttore di manovra/sezioantore da 32A conforme alle norme EN60947-3 | | | | | 20,51% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 1,500 | 35,160 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 1,500 | 31,500 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 66,660 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Quadretto di sezionamento | cad | 185,00 | 1,00 | 185,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 185,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,93 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 252,59 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 252,59 | 42,94 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 42,94 | 2,15 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 295,52 | 29,55 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 325,08 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|--------------|---------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-F04 | F.p.o. di Interruttore di quadro generale fotovoltaico in contenitore in pvc da ubicare nei pressi del quadro generale dell'edificio esistente completo di interruttore 4x25 A da 15kA del tipo differenziale A con Id=30 mA dotato di dispositivo di sgancio in posizione segnalata nonchè di idoneo SPD di classe II | | | | | ##### | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,000 | 46,880 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,000 | 42,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 88,880 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Interruttore | cad | 158,00 | 1,00 | 158,00 | | |
| | materiale vario | a.c | 63,00 | 1,00 | 63,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 221,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 1,11 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 310,99 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 310,99 | 52,87 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 52,87 | 2,64 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 363,85 | 36,39 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 400,24 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-F05 | Realizzazione dei collegamenti dell'impianto di terra dell'inverter, delle cornici dei pannelli fotovoltaici e della struttura metallica di sostegno dei pannelli stessi. Comprensivi i conduttori di sezione non inferiore a 6 mmq, eventuali tubazioni, oneri ed accessori. | | | | | 39,62% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,000 | 46,880 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,000 | 42,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 88,880 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | materiale vario | a.c. | 85,00 | 1,00 | 85,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 85,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,43 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 174,31 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 174,31 | 29,63 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 29,63 | 1,48 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 203,94 | 20,39 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | a.c. | | | 224,33 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|---------------|--------------|
| NP-F06 | Fornitura e posa in struttura di sostegno ad inclinazione fissa per pannello fotovoltaico per coperture piane costituito da n° 2 zavorre e struttura metallica in acciaio zincato, dimensionato e verificato in conformità alle NTC2018 (Norme Tecniche sulle Costruzioni), al DPR 380, alla circolare applicativa 02/02/2009 n. 617, agli Eurocodici specifici per la progettazione strutture in acciaio e strutture in alluminio, per il sostegno di un pannello fotovoltaico di dimensioni 1690 mm x 1046 mm x40 mm ed un peso di 19 kg, inclusi elementi di collegamento tra pannelli solari contigui, ed ogni altro onere ed accessorio per il supporto di pannelli fotovoltaici da installarsi su superfici piane senza fissaggi al solaio e con una inclinazione massima dei pannelli fino a 35°. | | | | | 26,96% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 1,000 | 23,440 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 1,000 | 21,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | | 44,440 | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | zavorra | cad | 41,60 | 2,00 | 83,20 | | |
| | guaina | cad | 1,90 | 2,00 | | | |
| | Totale materiali | | | | | 83,20 | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,42 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | | 128,06 | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 128,06 | 21,77 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 21,77 | 1,09 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 149,83 | 14,98 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 164,81 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|---------------|--------|----------------|----------------|--------------|
| NP-F07 | Fornitura e posa in opera di Pannello Solare tipo SPR-MAX3-400 Sun Power- Dati elettrici Potenza nominale (Pnom)9 400 W Tolleranza di potenza +5/0% Efficienza del modulo 22,6% Tensione al punto di massima potenza (Vmpp) 65,8 V Corrente al punto di massima potenza (Impp) 6,08 A Tensione a circuito aperto (Voc (+/-3) 75,6 V Corrente di cortocircuito (Isc) (+/-3) 6,58 A Tensione massima del sistema 1000 V IEC Corrente massima del fusibile 20 A Coeff. temp. potenza -0,27% / 0C Coeff. temp. tensione - 0,236% mV / 0C Coeff. temp. corrente 0,058% mA / 0C - Test e Certificazioni Test standard10 IEC 61215, IEC 61730 | | | | | 24,09% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,500 | 58,600 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,500 | 52,500 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | | 111,100 | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Pannello fotovoltaico | W | 0,60 | 400,00 | 240,00 | | |
| | Totale materiali | | | | | 240,00 | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 3,000 | 7,20 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | | 358,30 | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 358,30 | 60,91 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 60,91 | 3,05 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 419,21 | 41,92 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 461,13 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORT O (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|------------|-------|---------------|--------------|--------------|
| NP-M01 | Rimozione di ventilconvettori esistenti (fan-coil), consistente nello smontaggio della macchina, il taglio delle linee idrauliche. | | | | | 77,7% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,250 | 5,860 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,250 | 5,250 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 11,110 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 0,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 0,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 11,11 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 11,11 | 1,89 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 1,89 | 0,09 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 13,00 | 1,30 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 14,30 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|---------|-----------------|--------------|--------------|
| NP-M02 | Rimozione di caldaia a basamento esistente posta al Piano Settimo dell'Edificio attraverso lo smontaggio in parti di piccole dimensioni trasportabili manualmente e comprensivi di accessori ed attrezzature annesse relative alla Centrale Termica esistente. | | | | | 64,1% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 24,000 | 562,560 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 24,000 | 504,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 1066,560 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Materiali vari | a.c. | 225,00 | 1,00 | 225,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 225,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 0,005 | 1,13 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 1292,69 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 1292,69 | 219,76 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 219,76 | 10,99 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 1512,44 | 151,24 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 1663,69 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|------------|----------|-----------------|-------------|--------------|
| NP-M03 | Sistema di supervisione con sistema di controllo centralizzato VMF, controllore d'impianto e Scheda di interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS, termostato e pannello comandi a parete. | | | | | 2,0% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 12,000 | 281,280 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 12,000 | 252,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 533,280 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Controllo centralizzato | cad | 692,64 | 1,00 | 692,64 | | |
| | Scheda di interfaccia | cad | 476,19 | 1,00 | 476,19 | | |
| | Interfaccia utente a bordo fancoil | cad | 23,81 | 137,00 | 3261,90 | | |
| | Termostato | cad | 103,90 | 137,00 | 14233,75 | | |
| | Linee, cavi e canaline | a.c. | 1235,00 | 1,00 | 1235,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 19899,48 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 1,000 | 198,99 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 20631,76 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 20631,76 | 3507,40 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 3507,40 | 175,37 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 24139,16 | 2413,92 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 26553,07 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|---------------|--------|----------------|-------------|--------------|
| NP-M04 | Dispositivo per lo scarico della condensa, completo di pompa e serbatoio. Consente, per mezzo di una pompa, di ottenere lo smaltimento della condensa quando sia necessario superare dislivelli. tipo modello DSC5 della Aermec o similare | | | | | 5,9% | 0,66% |
| A | <i>COSTI DIRETTI</i> | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,250 | 5,860 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,250 | 5,250 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 11,110 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Dispositivo per lo scarico condensa | cad | 132,03 | 1,00 | 132,03 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 132,03 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 2,000 | 2,64 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 145,79 | | |
| B | <i>COSTI INDIRETTI</i> | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 145,79 | 24,78 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 24,78 | 1,24 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 170,57 | 17,06 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 187,63 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|------------|----------|-----------------|-------------|--------------|
| NP-M05 | Pompa di calore reversibile in pompa di calore aria/acqua in versione alta efficienza silenziosa per installazione interna tipo NLC0900°H°E°J°00 della Aermec o simile.....Potenza frigorifera: 232,8 kW (acqua evaporatore 12,0 °C / 7,0 °C, aria esterna 35,0 °C) Potenza termica: 244,4 kW (acqua condensatore 40,0 °C / 45,0 °C, aria esterna 7,0 °C b.s. / 6,0 °C b.u.) | | | | | 0,8% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 16,000 | 375,040 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 16,000 | 336,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 711,040 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Pompa di Calore | cad | 52813,80 | 1,00 | 52813,80 | | |
| | Kit idronico | cad | 10930,73 | 1,00 | 10930,73 | | |
| | Struttura di ripartizione | a.c. | 4000,00 | 1,00 | 4000,00 | | |
| | Accessori | a.c. | 1250,00 | 1,00 | 1250,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 68994,53 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 5,000 | 3449,73 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 73155,29 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 73155,29 | 12436,40 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 12436,40 | 621,82 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 85591,69 | 8559,17 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 94150,86 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|------------|---------|-----------------|--------------|--------------|
| NP-M06 | Sovrapprezzo per lo smontaggio a piè d'opera, noleggio a caldo e tiro in alto al piano settimo con autogrù ed il montaggio all'interno della centrale termica dell'edificio per Uffici sito in Via Commissario Ammaturo, della pompa di calore mod. NLC0900°H°E°J°00 della Aermec o similare. | | | | | 13,4% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 32,000 | 750,080 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 32,000 | 672,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 1422,080 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Accessori | a.c. | 1370,00 | 1,00 | 1370,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 1370,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Attrezzature | a.c. | 1750,00 | 1,00 | 1750 | | |
| | Tiro in alto | a.c. | 3700,00 | 1,00 | 3700,00 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 8242,08 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 8242,08 | 1401,15 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 1401,15 | 70,06 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 9643,23 | 964,32 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 10607,56 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|------------|--------|----------------|--------------|--------------|
| NP-M07 | Allaccio della pompa di calore alla rete idrica esistente e installazione di circuito automatico di reintegro dell' impianto. | | | | | 39,1% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 3,000 | 70,320 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 3,000 | 63,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 133,320 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Accessori | a.c. | 130,00 | 1,00 | 130,00 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 130,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 1,000 | 1,30 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 264,62 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 264,62 | 44,99 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 44,99 | 2,25 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 309,61 | 30,96 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 340,57 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|--------------|------------|--------|---------------|--------------|--------------|
| NP-M08 | Fornitura e posa in opera di collettore di mandata e ritorno dell'impianto di distribuzione idronica ventilconvettore costituita da tubazioni in acciaio nero senza saldatura, completo di isolamento a norma di legge, di staffaggi, pezzi speciali, opere murarie, viti, manicotti, materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale DN200 e lunghezza non inferiore a 1 m. | | | | | 14,7% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 2,000 | 46,880 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 2,000 | 42,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 88,880 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Collettore in acciaio | cad | 188,00 | 1,00 | 188,00 | | |
| | Isolamento | cad | 72,00 | 1,00 | 72,00 | | |
| | Accessori e staffaggi | a.c. | 110,00 | 1,00 | 110,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 370,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 3,000 | 11,10 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 469,98 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 469,98 | 79,90 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 79,90 | 3,99 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 549,88 | 54,99 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 604,86 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|------------|---------|----------------|-------------|--------------|
| NP-M09 | Realizzazione di intervento per adeguare il locale "centrale termica" posto al settimo piano dell'edificio, alla necessità di assicurare la corretta e necessaria aspirazione d'aria della pompa di calore costituito da: demolizione di parete in blocchi forati lato nord-est, realizzazione di cordolo in c.a. a quota 35 cm dal piano di calpestio, fornitura e installazione di griglie di presa d'aria esterna in acciaio zincato con area utile non inferiore al 60%, antipioggia. Sono comprese le opere di fissaggio agli elementi strutturali esistenti e l'installazione di opportuni montanti in acciaio e piastre per garantire la stabilità della struttura. Superficie totale di 6,00 m x 1,50 m. Sono comprese tutte le opere murarie necessarie a fornire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. | | | | | 8,8% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 16,000 | 375,040 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 16,000 | 336,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 711,040 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Griglie in acciaio | mq | 9,00 | 371,70 | 3345,30 | | |
| | Ancoraggi e staffaggi | a.c. | 1300,00 | 1,00 | 1300,00 | | |
| | Opere murarie | a.c. | 750,00 | 1,00 | 750,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 5395,30 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 3,000 | 161,86 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 6268,20 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 6268,20 | 1065,59 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 1065,59 | 53,28 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 7333,79 | 733,38 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 8067,17 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|------------|---------|-----------------|--------------|--------------|
| NP-M10 | Realizzazione di intervento per adeguare il locale "centrale termica" posto al settimo piano dell'edificio, alla necessità di assicurare la corretta e necessaria espulsione d'aria della pompa di calore mediante opportuna canalizzazione in acciaio zincato (pagata a parte) costituito da: smontaggio del pannello antincendio presente; taglio e sagomatura del pannello coibentato di copertura per adeguarlo all'ingombro dei canali di espulsione; ripristino dello strato di impermeabilizzazione; taglio e montaggio del pannello antincendio precedentemente smontato e ripristino del persistente REI. Sono comprese le opere di fissaggio agli elementi strutturali esistenti per garantire la stabilità della struttura. Sono comprese tutte le opere murarie necessarie a fornire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. | | | | | 17,5% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 24,000 | 562,560 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 24,000 | 504,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 1066,560 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Ancoraggi e staffaggi | a.c. | 2500,00 | 1,00 | 2500,00 | | |
| | Opere murarie | a.c. | 1050,00 | 1,00 | 1050,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 3550,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 3,000 | 106,50 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 4723,06 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 4723,06 | 802,92 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 802,92 | 40,15 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 5525,98 | 552,60 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 6078,58 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|---|-------|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| NP-M11 | Formazione di cassonetti/canali portatubi orizzontali e verticali eseguiti con copritubi in cartongesso/pvc fissate mediante l'utilizzo di viti autoperforanti alla parete o alla struttura metallica composta da idonee guide orizzontali con sez. ad "U" fissate a soffitto o parete. Sono compresi gli elementi di raccordi, curve e pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | 15,8% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,150 | 3,516 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,150 | 3,150 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 6,666 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Canali e accessori | mq | 25,80 | 1,00 | 25,80 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 25,80 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 1,000 | 0,26 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 32,72 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 32,72 | 5,56 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 5,56 | 0,28 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 38,29 | 3,83 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 42,12 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| NP-M12 | Fornitura e posa in opera di rete smaltimento di acqua di condensa delle unità di climatizzazione costituita da tubazioni in pvc installate in cassetto. | | | | | 20,4% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 0,150 | 3,516 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 0,150 | 3,150 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 6,666 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Tubazioni ed accessori | a.c. | 18,60 | 1,00 | 18,60 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Totale materiali | | | | 18,60 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 1,000 | 0,19 | | |
| | | | | | | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 25,45 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 25,45 | 4,33 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 4,33 | 0,22 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 29,78 | 2,98 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 32,76 | | |

| CODICE | DESCRIZIONE SINTETICA | U.M. | PREZZO (€) | Q.TA' | IMPORTO (€) | MO | SIC |
|---------------|--|-------|------------|---------|-----------------|--------------|--------------|
| NP-M13 | Realizzazione di allaccio temporeaeo dalle nuove montanti provenienti dalla centrale termica alle le reti di distribuzione esistenti ai piani dal 1° al 6° per consentire la continuità di funzionamento degli impianti di riscaldamento anche durante l'esecuzione dei lavori. L'intervento prevederà l'individuazione del vecchio attacco, il collegamento tramite prolunga ai nuovi stacchi di piano (diametro 1 1/2 ") e la verifica del funzionamento dello stesso. | | | | | 37,2% | 0,66% |
| A | COSTI DIRETTI | | | | | | |
| A1 | MANO D'OPERA | | | | | | |
| | OPERAIO 5° LIVELLO | h | 23,44 | 24,000 | 562,560 | | |
| | OPERAIO 3° LIVELLO | h | 21,00 | 24,000 | 504,000 | | |
| | Totale mano d'opera | | | | 1066,560 | | |
| A2 | MATERIALI-ACCESSORI | | | | | | |
| | Tubazioni ed accessori | a.c. | 1125,00 | 1,00 | 1125,00 | | |
| | Totale materiali | | | | 1125,00 | | |
| A3 | ATTREZZATURE - TRASPORTI | | | | | | |
| | Trasporti | % | | 3,000 | 33,75 | | |
| | TOTALE A (Costi diretti) | | | | 2225,31 | | |
| B | COSTI INDIRETTI | | | | | | |
| B1 | Spese generali (incidenza sul totale A) | % | 17 | 2225,31 | 378,30 | | |
| B2 | Di cui per sicurezza (incidenza su B1) | % | 5 | 378,30 | 18,92 | | |
| B3 | Utili (incidenza sul totale A+B1) | % | 10 | 2603,61 | 260,36 | | |
| C | PREZZO DI APPLICAZIONE | €/cad | | | 2863,97 | | |