

# COMUNE DI RECANATI

Provincia di Macerata

OGGETTO:

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI  
SCOLASTICI "SAN VITO" - "NIDO TONDO" - "PINTURA  
DEL BRACCIO" PER ADEGUAMENTO ALLA NORMA DI  
PREVENZIONE INCENDI  
- OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE -  
1° LOTTO FUNZIONALE**

UBICAZIONE:

San Vito - Nido Tondo - Pintura del Braccio

TAVOLA:

**CM-04**

DATA:

Luglio 2017

SCALA:

DESCRIZIONE ELABORATO:

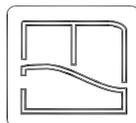
**COMPUTO METRICO IMPIANTI  
ELETTRICI SENZA PREZZI**  
(San Vito - Nido Tondo - Pintura del Braccio)

COMMITTENTE:

**COMUNE DI RECANATI**

Piazza G. Leopardi, 26 - 62019 (MC)

IL PROGETTISTA:



STUDIO DI INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE

*ing. Ivan Marconi*

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

via Cupa Madonna di Varano, 8 - Recanati (MC) · tel: 0714604680 · fax: 0714604681  
· cell: 333/9082516 · email: ivanmarconi@alice.it  
· C.F.: MRC VNI 75T04E690H · P.IVA: 01527310435

| REV. | DATA       | DESCRIZIONE MODIFICHE      | RESPONSABILI |
|------|------------|----------------------------|--------------|
| 0    | 12/07/2017 | EMISSIONE PER APPROVAZIONE | IVAN MARCONI |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE   | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|---|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |      | <b>ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | <b>Scuola SAN VITO</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | <b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
| 1  |      | 02.01.003*.001<br>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici.Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m <sup>3</sup> 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | scavo per montante quadro antincendio   |         | 20,000    | 0,400     | 0,800   | 6,400     |            |         |
|    |      | SOMMANO m <sup>3</sup> =  |         |           |           |         | 6,400     |            |         |
| 2  |      | 02.02.001*.001<br>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | scavo per montante quadro antincendio   |         | 20,000    | 0,400     | 0,600   | 4,800     |            |         |
|    |      | SOMMANO m <sup>3</sup> =  |         |           |           |         | 4,800     |            |         |
| 3  |      | 15.01.002*.001<br>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm <sup>2</sup> 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | punti luce blocco elementari  | 4,00    |           |           |         | 4,000     |            |         |
|    |      | punti luce piano terra  | 12,00   |           |           |         | 12,000    |            |         |
|    |      | punti luce piano primo  | 15,00   |           |           |         | 15,000    |            |         |
|    |      | punti luce piano secondo  | 8,00    |           |           |         | 8,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 39,000    |            |         |
| 4  |      | 15.04.001*.009<br>Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione o FG7R 0.6/1 KW.Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x35 mm <sup>2</sup>   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | nuova linea di connessione  | 4,00    | 5,000     |           |         | 20,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 20,000    |            |         |
| 5  |      | 15.04.004*.006<br>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | A RIPORTARE   |         |           |           |         |           |            |         |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE   | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|---|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |      | RIPORTO   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG10 OM1 0,6/1kV.Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV, fornita e posta in opera. Sono compresi:l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5X16 mm <sup>2</sup>   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | montante quadro antincendio   |         | 60,000    |           |         | 60,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 60,000    |            |         |
| 6  |      | 15.04.004*.029<br>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG10 OM1 0,6/1kV.Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV, fornita e posta in opera. Sono compresi:l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 2x1,5 mm <sup>2</sup> |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | nuova linea pulsante sgancio  |         | 40,000    |           |         | 40,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 40,000    |            |         |
| 7  |      | 15.05.011*.004<br>Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione.Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 160   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | montante quadro antincendio (esterno)   |         | 20,000    |           |         | 20,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 20,000    |            |         |
| 8  |      | 15.05.017*.001<br>Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione. Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102), fornita e posta in opera. Sono comprese: le giunzioni, le curve, le derivazioni, gli eventuali coperchi, le mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Delle dimensioni di mm 100x60  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | montante quadro antincendio (interno)   |         | 30,000    |           |         | 30,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 30,000    |            |         |
| 9  |      | 15.06.005*.024<br>Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica. Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetotermica anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro su profilato DIN. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 100A con Id: 0,3 Cl. AS  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | gruppo pompe tipo BTicino G47XAH63 4P 63A regolabile  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | dispositivo generale tipo BTicino G47XAH125 4P 125A regolabile  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 2,000     |            |         |
| 10 |      | 15.06.010*.001<br>Accessori per interruttori automatici in scatola isolante ad esecuzione fissa. Accessori per interruttori automatici in   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | A RIPORTARE   |         |           |           |         |           |            |         |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE   | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|---|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |      | RIPORTO   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori per il montaggio, anche incorporati nel magnetotermico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sganciatore di apertura.   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | bobina di apertura per DGL1   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 11 |      | 15.06.011*.008<br>Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm <sup>2</sup> 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 125A con Icc: 25KA.     |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | DGL1 dispositivo generale tipo BTicino FV84C100 4P 100A 25kA  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 12 |      | 15.06.011*.003<br>Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA. Interruttore automatico magnetotermico modulare ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, provvisto di morsetti per cavo fino a mm <sup>2</sup> 35, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale accessorio per montaggio su barra DIN e di sganciatore termico da 10 a 100A; la quota di cablaggio e montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare fino a 100A con Icc: 15KA. |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | DGL2 gruppo pome tipo BTicino FV84C40 4P 40A 25kA   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 13 |      | 15.06.016*<br>Custodia con vetro frangibile in materiale metallico. Custodia con vetro frangibile in materiale metallico atto a contenere un interruttore sezionatore a fusibile o magnetotermico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la serratura con chiave. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | nuovo pulsante sgancio emergenza  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 14 |      | 15.06.021*.004<br>Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 37 a 54 moduli.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | quadro elettrico contatore  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 15 |      | 15.07.008*.005<br>Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento mm 500 x mm 500.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | montante quadro antincendio   | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 2,000     |            |         |
| 16 |      | 19.13.002<br>Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m <sup>2</sup> , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | A RIPORTARE   |         |           |           |         |           |            |         |

| N. | N.E.           | DESCRIZIONE  | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|----------------|--|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |                | <b>RIPORTO</b>   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | scavo per montante quadro antincendio  |         | 20,000    | 0,200     | 0,200   | 0,800     |            |         |
|    |                | SOMMANO m³ =   |         |           |           |         | 0,800     |            |         |
| 17 | NP.IE01        | Plafoniera di emergenza LED S.E. 240lm autotest con grado di protezione IP42. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38376 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.E. equivalenti ad una lampada fluorescente da 24 W con flusso luminoso di 240 lumen; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 240 lm IP65 versione S.E.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | blocco elementari  | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |                | piano terra  | 11,00   |           |           |         | 11,000    |            |         |
|    |                | piano primo  | 12,00   |           |           |         | 12,000    |            |         |
|    |                | piano secondo  | 6,00    |           |           |         | 6,000     |            |         |
|    |                | SOMMANO cad =  |         |           |           |         | 31,000    |            |         |
| 18 | NP.IE02        | Plafoniera di emergenza LED S.A. 170 lm autotest con grado di protezione IP65. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38375 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.A. equivalenti ad una lampada fluorescente da 11 W con flusso luminoso di 170 lumen; il pittogramma adesivo conforme alla norma UNI, l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 170 lm IP65 versione S.A. |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | blocco elementari  | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |                | piano terra  | 6,00    |           |           |         | 6,000     |            |         |
|    |                | piano primo  | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |                | piano secondo  | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |                | SOMMANO cad =  |         |           |           |         | 12,000    |            |         |
|    |                | 3) Totale IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | 1) Totale Scuola SAN VITO  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | <b>Scuola NIDOTONDO</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | <b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b>   |         |           |           |         |           |            |         |
| 19 | 13.09.015*.002 | Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas e possibilità di installare n. 2 sonde remote. Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas, con relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Centralina con sonda interna e per 2 sonde remote.   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | cucina   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |                | SOMMANO cad =  |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 20 | 13.09.015*.001 | Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas e possibilità di installare n. 2 sonde remote. Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas, con relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Centralina con sola sonda  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |                | <b>A RIPORTARE</b>   |         |           |           |         |           |            |         |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE   | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|---|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |      | RIPORTO   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | interna.<br>centrale termica  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      |   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
| 21 |      | 13.09.015*.003<br>Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas e possibilità di installare n. 2 sonde remote. Centralina elettronica per la rilevazione di fughe gas, con relais per il comando di una o più elettrovalvole normalmente chiuse o normalmente aperte, alimentazione 220 V, circuiti elettrici stagni IP 67, segnalazione acustica e luminosa, sensore interno di gas, circuito di autodiagnosi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda remota.   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | cucina  | 2,00    |           |           |         | 2,000     |            |         |
|    |      | centrale termica  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 3,000     |            |         |
| 22 |      | 15.01.002*.001<br>Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm <sup>2</sup> 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | punti luce piano seminterrato   | 6,00    |           |           |         | 6,000     |            |         |
|    |      | punti luce piano terra  | 9,00    |           |           |         | 9,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 15,000    |            |         |
| 23 |      | 15.03.002*<br>Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista. Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, per una lunghezza massima di m. 15,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata, di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici, etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione e terminali portafrutto, tappo e placca in PVC o metallica; la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori. |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | piano seminterrato  | 9,00    |           |           |         | 9,000     |            |         |
|    |      | piano terra   | 12,00   |           |           |         | 12,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 21,000    |            |         |
| 24 |      | 16.01.020.001<br>Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a relè. Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a relè, fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a 12/24 Volts c.c., fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 o UL/LC. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Di fumo ottico o a riflessione di luce.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | piano seminterrato  | 13,00   |           |           |         | 13,000    |            |         |
|    |      | piano terra   | 13,00   |           |           |         | 13,000    |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 26,000    |            |         |
| 25 |      | 16.01.023.002<br>Sirena di allarme autoprotetta alimentata a 24 Volts c.c., in custodia metallica verniciata, provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampeggiatore.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | piano seminterrato  | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | piano terra   | 3,00    |           |           |         | 3,000     |            |         |
|    |      | esterno   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   |         |           |           |         | 5,000     |            |         |
|    |      | A RIPORTARE   |         |           |           |         |           |            |         |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE  | Parti U      | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita'      | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|--|--------------|-----------|-----------|---------|----------------|------------|---------|
|    |      | RIPORTO  |              |           |           |         |                |            |         |
| 26 |      | 16.01.025.001<br>Pulsante di allarme a rottura vetro realizzato in custodia in PVC o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, sia da esterno che da incasso, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da esterno.<br>piano seminterrato<br>piano terra   | 1,00<br>3,00 |           |           |         | 1,000<br>3,000 |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =  |              |           |           |         | 4,000          |            |         |
| 27 |      | 16.01.030.001<br>Centrale di rilevazione incendi e fumi. Centrale di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, in grado di gestire un numero minimo di quattro zone indirizzate, ciascuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 99 rilevatori e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni. Sono compresi: l'alimentatore; la batteria di tampone; il caricabatterie; la segnalazione acustica ed ottica escludibile; il pulsante test dell'impianto; le chiavi di servizio; le uscite seriali; i necessari ancoraggi; le staffe; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Fino a 4 zone.<br>centrale antincendio a 2 LOOP | 1,00         |           |           |         | 1,000          |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =  |              |           |           |         | 1,000          |            |         |
| 28 |      | NP.IE01<br>Plafoniera di emergenza LED S.E. 240lm autotest con grado di protezione IP42. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38376 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.E. equivalenti ad una lampada fluorescente da 24 W con flusso luminoso di 240 lumen; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 240 lm IP65 versione S.E.<br>piano seminterrato<br>piano terra  | 4,00<br>6,00 |           |           |         | 4,000<br>6,000 |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =  |              |           |           |         | 10,000         |            |         |
| 29 |      | NP.IE02<br>Plafoniera di emergenza LED S.A. 170 lm autotest con grado di protezione IP65. Plafoniera di emergenza LED autoalimentata con sistema di autotest tipo Ova Exiway Easyled 38375 con grado di protezione IP65 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima di 1 ora e tempo di ricarica 12 ore. Sono compresi: la lampade LED S.A. equivalenti ad una lampada fluorescente da 11 W con flusso luminoso di 170 lumen; il pittogramma adesivo conforme alla norma UNI, l'inverter; la batteria al Ni-Cd; la spia di funzionamento a led luminoso e il sistema di autotest. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Plafoniera autonoma autotest LED 170 lm IP65 versione S.A.<br>piano seminterrato<br>piano terra   | 2,00<br>3,00 |           |           |         | 2,000<br>3,000 |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =  |              |           |           |         | 5,000          |            |         |
| 30 |      | NP.IE03<br>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare LSZH resistente al fuoco per sistemi di rivelazione incendi a norma UNI 9795 conforme alle norme CEI 20-29, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-105 PQA, EN 50200, e CEI EN 60332-3-24 per impiego con apparati aventi tensioni di esercizio non superiori ai 100V CA, tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV, idoneo alla posa in coesistenza con cavidi energia utilizzati per sistemi con tensione verso terra fino a 1,000V CA, tensione di prova 4.000V 50Hz, conduttori in rame rosso flessibile, barriera antifuoco in nastro in vetro micato avvolto sul conduttore, anime twistate in fasci concentrici, fasciatura di protezione con nastro in poliestere, colorazione anime rosso-nero, isolamento in mescola LSZH reticolata e guaina esterna in mescola di  |              |           |           |         |                |            |         |
|    |      | A RIPORTARE  |              |           |           |         |                |            |         |

| N. | N.E. | DESCRIZIONE   | Parti U | Lunghezza | Larghezza | Altezza | Quantita' | Prezzo Un. | Importo |
|----|------|---|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
|    |      | <b>RIPORTO</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | materiale termoplastico di qualità G10 di colore ROSSO.Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cavo schermato PH120 tipo FTG10OHM1 con formazione 2x1,5mmq.  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | piano seminterrato  | 100,00  |           |           |         | 100,000   |            |         |
|    |      | piano terra   | 100,00  |           |           |         | 100,000   |            |         |
|    |      | SOMMANO m =   |         |           |           |         | 200,000   |            |         |
|    |      | 3) Totale IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | 2) Totale Scuola NIDOTONDO  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | <b>Scuola PINTURA DEL BRACCIO</b>   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | <b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b>  |         |           |           |         |           |            |         |
| 31 |      | 15.08.018*.003<br>Plafoniera di emergenza a bandiera in materiale plastico autoestinguente. Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; la batteria Ni - Cd; l'inverter; il pittogramma normalizzato, con possibilità di inibizione, grado di protezione IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con 2 lampade 8W (solo emergenza - 2 h autonomia). |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | SOMMANO cad =   | 1,00    |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      |   |         |           |           |         | 1,000     |            |         |
|    |      | 3) Totale IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI   |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | 3) Totale Scuola PINTURA DEL BRACCIO  |         |           |           |         |           |            |         |
|    |      | A RIPORTARE   |         |           |           |         |           |            |         |