

Committente:



## COMUNE DI RIBERA

Approvazioni:

Visto per la validazione ai sensi dell'art.26, comma 8  
del D.Lgs. N.50/2016

Ribera, 7/12/2018



Il R.U.P.

(Ing. Gaspare Tortorici)

Titolo progetto:

### ADEGUAMENTO ALLE NORME DI SICUREZZA ANTINCENDIO DELL'ASILO NIDO COMUNALE DI LARGO SAN MARINO

### PROGETTO ESECUTIVO

ING. LEONARDO **VARVARO**  
STUDIO DI INGEGNERIA

Via V. Emanuele, 194  
91028 Partanna (TP)  
Via E. Notarbartolo, 44  
90141 Palermo (PA)  
[ingvarvaro@gmail.com](mailto:ingvarvaro@gmail.com)  
tel/fax 0924.88326

Titolo documento:

E.08\_COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il progettista

ing. Leonardo Varvaro



Il Committente

Comune di Ribera

| Rev.  | Data emissione | Descrizione revisione   | St               | Pre | Chk | App |
|-------|----------------|-------------------------|------------------|-----|-----|-----|
| 00    | 08.01.2018     | prima emissione         |                  |     |     |     |
| 01    | 19.01.2018     | aggiornamento prezzario |                  |     |     |     |
|       |                |                         | Documento n.     |     |     |     |
| Scala |                | Commessa                | Num. progressivo |     |     |     |
|       |                | <b>2018</b>             |                  |     |     |     |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità     | IMPORTI  |          |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|--------------|----------|----------|
|                     |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |              | unitario | TOTALE   |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |              |          |          |
|                     | <b><u>LAVORI A MISURA</u></b>  |            |       |       |        |              |          |          |
| 1<br>AN.16          | Assistenza di tipo edile per la formazione di fori, incastri, sedi di appoggio, ecc. per realizzare passaggi e transito cavi nonchè di passerelle, costruzione di nicchie, con utilizzo di piccolo martello pneumatico fino a 10 kg. ed elettrico, compreso gli eventuali ponteggi provvisori di servizio e trabattelli fino a 4 m., spostamento di tubi, ed i materiali necessari per i successivi ripristini. Compreso il carico su autocarro dei materiali di risulta e il trasporto a discarica a qualsiasi distanza oneri di discarica inclusi, eseguito su murature di mattoni pieni o pietrame. Compresa la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. |            |       |       |        | 1,00         |          |          |
|                     | SOMMANO a corpo  |            |       |       |        | 1,00         | 2'570,00 | 2'570,00 |
| 2<br>AN.01          | Fornitura e posa in opera di sistema di rilevazione fughe gas metano e/o gpl, previsto per il locale cucina, completo di centralina elettronica prevista per il collegamento di un sensore, per montaggio ad incasso   |            |       |       |        | 1,00         |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 1,00         | 188,00   | 188,00   |
| 3<br>AN.02          | Fornitura e posa in opera di elettrovalvola d'intercettazione gas metano e/o gpl, classe A, normalmente chiusa, con corpo in alluminio pressofuso, di tipo filettato, da posizionare all'esterno del locale cucina e da collegare al sistema di rilevazione fughe gas metano, compreso cartello indicatore ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.   |            |       |       |        | 1,00         |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 1,00         | 165,00   | 165,00   |
| 4<br>AN.17          | Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da 1/2", serie pesante, per impianti gas. In ottone UNI EN 12165 CW617N nichelato. Passaggio integrale. Maniglia a leva (gialla) in acciaio con trattamento anticorrosione e rivestimento in pvc. Asta di comando con doppio o-ring di tenuta. Dado con rivestimento anticorrosione, sigillo di garanzia ed ologramma. Massima pressione operativa (MOP) con gas: 0,5 MPa (5 bar). Campo di temperatura: -20÷60 °C.<br>- locale cucina<br>- locale tecnico  |            |       |       |        | 1,00<br>1,00 |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 2,00         | 16,90    | 33,80    |
| 5<br>AN.18          | Fornitura e collocazione di raccordo terminale per attacco gas 1/2" F. x 3/4"M curvo in scatola da incasso, conforme alla norma europea EN 331, Pressione di esercizio MOP 1, Temperatura di esercizio -20°C +60°C, compreso opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>- locale cucina  |            |       |       |        | 1,00         |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 1,00         | 93,00    | 93,00    |
| 6<br>AN.03          | Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica modulata a luce rossa intermittente per la segnalazione delle fughe gas metano/gpl, da posizionare all'esterno della cucina e da collegare alla centralina elettronica, compreso cartello indicatore ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  |            |       |       |        | 1,00         |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 1,00         | 119,00   | 119,00   |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |              |          | 3'168,80 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |              |                |                | Quantità      | IMPORTI  |          |
|---------------------|--|------------|--------------|----------------|----------------|---------------|----------|----------|
|                     |  | par.ug.    | lung.        | larg.          | H/peso         |               | unitario | TOTALE   |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |              |                |                |               |          | 3'168,80 |
| 7<br>21.01.01       | Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.<br>Apertura permanente di aerazione<br>- cucina<br>- loc. tecnico   |            | 0,20<br>0,20 | 0,200<br>0,200 |                | 0,04<br>0,04  |          |          |
|                     | SOMMANO al m³  |            |              |                |                | 0,08          | 290,42   | 23,23    |
| 8<br>AN.04          | Fornitura e posa in opera di griglie d'aerazione per le cucine, di forma quadrata realizzate in rame, dimensioni esterne 200 mm. x 200 mm  |            |              |                |                | 2,00          |          |          |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |              |                |                | 2,00          | 40,00    | 80,00    |
| 9<br>21.01.16       | Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.<br>cucina<br>- porta interna<br>- porta esterna<br>lavanderia<br>- porta interna<br>aule<br>- porte esterne *(par.ug.=2*3)<br>ingr.<br>- porta interna   |            |              | 0,900<br>1,000 | 2,200<br>2,200 | 1,98<br>4,40  |          |          |
|                     |  | 2,00       |              |                |                |               |          |          |
|                     |  | 6,00       |              | 0,900<br>1,000 | 2,200<br>2,200 | 1,98<br>13,20 |          |          |
|                     |  |            |              | 1,200          | 2,200          | 2,64          |          |          |
|                     | SOMMANO al m²  |            |              |                |                | 24,20         | 14,78    | 357,68   |
| 10<br>21.01.25      | Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m³ di materiale trasportato misurato sul mezzo  |            |              |                |                | 1,00          |          |          |
|                     | SOMMANO al m³  |            |              |                |                | 1,00          | 31,88    | 31,88    |
| 11<br>AN.05         | Fornitura e collocazione di porta REI 60 tagliafuoco certificata, modello SIDEL o equivalente, con una o due ante, avente il telaio fisso perimetrale realizzato con montanti e traverse in lamiera d'acciaio zincato da 2 mm di spessore; anta battente e laterale incernierati di spessore totale 75 mm ciascuno, entrambi formati da due lamiere in acciaio zincato da 1 mm di spessore, pressopiegate e unite ai bordi a formare una struttura scatolare utile a contenere il pacco coibente; coppia di cerniere in acciaio, sia per l'anta battente che per il laterale incernierato (una delle cerniere dell'anta battente è provvista di molla interna tarabile per la chiusura automatica); guarnizioni termoespandenti a base di grafite poste lungo tutto il perimetro di battuta tra le ante e il telaio fisso; guarnizioni in gomma per la tenuta dei fumi freddi; serratura antincendio applicata sull'anta battente; dispositivo di autobloccaggio superiore ed inferiore posto nell'anta secondaria con leva per l'apertura; coppia di maniglie antifuoco in acciaio rivestito in nylon; targhetta con dati applicata in battuta dell'anta principale; verniciatura con polveri al poliestere con finitura a struttura antigraffio gofrata, colore RAL 7032. Il tutto dato in opera comprese le opere murarie per il fissaggio, dei ponteggi, della maniglia per apertura esterna, per anta principale e secondaria e di quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola |            |              |                |                |               |          |          |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |              |                |                |               |          | 3'661,59 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |                |                | Quantità                   | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|-------|----------------|----------------|----------------------------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung. | larg.          | H/peso         |                            | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |       |                |                |                            |          | 3'661,59  |
|                     | d'arte.<br>- porta lavanderia<br>- porta cucina<br><br>SOMMANO mq  |            |       | 0,900<br>0,900 | 2,100<br>2,100 | 1,89<br>1,89<br><hr/> 3,78 | 321,00   | 1'213,38  |
| 12<br>09.01.01      | Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>- ripristini<br><br>SOMMANO al m²   |            |       |                |                | 35,00<br><hr/> 35,00       | 20,97    | 733,95    |
| 13<br>09.01.05      | Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<br>- ripristini<br><br>SOMMANO al m²   |            |       |                |                | 35,00<br><hr/> 35,00       | 16,66    | 583,10    |
| 14<br>AN.06         | Fornitura e posa in opera di IMPIANTO FISSO DI RIVELAZIONE AUTOMATICA DI INCENDIO), costituito da:<br>- N.1 centrale modulare analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi e fumi a 4 LOOP, provvista di custodia metallica verniciata o in PVC, con logica a microprocessore per la gestione dei rilevatori ad indirizzamento fino ad un massimo di 25 per linea, in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici, compreso di alimentatore, caricabatterie, le batterie in tampone, la tastiera di programmazione, il display, il combinatore di chiamata telefonica. Conforme alle norme UNI EN 54-2. Compreso quota parte per le linee elettriche in cavo schermato a norme CEI 20-36 posato su passerella portacavi predisposta, eventuali scatole derivazione e tratti in tubazione in PVC;<br>- N. 15 rivelatori di fumo ottici puntiformi ad indirizzo individuale completo di zoccolo di interfaccia di riconoscimento della centrale analogica conforme alle norme UNI - EN 54-7; Compreso quota parte per le linee elettriche in cavo schermato a norme CEI 20-36 posato su passerella portacavi predisposta, eventuali scatole derivazione e tratti in tubazione PVC;<br>- N. 2 pulsante di allarme a rottura vetro ad indirizzo individuale con interfaccia di riconoscimento della centrale analogica realizzato in custodia PVC sia da esterno che da incasso con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale analogica. Compreso quota parte per le linee elettriche in cavo schermato a norme CEI 20-36 posato su passerella portacavi predisposta, eventuali scatole derivazione e tratti in tubazione PVC;<br>- N. 2 targa segnalatrice ottico/acustico per allarme antincendio con struttura termoplastico sia da esterno che da incasso, atto a segnalare l'incendio. completo di lampade ad incandescenza e batterie in tampone. Conforme alle norme UNI EN 54. Compreso quota parte per le linee elettriche di alimentazione in cavo schermato a norme CEI 20-36 posato su passerella portacavi predisposta, eventuali scatole derivazione e tratti in tubazione PVC;<br>- Compreso la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione, delle linee elettriche di interconnessione fra i suddetti componenti, ed ogni onere necessario per dare il lavoro perfettamente e funzionante installato secondo norme UNI 9795 con collaudo finale.<br><br>SOMMANO a corpo |            |       |                |                | 1,00<br><hr/> 1,00         | 5'550,00 | 5'550,00  |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |                |                |                            |          | 11'742,02 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |                  |       |        | Quantità         | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|------------------|-------|--------|------------------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung.            | larg. | H/peso |                  | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |                  |       |        |                  |          | 11'742,02 |
| 15<br>AN.07         | Fornitura e collocazione di estintore portatile a polvere, in opera completo di idoneo supporto fissato a parete, compreso altresì la dichiarazione di conformità, il certificato di collaudo, cartello indicatore ed ogni altro onere e magistero per dare l'estintore funzionante a perfetta regola d'arte.<br>Estintore classe 34A 233BC (kg 6)   |            |                  |       |        | 2,00             |          |           |
|                     | SOMMANO cad.   |            |                  |       |        | 2,00             | 84,20    | 168,40    |
| 16<br>AN.08         | Fornitura e collocazione di estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B, particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, in opera completo di idoneo supporto fissato a parete, compreso altresì la dichiarazione di conformità, il certificato di collaudo, cartello indicatore ed ogni altro onere e magistero per dare l'estintore funzionante a perfetta regola d'arte.<br>Estintore classe 113B (kg 5)   |            |                  |       |        | 1,00             |          |           |
|                     | SOMMANO cad.   |            |                  |       |        | 1,00             | 180,00   | 180,00    |
| 17<br>14.01.01.001  | Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17<br>- illuminazione di emergenza |            |                  |       |        | 17,00            |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |                  |       |        | 17,00            | 41,30    | 702,10    |
| 18<br>AN.09         | Fornitura e collocazione a qualsiasi altezza di canale portacavi in pvc autoestinguente antiurto secondo la norma UL94-VO, delle dimensioni non inferiori a 40x20 m, avente grado di protezione minimo IP40, marchio IMQ, resistente al calore fino a 960 C°. Struttura composta da elementi rettilinei componibili in funzione del percorso indicato nelle planimetrie di progetto, compreso e compensato nel prezzo la copertura, i raccordi, le cassette di derivazione, i tasselli per il fissaggio, il profilo separatore per la realizzazione degli scomparti, e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.<br>- illuminazione di emergenza<br>- illuminazione esterna   |            | 100,00<br>100,00 |       |        | 100,00<br>100,00 |          |           |
|                     | SOMMANO al m   |            |                  |       |        | 200,00           | 6,10     | 1'220,00  |
| 19<br>14.03.15.001  | Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x1,5mm²<br>- illuminazione di emergenza   | 2,00       | 150,00           |       |        | 300,00           |          |           |
|                     | SOMMANO m  |            |                  |       |        | 300,00           | 0,87     | 261,00    |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |                  |       |        |                  |          | 14'273,52 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |        |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung.  | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |        |       |        |          |          | 14'273,52 |
| 20<br>14.03.15.002  | Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm²<br>- illuminazione esterna  | 2,00       | 150,00 |       |        | 300,00   |          |           |
|                     | SOMMANO m  |            |        |       |        | 300,00   | 1,33     | 399,00    |
| 21<br>14.08.11.003  | Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo, passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Tradizionale<br>- nuova installazione |            |        |       |        | 17,00    |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |        |       |        | 17,00    | 94,10    | 1'599,70  |
| 22<br>14.08.04.001  | Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (T=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=800mm Flusso luminoso da 1500lm a 3400lm. Driver Elettronico<br>da sostituire   |            |        |       |        | 8,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |        |       |        | 8,00     | 121,30   | 970,40    |
| 23<br>AN.23         | Fornitura e collocazione di faretto LED da esterno a doppio fascio di luce, con fissaggio a parete, corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici ed agli urti. Funzionante a tensione 220-240V - 50/60Hz con alimentatore incorporato.  |            |        |       |        | 20,00    |          |           |
|                     | SOMMANO cadauno  |            |        |       |        | 20,00    | 330,00   | 6'600,00  |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |        |       |        |          |          | 23'842,62 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                     |   | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>  |            |       |       |        |          |          | 23'842,62 |
| 24<br>AN.13         | RICABLAGGIO DEI CONDUTTORI NON A NORMA: Verifica per ogni locale della scuola del colore dei cavi ed eventuale loro sostituzione con conduttori di pari sezione o maggiore, e colori secondo la vigente tabella CEI UNEL 00722 "identificazione delle anime dei cavi", compreso l'installazione di cappellotti per le giunzioni fra cavi elettrici, sostituzione dei frutti e placche danneggiate, non funzionanti e non più a norma, verifica impianto di terra e ripristino della continuità e quant'altro necessario per rendere l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte.   |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     | SOMMANO a corpo   |            |       |       |        | 1,00     | 2'710,00 | 2'710,00  |
| 25<br>AN.14         | REVISIONE QUADRI ELETTRICI ESISTENTI mediante il controllo dei componenti presenti nei quadri elettrici e nei singoli sottoquadri con sostituzione degli interruttori non funzionanti e con l'integrazione degli interruttori necessari al miglior sezionamento delle linee presenti, compreso il cablaggio e ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, al fine del rilascio della relativa certificazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08   |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     | SOMMANO a corpo   |            |       |       |        | 1,00     | 2'900,00 | 2'900,00  |
| 26<br>14.02.01.001  | Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm <sup>2</sup><br>- per scaldacqua |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 4,00     | 45,30    | 181,20    |
| 27<br>14.02.03.003  | Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+T 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli<br>- per scaldacqua  |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad   |            |       |       |        | 4,00     | 74,80    | 299,20    |
| 28<br>AN.15         | Fornitura e collocazione di segnaletica di emergenza in vinile adesivo con freccia fotoluminescente, conforme alla vigente normativa ISO 7010 da collocarsi su lampade di emergenza.  |            |       |       |        | 5,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cadauno   |            |       |       |        | 5,00     | 26,00    | 130,00    |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>  |            |       |       |        |          |          | 30'063,02 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | DIMENSIONI |              |                |               | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|---|------------|--------------|----------------|---------------|----------|----------|-----------|
|                     |   | par.ug.    | lung.        | larg.          | H/peso        |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>  |            |              |                |               |          |          | 30'063,02 |
| 29<br>08.01.03.01   | Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m <sup>2</sup> 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m <sup>2</sup> /K) | 5,00       | 1,00<br>1,20 | 2,200<br>2,200 | 11,00<br>2,64 |          |          |           |
|                     | SOMMANO al m <sup>2</sup>   |            |              |                | 13,64         |          | 370,49   | 5'053,48  |
| 30<br>AN.10         | Fornitura e collocazione di maniglione antipanico per ante fino a cm 120 completo di scrocci alto/basso e di accessori per il montaggio, e/ o per l'adeguamento di aperture esistente e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (par.ug.=4+2)  | 6,00       |              |                | 6,00          |          |          |           |
|                     | SOMMANO cadauno   |            |              |                | 6,00          |          | 285,00   | 1'710,00  |
| 31<br>AN.11         | Fornitura armadietto di pronto soccorso, in metallo verniciato con polvere epossidica, 1 ripiano, 2 vani, con serratura con chiave. Contenuto conforme al D.Lgs. n. 81/2008 - All. 1 D.M. 388/2003 Gruppi AB per aziende o unità produttive con tre o più lavoratori, compreso cartello indicatore in alluminio.  |            |              |                | 1,00          |          |          |           |
|                     | SOMMANO cadauno   |            |              |                | 1,00          |          | 132,00   | 132,00    |
| 32<br>AN.12         | Fornitura e collocazione di frecce direzionali fotoluminescenti in alluminio 30 cm, per indicazione delle vie di esodo, collocate in opera a pavimento. Composte da uno strato di alluminio da 0.7mm e uno strato in PVC molto resistente (0.6mm). Compreso, altresì, quant'altro occorrente per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  |            |              |                | 14,00         |          |          |           |
|                     | SOMMANO cadauno   |            |              |                | 14,00         |          | 33,20    | 464,80    |
| 33<br>11.01.01      | Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e  |            |              |                |               |          |          |           |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>  |            |              |                |               |          |          | 37'423,30 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |          | 37'423,30 |
|                     | quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte<br>- ripristini e parti ammalorate<br><br>SOMMANO al m²  |            |       |       |        | 279,75   |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 279,75   | 4,99     | 1'395,95  |
| 34<br>11.03.01      | Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.<br><br>SOMMANO al m²   |            |       |       |        | 60,00    |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 60,00    | 15,15    | 909,00    |
| 35<br>AN.19         | Fornitura e collocazione di scaldacqua con accumulo smaltato al titanio, a marchio IMQ o equivalente, della capacità pari a litri 30, 10 anni di garanzia, da collocare a parete con idonee staffe di sostegno, compreso i materiali occorrenti per il collegamento alle tubazioni dell'impianto idrico, opere murarie e ogni altro onere e magistero.<br>- sostituzione<br><br>SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 4,00     | 243,00   | 972,00    |
| 36<br>AN.20         | Fornitura e collocazione di sedile con copri-sedile, realizzato in legno con finitura poliestere di colore a scelta della D.L., e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.<br><br>SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 10,00    |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 10,00    | 94,50    | 945,00    |
| 37<br>AN.21         | Fornitura e collocazione di pulsante di sgancio d'emergenza, costituito da centralino da incasso 120x120x50 mm a rottura vetro, idoneo per installazioni da esterno con grado di protezione IP 55, bobina di sgancio, linea di collegamento, nonchè ogni altro onere e magistero per dare l'opera a completa regola d'arte.<br><br>SOMMANO a corpo   |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 1,00     | 250,00   | 250,00    |
| 38<br>AN.22         | Fornitura e collocazione di cartello di sicurezza in alluminio spessore 0,5 mm, con indicazioni di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, della misura di 250 X 250 mm, distanza di lettura mt. 10<br><br>SOMMANO cadauno  |            |       |       |        | 30,00    |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 30,00    | 18,20    | 546,00    |
| 39<br>26.01.10      | Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento: - per ogni mc e per tutta la durata dei lavori<br><br>SOMMANO mc |            |       |       |        | 6,00     |          |           |
|                     |  |            |       |       |        | 6,00     | 15,79    | 94,74     |
| 40                  | Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del   |            |       |       |        |          |          |           |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |          |          | 42'535,99 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |          | 42'535,99 |
| 26.01.11            | ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10   |            |       |       |        | 40,00    |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 40,00    | 12,59    | 503,60    |
| 41<br>26.03.02.002  | Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00  |            |       |       |        | 2,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 2,00     | 62,50    | 125,00    |
| 42<br>26.03.07.006  | Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 50,00 x 70,00 - d = m 16. |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 1,00     | 19,87    | 19,87     |
| 43<br>26.06.01      | Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.   |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 4,00     | 9,78     | 39,12     |
| 44<br>26.06.02      | Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.  |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 4,00     | 16,10    | 64,40     |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |          |          | 43'287,98 |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI  | DIMENSIONI |       |       |        | Quantità | IMPORTI  |           |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
|                     |  | par.ug.    | lung. | larg. | H/peso |          | unitario | TOTALE    |
|                     | <b>RIPORTO</b>   |            |       |       |        |          |          | 43'287,98 |
| 45<br>26.06.06      | Maschera di protezione contro le polveri non nocive fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile.   |            |       |       |        | 100,00   |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 100,00   | 1,02     | 102,00    |
| 46<br>26.06.07      | Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.   |            |       |       |        | 20,00    |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 20,00    | 3,65     | 73,00     |
| 47<br>26.06.13      | Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.  |            |       |       |        | 4,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 4,00     | 3,95     | 15,80     |
| 48<br>26.07.01.001  | Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego.      |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 1,00     | 394,74   | 394,74    |
| 49<br>26.07.01.002  | Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo |            |       |       |        | 1,00     |          |           |
|                     | SOMMANO cad  |            |       |       |        | 1,00     | 126,50   | 126,50    |
|                     | <b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>   |            |       |       |        |          |          | 44'000,02 |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>   |            |       |       |        |          |          | 44'000,02 |





| Num.Ord.<br>TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI   | IMPORTI          |                |
|---------------------|---|------------------|----------------|
|                     |   | TOTALE           | incid.<br>%    |
|                     | <b>RIPORTO</b>  |                  |                |
|                     | <b><u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u></b>   |                  |                |
| 001                 | Importo dei lavori soggetto a ribasso   | 42'441,25        | 96,457         |
| 002                 | Oneri di sicurezza  | 1'558,77         | 3,543          |
|                     | <b>Totale SUB CATEGORIE euro</b>  | <b>44'000,02</b> | <b>100,000</b> |
|                     | Ribera, _____   |                  |                |
|                     | <p><b>Il Tecnico</b><br/>                     Ing. Leonardo Varvaro</p>  |                  |                |
|                     | <b>A RIPORTARE</b>  |                  |                |