



**CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA**  
DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE  
SERVIZIO EDILIZIA

EDIFICIO - ATTIVITA':  
Via Guglielmo Marconi,41 Recco (GE)  
I.I.S.S. Giovanni Da Vlgo-Nicoloso Da Recco

| CODICE   |           |
|----------|-----------|
| EDIFICIO | ATTIVITA' |
| 70       | A         |

COMMESSA: Adeguamento normativo antincendio

| CODICE COMMESSA |
|-----------------|
| LAS.18.00009    |

FASE: ESECUTIVO STATO: PROGETTO

OGGETTO DELLA TAVOLA:  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N° TAVOLA

**RELO09**

SCALA

PROGETTISTI: Geom. Ferdinando Rosazza Battore

| REVISIONE | A       | B | C | D | E | F |
|-----------|---------|---|---|---|---|---|
| DATA      | 10/2019 |   |   |   |   |   |

RIF. FILE ANAGEDIL:

STAFF di PROGETTAZIONE

APPROVAZIONE DOCUMENTO

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| coord. staff              | Geom. Ferdinando Rosazza |
| Staff. prog. elettrico    | P.I. Roberto ROSSI       |
| Staff. prog. idro termico | P.I. Roberto Schenone    |
| Assistente                | Sig. Alessandro Nicora   |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| RESP. UFFICIO     | Arch. Roberta Burroni |
| DIRIGENTE TECNICO | Ing. Davide Nari      |
| R.U.P.            | Ing. Davide Nari      |

| n.<br>o<br>r<br>d |                              | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |              | PREZZO   | IMPORTI    |                   |
|-------------------|------------------------------|--|--------|----------|--------------|----------|------------|-------------------|
|                   |                              |  | Misura | Parziali | Totali       | UNITARIO | Parziali   | Totali            |
|                   |                              | <b>Lavori di messa a norma</b>   |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>Liceo Scientifico "Da Vigo" - "Da Recco"</b>  |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>Computo metrico</b>   |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>estimativo</b>  |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>Prezziario 2018</b>   |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>Noleggii</b>  |        |          |              |          |            |                   |
| 1                 | AT.N20.S10.<br><br>030(2017) | Ponteggiature "di facciata", in elementi metallici prefabbricati e/o "giunto-tubo", compreso il montaggio e lo smontaggio finale, i piani di lavoro, idonea segnaletica, impianto di messa a terra, compresi gli eventuali oneri di progettazione, escluso: mantovane, illuminazione notturna e reti di protezione -                             | mq     | 20,96    | 20,96        | € 14,28  | € 299,31   |                   |
| 2                 | AT.N20.S20.<br>045           | Montaggio e smontaggio trabattello con piano sino h 6,00m .  | n.     | 2,00     | 2,00         | € 80,33  | € 160,66   |                   |
| 3                 | AT.N20.S20.<br>050           | Noleggii di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese.  | n      | 1,00     | 1,00         | € 600,00 | € 600,00   |                   |
|                   |                              | <b>Sommano noleggii</b>  |        |          |              |          |            | <b>€ 1.059,97</b> |
|                   |                              | <b>Demolizioni e smontaggi</b>   |        |          |              |          |            |                   |
| 4                 | 25.A05.A25.<br>025           | Demol. strut. murarie esterne di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. (Tappo tombino)   | mc     | 1,96     | 0,39         | € 272,03 | € 106,09   |                   |
| 5                 | 25.A05.A30.<br>030           | A30 [Demolizione tramezze di mattoni, laterogesso, cemento cellulare espanso e simili.] Pareti gesso filtro piano S1   | mq     | 13,90    | 13,90        | € 24,11  | € 335,13   |                   |
| 6                 | 1,26,1,20,10                 | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Escluso oneri di discarica:  |        |          |              |          |            |                   |
|                   |                              | Serramenti   | mc     | 16,27    |              |          |            |                   |
|                   |                              | Pianta attigua scala di sicurezza (Rododendro)   | mc     | 0,50     |              |          |            |                   |
|                   |                              | Parete aula per nuova porta accesso  | mc     | 2,09     |              |          |            |                   |
|                   |                              | Materiale cartaceo e di risulta  | mc     | 1,50     |              |          |            |                   |
|                   |                              | Setto in ca  | mc     | 0,39     |              |          |            |                   |
|                   |                              | <b>totale</b>  |        |          | <b>20,75</b> |          |            |                   |
|                   | 25.A15.A15.<br>010           | Trasp. mater. scavi/demol. <5 km mis. vol. effett.   | mc     |          | 20,75        | € 1,98   | € 41,09    |                   |
|                   | 25.A15.A15.<br>015           | Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. vol. effett.   | mK     |          | 207,50       | € 1,30   | € 269,75   |                   |
|                   | 25.A15.A15.<br>020           | Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. vol. effett.  | mK     |          | 207,50       | € 0,79   | € 163,93   |                   |
| 7                 | 00 Par. 2.5                  | Conferimento di rifiuti inerti ed assimilabili agli inerti prodotti da terzi alla discarica autorizzata Colle Fiorito di Uscio (GE), compreso ecotassa, provenienti da:comuni ambito "A" genovese  | t      |          | 269,75       | € 10,00  | € 2.697,50 |                   |
| 8                 | 25.A12.A01.<br>010           | Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. |        |          |              |          |            |                   |

| n.<br>o<br>r<br>d |                | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO   | IMPORTI    |                   |
|-------------------|----------------|--|--------|----------|--------|----------|------------|-------------------|
|                   |                |  | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO | Parziali   | Totali            |
|                   |                |  | n.     |          | 1,00   | € 168,01 | € 168,01   |                   |
|                   |                | <b>Sommano demolizioni e smontaggi</b>   | €      |          |        |          |            | <b>€ 3.781,50</b> |
|                   |                | <b>Realizzazione protezione scala di sicurezza esterna</b>   |        |          |        |          |            |                   |
| 9                 | N.P.1          | Pannelli coibentati metallici tipo AEFPE, ATHOS e OLYMPOS formati da due supporti metallici con un materassino in lana di roccia   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                | Sono composti da nastri di lamiera in acciaio zincato a caldo S250GD conformi alla norma UNI EN 10346 e/o finitura con un rivestimento organico con caratteristiche secondo le specifiche della norma UNI EN 10169 profilati a freddo.   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                |  | mq     | 57,52    |        |          |            |                   |
|                   |                |  |        |          | 57,52  | € 49,38  | € 2.840,34 |                   |
| 10                | N.P.2          | Posa pannelli coibentati compreso tasselli di ancoraggio in ragione di n. 6 a metro quadrato   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                |  | mq     | 57,52    | 57,52  | € 15,00  | € 862,80   |                   |
| 11                | 20.A88.A10.030 | Scoss.conv.e cappellotti in lastra di acciaio inox sp.0,6 mm per muretti comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                |  | mq     | 2,70     | 2,70   | € 62,80  | € 169,56   |                   |
| 12                | N.P.           | Posa scossalina su struttura esistente   | nr     | 1,00     | 1,00   | € 200,00 | € 200,00   |                   |
| 13                | 75.A10.B40.110 | B40 [Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona urbanizzata aperta al traffico:   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                | Pianta attigua scala di sicurezza (Rododendro)   | nr     | 1,00     |        |          |            |                   |
|                   |                | Totale   | mq     |          | 1,00   | € 177,68 | € 177,68   |                   |
|                   |                |  |        |          |        |          |            | <b>€ 4.250,38</b> |
|                   |                | <b>Rifacimento soletta e compartimentazione palestre</b>   |        |          |        |          |            |                   |
| 14                | 20.A23.A20.010 | Muratura blocchi prefabbricati calcestruzzo spessore cm 25.in blocchi portanti spessore cm 25  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                | Pareti filtro piano S1   | mq     | 13,90    | 13,90  | € 49,15  | € 683,19   |                   |
| 15                | B55079 DEI     | Protezione antincendio EI 120 di parete verticale mediante controparete il lastra di cartongesso antincendio rinforzata secondo En 15283-1 le cui sup. e bordi long. Sono rivestiti di un tessuto in fibra di vetro sp. 12,5 mm applicata su forato da 8 cm intonacato sulla parte non esposta al fuoco compresi materiali e accessori per la posa quali tasselli metallici ad interrasse verticale di 400mm ed orizzontale 600mm collante a base gesso per uno spessore di 1mm e stuccatura dei giunti nastrati |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                | Pareti ingresso palestre   | mq     | 65,20    | 65,20  | € 46,27  | € 3.016,80 |                   |
| 16                | 25.A05.H01.110 | H01 [Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di:] Porte Rei Piano S1  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                |  | mq     | 5,25     | 3,45   | € 10,15  | € 35,02    |                   |
| 17                | 20.A28.A15.010 | A15 [Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastr, pareti anche sottili, solette piene] realizzate con tavole in legname di abete e pino.  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                |  | mq     | 3,92     | 3,92   | € 51,30  | € 201,10   |                   |
| 18                | 20.A28.C05.010 | Getto in opera cls - fondazioni.   | mc     | 0,39     | 0,39   | € 26,95  | € 10,51    |                   |

| n.<br>o<br>r<br>d | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO   | IMPORTI    |                   |
|-------------------|--|--------|----------|--------|----------|------------|-------------------|
|                   |  | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO | Parziali   | Totali            |
| 19                | 25.A37.A05.020<br>Carpenteria metallica piccole strutture acciaio L, T, U, Z, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. |        |          |        |          |            |                   |
|                   |  | Kg     | 100,00   | 100,00 | € 5,15   | € 515,00   |                   |
| 20                | 20.A28.F15.005<br>Rete elettrosaldata classe tecnica B450A B450C. N. 2 fogli   | kg     | 40,00    | 40,00  | € 1,50   | € 60,00    |                   |
| 21                | 20.A20.C02.050<br>Calcestruzzo XC2 S4 C35/45.  | mc     | 0,39     | 0,39   | € 151,80 | € 59,20    |                   |
| 22                | 20.A20.D10.030<br>Sovrapprezzo ai calcestruzzi per aggregati diam. max. 10 mm.   | mc     | 0,39     | 0,39   | € 9,11   | € 3,55     |                   |
| 23                | PR.I30.A20.010<br>Emulsione bituminosa tradizionale  | Kg     | 100,00   | 100,00 | € 0,42   | € 42,00    |                   |
| 24                | 65.B10.A33.010<br>A33 [Tappeto di usura eseguito a mano con ausilio di piccolo rullo o piastra vibrante per quantità non inferiori a 10 m2 e sino a 40 m2]   | mq     | 80,00    | 80,00  | € 26,18  | € 2.094,40 |                   |
|                   | <b>Totale rifacimento soletta e comp. Palestre</b>   |        |          |        |          |            | <b>€ 6.720,77</b> |
| 25                | Pulizia area accesso scala sicurezza e locale deposito   |        |          |        |          |            |                   |
|                   | RU.M01.A01.040<br>Operaio Edile Comune   | h      | 32,00    | 32,00  | € 30,44  | € 974,08   | <b>€ 974,08</b>   |
|                   | <b>Manutenzione scala di sicurezza</b>   |        |          |        |          |            |                   |
| 26                | 25.A90.D05.020<br>Pulitura con impiego di spatole, raschietti, ecc. su superfici imbrattate per ringhiere o manufatti in genere a struttura pesante, complessa ed elaborata, valutata vuoto per pieno, misurata una volta e mezzo  | mq     | 150,03   | 150,03 | € 5,58   | € 837,17   |                   |
| 27                | 25.A90.D10.010<br>Ripresa di zincante eseguita con epossidico bicomponente mediante applicazione di una ripresa di zincante per carpenteria metallica eseguita con epossidico bicomponente, misurato a sviluppo  | mq     | 100,02   | 100,02 | € 9,75   | € 975,20   |                   |
|                   | <b>Totale manutenzione scala sicurezza</b>   |        |          |        |          |            | <b>€ 1.812,37</b> |
|                   | <b>SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI</b>   |        |          |        |          |            |                   |
| 28                | 25.A05.F10.010<br>Rimozione serramenti in legno o metallo, esclusa rimozione telaio a murare, misurazione minima 2 m²  |        |          |        |          |            |                   |
|                   | Piano terra n. 4 <b>A1</b> (130x0,90) Segreteria   | mq     | 4,68     |        |          |            |                   |
|                   | Piano Terra n.1 <b>A4</b> (2,10x1,70) Aula Professori  | mq     | 3,57     |        |          |            |                   |
|                   | Piano primo Aulee n. 21 <b>A3</b> (135x170)  | mq     | 48,30    |        |          |            |                   |
|                   | piano primo corridoi n.4 <b>A1</b> (1,30x0,90)   | mq     |          |        |          |            |                   |
|                   | piano primo corridoio n. 1 <b>A4</b> (2,10x1,70)   | mq     |          |        |          |            |                   |
|                   | Piano primo bagni n. 9 <b>A2</b> (1,00x0,9)  | mq     |          |        |          |            |                   |
|                   | Piano secondo aulee n.20 <b>A3</b> (1,35x1,70)   | mq     | 46,00    |        |          |            |                   |
|                   | Piano secondo aulee n. 3 <b>A4</b> (2,10x1,70)   | mq     | 10,71    |        |          |            |                   |
|                   | Piano secondo aulee n. 4 <b>A1</b> (1,35x0,90)   | mq     | 4,86     |        |          |            |                   |
|                   | Piano secondo corridoio n. 8 <b>A1</b> (1,35x0,90)   | mq     | 9,72     |        |          |            |                   |
|                   | Piano secondo bagno n. 4 <b>A2</b> (1,00x0,90)   | mq     |          |        |          |            |                   |
|                   | Piano terzo aulee n. 8 <b>A3</b> (1,35x1,70)   | mq     | 18,36    |        |          |            |                   |
|                   | Piano terzo corridoio n. 4 <b>A1</b> (1,35x0,90)   | mq     | 4,86     |        |          |            |                   |
|                   | Piano terzo corridoio n. 1 <b>A4</b> (2,10x1,70)   | mq     | 3,57     |        |          |            |                   |
|                   | Piano terzo bagni n. 9 <b>A2</b> (1,00x0,90)   | mq     | 8,10     |        |          |            |                   |
|                   |  | mq     |          | 162,73 | € 13,77  | € 2.240,79 |                   |

| n.<br>o<br>r<br>d |                | DESCRIZIONE DEI LAVORI  | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO   | IMPORTI     |                    |
|-------------------|----------------|---|--------|----------|--------|----------|-------------|--------------------|
|                   |                |   | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO | Parziali    | Totali             |
| 29                | PR.A23.A10.020 | A10 [Finestra o portafinestra in alluminio verniciato completa di vetrocamera, telaio a taglio termico con valore massimo di trasmittanza U=2,8 W/m²K, controtelaio escluso, minimo di misurazione per serramento m² 1,5]   |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | Finestra o portafin. AL apertura ad una o due ante a ribalta  | mq     | 162,73   | 162,73 | € 360,53 | € 58.669,05 |                    |
| 30                | 25.A80.A30.100 | Solo posa finestra in alluminio, PVC, legno, acciaio. Su preesistente braghettone compresa la rifasciatura di quest'ultimo.   |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali   | mq     | 162,73   | 162,73 | € 136,01 | € 22.132,91 |                    |
| 31                | 25.A58.B10.010 | B10 [Parete costituita da lastre di gesso protetto antincendio ancorate a struttura metallica con interposto materassino di lana di roccia. Resistenza al fuoco minima]   |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | Parete lastre gesso prot antincendio REI 120 (Tamponamento finestre )   | mq     | 4,68     | 4,68   | € 96,25  | € 450,45    |                    |
|                   |                | botola soffitto piano quarto  | mq     | 0,49     | 0,49   | € 96,25  | € 47,16     |                    |
| 32                | RU.M01.A01.040 | Sovrapprezzo per complessità di montaggio e fornitura pellicola   | h      | 4,00     | 4,00   | € 30,44  | € 121,76    |                    |
| 33                | 25.A05.H01.110 | H01 [Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di:]  |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | Porta caposcala di sicurezza piano primo  | mq     | 3,45     | 3,45   | € 10,15  | € 35,02     |                    |
| 34                | 20.A80.A30.010 | Solo posa - Finestre - Portefinestre in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio  | mq     | 3,45     | 3,45   | € 43,60  | € 150,42    |                    |
|                   |                | <b>Porta caposcala sicurezza e porte palestre Piano S1</b>  |        |          |        |          |             |                    |
| 35                | 20.A80.E10.020 | E10 Sola posa in opera di maniglioni antipanico per porte REI a due ante, compresa la posa del selettore.   | n.     | 6,00     | 6,00   | € 38,58  | € 231,48    |                    |
| 36                | 25.A80.D10.030 | Solo posa porte REI a due ante largh > 1,30 fino a 2,00 m   | mq     | 3,45     | 3,45   | € 249,27 | € 859,98    |                    |
| 37                | 25.A80.D10.020 | Solo posa porte REI a due ante largh <= 1,30  | mq     | 2,64     | 2,64   | € 205,18 | € 541,68    |                    |
| 38                | PR.A23.H10.034 | H10 [Porte REI in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli, serratura tagliafuoco con marcatura CE secondo norme vigenti con foro cilindro e inserto per chiave tipo patent compresa. Maniglia antinfortunistica colore nero con anima in acciaio, n. 2 cerniere di cui una per autochiusura e una portante regolabile. Rostri di tenuta in battuta lato cerniere. Rinforzi interni per maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente.] |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | REI 120 a due battenti mm 1200 (800+400)x2050x60  | n.     | 1,00     | 1,00   | € 721,05 | € 721,05    |                    |
|                   |                | <b>TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI</b>   |        |          |        |          |             | <b>€ 86.201,75</b> |
|                   |                | <b>Compartmentazioni archivio e coloriture</b>  |        |          |        |          |             |                    |
| 39                | B55079 DEI     | Protezione antincendio EI 120 di parete verticale mediante controparete il lastra di cartongesso antincendio rinforzata secondo En 15283-1 le cui sup. e bordi long. Sono rivestiti di un tessuto in fibra di vetro sp. 12,5 mm applicata su forato da 8 cm intonacato sulla parte non esposta al fuoco compresi materiali e accessori per la posa quali tasselli metallici ad interrasse verticale di 400mm ed orizzontale 600mm collante a base gesso per uno spessore di 1mm e stuccatura dei giunti nastrati. Archivio Piano terra                                      |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | <b>Archivio Piano terra</b>   |        |          |        |          |             |                    |
|                   |                | soffitto  | mq     | 32,70    |        |          |             |                    |
|                   |                | Pareti  | mq     | 42,46    |        |          |             |                    |

| n.<br>o<br>r<br>d |                    | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO   | IMPORTI    |                   |
|-------------------|--------------------|--|--------|----------|--------|----------|------------|-------------------|
|                   |                    |  | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO | Parziali   | Totali            |
|                   |                    | totali   | mq     |          | 75,16  | € 46,27  | € 3.477,65 |                   |
| 40                | RU.M01.A0<br>1.040 | Movimentazione materiale e suo riposizionamento compreso rifissaggio scaffale  | h      | 4,00     | 4,00   | € 30,44  | € 121,76   |                   |
| 41                | RU.M01.A0<br>1.040 | Rimozione <b>vetro serramento archivio</b> e sostituzione con rete a maglie fitte come da normativa prevenzione incendi  | h      | 8,00     | 8,00   | € 30,44  | € 243,52   |                   |
| 42                |                    | Rasatura a base di grassello di calce, ottenuto per spegnimento con acqua della calce viva. Pareti archivio, solaio botola e zona S1 palestre  |        | 200,00   | 200,00 | € 5,49   | € 1.098,00 |                   |
|                   | 25.A54.B30.<br>050 |  | mq     |          |        | € 5,49   |            |                   |
| 43                |                    | Pitturazioni a finire di superfici intonacate, già' preparate, compresa la fornitura del materiale, con:<br>due riprese di pittura emulsionata chiara a base di resine acriliche   |        | 200,00   | 200,00 | € 6,85   | € 1.370,00 |                   |
|                   |                    | <b>Totale Compartimentazioni archivio e coloriture</b>   |        |          |        |          |            | <b>€ 6.310,93</b> |
|                   |                    | <b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</b>   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | <b>IMPIANTO EVAC</b>   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | EVAC DAVIGO-DARECCO Via Marconi  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | Protezioni   |        |          |        |          |            |                   |
| 42                |                    | Provvista, posa in opera e allacciamento di interruttore magnetotermico differenziale 2p/15A-Idn 0,03 A, potere di interruzione 4,5 kA. Detto interruttore da alloggiare nel quadro elettrico in portineria per derivare l'alimentazione alla unità centrale dell'impianto EVAC.   | n      | 2,00     | 2,00   | € 94,20  | € 188,40   |                   |
|                   |                    | Via cavi e linee elettriche  |        |          |        |          |            |                   |
| 43                |                    | Provvista e posa in opera di linea elettrica a servizio alimentazione unità centrale, costituita da cavo flessibile, isolato in P.V.C. non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi, tipo FG7OM1 posta in opera entro apposita canalizzazione, questa esclusa   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | 2p + t sezione fino a 2,5 mmq  | m      | 20,00    | 20,00  | € 3,28   | € 65,60    |                   |
| 44                |                    | Fornitura, lavorazione e posa in opera a parete con tre/quattro tasselli ad espansione per metro o staffata/mensolata, di canalette portacavi per impianti interni a vista in metallo ed in P.V.C. bianco autoestinguente grado di protezione IP40, conforme norme CEI 23/19,23/32 e IEC 1084/1, con marchio di qualità IMQ, accessoriata al completo. |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | canale in PVC 120X60 mm e/o in acciaio zincato verniciato bianco e/o nero fino a 60x40x0,7 mm con separatore   | m      | 270,00   | 270,00 | € 26,41  | € 7.130,70 |                   |
| 45                |                    | Provvista e posa in opera di cassette di derivazione in P.V.C. autoestinguente con pareti lisce, complete di coperchio fissato a mezzo di viti, compresa l'esecuzione delle teste cavo, i collegamenti elettrici, le raccorderie varie e i tasselli per il fissaggio a parete  |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | A servizio stacchi d'utenza dalla linea sonora di zona (misure indicative 100x100x50 mm)   | n      | 33,00    | 33,00  | € 16,31  | € 538,23   |                   |
|                   |                    | EVAC   |        |          |        |          |            |                   |
|                   |                    | Fornitura, posa e messa in esercizio di impianto EVAC costruito in conformità alle norme EN 54-4, EN 54-16, EN 54-24, EN 60849, di tipo espandibile, equipaggiato di base da:  |        |          |        |          |            |                   |

| n.<br>o<br>r<br>d | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO     | IMPORTI    |                    |
|-------------------|--|--------|----------|--------|------------|------------|--------------------|
|                   |  | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO   | Parziali   | Totali             |
| 46                | Unità digitale centrale gestore e amplificatore 6 ingressi 240/360 W 6 zone (o 3 zone con linea ridondata A/B) - espandibile max 60 zone - predisposta per connessione remota vigili del fuoco e per connessione consolle microfonica digitale - DSP di gestione - registratore lettore di messaggi preregistrati per EVAC incorporato - programmazione da display frontale o tramite software - microfono Vigili del Fuoco incorporato -autodiagnosi centrale e linee diffusori a lettura di impedenza. Certificato EN 54-16. | n      | 1,00     | 1,00   | € 3.771,00 | € 3.771,00 |                    |
| 47                | Amplificatore per funzioni supplementari e di scorta con commutazione automatica per Audio-Allarme. Un canale con potenza di uscita 240/360 W. Segnalazione ottica di funzionamento e di guasto. Presa Ingresso/Uscita Controlli per interfacciamento con unità centrale. Capacità di funzionamento 24 h. Connessione con unità master tramite cavo cat. 5. Certificato EN 54-16.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 1.396,00 | € 1.396,00 |                    |
| 48                | Unità di alimentazione per emergenza con autodiagnosi, con UPS o con batterie. Certificato norme EN 54-4   | n      | 1,00     | 1,00   | € 1.771,00 | € 1.771,00 |                    |
| 49                | Batterie al pb 65 Ah, tensione costante 12 V.  | n      | 2,00     | 2,00   | € 160,00   | € 320,00   |                    |
| 50                | Consolle microfonica digitale con tasti funzione - zone, messaggi ecc, segnalazioni ottiche di stato, preamplificata, autodiagnosi, con funzioni di microfono di emergenza. Collegamento tramite cavo cat. 5.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 896,00   | € 896,00   |                    |
| 51                | Diffusore da parete, corpo in acciaio e griglia in rete di acciaio verniciato, dotato di doppia morsettiera ceramica e fusibile termico, potenza applicabile 6 W, sensibilità non inferiore a 94 dB (circa 100 dB - 4W/1m) completo di trasformatore per linea in tensione e attenuatore di potenza. Certificato EN 54-24.   | n      | 32,00    | 32,00  | € 147,89   | € 4.732,48 |                    |
| 52                | Provvista e posa in opera di stacco d'utenza EVAC entro minicanalina fino ad una distanza di m 4.  | n      | 24,00    | 24,00  | € 47,32    | € 1.135,68 |                    |
| 53                | Provvista e posa in opera di stacco d'utenza EVAC entro tubazione in acciaio fino ad una distanza di m 4.  | n.     | 8,00     | 8,00   | € 86,76    | € 694,08   |                    |
| 54                | Cavo resistente al fuoco per installazioni EVAC tipo LSZH - FRH per dorsali di zona, sezione fino a 2x2,5 mmq, posto entro la canalizzazione all'uopo predisposta.   | m      | 650,00   | 650,00 | € 4,31     | € 2.801,50 |                    |
| 55                | Intestazione e collegamento cavi Linee/Centrale. Programmazione, messa in servizio - livelli e tarature - collaudo del sistema compresa la registrazione messaggi digitali standard, il rilascio dei disegni cablaggio sistema e della documentazione tecnica/certificazione delle apparecchiature.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 1.800,00 | € 1.800,00 |                    |
|                   |  |        |          |        |            |            | <b>€ 27.240,67</b> |
|                   | <b>RILEVAZIONE INCENDIO</b>  |        |          |        |            |            |                    |
| 56                | Fornitura, posa, cablaggio, programazione e messa in esercizio di centrale di allarme di rilevazione incendio tipo analogico, conforme alle norme EN 54-2, completa di display LCD e tastiera interfaccia, un loop.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 1.585,69 | € 1.585,69 |                    |
| 57                | Modulo di comando/uscite relè per alimentazione pannelli di allarme completi contenitore.  | n      | 2,00     | 2,00   | € 140,84   | € 281,68   |                    |
| 58                | Rilevatore di fumo ottico puntiforme completo di base per impianti analogici.  | n      | 2,00     | 2,00   | € 130,82   | € 261,64   |                    |

| n.<br>o<br>r<br>d | DESCRIZIONE DEI LAVORI   | Unità  | QUANTITÀ |        | PREZZO     | IMPORTI    |                   |
|-------------------|--|--------|----------|--------|------------|------------|-------------------|
|                   |  | Misura | Parziali | Totali | UNITARIO   | Parziali   | Totali            |
| 59                | Pulsante di emergenza indirizzato con isolatore, a scatto con ripristino a chiave, a servizio avvio immediato e manuale della segnalazione di pericolo.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 59,55    | € 59,55    |                   |
| 60                | Pannello ottico-luminoso a led, corredato di dicitura "ALLARME INCENDIO".  | n      | 2,00     | 2,00   | € 111,73   | € 223,46   |                   |
| 61                | Cavo twistato e schermato per sistemi antincendio a costituire il loop di centrale, conforme alla normativa vigente, sezione fino a 2x2,5 mmq, posto entro la canalizzazione all'uopo predisposta.   | m      | 55,00    | 55,00  | € 4,31     | € 237,05   |                   |
| 62                | Provvista e posa in opera di stacco d'utenza entro tubazione in acciaio fino ad una distanza di m 4.   | n      | 4,00     | 4,00   | € 86,76    | € 347,04   |                   |
|                   | Opere accessorie   |        |          |        |            |            |                   |
| 63                | Verifiche circuitali conoscitive d'insieme edificio attinenti la preparazione dell'intervento e l'individuazione dei passaggi nuovi impianti.  | n      | 1,00     | 1,00   | € 550,00   | € 550,00   |                   |
| 64                | Nelle zone coinvolte dal passaggio dei nuovi impianti intercettazione e distacco dei servizi esistenti a vista al fine di consentire la localizzazione della nuova via cavi. Successiva ripresa e/o nuova cablatura delle porzioni di impianti attivi sulla rispettiva competenza circuitale, con eventuale alloggiamento degli stessi nella rinnovata via cavi. | n      | 1,00     | 1,00   | € 1.500,00 | € 1.500,00 |                   |
| 65                | Opere edili per forometrie di pareti atte a consentire il transito dei nuovi impianti.   | n      | 1,00     | 1,00   | € 440,00   | € 440,00   |                   |
| 66                | Verifiche finali di buon funzionamento dell'impiantistica realizzata, redazione e rilascio degli schemi esecutivi (as bilt).   | n      | 1,00     | 1,00   | € 300,00   | € 300,00   |                   |
|                   | Sommano interventi   | Euro   |          |        |            |            | € 5.786,11        |
|                   | <b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>   |        |          |        |            |            | <b>144.138,53</b> |
|                   | di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso   |        |          |        |            |            | <b>11.445,34</b>  |
|                   | <b>TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO</b>  |        |          |        |            |            | <b>132.693,19</b> |