



CITTA' DI TORINO  
**UFFICIO TECNICO DEI LL.PP.**  
VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE  
SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA -SERVIZIO  
EDILIZIA SCOLASTICA

Lavoro : **MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA DEGLI  
IMPIANTI ANTINCENDIO DELLE SCUOLE CITTADINE  
PER VERIFICHE DI LEGGE, ADEGUAMENTI TECNICI E  
RIPARAZIONI. - ANNO 2012**

## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

Collaboratore alla Progettazione

(P.I. Maurizio GOBELLO)

Il Progettista

(P.I. Claudio CORNETTO)

\_\_\_\_\_  
Il Responsabile del Procedimento

(Arch. Isabella QUINTO)

| Num Ord.                                  | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|---|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| <b>LAVORI</b>                             |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b><u>NIDO</u></b>                        |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>Lavori a Misura</b>                    |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</b> |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>LAVORI ESTERNI</b>                     |                   |  |                 |          |                 |              |
| 1   | 05.P75.M40<br>005 | Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura per ogni idrante   | cad             | 10,00    | 1,09            | 10,90        |
| 2   | 01.A02.C10<br>015 | Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore | m <sup>2</sup>  | 3,00     | 10,72           | 32,16        |
| 3   | 08.P03.A60<br>005 | Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso A qualsiasi profondità'   | m <sup>3</sup>  | 3,000    | 189,48          | 568,44       |
| 4   | 05.P75.F35<br>005 | Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre. taglio, esecuzione di filettature sulle estremità, Per ciascun intervento di modifica..  | cad             | 2,00     | 49,68           | 99,36        |
| 5   | 05.P68.B50<br>005 | Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali Di qualsiasi diametro o spessore  | kg              | 10,000   | 1,14            | 11,40        |
| 6   | 07.P01.B05<br>005 | Pozzi Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  | cad             | 1,00     | 11,99           | 11,99        |
| 7   | 07.P01.B05<br>010 | Pozzi Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  | cad             | 1,00     | 11,99           | 11,99        |
| 8   | 07.A04.D05<br>005 | Pozzi Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; es   | cad             | 1,00     | 39,09           | 39,09        |
| 9   | 07.P02.C25<br>040 | Chiusini Chiusini di ghisa sferoidale  | kg              | 40,000   | 1,91            | 76,40        |
| 10  | 01.A01.B90<br>005 | Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, Eseguito a mano  | m <sup>3</sup>  | 1,000    | 30,20           | 30,20        |
| 11  | 01.A04.B05<br>020 | Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, Con betoniera   | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 88,91           | 177,82       |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
| 12       | 01.A04.C00<br>005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano<br>In struttura di fondazione   | m <sup>3</sup>  | 2,000     | 76,54           | 153,08       |
| 13       | 01.A02.B20<br>010 | Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di<br>vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni<br>Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato,per sezioni<br>non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25                             | m <sup>3</sup>  | 1,000     | 640,20          | 640,20       |
|          |                   | <b>OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE,<br/>LAVANDERIE</b><br>ASILI NIDO VIA PRIMULE 5, VIA DELEDDA 13, VIA<br>BARLETTA 109, C.SO CADORE 20, VIA GIULIA DI BAROLO<br>8<br><br>LAVORI VERIFICHE, COLLAUDI, RIPARAZIONI                               |                 |           |                 |              |
| 14       | 05.P75.F60<br>005 | Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e<br>10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di<br>Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per<br>motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo,<br>di ret | cad             | 10,00     | 31,15           | 311,50       |
| 15       | 05.P75.I10<br>005 | Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla<br>massima pressione di collaudo per il tempo e la<br>...  | cad             | 2,00      | 117,99          | 235,98       |
| 16       | 05.P59.I60<br>010 | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo<br>fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl<br>Diametro mm 80  | cad             | 5,00      | 14,80           | 74,00        |
| 17       | 05.P59.L90<br>010 | Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e<br>con flangetta porta manometro<br>Diametro 1/2"  | cad             | 5,00      | 7,84            | 39,20        |
| 18       | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui<br>agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 -<br>Aumento sui prezzi di detti articoli del<br>74+39.20  | %               | 113,20000 | 35%             | 39,62        |
| 19       | 05.P75.H95<br>005 | Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio<br>grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della<br>...   | cad             | 1,00      | 155,25          | 155,25       |
| 20       | 05.P67.E50<br>005 | Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie<br>Per ogni mm. di diam. nominale   | mm              | 200,000   | 1,70            | 340,00       |
| 21       | 05.P67.E90<br>005 | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di<br>consumo -<br>Per ogni mm. di diametro nominale<br>CUNEO GOMMATO  | mm              | 200,000   | 2,50            | 500,00       |
| 22       | 05.P75.F80<br>005 | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per<br>autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in<br>opera<br>Numero di identificazione in pellicola adesiva  | cad             | 10,00     | 2,49            | 24,90        |
| 23       | 05.P75.G35        | Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave<br>per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e  |                 |           |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 445,06          | 445,06       |
| 24       | 05.P75.C70     | Provvista e posa di complesso idrante a parete oincasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Con manich. da 20 m -tre effetti-nebulizzato   | cad             | 2,00     | 261,85          | 523,70       |
| 25       | 05.P75.L35     | Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 25 m, sportello  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta completa   | cad             | 1,00     | 485,42          | 485,42       |
| 26       | 05.P75.D20     | Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario  |                 |          |                 |              |
|          | 035            | DN 80 est. 900   | cad             | 1,00     | 477,14          | 477,14       |
| 27       | 05.P75.L35     | Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 25 m, sportello  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta completa   | cad             | 1,00     | 485,42          | 485,42       |
| 28       | 05.P75.D00     | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di |                 |          |                 |              |
|          | 015            | Diametro 3" n.2 UNI 70   | cad             | 1,00     | 441,95          | 441,95       |
| 29       | 05.P75.F70     | Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta       |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura  | cad             | 1,00     | 77,63           | 77,63        |
| 30       | 05.P75.G30     | Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 145,94          | 145,94       |
| 31       | 05.P75.G50     | Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con      |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 95,74           | 95,74        |
| 32       | 01.P12.H00     | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali   |                 |          |                 |              |
|          | 020            | Di dimensioni oltre 1 pollice  | kg              | 750,000  | 1,90            | 1.425,00     |
| 33       | 01.P12.H40     | Raccordi in ghisa malleabile   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Zincati  | kg              | 50,000   | 8,49            | 424,50       |
| 34       | 01.A19.E00     | Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni      |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile             | kg              | 800,000  | 10,28           | 8.224,00     |
| 35       | 05.P75.E70     | Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Lunghezza mt.20, norme UNI 9487  | cad             | 2,00     | 90,66           | 181,32       |
| 36       | 05.P75.F45     | Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)verifica della tenuta e rilievo dei valori   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)   | cad             | 1,00     | 15,53           | 15,53        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 37       | 05.P75.E95<br>005 | Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di<br>Per naspi antincendio, colore rosso                                 | m               | 25,00    | 8,69            | 217,25       |
| 38       | 05.P75.L05<br>005 | Provvista e posa di carenatura antivandalo e protezione antinfortunistica applicabile a colonna idrante antincendio<br>Per ogni carenatura  | cad             | 1,00     | 411,93          | 411,93       |
| 39       | 05.P75.G35<br>005 | Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e<br>Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 445,06          | 445,06       |
| 40       | 05.P75.E10<br>005 | Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance<br>Per ogni rete antincendio                                       | cad             | 3,00     | 115,92          | 347,76       |
| 41       | 05.P75.E15<br>005 | Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco<br>Per ogni idrante o attacco motopompa.                          | cad             | 3,00     | 21,74           | 65,22        |
| 42       | 05.P75.E20<br>005 | Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata<br>Per ogni manometro verificato.                               | cad             | 2,00     | 4,96            | 9,92         |
| 43       | 05.P75.F00<br>005 | Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa<br>Per impianto antincendio                                       | cad             | 1,00     | 124,20          | 124,20       |
| 44       | 05.P75.F20<br>005 | Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura<br>Per ogni attacco motopompa.                                     | cad             | 3,00     | 9,31            | 27,93        |
| 45       | 05.P75.F40<br>005 | Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d' acqua.rilievo dei valori di pressione<br>Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua | cad             | 3,00     | 24,84           | 74,52        |
| 46       | 05.P75.F50<br>005 | Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e<br>Per ogni idrante.  | cad             | 3,00     | 18,63           | 55,89        |
| 47       | 05.P75.F55<br>005 | Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo.verifica<br>Per ogni idrante  | cad             | 2,00     | 11,17           | 22,34        |
| 48       | 05.P75.F65<br>005 | Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche<br>Per ogni quadretto verificato                                 | cad             | 2,00     | 26,70           | 53,40        |
| 49       | 05.P75.F80<br>005 | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera<br>Numero di identificazione in pellicola adesiva                | cad             | 1,00     | 2,49            | 2,49         |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 50       | 05.P75.G05<br>005 | Intervento da effettuare entro 60 minuti dalla chiamata documentata per mezzo di fax o posta elettronica e verbale di Per ogni chiamata   | cad             | 1,00     | 170,78          | 170,78       |
| 51       | 05.P75.G15<br>005 | Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo Per ogni rubinetto   | cad             | 1,00     | 96,05           | 96,05        |
| 52       | 05.P75.G55<br>005 | Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa ...   | cad             | 1,00     | 19,25           | 19,25        |
| 53       | 01.A20.F70<br>010 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese  | m <sup>2</sup>  | 2,00     | 13,90           | 27,80        |
| 54       | 01.A20.F70<br>035 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.   | m               | 80,00    | 11,25           | 900,00       |
| 55       | 05.P70.B20<br>025 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in Diam. fino a mm 76  | m               | 50,00    | 9,05            | 452,50       |
| 56       | 05.P70.B20<br>075 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in Per ogni curva di qualunque diametro  | cad             | 10,00    | 11,49           | 114,90       |
| 57       | 05.P75.M25<br>010 | Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante | cad             | 1,00     | 405,72          | 405,72       |
|          |                   | LAVORI ESTERNI IDRAULICI  |                 |          |                 |              |
| 58       | 11.P01.A84<br>030 | Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 3" - pe. De 90  | cad             | 2,00     | 121,73          | 243,46       |
| 59       | 07.P06.G05<br>140 | Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm   | m               | 6,00     | 12,18           | 73,08        |
| 60       | 07.A09.I10<br>005 | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e per tubi diam. 110 mm   | m               | 6,00     | 7,83            | 46,98        |
| 61       | 08.P01.F51<br>125 | Calotte per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 16  | cad             | 1,00     | 10,90           | 10,90        |
| 62       | 08.P01.F56<br>005 | Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16  | cad             | 2,00     | 18,96           | 37,92        |

| Num Ord.   | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|--|-------------------|--|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
| 63   | 08.P01.F57<br>005 | Gomiti a 90°elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90   | cad             | 1,00      | 56,47           | 56,47        |
| 64   | 08.P01.F59<br>005 | Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90  | cad             | 1,00      | 61,40           | 61,40        |
| 65   | 08.P01.F60<br>010 | Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110 X 90  | cad             | 1,00      | 55,71           | 55,71        |
| <b>OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</b> |                   |  |                 |           |                 |              |
| ELETTRICO  |                   |  |                 |           |                 |              |
| 66   | 05.P75.I70<br>005 | Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a<br>Per ogni servomotore                      | cad             | 1,00      | 1.337,22        | 1.337,22     |
| 67   | 05.P61.C50<br>005 | Accoppiamento motore-valvola farfalla (staffa, maniglia, interruttore fine corsa)<br>...   | cad             | 1,00      | 31,67           | 31,67        |
| 68   | 05.P61.E30<br>005 | Contatti ausiliari in commutazione (coppia) per servomotori elettrici o per il comando di eventuali 1 o 2 apparecchi<br>...  | cad             | 1,00      | 53,10           | 53,10        |
| 69   | 05.P71.L40<br>005 | Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli<br>31.67+53.1 | %               | 84,77000  | 28%             | 23,74        |
| 70   | 05.P72.A30<br>005 | Provvista e posa in opera di: comando elettromagnetico per valvole a farfalla<br>Diametro 50 - 65 - 80   | cad             | 1,00      | 326,03          | 326,03       |
| 71   | 05.P73.H50<br>005 | Provvista e posa in opera diserranda antigelo, motorizzabile, comandata da termostato da canale tarato per chiusura a<br>.....                                       | cad             | 1,00      | 238,05          | 238,05       |
| 72   | 05.P73.H90<br>005 | Provvista e posa in opera diserrande tagliafuoco idem come art. 73h80 ma di profondita' 500 mm.<br>Aumento sui prezzi dell'art.73h80                                 | %               | 238,50000 | 12%             | 28,62        |
| 73   | 05.P71.C40<br>005 | Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio<br>Con cavo 3x1.5 mmq.                          | cad             | 1,00      | 32,91           | 32,91        |
| 74   | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguente, resistente alla<br>F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm                | m               | 30,00     | 3,54            | 106,20       |
| 75   | 06.A10.A02<br>025 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguente, resistente alla<br>F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm                | m               | 30,00     | 5,73            | 171,90       |

| Num Ord.                                  | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|---|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 76  | 06.A10.B04<br>010 | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla<br>F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50  | m               | 10,00    | 3,75            | 37,50        |
| 77  | 06.A01.C01<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i<br>F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 2,5   | m               | 40,00    | 2,09            | 83,60        |
| 78  | 06.A01.C02<br>010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i<br>F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5  | m               | 40,00    | 2,00            | 80,00        |
| 79  | 06.A01.C03<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i<br>F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5   | m               | 30,00    | 3,18            | 95,40        |
| 80  | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla<br>F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm   | m               | 30,00    | 3,54            | 106,20       |
| 81  | 06.A12.B01<br>035 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP<br>F.O. di cassetta da parete 300x220x120   | cad             | 2,00     | 25,35           | 50,70        |
| 82  | 05.P75.F15<br>005 | Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di<br>Per reti idranti e naspi   | cad             | 2,00     | 434,70          | 869,40       |
| 83  | 06.A30.G01<br>005 | Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di<br>fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm   | cad             | 7,00     | 5,61            | 39,27        |
| <b>MATERNA</b>                            |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>Lavori a Misura</b>                    |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</b> |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>LAVORI ESTERNI</b>                     |                   |  |                 |          |                 |              |
| 84  | 05.P75.M40<br>005 | Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura per ogni idrante   | cad             | 15,00    | 1,09            | 16,35        |
| 85  | 01.A02.C10<br>015 | Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300,<br>In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti,masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore | m <sup>2</sup>  | 10,00    | 10,72           | 107,20       |
| 86  | 08.P03.A60<br>005 | Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso<br>A qualsiasi profondità'  | m <sup>3</sup>  | 4,000    | 189,48          | 757,92       |
| 87  | 05.P75.F35        | Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità,  |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | Per ciascun intervento di modifica..   | cad             | 12,00    | 49,68           | 596,16       |
| 88       | 05.P68.B50     | Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali                   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Di qualsiasi diametro o spessore   | kg              | 100,000  | 1,14            | 114,00       |
| 89       | 07.P01.B05     | Pozzi  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  | cad             | 3,00     | 11,99           | 35,97        |
| 90       | 07.P01.B05     | Pozzi  |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  | cad             | 3,00     | 11,99           | 35,97        |
| 91       | 07.A04.D05     | Pozzi  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; es                 | cad             | 3,00     | 39,09           | 117,27       |
| 92       | 07.P02.C25     | Chiusini   |                 |          |                 |              |
|          | 040            | Chiusini di ghisa sferoidale   | kg              | 120,000  | 1,91            | 229,20       |
| 93       | 01.A01.B90     | Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore,                    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Eseguito a mano  | m <sup>3</sup>  | 3,000    | 30,20           | 90,60        |
| 94       | 01.A05.E10     | Esecuzione di ancoraggi delle murature e dei diaframmi murari esistenti alle nuove strutture portanti in c.a.,                           |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Da misurarsi per ciascun ancoraggio eseguito   | cad             | 2,00     | 48,45           | 96,90        |
| 95       | 01.A04.H00     | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc.,                     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | In legname di qualunque forma  | m <sup>2</sup>  | 1,00     | 58,78           | 58,78        |
| 96       | 01.A04.B05     | Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, |                 |          |                 |              |
|          | 020            | Con betoniera  | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 88,91           | 177,82       |
| 97       | 01.A04.C00     | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | In struttura di fondazione   | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 76,54           | 153,08       |
| 98       | 01.A02.B20     | Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni                       |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato,per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25  | m <sup>3</sup>  | 0,500    | 640,20          | 320,10       |
|          |                | LAVORI INTERNI   |                 |          |                 |              |
| 99       | 01.A04.H00     | Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta qualisolette, traversi ecc.,                     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | In legname di qualunque forma  | m <sup>2</sup>  | 1,00     | 58,78           | 58,78        |
| 100      | 01.A04.B05     | Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento  |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 020               | tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto,<br>Con betoniera  | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 88,91           | 177,82       |
| 101      | 01.A04.C00<br>005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano<br>In struttura di fondazione  | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 76,54           | 153,08       |
| 102      | 01.A12.A10<br>005 | Lisciatura dei piani di posa con aggiunta di betonite<br>Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20   | m <sup>2</sup>  | 4,00     | 11,15           | 44,60        |
| 103      | 01.A04.F70<br>010 | Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per<br>armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a<br>In tondino da 4 a 12 mm di diametro   | kg              | 100,000  | 1,32            | 132,00       |
| 104      | 01.A04.F00<br>015 | Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera<br>secondo gli schemi di esecuzione<br>In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi<br>consentiti dalle norme vigenti   | kg              | 15,000   | 1,53            | 22,95        |
| 105      | 01.P10.H70<br>005 | Guaina impermeabile con armatura in tessuto di vetro ed<br>autoprotetta con una lamina di rame rosso ricotto dello<br>Spessore di mm 4   | m <sup>2</sup>  | 5,00     | 29,70           | 148,50       |
| 106      | 01.A09.B22<br>005 | Posa a secco di manti sintetici in PVC, comprendente<br>l'ispezione e preparazione della superficie da<br>impermeabilizzare,<br>Per impermeabilizzazione di coperture, fondazioni, opere<br>interrate, bacini, vasche, piscine, parcheggi, viadotti etc. | m <sup>2</sup>  | 5,00     | 9,74            | 48,70        |
| 107      | 01.A02.B20<br>010 | Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di<br>vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni<br>Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato,per sezioni<br>non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25                              | m <sup>3</sup>  | 0,500    | 640,20          | 320,10       |
| 108      | 05.P76.D70<br>005 | Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per<br>passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:<br>Solette di qualsiasi tipo e spessore   | cad             | 1,00     | 63,34           | 63,34        |
| 109      | 05.P76.D70<br>010 | Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per<br>passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:<br>Volte in muratura  | cad             | 1,00     | 88,60           | 88,60        |
| 110      | 05.P76.D70<br>015 | Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per<br>passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:<br>Murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25   | cad             | 1,00     | 53,82           | 53,82        |
| 111      | 05.P76.D70<br>020 | Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per<br>passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:<br>Muri in cls spessore oltre cm.10   | cad             | 1,00     | 53,82           | 53,82        |
| 112      | 05.P76.D70<br>025 | Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per<br>passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:<br>Murature con spessore fino a cm.25   | cad             | 1,00     | 34,88           | 34,88        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 113      | 01.A05.A98<br>005 | Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120  | m <sup>2</sup>  | 4,00     | 33,67           | 134,68       |
| 114      | 01.A02.A20<br>030 | Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche. | m <sup>2</sup>  | 4,00     | 16,90           | 67,60        |
| 115      | 01.A02.B20<br>005 | Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25                               | m <sup>3</sup>  | 0,500    | 424,60          | 212,30       |
| 116      | 01.A07.A60<br>005 | Volta costituita da travetti prefabbricati brevettati e blocchi cavi di laterizio con interposta malta cementizia, Per luci fino a m 10  | m <sup>2</sup>  | 0,20     | 87,49           | 17,50        |
| 117      | 01.A06.A20<br>055 | Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1   | m <sup>2</sup>  | 4,00     | 31,45           | 125,80       |
| 118      | 01.A05.B70<br>010 | Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo - fonoisolanti Spessore cm 20-25  | m <sup>2</sup>  | 4,00     | 36,01           | 144,04       |
| 119      | 01.A04.F70<br>010 | Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a In tondino da 4 a 12 mm di diametro   | kg              | 50,000   | 1,32            | 66,00        |
| 120      | 01.A04.F00<br>015 | Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti  | kg              | 15,000   | 1,53            | 22,95        |
| 121      | 01.A04.B05<br>020 | Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, Con betoniera   | m <sup>3</sup>  | 1,000    | 88,91           | 88,91        |
| 122      | 01.A04.C00<br>005 | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione   | m <sup>3</sup>  | 1,000    | 76,54           | 76,54        |
| 123      | 01.A23.A80<br>005 | Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia ( dosatura : 600 kg di cemento tipo Per superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20  | m <sup>2</sup>  | 3,00     | 10,66           | 31,98        |
| 124      | 01.A09.A73<br>005 | Realizzazione di manto di copertura in lamiera di rame grecata con interposto pannello di resine poliuretatiche Dello spessore di mm 30 4*4*2  | m <sup>2</sup>  | 32,00    | 72,98           | 2.335,36     |
|          |                   | <b>OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b><br>LAVORI ESTERNI IDRAULICI   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 125      | 11.P01.A84<br>025 | Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa.<br>acciaio DN 21/2" - pe. De 75                       | cad             | 1,00     | 99,66           | 99,66        |
| 126      | 11.P01.A84<br>030 | Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa.<br>acciaio DN 3" - pe. De 90                          | cad             | 1,00     | 121,73          | 121,73       |
| 127      | 11.P01.A84<br>035 | Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa.<br>acciaio DN 4" - pe. De 125                         | cad             | 1,00     | 187,08          | 187,08       |
| 128      | 01.P08.L65<br>030 | Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile,<br>tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50                       | m               | 5,00     | 9,81            | 49,05        |
| 129      | 01.P08.L70<br>010 | Raccordi in ottone stampato a giunzione dapressare, per tubazioni in metal-plastico multistrato<br>Gomito femmina 90 gradi diam. da 16 A 26                                    | cad             | 1,00     | 10,23           | 10,23        |
| 130      | 01.A19.E12<br>005 | Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa<br>Per diametri esterni da mm 16 a mm 26               | m               | 6,00     | 7,79            | 46,74        |
| 131      | 05.P59.M90<br>010 | Rubinetto a galleggiante, con asta piatta di ottone per palla galleggiante scorrevole, pesante<br>Diametro 3/4"  | cad             | 3,00     | 11,91           | 35,73        |
| 132      | 05.P59.L30<br>005 | Palla di rame, per rubinetti a galleggiante, sferica, per asta tonda<br>Diam. 100  | cad             | 3,00     | 2,85            | 8,55         |
| 133      | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 -<br>Aumento sui prezzi di detti articoli del 35.73+8.55 | %               | 44,28000 | 35%             | 15,50        |
| 134      | 07.P06.G05<br>135 | Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;<br>per tubi di spessore 10. 4 mm, PN 16 diam. 75 mm   | m               | 10,00    | 8,76            | 87,60        |
| 135      | 07.P06.G05<br>140 | Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;<br>per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm   | m               | 10,00    | 12,18           | 121,80       |
| 136      | 07.P06.G05<br>145 | Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;<br>per tubi di spessore 15. 2 mm, PN 16 diam. 110 mm  | m               | 10,00    | 18,07           | 180,70       |
| 137      | 07.A09.I10<br>005 | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e<br>per tubi diam. 110 mm                                     | m               | 30,00    | 7,83            | 234,90       |

| Num Ord.                 | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|--------------------------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 138                      | 08.P01.F51<br>125 | Calotte per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90, PN 16   | cad             | 2,00     | 10,90           | 21,80        |
| 139                      | 08.P01.F51<br>130 | Calotte per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110, PN 16  | cad             | 2,00     | 16,18           | 32,36        |
| 140                      | 08.P01.F56<br>005 | Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90, PN 6/16   | cad             | 2,00     | 18,96           | 37,92        |
| 141                      | 08.P01.F56<br>010 | Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110, PN 6/16  | cad             | 2,00     | 23,55           | 47,10        |
| 142                      | 08.P01.F57<br>005 | Gomiti a 90°elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90  | cad             | 2,00     | 56,47           | 112,94       |
| 143                      | 08.P01.F57<br>010 | Gomiti a 90°elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110   | cad             | 2,00     | 81,06           | 162,12       |
| 144                      | 08.P01.F59<br>005 | Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 90   | cad             | 1,00     | 61,40           | 61,40        |
| 145                      | 08.P01.F59<br>010 | Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110  | cad             | 1,00     | 83,49           | 83,49        |
| 146                      | 08.P01.F60<br>010 | Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita'<br>DE 110 X 90   | cad             | 1,00     | 55,71           | 55,71        |
| LAVORI INTERNI IDRAULICI |                   |   |                 |          |                 |              |
| 147                      | NP AI 01          | PROVVISTA E POSA DI GRUPPO DI SURPRESSIONE ELETTRICO E DIESEL A NORMA UNI 12845 E 10779 DI 1.45+12+12   | Kw              | 25,45    | 1.367,77        | 34.809,75    |
| 148                      | 05.P75.D00<br>010 | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di<br>Diametro 2"1/2 n.1 UNI 70                     | cad             | 1,00     | 277,38          | 277,38       |
| 149                      | 05.P75.D00<br>015 | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di<br>Diametro 3" n.2 UNI 70                        | cad             | 1,00     | 441,95          | 441,95       |
| 150                      | 05.P75.D00<br>005 | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di<br>Diametro 2" n.1 UNI 70                        | cad             | 1,00     | 229,77          | 229,77       |
| 151                      | 05.P75.F70<br>005 | Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta<br>Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura | cad             | 1,00     | 77,63           | 77,63        |
| 152                      | 05.P75.G30        | Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello<br>Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 145,94          | 145,94       |
| 153      | 05.P75.G50     | Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con       |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 95,74           | 95,74        |
| 154      | 08.P03.P80     | Svuotamento e pulizia di pozzi neri, fosse biologiche e imhoff per la raccolta e smaltimento delle acque di scarico e   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | ...   | cad             | 1,00     | 220,00          | 220,00       |
| 155      | 07.A19.S25     | Pulizia e lavaggi   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Pulizia di pozzi e camerette da limo, detriti, terra, ecc. ; compreso il trasporto a discarica del materiale asportato; | m <sup>3</sup>  | 1,000    | 267,02          | 267,02       |
| 156      | 05.P75.F10     | Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da riflusso. Provvista e posa in opera di valvola di    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni mm di diametro.  | mm              | 149,230  | 15,53           | 2.317,54     |
| 157      | 05.P67.E90     | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo -   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni mm. di diametro nominale   | mm              | 99,975   | 2,50            | 249,94       |
| 158      | 01.P08.A13     | Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1   |                 |          |                 |              |
|          | 030            | diametro esterno cm 14  | cad             | 2,00     | 5,48            | 10,96        |
| 159      | 01.P08.A13     | Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1   |                 |          |                 |              |
|          | 035            | diametro esterno cm 16  | cad             | 2,00     | 6,75            | 13,50        |
| 160      | 01.P08.A13     | Tubi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85, lunghezza m 1   |                 |          |                 |              |
|          | 025            | diametro esterno cm 12,5  | cad             | 2,00     | 4,72            | 9,44         |
| 161      | 01.P08.A35     | Curve a 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85  |                 |          |                 |              |
|          | 025            | diametro esterno cm 12,5  | cad             | 1,00     | 3,28            | 3,28         |
| 162      | 01.P08.A35     | Curve a 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85  |                 |          |                 |              |
|          | 030            | diametro esterno cm 14  | cad             | 1,00     | 4,30            | 4,30         |
| 163      | 01.P08.A35     | Curve a 90 gradi in PVC rigido tipo 302, conformi alle norme UNI 7443/85  |                 |          |                 |              |
|          | 035            | diametro esterno cm 16  | cad             | 1,00     | 5,80            | 5,80         |
| 164      | 01.A08.B10     | Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali,     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | In materiale plastico   | m               | 9,00     | 25,88           | 232,92       |
| 165      | 01.P12.H10     | Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Sino a 3/4 di pollice   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 166      | 01.P12.H10<br>010 | Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali<br>Da 1 pollice  | kg              | 50,000   | 2,96            | 148,00       |
| 167      | 01.P12.H10<br>015 | Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali<br>Di dimensioni oltre 1 pollice   | kg              | 50,000   | 2,65            | 132,50       |
| 168      | 01.P12.H00<br>015 | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali<br>Di 1 pollice  | kg              | 500,000  | 2,51            | 1.255,00     |
| 169      | 01.P12.H00<br>020 | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali<br>Di dimensioni oltre 1 pollice   | kg              | 50,000   | 1,94            | 97,00        |
| 170      | 01.P12.H40<br>010 | Raccordi in ghisa malleabile<br>Zincati   | kg              | 50,000   | 1,90            | 95,00        |
| 171      | 01.A19.E00<br>005 | Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni<br>Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile | kg              | 150,000  | 8,49            | 1.273,50     |
| 172      | 05.P67.B00<br>005 | Curve ferro stampate nere diam. interno<br>Diam.interno   | kg              | 850,000  | 10,28           | 8.738,00     |
| 173      | 05.P59.I80<br>025 | Manicotti acciaio, neri, anche da saldare<br>Diametro 3/4"  | mm              | 1200,000 | 0,22            | 264,00       |
| 174      | 05.P59.I80<br>035 | Manicotti acciaio, neri, anche da saldare<br>Diametro 1" 1/4  | cad             | 2,00     | 0,34            | 0,68         |
| 175      | 05.P59.I80<br>045 | Manicotti acciaio, neri, anche da saldare<br>Diametro 2"  | cad             | 1,00     | 0,97            | 0,97         |
| 176      | 05.P59.I80<br>055 | Manicotti acciaio, neri, anche da saldare<br>Diametro 3"  | cad             | 1,00     | 1,50            | 1,50         |
| 177      | 05.P67.F90<br>005 | Saldatura elettrica, compresa attrezzatura, elettrodi di qualsiasi metallo, ecc.<br>Eseguita sul posto  | cad             | 3,00     | 3,48            | 10,44        |
| 178      | 01.A20.F70<br>035 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.  | cm              | 399,90   | 0,62            | 247,94       |
| 179      | 05.P67.B40<br>005 | Flange in acciaio dolce di qualsiasi diametro, spessore, cieche o con fori per bulloni<br>Per ogni mm. di diam. nominale  | m               | 100,00   | 11,25           | 1.125,00     |
| 180      | 05.P59.I20<br>015 | Guarnizioni in gomma per flange, tubazioni, sara- cinesche<br>Dn 50   | mm              | 1000,000 | 0,24            | 240,00       |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità   | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|------------|-----------------|--------------|
| 181      | 05.P59.I20<br>020 | Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, sara- cinesche Dn 65  | cad             | 2,00       | 0,71            | 1,42         |
| 182      | 05.P59.I20<br>025 | Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, sara- cinesche Dn 80  | cad             | 2,00       | 0,91            | 1,82         |
| 183      | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - Aumento sui prezzi di detti articoli del 1.42+1.82+2.42              | %               | 5,66000    | 35%             | 1,98         |
| 184      | 05.P67.A20<br>005 | Bulloni di ferro filettati con dado .....  | kg              | 30,000     | 2,96            | 88,80        |
| 185      | 05.P75.I20<br>005 | Provvista e posa in opera di valvola di riempimento a membrana per il riempimento delle vasche di accumulo, completa di ...  | mm              | 100,000    | 7,83            | 783,00       |
| 186      | 05.P59.R20<br>035 | Valvola completamente in bronzo, a manicotto, adanello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 2"   | cad             | 2,00       | 50,71           | 101,42       |
| 187      | 05.P59.R20<br>040 | Valvola completamente in bronzo, a manicotto, adanello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 2" 1/2   | cad             | 2,00       | 82,29           | 164,58       |
| 188      | 05.P59.R20<br>045 | Valvola completamente in bronzo, a manicotto, adanello intercambiabile tipo janchis, di arresto, a flusso libero Diametro 3"   | cad             | 2,00       | 114,89          | 229,78       |
| 189      | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - Aumento sui prezzi di detti articoli del 101.42+164.58+229.78+925.28 | %               | 1421,06000 | 35%             | 497,37       |
| 190      | 05.P59.Q70<br>025 | Valvola a farfalla, in ghisa, a leva, a margherita con arresto a grilletto Diametro 2"   | cad             | 1,00       | 360,18          | 360,18       |
| 191      | 05.P59.Q70<br>030 | Valvola a farfalla, in ghisa, a leva, a margherita con arresto a grilletto Diametro 2" 1/2   | cad             | 1,00       | 430,56          | 430,56       |
| 192      | 05.P59.Q80<br>035 | Valvola a farfalla, in ghisa, di regolazione, speciale Diametro 3"   | cad             | 1,00       | 442,98          | 442,98       |
| 193      | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - Aumento sui prezzi di detti articoli del 360.18+430.56+442.98        | %               | 1233,72000 | 35%             | 431,80       |
| 194      | 05.P62.A50        | Giunto antivibrante in acciaio inox  |                 |            |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
|          | 030               | Diametro 2"   | cad             | 1,00      | 67,79           | 67,79        |
| 195      | 05.P62.A50<br>035 | Giunto antivibrante in acciaio inox<br>Flang. dn65  | cad             | 1,00      | 138,69          | 138,69       |
| 196      | 05.P62.A50<br>040 | Giunto antivibrante in acciaio inox<br>Flang. dn80  | cad             | 1,00      | 161,47          | 161,47       |
| 197      | 05.P72.A10<br>005 | Posa in opera delle apparecchiature ed accessori di cui agli articoli dal 62a10al 62a70 dal 62a90 al 62c20 dal 62c40 al<br>Aumento sui prezzi di detti articoli del 67.79+138.69+161.47 | %               | 367,95000 | 35%             | 128,78       |
| 198      | 05.P57.H70<br>005 | Tube in cristallo speciale per livelli tutti i diametri<br>...  | cad             | 1,00      | 8,23            | 8,23         |
| 199      | 05.P76.A20<br>005 | Posa in opera di materiali di cui agli articoli 57a10, 57c80,57d10, 57d20, 57f50, 57f70, 57g30, 57h70<br>Aumento sui prezzi di detti articoli   | %               | 8,23000   | 20%             | 1,65         |
| 200      | 05.P59.N40<br>005 | Rubinetto porta livello, a maschio, a vite, tipo a spillo, in bronzo fuso, pressione di esercizio 12 bar<br>Diametro 1/2"   | cad             | 2,00      | 43,99           | 87,98        |
| 201      | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 -<br>Aumento sui prezzi di detti articoli del                     | %               | 87,98000  | 35%             | 30,79        |
| 202      | 05.P67.E50<br>005 | Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie<br>Per ogni mm. di diam. nominale   | mm              | 300,000   | 1,70            | 510,00       |
| 203      | 05.P70.B20<br>025 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in<br>Diam. fino a mm 76   | m               | 5,00      | 9,05            | 45,25        |
| 204      | 05.P70.B20<br>030 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in<br>Diam. fino a mm 89   | m               | 5,00      | 9,62            | 48,10        |
| 205      | 05.P70.B20<br>035 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in<br>Diam. fino a mm 102  | m               | 5,00      | 12,63           | 63,15        |
| 206      | 05.P70.B20<br>075 | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in<br>Per ogni curva di qualunque diametro                           | cad             | 5,00      | 11,49           | 57,45        |
| 207      | 05.P67.C80<br>005 | Tubazione di rame, nuda<br>.....  | kg              | 1,000     | 15,21           | 15,21        |
| 208      | 05.P75.M45        | Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura  |                 |           |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | per ogni idrante   | cad             | 15,00     | 1,81            | 27,15        |
| 209      | 05.P75.F60     | SCUOLE MATERNE VIA GUIDOBONO 2, VIA BERTA 15, VIA GERMONIO 35, VIA THURES11<br>LAVORI VERIFICHE, COLLAUDI, RIPARAZIONI<br>Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di ret 4+22+6+5  | cad             | 37,00     | 31,15           | 1.152,55     |
| 210      | 05.P75.I10     | Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la   |                 |           |                 |              |
|          | 005            | ...  | cad             | 5,00      | 117,99          | 589,95       |
| 211      | 05.P59.I60     | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl  |                 |           |                 |              |
|          | 015            | Diametro mm 100  | cad             | 2,00      | 18,94           | 37,88        |
| 212      | 05.P59.I60     | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl  |                 |           |                 |              |
|          | 010            | Diametro mm 80   | cad             | 2,00      | 14,80           | 29,60        |
| 213      | 05.P59.I60     | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Diametro mm 63   | cad             | 2,00      | 6,14            | 12,28        |
| 214      | 05.P59.L90     | Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e con flangetta porta manometro   |                 |           |                 |              |
|          | 010            | Diametro 1/2"  | cad             | 5,00      | 7,84            | 39,20        |
| 215      | 05.P69.A80     | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 -  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Aumento sui prezzi di detti articoli del 37.88+29.60+12.28+39.20   | %               | 118,96000 | 35%             | 41,64        |
| 216      | 05.P75.H95     | Provvisa e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della   |                 |           |                 |              |
|          | 005            | ...  | cad             | 3,00      | 155,25          | 465,75       |
| 217      | 05.P67.E50     | Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Per ogni mm. di diam. nominale   | mm              | 250,000   | 1,70            | 425,00       |
| 218      | 05.P67.E90     | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo -  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Per ogni mm. di diametro nominale CUNEO GOMMATO  | mm              | 300,000   | 2,50            | 750,00       |
| 219      | 05.P75.C70     | Provvisa e posa di complesso idrante a parete oincasso con cassetta in lamiera zincata, sportel-lo in acciaio inox o   |                 |           |                 |              |
|          | 010            | Con manich. da 20 m -tre effetti-nebulizzato   | cad             | 2,00      | 261,85          | 523,70       |
| 220      | 05.P75.D00     | Provvisa e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di  |                 |           |                 |              |
|          | 015            | Diametro 3" n.2 UNI 70   |                 |           |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 221      | 05.P75.F70<br>005 | Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta<br>Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura   | cad             | 3,00     | 441,95          | 1.325,85     |
|          |                   |   | cad             | 1,00     | 77,63           | 77,63        |
| 222      | 05.P75.G30<br>005 | Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello<br>Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 145,94          | 145,94       |
|          |                   |   | cad             | 1,00     | 95,74           | 95,74        |
| 223      | 05.P75.G50<br>005 | Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con<br>Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 1,90            | 95,00        |
|          |                   |   | kg              | 50,000   | 8,49            | 169,80       |
| 224      | 01.P12.H00<br>020 | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali<br>Di dimensioni oltre 1 pollice   | kg              | 20,000   | 10,28           | 719,60       |
|          |                   |   | kg              | 70,000   | 11,17           | 67,02        |
| 225      | 01.P12.H40<br>010 | Raccordi in ghisa malleabile<br>Zincati   | kg              | 6,00     | 90,66           | 90,66        |
|          |                   |   | kg              | 20,000   | 15,53           | 15,53        |
| 226      | 01.A19.E00<br>005 | Posa in opera di tubazioni e di valvole (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni<br>Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile | kg              | 1,00     | 8,69            | 217,25       |
|          |                   |   | m               | 25,00    | 411,93          | 411,93       |
| 227      | 05.P75.I85<br>005 | Provvista e posa di cartello segnaletico serigrafato su alluminio anodizzato, o materiale sintetico rigido spessore<br>Per ogni dm <sup>2</sup><br>1*(2*3)  | dm <sup>2</sup> | 1,00     | 445,06          | 445,06       |
|          |                   |   | dm <sup>2</sup> | 6,00     | 115,92          | 115,92       |
| 228      | 05.P75.E70<br>005 | Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a<br>Lunghezza mt.20, norme UNI 9487  | cad             | 1,00     |                 |              |
|          |                   |   | cad             | 1,00     |                 |              |
| 229      | 05.P75.F45<br>005 | Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)verifica della tenuta e rilievo dei valori<br>Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)  | cad             | 1,00     |                 |              |
|          |                   |   | cad             | 1,00     |                 |              |
| 230      | 05.P75.E95<br>005 | Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di<br>Per naspi antincendio, colore rosso<br>25*1   | m               | 25,00    |                 |              |
|          |                   |   | m               | 25,00    |                 |              |
| 231      | 05.P75.L05<br>005 | Provvista e posa di carenatura antivandalo e protezione antinfortunistica applicabile a colonna idrante antincendio<br>Per ogni carenatura  | cad             | 1,00     |                 |              |
|          |                   |   | cad             | 1,00     |                 |              |
| 232      | 05.P75.G35<br>005 | Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e<br>Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     |                 |              |
|          |                   |   | cad             | 1,00     |                 |              |
| 233      | 05.P75.E10<br>005 | Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance<br>Per ogni rete antincendio   | cad             | 1,00     |                 |              |
|          |                   |   | cad             | 1,00     |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 234      | 05.P75.E15<br>005 | Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco<br>Per ogni idrante o attacco motopompa.                          | cad             | 10,00    | 21,74           | 217,40       |
| 235      | 05.P75.E20<br>005 | Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata<br>Per ogni manometro verificato.                               | cad             | 2,00     | 4,96            | 9,92         |
| 236      | 05.P75.F00<br>005 | Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa<br>Per impianto antincendio                                       | cad             | 1,00     | 124,20          | 124,20       |
| 237      | 05.P75.F20<br>005 | Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura<br>Per ogni attacco motopompa.                                     | cad             | 3,00     | 9,31            | 27,93        |
| 238      | 05.P75.F40<br>005 | Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d' acqua.rilievo dei valori di pressione<br>Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua | cad             | 2,00     | 24,84           | 49,68        |
| 239      | 05.P75.F50<br>005 | Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e<br>Per ogni idrante.  | cad             | 3,00     | 18,63           | 55,89        |
| 240      | 05.P75.F55<br>005 | Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica<br>Per ogni idrante   | cad             | 3,00     | 11,17           | 33,51        |
| 241      | 05.P75.F65<br>005 | Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche<br>Per ogni quadretto verificato                                 | cad             | 2,00     | 26,70           | 53,40        |
| 242      | 05.P75.F80<br>005 | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera<br>Numero di identificazione in pellicola adesiva                | cad             | 3,00     | 2,49            | 7,47         |
| 243      | 05.P75.G05<br>005 | Intervento da effettuare entro 60 minuti dalla chiamata documentata per mezzo di fax o posta elettronica e verbale di<br>Per ogni chiamata  | cad             | 1,00     | 170,78          | 170,78       |
| 244      | 05.P75.G15<br>005 | Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo<br>Per ogni rubinetto  | cad             | 1,00     | 96,05           | 96,05        |
| 245      | 05.P75.G55<br>005 | Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa<br>...  | cad             | 1,00     | 19,25           | 19,25        |
| 246      | 01.A20.F70<br>010 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Di manufatti esterni, a due riprese   | m²              | 1,00     | 13,90           | 13,90        |

| Num Ord.  | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|---|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 247   | 01.A20.F70<br>035 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.   | m               | 10,00    | 11,25           | 112,50       |
| 248   | 05.P75.M25<br>010 | Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in<br>Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante | cad             | 1,00     | 405,72          | 405,72       |
| <b>OS6 - FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI</b><br>LAVORI INTERNI FINITURA |                   |  |                 |          |                 |              |
| 249   | 01.A18.B90<br>005 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, In ferro, compresa una ripresa di antiruggine  | kg              | 200,000  | 6,79            | 1.358,00     |
| 250   | 01.A18.C00<br>005 | Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.<br>Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili  | kg              | 200,000  | 1,62            | 324,00       |
| 251   | 05.P75.E45<br>005 | Serbatoio in vetroresina rinforzata polietilene da interrare. fornitura in opera di serbatoio in vetroresina rinforzata<br>Per ogni mc di capacità complessiva.  | m <sup>3</sup>  | 3,000    | 403,65          | 1.210,95     |
| 252   | 01.A20.F90<br>005 | Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Di manufatti esterni, a due riprese   | m <sup>2</sup>  | 62,36    | 17,67           | 1.101,90     |
| <b>OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</b><br>ELETTRICO                       |                   |  |                 |          |                 |              |
| 253   | 05.P75.I70<br>005 | Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a<br>Per ogni servomotore  | cad             | 1,00     | 1.337,22        | 1.337,22     |
| 254   | 05.P61.C50<br>005 | Accoppiamento motore-valvola farfalla (staffa, maniglia, interruttore fine corsa)<br>...   | cad             | 1,00     | 31,67           | 31,67        |
| 255   | 05.P61.E30<br>005 | Contatti ausiliari in commutazione (coppia) per servomotori elettrici o per il comando di eventuali 1 o 2 apparecchi<br>...  | cad             | 1,00     | 53,10           | 53,10        |
| 256   | 05.P71.L40<br>005 | Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli<br>31.67+53.1   | %               | 84,77000 | 28%             | 23,74        |
| 257   | 05.P72.A30<br>005 | Provvista e posa in opera di: comando elettromagnetico per valvole a farfalla<br>Diametro 50 - 65 - 80   | cad             | 1,00     | 326,03          | 326,03       |
| 258   | 05.P73.H50<br>005 | Provvista e posa in opera diserranda antigelo, motorizzabile, comandata da termostato da canale tarato per chiusura a .....  |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
|          |                |  | cad             | 1,00      | 238,05          | 238,05       |
| 259      | 05.P73.H90     | Provvista e posa in opera diserrande tagliafuoco idem come art. 73h80 ma di profondità 500 mm.                       |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Aumento sui prezzi dell'art.73h80  | %               | 238,05000 | 12%             | 28,57        |
| 260      | 06.A13.H03     | F.O. Impianto per presa protetta con MTD (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)                                  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MTD 16A   | cad             | 1,00      | 123,82          | 123,82       |
| 261      | 05.P71.C40     | Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Con cavo 3x1.5 mmq.  | cad             | 1,00      | 32,91           | 32,91        |
| 262      | 05.P73.L20     | Provvista e posa in opera dithermostato da canale di tipo stagno con scala da-10 °C A +40 °C, completo di elemen-to  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | .....  | cad             | 1,00      | 212,18          | 212,18       |
| 263      | 05.P73.G50     | Provvista e posa in opera digriglia presa od espulsione aria, in acciaio inox con rete esterna                       |                 |           |                 |              |
|          | 005            | .....  | dm²             | 7,00      | 19,04           | 133,28       |
| 264      | 06.P27.F01     | Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi      |                 |           |                 |              |
|          | 025            | convettore elettrico statico 3000 W  | cad             | 1,00      | 170,56          | 170,56       |
| 265      | 06.A13.H03     | F.O. Impianto per presa protetta con MTD (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)                                  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MTD 16A   | cad             | 1,00      | 123,82          | 123,82       |
| 266      | 06.A27.F01     | P.O. Posa in opera di Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in    |                 |           |                 |              |
|          | 705            | P.O. di convettori fino a 2 kW   | cad             | 1,00      | 18,09           | 18,09        |
| 267      | 06.P18.B09     | Batterie al piombo sigillato tensione di alimentazione 12 V  |                 |           |                 |              |
|          | 015            | batteria al piombo sigillato 12 V 6 ah   | cad             | 2,00      | 23,09           | 46,18        |
| 268      | 06.P18.B08     | Alimentatori supplementari da esterno autoprotetti contro i cortocircuiti contenuti in box autoprotetti contro       |                 |           |                 |              |
|          | 005            | alimentatore da esterno autoprotetto   | cad             | 1,00      | 122,72          | 122,72       |
| 269      | 06.P27.F01     | Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi      |                 |           |                 |              |
|          | 025            | convettore elettrico statico 3000 W  | cad             | 1,00      | 170,56          | 170,56       |
| 270      | 06.A13.H03     | F.O. Impianto per presa protetta con MTD (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01)                                  |                 |           |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MTD 16A   | cad             | 1,00      | 123,82          | 123,82       |
| 271      | 06.A27.F01     | P.O. Posa in opera di Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in    |                 |           |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 705            | P.O. di convettori fino a 2 kW  | cad             | 1,00     | 18,09           | 18,09        |
| 272      | 06.A13.F03     | F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con 2 deviatori   | cad             | 1,00     | 71,34           | 71,34        |
| 273      | 06.A13.F02     | F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già        |                 |          |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo 1  | cad             | 1,00     | 30,58           | 30,58        |
| 274      | 06.P24.I03     | Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65.   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | plaf. 1x36 W con corpo e coppa in policarbonato   | cad             | 2,00     | 40,04           | 80,08        |
| 275      | 06.P24.I04     | Plafoniere industr. con coppa in policarbonato; corpo in acciaio inossidabile; IP-65.                                   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | plaf. 1x58 W in acciaio inox coppa in polcarbon.  | cad             | 2,00     | 80,70           | 161,40       |
| 276      | 06.A24.T01     | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.               |                 |          |                 |              |
|          | 710            | P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W  | cad             | 2,00     | 19,32           | 38,64        |
| 277      | 06.A24.T01     | P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.               |                 |          |                 |              |
|          | 715            | P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W  | cad             | 2,00     | 20,87           | 41,74        |
| 278      | 06.A25.A02     | F.O. Fornitura in opera di plafoniere per illuminazione di emergenza i di tipo fisso con: corpo in materiale plastico,  |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di plaf. emerg. fissa 1x18 W fluor. auton. 2 h   | cad             | 2,00     | 97,52           | 195,04       |
| 279      | 06.A09.C05     | F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella cieca, guida DIN, compreso |                 |          |                 |              |
|          | 030            | F.O. di quadro in metallo IP55 con portella cieca 600x800x300   | cad             | 1,00     | 169,11          | 169,11       |
| 280      | 06.A07.A02     | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo     |                 |          |                 |              |
|          | 025            | F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A   | cad             | 6,00     | 32,62           | 195,72       |
| 281      | 06.A07.A02     | F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo     |                 |          |                 |              |
|          | 040            | F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A   | cad             | 1,00     | 48,22           | 48,22        |
| 282      | 06.A07.B02     | F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA  | cad             | 5,00     | 60,02           | 300,10       |
| 283      | 06.A07.B02     | F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 300/500 mA   | cad             | 1,00     | 53,80           | 53,80        |
| 284      | 06.A07.B02     | F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 040            | F.O. di Bl.diff. 3P In <= 25A cl.A - 30 mA  | cad             | 1,00     | 85,32           | 85,32        |
| 285      | 06.A07.E01     | F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 -      |                 |          |                 |              |
|          | 005            | F.O. di portafusibili 10,3x38 neutro  | cad             | 1,00     | 11,67           | 11,67        |
| 286      | 06.A07.E01     | F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 -      |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di portafusibili 10,3x38 1P  | cad             | 1,00     | 12,02           | 12,02        |
| 287      | 06.A07.E03     | F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico  |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm  | cad             | 2,00     | 1,53            | 3,06         |
| 288      | 06.A07.C01     | F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni          |                 |          |                 |              |
|          | 085            | F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A   | cad             | 1,00     | 51,27           | 51,27        |
| 289      | 06.P06.C06     | Apparecchi di misura e controllo dell'isolamento per la rilevazione di correnti di dispersione resistive e capacitive   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | apparecchio di controllo dell'isolamento  | cad             | 1,00     | 294,32          | 294,32       |
| 290      | 06.A11.G01     | F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato |                 |          |                 |              |
|          | 020            | F.O. di canalina metallica 100x50   | m               | 10,00    | 14,65           | 146,50       |
| 291      | 06.A11.G03     | F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di curve piane per canalina metallica 100x50   | cad             | 4,00     | 17,76           | 71,04        |
| 292      | 06.A11.G05     | F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i  |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x50  | cad             | 3,00     | 21,89           | 65,67        |
| 293      | 06.A11.G06     | F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate.         |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 100   | cad             | 2,00     | 8,51            | 17,02        |
| 294      | 06.A11.G07     | F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per         |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x50  | cad             | 1,00     | 30,10           | 30,10        |
| 295      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla              |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm  | m               | 11,83    | 3,54            | 41,88        |
| 296      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla              |                 |          |                 |              |
|          | 025            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm  | m               | 10,00    | 5,73            | 57,30        |
| 297      | 06.A10.B04     | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla            |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 010            | F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50  | m               | 10,00    | 3,75            | 37,50        |
| 298      | 06.A01.C01     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i       |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 2,5   | m               | 20,01    | 2,09            | 41,82        |
| 299      | 06.A01.C02     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i      |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5   | m               | 19,72    | 2,00            | 39,44        |
| 300      | 06.A01.C03     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i   |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5   | m               | 10,00    | 3,18            | 31,80        |
| 301      | 06.A01.E01     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i      |                 |          |                 |              |
|          | 040            | F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35  | m               | 4,00     | 6,38            | 25,52        |
| 302      | 06.A01.E03     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici,          |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5   | m               | 20,00    | 2,76            | 55,20        |
| 303      | 06.A01.E05     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici,        |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4   | m               | 20,00    | 5,03            | 100,60       |
| 304      | 06.A01.L05     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici,        |                 |          |                 |              |
|          | 030            | F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 5 x 16  | m               | 10,00    | 23,70           | 237,00       |
| 305      | 06.A01.C05     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici ed i    |                 |          |                 |              |
|          | 085            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 19 x 1,5  | m               | 30,00    | 8,73            | 261,90       |
| 306      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla             |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm   | m               | 30,00    | 3,54            | 106,20       |
| 307      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla             |                 |          |                 |              |
|          | 025            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm   | m               | 20,00    | 5,73            | 114,60       |
| 308      | 06.A01.E03     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici,          |                 |          |                 |              |
|          | 010            | F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5   | m               | 19,70    | 2,76            | 54,37        |
| 309      | 06.A01.E05     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici,        |                 |          |                 |              |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4   | m               | 24,01    | 5,03            | 120,77       |
| 310      | 06.A12.B01     | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP |                 |          |                 |              |
|          | 035            | F.O. di cassetta da parete 300x220x120   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità   | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|------------|-----------------|--------------|
| 311      | 06.A12.B01<br>040 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP<br>F.O. di cassetta da parete 380x300x120              | cad             | 2,00       | 25,35           | 50,70        |
| 312      | 06.A12.B01<br>035 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP<br>F.O. di cassetta da parete 300x220x120              | cad             | 2,00       | 30,69           | 61,38        |
| 313      | 06.A12.B01<br>040 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP<br>F.O. di cassetta da parete 380x300x120              | cad             | 2,00       | 25,35           | 50,70        |
| 314      | 05.P68.A40<br>005 | Distacco dall'impianto di elettropompe per sostituzione o demolizione<br>Di qualsiasi portata   | cad             | 2,00       | 22,25           | 44,50        |
| 315      | 05.P61.B30<br>090 | Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato<br>Potenza sino kW 2 attacco DN 60/65   | cad             | 2,00       | 1.576,31        | 3.152,62     |
| 316      | 05.P71.L30<br>005 | Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere mura-rie per eventuale basamento aumento sui<br>Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40     | %               | 3152,62000 | 20%             | 630,52       |
| 317      | 06.P27.H03<br>005 | Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale<br>dispositivo di allarme                                | cad             | 2,00       | 174,72          | 349,44       |
| 318      | 06.P27.H03<br>010 | Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale<br>quadretto elettrico per comando elettropompe REMOTI   | cad             | 2,00       | 292,24          | 584,48       |
| 319      | 06.P27.H03<br>015 | Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale<br>interruttore a galleggiante                           | cad             | 4,00       | 29,22           | 116,88       |
| 320      | 06.P27.H03<br>020 | Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1 sezionatore generale<br>spina cee per protezione e servizio automatico        | cad             | 1,00       | 152,88          | 152,88       |
| 321      | 06.A27.H03<br>510 | P.O. Posi in opera di Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1<br>P.O. di quadretto elettrico per comando elettropompe | cad             | 2,00       | 15,52           | 31,04        |
| 322      | 06.A27.H03<br>505 | P.O. Posi in opera di Accessori per elettropompe sommerse quadretto per il comando composto da: - cassetta stagna - 1<br>P.O. di dispositivo di allarme                       | cad             | 7,00       | 10,34           | 72,38        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 323      | 12.P15.A26<br>005 | Fornitura e posa in opera di quadretto di controllo pompe gemellari trifase secondo specifica. Comprensivo di fissaggio per ogni pompa  | cad             | 1,00     | 1.349,04        | 1.349,04     |
| 324      | 05.P75.F15<br>005 | Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di Per reti idranti e naspi   | cad             | 1,00     | 434,70          | 434,70       |
| 325      | 06.A30.G01<br>005 | Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm                             | cad             | 7,00     | 5,61            | 39,27        |
| 326      | 05.P75.M25<br>020 | Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di impianto elettrico per alimentazione stazione pompe impianto antincendio | cad             | 1,00     | 495,77          | 495,77       |
|          |                   | ELETTRICO   |                 |          |                 |              |
| 327      | 05.P71.C40<br>005 | Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio Con cavo 3x1.5 mmq.  | cad             | 1,00     | 32,91           | 32,91        |
| 328      | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm  | m               | 10,00    | 3,54            | 35,40        |
| 329      | 06.A10.A02<br>025 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm  | m               | 10,00    | 5,73            | 57,30        |
| 330      | 06.A01.C01<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 2,5   | m               | 40,00    | 2,09            | 83,60        |
| 331      | 06.A01.C02<br>010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5  | m               | 40,00    | 2,00            | 80,00        |
| 332      | 06.A01.C03<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5                                     | m               | 40,00    | 3,18            | 127,20       |
| 333      | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm  | m               | 29,00    | 3,54            | 102,66       |
| 334      | 06.A12.B01<br>035 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP F.O. di cassetta da parete 300x220x120                                     | cad             | 2,00     | 25,35           | 50,70        |
| 335      | 05.P75.F15<br>005 | Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di Per reti idranti e naspi   |                 |          |                 |              |

| Num Ord.   | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|--|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 336  | 06.A30.G01<br>005 | Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm   | cad             | 2,00     | 434,70          | 869,40       |
|  |                   |   | cad             | 7,00     | 5,61            | 39,27        |
| <b>RIGHE SENZA CATEGORIA</b>   |                   |   |                 |          |                 |              |
| SCUOLE MATERNE VIA ANCINA 29, VIA LIVORNO 14, STRADA MONGRENO 72, VIA FOSSANO 8                        |                   |   |                 |          |                 |              |
| <b>ELEMENTARE</b>  |                   |   |                 |          |                 |              |
| <b>Lavori a Misura</b>   |                   |   |                 |          |                 |              |
| <b>OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b>   |                   |   |                 |          |                 |              |
| SCUOLE ELEMENTARI VIA LANZO 147, STRADA SAN MAURO 24, VIA FOSSANO 16, VIA GASSINO 13, VIA MASSERANO 4, |                   |   |                 |          |                 |              |
| LAVORI VERIFICHE, COLLAUDI, RIPARAZIONI  |                   |   |                 |          |                 |              |
| 337  | 05.P75.F60<br>005 | Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di ret | cad             | 5,00     | 31,15           | 155,75       |
|  |                   |   | cad             | 5,00     | 117,99          | 589,95       |
| 338  | 05.P75.I10<br>005 | Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la ...  | cad             | 5,00     | 117,99          | 589,95       |
|  |                   |   | cad             | 5,00     | 117,99          | 589,95       |
| 339  | 05.P59.I60<br>010 | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl<br>Diametro mm 80   | cad             | 3,00     | 14,80           | 44,40        |
|  |                   |   | cad             | 3,00     | 14,80           | 44,40        |
| 340  | 05.P59.L90<br>010 | Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e con flangetta porta manometro<br>Diametro 1/2"   | cad             | 3,00     | 7,84            | 23,52        |
|  |                   |   | cad             | 3,00     | 7,84            | 23,52        |
| 341  | 05.P69.A80<br>005 | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 -<br>Aumento sui prezzi di detti articoli del 44.40+23.52   | %               | 67,92000 | 35%             | 23,77        |
|  |                   |   | %               | 67,92000 | 35%             | 23,77        |
| 342  | 05.P75.H95<br>005 | Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della ...   | cad             | 2,00     | 155,25          | 310,50       |
|  |                   |   | cad             | 2,00     | 155,25          | 310,50       |
| 343  | 05.P67.E50<br>005 | Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie<br>Per ogni mm. di diam. nominale   | mm              | 250,000  | 1,70            | 425,00       |
|  |                   |   | mm              | 250,000  | 1,70            | 425,00       |
| 344  | 05.P67.E90<br>005 | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo -<br>Per ogni mm. di diametro nominale<br>CUNEO GOMMATO   | mm              | 300,000  | 2,50            | 750,00       |
|  |                   |   | mm              | 300,000  | 2,50            | 750,00       |
| 345  | 05.P75.F80        | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera  |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | Numero di identificazione in pellicola adesiva  | cad             | 2,00     | 2,49            | 4,98         |
| 346      | 05.P75.L15     | Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 70,     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni sportello  | cad             | 4,00     | 85,38           | 341,52       |
| 347      | 05.P75.L20     | Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 45 in   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni sportello  | cad             | 1,00     | 55,48           | 55,48        |
| 348      | 05.P75.L35     | Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 25 m, sportello |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta completa  | cad             | 1,00     | 485,42          | 485,42       |
| 349      | 05.P75.D00     | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontale verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di |                 |          |                 |              |
|          | 015            | Diametro 3" n.2 UNI 70  | cad             | 1,00     | 441,95          | 441,95       |
| 350      | 05.P75.F70     | Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta      |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura   | cad             | 1,00     | 77,63           | 77,63        |
| 351      | 05.P75.G30     | Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 145,94          | 145,94       |
| 352      | 05.P75.G50     | Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 95,74           | 95,74        |
| 353      | 01.P12.H00     | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali  |                 |          |                 |              |
|          | 020            | Di dimensioni oltre 1 pollice   | kg              | 250,000  | 1,90            | 475,00       |
|          | 6              |   |                 |          |                 |              |
| 354      | 01.P12.H40     | Raccordi in ghisa malleabile  |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Zincati   | kg              | 70,000   | 8,49            | 594,30       |
| 355      | 01.A19.E00     | Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile            | kg              | 320,000  | 10,28           | 3.289,60     |
| 356      | 05.P75.I85     | Provvista e posa di cartello segnaletico serigrafato su alluminio anodizzato, o materiale sintetico rigido spessore   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni dm <sup>2</sup> 1*(2*3)  | dm <sup>2</sup> | 6,00     | 11,17           | 67,02        |
| 357      | 05.P75.E70     | Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Lunghezza mt.20, norme UNI 9487   | cad             | 3,00     | 90,66           | 271,98       |
| 358      | 05.P75.F45     | Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)verifica della tenuta e rilievo dei valori  |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)  | cad             | 1,00     | 15,53           | 15,53        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 359      | 05.P75.E95<br>005 | Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di<br>Per naspi antincendio, colore rosso                                 | m               | 25,00    | 8,69            | 217,25       |
| 360      | 05.P75.L05<br>005 | Provvista e posa di carenatura antivandalo e protezione antinfortunistica applicabile a colonna idrante antincendio<br>Per ogni carenatura  | cad             | 1,00     | 411,93          | 411,93       |
| 361      | 05.P75.G35<br>005 | Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo e<br>Per ogni cassetta  | cad             | 1,00     | 445,06          | 445,06       |
| 362      | 05.P75.E10<br>005 | Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance<br>Per ogni rete antincendio                                       | cad             | 2,00     | 115,92          | 231,84       |
| 363      | 05.P75.E15<br>005 | Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco<br>Per ogni idrante o attacco motopompa.                          | cad             | 5,00     | 21,74           | 108,70       |
| 364      | 05.P75.E20<br>005 | Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata<br>Per ogni manometro verificato.                               | cad             | 2,00     | 4,96            | 9,92         |
| 365      | 05.P75.E25<br>005 | Allacciamento rete idranti a presa stradale a. A.m.opere di assistenza alla squadra a. A.m. per l'allacciamento alla<br>Per ogni rete allacciata.                                       | cad             | 1,00     | 198,72          | 198,72       |
| 366      | 05.P75.F00<br>005 | Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa<br>Per impianto antincendio                                       | cad             | 1,00     | 124,20          | 124,20       |
| 367      | 05.P75.F20<br>005 | Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura<br>Per ogni attacco motopompa.                                     | cad             | 3,00     | 9,31            | 27,93        |
| 368      | 05.P75.F40<br>005 | Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d' acqua.rilievo dei valori di pressione<br>Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua | cad             | 3,00     | 24,84           | 74,52        |
| 369      | 05.P75.F50<br>005 | Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e<br>Per ogni idrante.  | cad             | 3,00     | 18,63           | 55,89        |
| 370      | 05.P75.F55<br>005 | Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo.verifica<br>Per ogni idrante  | cad             | 4,00     | 11,17           | 44,68        |
| 371      | 05.P75.F65<br>005 | Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche<br>Per ogni quadretto verificato                                 | cad             | 3,00     | 26,70           | 80,10        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 372      | 05.P75.F80<br>005 | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera<br>Numero di identificazione in pellicola adesiva   | cad             | 2,00     | 2,49            | 4,98         |
| 373      | 05.P75.G05<br>005 | Intervento da effettuare entro 60 minuti dalla chiamata documentata per mezzo di fax o posta elettronica e verbale di Per ogni chiamata  | cad             | 1,00     | 170,78          | 170,78       |
| 374      | 05.P75.G15<br>005 | Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo Per ogni rubinetto  | cad             | 3,00     | 96,05           | 288,15       |
| 375      | 05.P75.G55<br>005 | Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa ...  | cad             | 3,00     | 19,25           | 57,75        |
| 376      | 01.A20.F70<br>010 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Di manufatti esterni, a due riprese  | m <sup>2</sup>  | 2,00     | 13,90           | 27,80        |
| 377      | 01.A20.F70<br>035 | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche<br>Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.   | m               | 100,00   | 11,25           | 1.125,00     |
| 378      | 05.P75.M25<br>010 | Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in<br>Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante | cad             | 1,00     | 405,72          | 405,72       |
|          |                   | <b>OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</b><br>ELETTRICO  |                 |          |                 |              |
| 379      | 05.P71.C40<br>005 | Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio Con cavo 3x1.5 mmq.   | cad             | 1,00     | 32,91           | 32,91        |
| 380      | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm  | m               | 10,00    | 3,54            | 35,40        |
| 381      | 06.A10.A02<br>025 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm  | m               | 10,00    | 5,73            | 57,30        |
| 382      | 06.A01.C01<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 2 x 2,5  | m               | 40,00    | 2,09            | 83,60        |
| 383      | 06.A01.C02<br>010 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i F.O. di cavo tipo FROR 450/750 V 3 x 1,5   | m               | 40,00    | 2,00            | 80,00        |

| Num Ord.                                  | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|---|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 384                                       | 06.A01.C03<br>015 | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i<br>F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5   | m               | 40,00    | 3,18            | 127,20       |
| 385                                       | 06.A10.A02<br>015 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesingente, resistente alla<br>F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm   | m               | 30,00    | 3,54            | 106,20       |
| 386                                       | 06.A12.B01<br>035 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP<br>F.O. di cassetta da parete 300x220x120   | cad             | 2,00     | 25,35           | 50,70        |
| 387                                       | 05.P75.F15<br>005 | Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di<br>Per reti idranti e naspi   | cad             | 2,00     | 434,70          | 869,40       |
| 388                                       | 06.A30.G01<br>005 | Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm  | cad             | 7,00     | 5,61            | 39,27        |
| <b>MEDIA</b>                              |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>Lavori a Misura</b>                    |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>OG1 - EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI</b> |                   |  |                 |          |                 |              |
| <b>LAVORI ESTERNI</b>                     |                   |  |                 |          |                 |              |
| 389                                       | 05.P75.M40<br>005 | Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura per ogni idrante   | cad             | 10,00    | 1,09            | 10,90        |
| 390                                       | 01.A02.C10<br>015 | Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300,<br>In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti,masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore | m <sup>2</sup>  | 6,00     | 10,72           | 64,32        |
| 391                                       | 08.P03.A60<br>005 | Scavo, per pozzi a sezione quadrata o rettangolare, di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso<br>A qualsiasi profondità'  | m <sup>3</sup>  | 2,000    | 189,48          | 378,96       |
| 392                                       | 05.P75.F35<br>005 | Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità,<br>Per ciascun intervento di modifica..  | cad             | 2,00     | 49,68           | 99,36        |
| 393                                       | 05.P68.B50<br>005 | Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali<br>Di qualsiasi diametro o spessore   | kg              | 10,000   | 1,14            | 11,40        |
| 394                                       | 07.P01.B05<br>005 | Pozzi<br>Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm   | cad             | 1,00     | 11,99           | 11,99        |
| 395                                       | 07.P01.B05<br>010 | Pozzi<br>Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm,   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
|          |                | spessore 4 cm   | cad             | 1,00      | 11,99           | 11,99        |
| 396      | 07.A04.D05     | Pozzi   |                 |           |                 |              |
|          | 005            | Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; es  | cad             | 1,00      | 39,09           | 39,09        |
| 397      | 07.P02.C25     | Chiusini  |                 |           |                 |              |
|          | 040            | Chiusini di ghisa sferoidale  | kg              | 40,000    | 1,91            | 76,40        |
| 398      | 01.A01.B90     | Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, Eseguito a mano   | m <sup>3</sup>  | 1,000     | 30,20           | 30,20        |
| 399      | 01.A04.B05     | Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, Con betoniera  | m <sup>3</sup>  | 2,000     | 88,91           | 177,82       |
| 400      | 01.A04.C00     | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione  | m <sup>3</sup>  | 2,000     | 76,54           | 153,08       |
| 401      | 01.A02.B20     | Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni Eseguito sul calcestruzzo cementizio non armato,per sezioni non inferiori a m <sup>2</sup> 0,25                          | m <sup>3</sup>  | 1,000     | 640,20          | 640,20       |
|          |                | <b>OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE</b><br>SCUOLE MEDIE VIA FILADELFIA 123, VIA CASTELDELFINO 24, VIA FOGLIZZO 15, VIA ASIGLIANO VERCELLESE 10, VIA PESARO 11<br>LAVORI VERIFICHE, COLLAUDI, RIPARAZIONI                 |                 |           |                 |              |
| 402      | 05.P75.F60     | Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di ret | cad             | 20,00     | 31,15           | 623,00       |
| 403      | 05.P75.I10     | Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la ...  | cad             | 5,00      | 117,99          | 589,95       |
| 404      | 05.P59.I60     | Idrometro per qualsiasi altezza di colonna di acqua, con corpo fuso in ottone, gambo filettato, conforme ispesl Diametro mm 80  | cad             | 5,00      | 14,80           | 74,00        |
| 405      | 05.P59.L90     | Rubinetto a maschio a 3 vie, a premistoppa, in bronzo fuso e con flangetta porta manometro Diametro 1/2"  | cad             | 5,00      | 7,84            | 39,20        |
| 406      | 05.P69.A80     | Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57.E90 - 57.F00 - Aumento sui prezzi di detti articoli del 74+39.20  | %               | 113,20000 | 35%             | 39,62        |

| Num Ord. | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|-------------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
| 407      | 05.P75.H95<br>005 | Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della ...  | cad             | 3,00     | 155,25          | 465,75       |
| 408      | 05.P67.E50<br>005 | Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie<br>Per ogni mm. di diam. nominale  | mm              | 250,000  | 1,70            | 425,00       |
| 409      | 05.P67.E90<br>005 | Valvolame speciale in ghisa a flange, compreso materiale di consumo -<br>Per ogni mm. di diametro nominale<br>CUNEO GOMMATO  | mm              | 300,000  | 2,50            | 750,00       |
| 410      | 05.P75.F80<br>005 | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera<br>Numero di identificazione in pellicola adesiva | cad             | 10,00    | 2,49            | 24,90        |
| 411      | 05.P75.L15<br>005 | Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 70,<br>Per ogni sportello                                  | cad             | 1,00     | 85,38           | 85,38        |
| 412      | 05.P75.L20<br>005 | Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 45 in<br>Per ogni sportello                                | cad             | 2,00     | 55,48           | 110,96       |
| 413      | 05.P75.L35<br>005 | Provvista e posa di cassetta in plastica antivandalo completa di naspo DN 25 con tubazione semirigida 25 m, sportello<br>Per ogni cassetta completa                      | cad             | 1,00     | 485,42          | 485,42       |
| 414      | 05.P75.D00<br>015 | Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di<br>Diametro 3" n.2 UNI 70                         | cad             | 3,00     | 441,95          | 1.325,85     |
| 415      | 05.P75.F70<br>005 | Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta<br>Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura  | cad             | 1,00     | 77,63           | 77,63        |
| 416      | 05.P75.G30<br>005 | Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello<br>Per ogni cassetta                                | cad             | 1,00     | 145,94          | 145,94       |
| 417      | 05.P75.G50<br>005 | Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con<br>Per ogni cassetta                                   | cad             | 1,00     | 95,74           | 95,74        |
| 418      | 01.P12.H00<br>020 | Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali<br>Di dimensioni oltre 1 pollice  | kg              | 100,000  | 1,90            | 190,00       |
| 419      | 01.P12.H40<br>010 | Raccordi in ghisa malleabile<br>Zincati  | kg              | 30,000   | 8,49            | 254,70       |
| 420      | 01.A19.E00        | Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni  |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile              | kg              | 130,000  | 10,28           | 1.336,40     |
| 421      | 05.P75.E70     | Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Lunghezza mt.20, norme UNI 9487   | cad             | 3,00     | 90,66           | 271,98       |
| 422      | 05.P75.F45     | Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)verifica della tenuta e rilievo dei valori    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)  | cad             | 3,00     | 15,53           | 46,59        |
| 423      | 05.P75.E95     | Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di        |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per naspi antincendio, colore rosso   | m               | 25,00    | 8,69            | 217,25       |
| 424      | 05.P75.L05     | Provvista e posa di carenatura antivandalo e protezione antinfortunistica applicabile a colonna idrante antincendio     |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni carenatura   | cad             | 1,00     | 411,93          | 411,93       |
| 425      | 05.P75.G35     | Fornitura e posa di cassetta antincendio completa di chiave per apertura idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo e    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni cassetta   | cad             | 1,00     | 445,06          | 445,06       |
| 426      | 05.P75.E10     | Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni rete antincendio   | cad             | 3,00     | 115,92          | 347,76       |
| 427      | 05.P75.E15     | Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni idrante o attacco motopompa.   | cad             | 5,00     | 21,74           | 108,70       |
| 428      | 05.P75.E20     | Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni manometro verificato.  | cad             | 3,00     | 4,96            | 14,88        |
| 429      | 05.P75.F00     | Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per impianto antincendio  | cad             | 1,00     | 124,20          | 124,20       |
| 430      | 05.P75.F20     | Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni attacco motopompa.   | cad             | 3,00     | 9,31            | 27,93        |
| 431      | 05.P75.F40     | Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d' acqua.rilievo dei valori di pressione   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua  | cad             | 3,00     | 24,84           | 74,52        |
| 432      | 05.P75.F50     | Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e       |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni idrante.   | cad             | 5,00     | 18,63           | 93,15        |
| 433      | 05.P75.F55     | Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica   |                 |          |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|----------|----------------|--|-----------------|----------|-----------------|--------------|
|          | 005            | Per ogni idrante   | cad             | 5,00     | 11,17           | 55,85        |
| 434      | 05.P75.F65     | Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni quadretto verificato  | cad             | 5,00     | 26,70           | 133,50       |
| 435      | 05.P75.F80     | Numerazione di cassetta idrante, naspo, attacco per autopompa e altri componenti antincendio.provvista e posa in opera   |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Numero di identificazione in pellicola adesiva   | cad             | 3,00     | 2,49            | 7,47         |
| 436      | 05.P75.G05     | Intervento da effettuare entro 60 minuti dalla chiamata documentata per mezzo di fax o posta elettronica e verbale di    |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni chiamata  | cad             | 4,00     | 170,78          | 683,12       |
| 437      | 05.P75.G15     | Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo         |                 |          |                 |              |
|          | 005            | Per ogni rubinetto   | cad             | 3,00     | 96,05           | 288,15       |
| 438      | 05.P75.G55     | Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa      |                 |          |                 |              |
|          | 005            | ...  | cad             | 3,00     | 19,25           | 57,75        |
| 439      | 01.A20.F70     | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche   |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Di manufatti esterni, a due riprese  | m <sup>2</sup>  | 2,00     | 13,90           | 27,80        |
| 440      | 01.A20.F70     | Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche   |                 |          |                 |              |
|          | 035            | Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.   | m               | 130,00   | 11,25           | 1.462,50     |
| 441      | 05.P70.B20     | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in    |                 |          |                 |              |
|          | 025            | Diam. fino a mm 76   | m               | 30,00    | 9,05            | 271,50       |
| 442      | 05.P70.B20     | Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni come art. 70b10 ma ese-guito con coppelle in    |                 |          |                 |              |
|          | 075            | Per ogni curva di qualunque diametro   | cad             | 5,00     | 11,49           | 57,45        |
| 443      | 05.P75.M25     | Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in    |                 |          |                 |              |
|          | 010            | Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante  | cad             | 1,00     | 405,72          | 405,72       |
|          |                | LAVORI ESTERNI IDRAULICI   |                 |          |                 |              |
| 444      | 11.P01.A84     | Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. |                 |          |                 |              |
|          | 030            | acciaio DN 3" - pe. De 90  | cad             | 2,00     | 121,73          | 243,46       |
| 445      | 07.P06.G05     | Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;   |                 |          |                 |              |
|          | 140            | per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm   | m               | 8,00     | 12,18           | 97,44        |

| Num Ord.   | Art. di Elenco    | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni   | Unità di Misura | Quantità  | Prezzo Unitario | Importo EURO |
|--|-------------------|---|-----------------|-----------|-----------------|--------------|
| 446  | 07.A09.I10<br>005 | Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e per tubi diam. 110 mm                           | m               | 8,00      | 7,83            | 62,64        |
| 447  | 08.P01.F51<br>125 | Calotte per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 16  | cad             | 1,00      | 10,90           | 10,90        |
| 448  | 08.P01.F56<br>005 | Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 6/16  | cad             | 2,00      | 18,96           | 37,92        |
| 449  | 08.P01.F57<br>005 | Gomiti a 90°elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90   | cad             | 1,00      | 56,47           | 56,47        |
| 450  | 08.P01.F59<br>005 | Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90  | cad             | 1,00      | 61,40           | 61,40        |
| 451  | 08.P01.F60<br>010 | Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 110 X 90  | cad             | 1,00      | 55,71           | 55,71        |
| <b>OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</b> |                   |   |                 |           |                 |              |
| <b>ELETTRICO</b>   |                   |   |                 |           |                 |              |
| 452  | 05.P75.I70<br>005 | Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a Per ogni servomotore                      | cad             | 1,00      | 1.337,22        | 1.337,22     |
| 453  | 05.P61.C50<br>005 | Accoppiamento motore-valvola farfalla (staffa, maniglia, interruttore fine corsa) ...   | cad             | 1,00      | 31,67           | 31,67        |
| 454  | 05.P61.E30<br>005 | Contatti ausiliari in commutazione (coppia) per servomotori elettrici o per il comando di eventuali 1 o 2 apparecchi ...  | cad             | 1,00      | 53,10           | 53,10        |
| 455  | 05.P71.L40<br>005 | Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli 31.67+53.1 | %               | 84,77000  | 28%             | 23,74        |
| 456  | 05.P72.A30<br>005 | Provvista e posa in opera di: comando elettromagnetico per valvolea farfalla Diametro 50 - 65 - 80  | cad             | 1,00      | 326,03          | 326,03       |
| 457  | 05.P73.H50<br>005 | Provvista e posa in opera diserranda antigelo, motorizzabile, comandata da termostato da canale tarato per chiusura a .....                                       | cad             | 1,00      | 238,05          | 238,05       |
| 458  | 05.P73.H90<br>005 | Provvista e posa in opera diserrande tagliafuoco idem come art. 73h80 ma di profondita' 500 mm. Aumento sui prezzi dell'art.73h80                                 | %               | 238,50000 | 12%             | 28,62        |
| 459  | 05.P71.C40        | Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante  |                 |           |                 |              |

| Num Ord. | Art. di Elenco | Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni  | Unità di Misura | Quantità | Prezzo Unitario | Importo EURO      |
|----------|----------------|--|-----------------|----------|-----------------|-------------------|
|          | 005            | l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio<br>Con cavo 3x1.5 mmq.                                       | cad             | 1,00     | 32,91           | 32,91             |
| 460      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla            |                 |          |                 |                   |
|          | 015            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm   | m               | 10,00    | 3,54            | 35,40             |
| 461      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla            |                 |          |                 |                   |
|          | 025            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm   | m               | 10,00    | 5,73            | 57,30             |
| 462      | 06.A10.B04     | F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla           |                 |          |                 |                   |
|          | 010            | F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50  | m               | 10,00    | 3,75            | 37,50             |
| 463      | 06.A01.C01     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i       |                 |          |                 |                   |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 2 x 2,5   | m               | 20,00    | 2,09            | 41,80             |
| 464      | 06.A01.C02     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i      |                 |          |                 |                   |
|          | 010            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5   | m               | 20,00    | 2,00            | 40,00             |
| 465      | 06.A01.C03     | F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i   |                 |          |                 |                   |
|          | 015            | F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5   | m               | 10,00    | 3,18            | 31,80             |
| 466      | 06.A10.A02     | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla            |                 |          |                 |                   |
|          | 015            | F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm   | m               | 30,00    | 3,54            | 106,20            |
| 467      | 06.A12.B01     | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP |                 |          |                 |                   |
|          | 035            | F.O. di cassetta da parete 300x220x120   | cad             | 2,00     | 25,35           | 50,70             |
| 468      | 05.P75.F15     | Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di         |                 |          |                 |                   |
|          | 005            | Per reti idranti e naspi   | cad             | 2,00     | 434,70          | 869,40            |
| 469      | 06.A30.G01     | Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di |                 |          |                 |                   |
|          | 005            | fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm   | cad             | 7,00     | 5,61            | 39,27             |
|          |                | <b>TOTALE LAVORI</b>   |                 |          |                 | <b>155.000,00</b> |
|          |                | <b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>  |                 |          |                 |                   |
|          |                | <b>ONERI FISCALI IVA</b>   |                 |          |                 |                   |
|          |                | <b>IVA su Lavori</b>   |                 |          |                 |                   |
|          |                | Aliquota al 21%  | EURO            | 21%      | 155.000,00      | 32.550,00         |
|          |                | <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>   |                 |          |                 | <b>32.550,00</b>  |
|          |                | <b>IMPORTO COMPLESSIVO</b>   |                 |          |                 | <b>187.550,00</b> |

