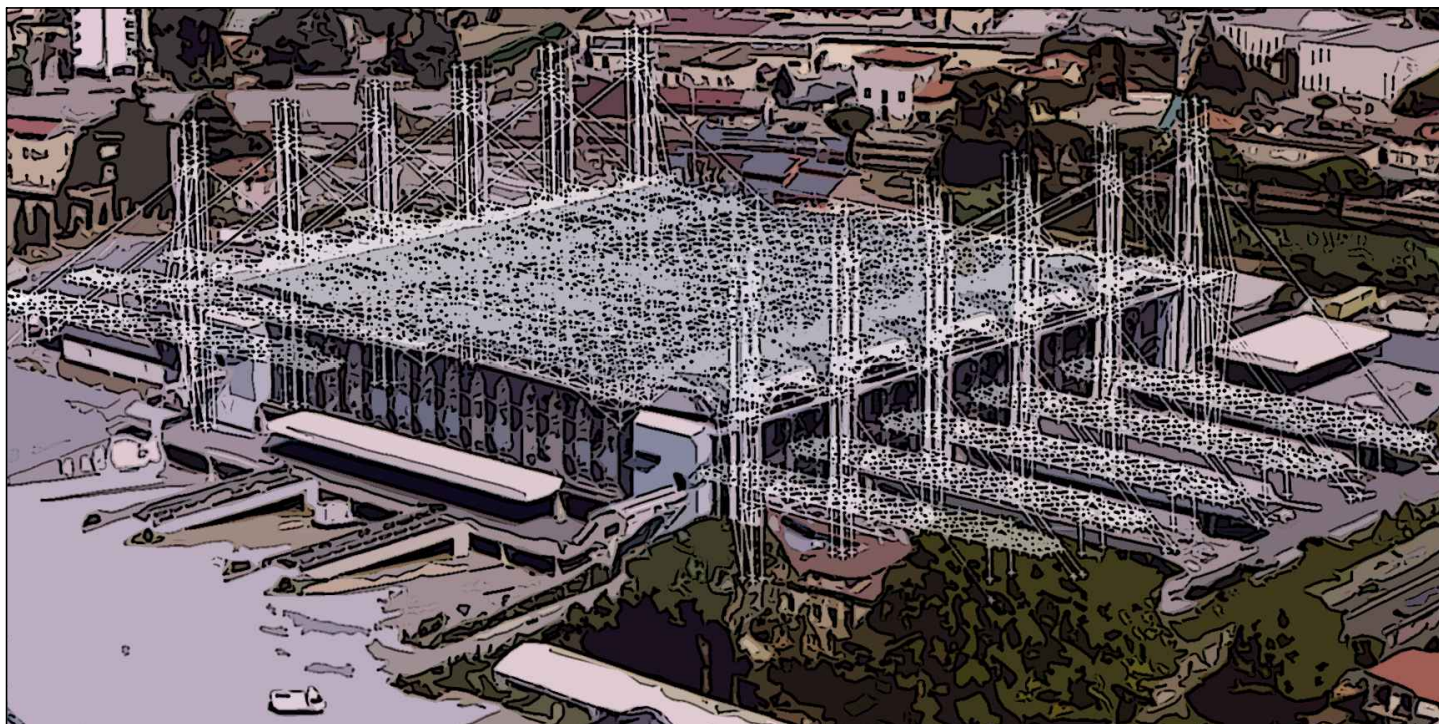


**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER  
LA MESSA IN SICUREZZA DELL'IMMOBILE DENOMINATO  
MERCATO DEI FIORI”- 1° STRALCIO FUNZIONALE**



**PROGETTO ESECUTIVO**

**I.M. - INCIDENZA MANODOPERA**

Pescia, lì 26 Giugno 2018

**R.U.P.**

Geom. Luciano BIANCHI

**Raggruppamento Temporaneo di Professionisti**

Mandataria



**DP INGEGNERIA S.R.L.**  
Società di Ingegneria Civile

DP INGEGNERIA info@dpingegneria.com - www.dpingegneria.com  
Viale Giuseppe Giusti 403 - 55100 - LUCCA - Tel./Fax: 0583 496595 - P.IVA: 02486940469

Mandanti

Arch. Sergio MARTINELLI  
Ing. Alessandro DEL TOZZOTTO  
Ing. Giacomo LENCIONI  
P.I. Gabriele BONOFILIO  
Ing. Francesco BARTOLI

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | R I P O R T O   |          |               |            |                     |             |
|                     | <b><u>LAVORI A MISURA</u></b>   |          |               |            |                     |             |
| 1<br>015002e        | <b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/4, spessore 3,2 mm</b><br>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/4, spessore 3,2 mm<br><p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 19,00    | 29,22         | 555,18     | 349,76              | 63,000      |
| 2<br>015002f        | <b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/2, spessore 3,2 mm</b><br>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/2, spessore 3,2 mm<br><p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 13,75    | 33,60         | 462,00     | 291,06              | 63,000      |
| 3<br>015002g        | <b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm</b><br>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm<br><p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>     | 1 750,00 | 47,21         | 82 617,50  | 52 049,03           | 63,000      |
| 4<br>015002h        | <b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... raccorderia: serie media: Ø interno 2"1/2, spessore 3,6 mm</b><br>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2"1/2, spessore 3,6 mm<br><p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> | 758,00   | 61,60         | 46 692,80  | 28 482,61           | 61,000      |
| 5<br>015002i        | <b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... ce e raccorderia: serie media: Ø interno 3", spessore 4 mm</b>   |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E   |          |               | 130 327,48 | 81 172,46           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 130'327,48 | 81'172,46           |             |
| 6<br>015002j        | <p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 3", spessore 4 mm<br/>SOMMANO m</p>   | 53,00    | 80,13         | 4'246,89   | 2'590,60            | 61,000      |
| 7<br>015002k        | <p><b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... e raccorderia: serie media: Ø interno 4", spessore 4,5 mm</b></p> <p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 4", spessore 4,5 mm<br/>SOMMANO m</p> | 9,00     | 109,65        | 986,85     | 572,37              | 58,000      |
| 8<br>023330c        | <p><b>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... ce e raccorderia: serie media: Ø interno 5", spessore 5 mm</b></p> <p>Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 5", spessore 5 mm<br/>SOMMANO m</p>  | 9,00     | 159,35        | 1'434,15   | 688,39              | 48,000      |
| 9<br>023330d        | <p><b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolament ... cqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 42 mm</b></p> <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 42 mm<br/>SOMMANO m</p>   | 15,00    | 9,28          | 139,20     | 9,74                | 7,000       |
| 10<br>023330e       | <p><b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolament ... cqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 48 mm</b></p> <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 48 mm<br/>SOMMANO m</p>   | 11,00    | 10,23         | 112,53     | 7,88                | 7,000       |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 137'247,10 | 85'041,44           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 137'247,10 | 85'041,44           |             |
| 11<br>023330g       | <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 60 mm<br/>SOMMANO m</p> <p><b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 76 mm</b></p> <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 76 mm<br/>SOMMANO m</p>    | 1'400,00 | 14,38         | 20'132,00  | 1'409,24            | 7,000       |
| 12<br>023330h       | <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 89 mm<br/>SOMMANO m</p> <p><b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 89 mm</b></p> <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 89 mm<br/>SOMMANO m</p>    | 606,00   | 17,63         | 10'683,78  | 747,86              | 7,000       |
| 13<br>023330j       | <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 133 mm<br/>SOMMANO m</p> <p><b>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 133 mm</b></p> <p>Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk, fattore di resistenza al vapore acqueo micron &gt;=7.000: spessore mm 13: Ø esterno tubo 133 mm<br/>SOMMANO m</p> | 42,00    | 21,66         | 909,72     | 63,68               | 7,000       |
| 14<br>025147g       | <p><b>Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-2 ... 092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm</b></p> <p>Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm<br/>SOMMANO cad</p>  | 12,00    | 47,80         | 573,60     | 40,15               | 7,000       |
| 15<br>055010d       | <p><b>Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25 ... 092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm</b></p> <p>Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 65 mm<br/>SOMMANO cad</p> <p><b>Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio pr ... crash) e stop di fissaggio: dimensione 800 x 400 x 400 mm</b></p> <p>Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio preverniciata di colore rosso completa di portello in alluminio con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash) e stop di fissaggio: dimensione 800 x 400 x 400 mm<br/>SOMMANO cad</p>  | 4,00     | 262,03        | 1'048,12   | 576,47              | 55,000      |
| 16<br>055013d       | <p><b>Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio pr ... crash) e stop di fissaggio: dimensione 800 x 400 x 400 mm</b></p> <p>Cassetta antincendio da esterno sigillabile in acciaio preverniciata di colore rosso completa di portello in alluminio con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash) e stop di fissaggio: dimensione 800 x 400 x 400 mm<br/>SOMMANO cad</p> <p><b>Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio vernicia ... ttura (safe crash): manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm</b></p> <p>Idrante UNI 45 in cassetta da esterno in acciaio verniciata</p>  | 8,00     | 117,11        | 936,88     | 121,79              | 13,000      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 171'531,20 | 88'000,63           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | IMPORTI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |          | 171'531,20 | 88'000,63           |             |
| 17<br>055016d       | rossa completa di manichetta Ø nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45 con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, stop di fissaggio, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash): manichetta da 30 m, 610 x 370 x 210 mm<br><br>SOMMANO cad   | 57,00    | 257,85   | 14'697,45  | 3'380,41            | 23,000      |
| 18<br>055022c       | <b>Naspo UNI 25 in cassetta in acciaio preverniciata complet ... a finitura montata: manichetta da 30 m, 650 x 700 x 270 mm</b><br>Naspo UNI 25 in cassetta in acciaio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash), valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice UNI 25, posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata: manichetta da 30 m, 650 x 700 x 270 mm<br><br>SOMMANO cad  | 6,00     | 503,85   | 3'023,10   | 483,70              | 16,000      |
| 19<br>E_CI.003      | <b>Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, prea ... ioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie: Ø 4"</b><br>Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di due rubinetti idranti di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie: Ø 4"<br><br>SOMMANO cad  | 8,00     | 788,07   | 6'304,56   | 819,59              | 13,000      |
| 20<br>E_CI.006      | <b>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per ... ERA LED EQUIVALENTE 2x58W REATTORE ELETTRONICO SELV ON-OFF</b><br>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione plafone/parete, con tecnologia LED 51W, 4.000°K, 6.800lm, CRI≥80 con mantenimento del flusso nel tempo non inferiore al 80% in 60.000h con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, diffusore in policarbonato a finitura microstrutturata ad alta trasmittanza antiabbagliamento specifica per diffondere la luce in modo ottimale completo di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antivecchiamento e ganci di chiusura a scomparsa in tecnopolimero a base poliestere, ottica in acciaio verniciato alle polveri di colore bianco riflettente, grado di protezione apparecchio IP65 IK05, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. PLAFONIERA LED EQUIVALENTE 2x58W REATTORE ELETTRONICO SELV ON-OFF<br><br>SOMMANO cadauno | 14,00    | 102,36   | 1'433,04   | 289,33              | 20,190      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |          | 196'989,35 | 92'973,66           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | IMPORTI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |          | 196'989,35 | 92'973,66           |             |
| 21<br>E_CI.009      | raggi UV, diffusore in policarbonato a finitura microstrutturata ad alta trasmittanza antiabbagliamento specifica per diffondere la luce in modo ottimale completo di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antivecchiamento e ganci di chiusura a scomparsa in tecnopolimero a base poliestere, ottica in acciaio verniciato alle polveri di colore bianco riflettente, grado di protezione apparecchio IP65 IK05, INCLUSO FOTOSENSORE per dimmerazione del flusso luminoso in base alla luce naturale proveniente dall'esterno, IDONEA per comando domotico remoto a mezzo sistema radio, DALI o altro equivalente (compreso relativi accessori, moduli aggiuntivi e cablaggi interni all'apparecchio e quota parte distribuzione bus tra apparecchi e componenti in campo), INCLUSO SPINA 2P+T 10A con selettore di fase per allaccio su barra elettrificata montaggio, compreso staffa e ganci per fissaggi su barra elettrificata, INCLUSO quota parte distribuzione terminale (cavo 3x1,5mmq FG16OM16 e tubo PVC Ø25mm) a partire dalla spina di derivazione fino ai morsetti dell'apparecchio, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. PLAFONIERA LED EQUIVALENTE 2x58W REATTORE ELETTRONICO SELV DIMMERABILE CON LINEA DERIVATA DA BLINDOSBARRA<br>SOMMANO cadauno | 157,00   | 237,96   | 37'359,72  | 4'905,33            | 13,130      |
| 21<br>E_CI.009      | <b>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per ... 'installazione a regola d'arte. APPARECCHIO BASE LOCALI WC</b><br>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a parete/soffitto con tecnologia LED 20W, 3.000°K, 1.650lm, CRI≥80 con mantenimento del flusso nel tempo non inferiore al 70% in 50.000h con corpo in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, colore RAL a scelta della DL, diffusore in policarbonato opalin oautoestinguente stabilizzato ai raggi UV, riflettore in lamiera bianca, grado di protezione apparecchio IP65, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. APPARECCHIO BASE LOCALI WC<br>SOMMANO cadauno   | 20,00    | 59,89    | 1'197,80   | 413,36              | 34,510      |
| 22<br>E_CI.010      | <b>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per ... zione a regola d'arte. APPARECCHIO VANO CORSA MONTACARICHI</b><br>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione a parete/soffitto con tecnologia LED 150W, 3.000°K, 1.2650lm, CRI≥80 con mantenimento del flusso nel tempo non inferiore al 70% in 50.000h con corpo in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, colore RAL a scelta della DL, diffusore in policarbonato opalin oautoestinguente stabilizzato ai raggi UV, riflettore in lamiera bianca, grado di protezione apparecchio IP65, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. APPARECCHIO VANO CORSA MONTACARICHI<br>SOMMANO cadauno  | 30,00    | 55,50    | 1'665,00   | 620,05              | 37,240      |
| 23<br>E_CI.012      | <b>Fornitura e posa in opera di apparecchio per segnaletica ... d'arte. LAMPADA SA CON PICTOGRAMMA DERIVATA DA BLINDO UPS</b><br>Fornitura e posa in opera di apparecchio per segnaletica di   |          |          |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |          | 237'211,87 | 98'912,40           |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | IMPORTI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |          | 237'211,87 | 98'912,40           |             |
| 24<br>E_CI.013      | <p>emergenza e illuminazione della via di esodo, elevata distanza di visibilità (&gt;34mt secondo UNI EN 1838) con corpo in policarbonato dotato di staffa ad alta resistenza meccanica realizzata in nylon caricato fibra vetro con possibilità di montaggio a bandiera bifacciale o a parete monofacciale, schermo in policarbonato trasparente completo di etichetta segnaletica normalizzata (DX-SX-BASSO) equipaggiata di sorgente luminosa a LED ad altissima efficienza e durabilità (fino a 1000,000h) completa di diffusore di luce indirizzato verso il basso per illuminare la via di esodo, grado di protezione apparecchio IP54, INCLUSO SPINA 2P+T 10A con selettore di fase per allaccio su barra elettrificata montaggio, compreso staffa e ganci per fissaggi su barra elettrificata, INCLUSO quota parte distribuzione terminale (cavo 2x1,5mmq FG16OM16 e tubo PVC Ø25mm) a partire dalla spina di derivazione fino ai morsetti dell'apparecchio, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. LAMPADA SA CON PICTOGRAMMA DERIVATA DA BLINDO UPS</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>   | 21,00    | 203,80   | 4'279,80   | 954,82              | 22,310      |
| 24<br>E_CI.013      | <p><b>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per ... CON INVERTER EMERGENZA SUPERVISIONATO DAL SISTEMA CENTRALE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione plafone/parete, con tecnologia LED 40W, 4.000°K, 5.200lm, CR<math>\geq</math>80 con mantenimento del flusso nel tempo non inferiore al 80% in 60.000h con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, diffusore in policarbonato a finitura microstrutturata ad alta trasmittanza antiabbagliamento specifica per diffondere la luce in modo ottimale completo di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antivecchiamento e ganci di chiusura a scomparsa in tecnopolimero a base poliestere, ottica in acciaio verniciato alle polveri di colore bianco riflettente, grado di protezione apparecchio IP65 IK05, INCLUSO kit inverter interno all'apparecchio per il funzionamento in emergenza in grado di assicurare un flusso luminoso minimo non inferiore al 5% di quello nominale della lampada con autonomia minima <math>\geq</math>1h, INCLUSO modulo supervisione stato kit inverter emergenza i cui dati possono essere trasmessi a mezzo sistema radio, DALI o altro equivalente sulla centrale generale di controllo del sistema illuminazione compreso relativi accessori, moduli d'interfaccia, cablaggi interni all'apparecchio e quota parte distribuzione bus tra plafoniera e parrecchi in campo, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. PLAFONIERA LED EQUIVALENTE 2x36W REATTORE ELETTRONICO SELV ON-OFF CON INVERTER EMERGENZA SUPERVISIONATO DAL SISTEMA CENTRALE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 10,00    | 250,51   | 2'505,10   | 214,94              | 8,580       |
| 25<br>E_CI.014      | <p><b>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per ... CON INVERTER EMERGENZA SUPERVISIONATO DAL SISTEMA CENTRALE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per installazione plafone/parete, con tecnologia LED 51W, 4.000°K, 6.800lm, CR<math>\geq</math>80 con mantenimento del flusso nel tempo non inferiore al 80% in 60.000h con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente stabilizzato ai</p>  |          |          |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |          | 243'996,77 | 100'082,16          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 243'996,77 | 100'082,16          |             |
| 26<br>E_DP.100      | raggi UV, diffusore in policarbonato a finitura microstrutturata ad alta trasmittanza antiabbagliamento specifica per diffondere la luce in modo ottimale completo di guarnizione di tenuta in poliuretano espanso antivecchiamento e ganci di chiusura a scomparsa in tecnopolimero a base poliestere, ottica in acciaio verniciato alle polveri di colore bianco riflettente, grado di protezione apparecchio IP65 IK05, INCLUSO kit inverter interno all'apparecchio per il funzionamento in emergenza in grado di assicurare un flusso luminoso minimo non inferiore al 5% di quello nominale della lampada con autonomia minima ≥1h, INCLUSO modulo supervisione stato kit inverter emergenza i cui dati possono essere trasmessi a mezzo sistema radio, DALI o altro equivalente sulla centrale generale di controllo del sistema illuminazione compreso relativi accessori, moduli d'interfaccia, cablaggi interni all'apparecchio e quota parte distribuzione bus tra plafoniera e parrecchi in campo, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte..<br>PLAFONIERA LED EQUIVALENTE 2x58W REATTORE ELETTRONICO SELV ON-OFF CON INVERTER EMERGENZA SUPERVISIONATO DAL SISTEMA CENTRALE<br>SOMMANO | 49,00    | 258,08        | 12'645,92  | 1'053,40            | 8,330       |
| 27<br>E_DP.101      | <b>Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione bar ... r l'installazione a regola d'arte. TESTATA BLINDO 4P - 25A</b><br>Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione barra elettrificata (DX o SX) 4P, 25A, Ue230/400Vac, grado di protezione IP55, INCLUSO TAPPO chiusura estremità finale del condotto compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. TESTATA BLINDO 4P - 25A<br>SOMMANO cadauno  | 7,00     | 66,12         | 462,84     | 193,93              | 41,900      |
| 28<br>E_DP.102      | <b>c.s. TESTATA BLINDO 2P+2P - 40A</b><br>c.s. TESTATA BLINDO 2P+2P - 40A<br>SOMMANO cadauno  | 6,00     | 106,10        | 636,60     | 166,22              | 26,110      |
| 29<br>E_DP.104      | <b>Fornitura e posa in opera di barra elettrificata 4P, 25A, ... d'arte. BLINDOSBARRA PER CIRCUITO LUCE ORDINARIO 4P - 25A</b><br>Fornitura e posa in opera di barra elettrificata 4P, 25A, Ue230/400Vac, grado di protezione IP55, con una derivazione per metro compreso staffe, montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. BLINDOSBARRA PER CIRCUITO LUCE ORDINARIO 4P - 25A<br>SOMMANO m   | 459,00   | 41,53         | 19'062,27  | 7'211,26            | 37,830      |
| 30<br>E_DT.001      | <b>c.s. ... LUCE ORDINARIO/EMERGENZA - EMERGENZA/EMERGENZA 2P+2P - 25A</b><br>c.s. BLINDOSBARRA PER CIRCUITO LUCE ORDINARIO/EMERGENZA - EMERGENZA/EMERGENZA 2P+2P - 25A<br>SOMMANO m  | 438,00   | 50,18         | 21'978,84  | 6'879,38            | 31,300      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 298'783,24 | 115'586,35          |             |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | IMPORTI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |          | 298'783,24 | 115'586,35          |             |
|                     | <p><b>RIDOTTE DIMENSIONI</b><br/> Fornitura e posa in opera di movimento a infrarossi per installazione da esterno IP54 di tipo orientabile, montaggio a parete con possibilità di regolazione soglia di intervento crepuscolare: 5...1000 lx, regolazione ritardo allo spegnimento: 10 sec ... 20 min,<br/> tensione di alimentazione 110...230 V AC (50/60Hz) con 1 contatto NO 10A 230Vac, INCLUSO distribuzione terminale di collegamento linea alimentazione (cavo 3x1,5mmq in tubazione PVC staffata a vista) derivati dal circuito luce posto nelle immediate vicinanze compreso collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte SENSORE PRESENZA COMANDO DIRETTO CORPI ILLUMINANTI IN LOCALE DI RIDOTTE DIMENSIONI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>  | 30,00    | 67,00    | 2'010,00   | 483,61              | 24,060      |
| 31<br>E_DT.002      | <p><b>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza in classe II - IP20 con involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV ad ampia area di rilevamento (raggio azione movimento trasversale <math>R_{\geq 17}</math>mt per H_installazione 3,5mt e <math>R_{\geq 22}</math> per H_installazione 4mt) con contatto a potenziale zero, avente possibilità di estensione dell'area di rilevamento tramite inserimento di dispositivo compatibile in versione "slave", possibilità di spegnimento e accensione manuale tramite pulsante esterno, programmabile nelle varie funzioni e tarature (sensibilità luminosa, temporizzazioni, ecc.) tramite telecomando (questo escluso), INCLUSO bassetta di fissaggio e collegamento in grado di conferire all'apparecchio il grado di protezione IP54, INCLUSO MODULO RADIO per comando domotico apparecchio alloggiato all'interno di cassetta di derivazione (questa inclusa) da installare nelle immediate vicinanze, INCLUSO distribuzione terminale di collegamento linea alimentazione (cavo 2x1,5mmq in tubazione PVC staffata a vista), INCLUSO SPINA 2P+T 10A con selettore di fase per allaccio su barra elettrificata montaggio, compreso collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte SENSORE COMANDO LUCI IN CONFIGURAZIONE MASTER ALIMENTATO DA BLINDOSBARRA</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 3,00     | 252,64   | 757,92     | 76,40               | 10,080      |
| 32<br>E_DT.004      | <p><b>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza in classe II - IP54 con involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV ad ampia area di rilevamento (raggio azione movimento trasversale <math>R_{\geq 17}</math>mt per H_installazione 3,5mt e <math>R_{\geq 22}</math> per H_installazione 4mt) idoneo per l'ampliamento dell'area di rilevamento di un apparecchio MASTER con impulso di attivazione dello stesso indipendentemente dalla luminosità dell'ambiente INCLUSO distribuzione terminale di collegamento linea alimentazione e impulso (cavo 3x1,5mmq in tubazione PVC staffata a vista) derivati dall'apparato master o dal dispositivo slave precedente compreso collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte SENSORE COMANDO LUCI CONFIGURAZIONE SLAVE</b></p>  |          |          |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |          | 301'551,16 | 116'146,36          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 301'551,16 | 116'146,36          |             |
| 33<br>E_DT.006      | SOMMANO cadauno<br><b>Fornitura e posa in opera di punto luce, presa ed utenza ...<br/>tto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.</b><br>Fornitura e posa in opera di punto luce, presa ed utenza di tipo civile in esecuzione a vista IP55 comprensivo di quota parte tubazioni terminali in PVC di tipo pesante e/o guaina flessibile in PVC a partire dalla scatola di derivazione IP55 in resina antiurto con coperchio in PVC autoestinguente più vicina (questa inclusa), conduttura terminale realizzata con cavo tipo FG17 (LSOH) di opportuna sezione (vedi schemi unifilari) nei colori previsti dalle norme, frutti, telaio e tappi copriferro serie standard previsti all'interno di contenitore da esterno con coperchio IP55 (SERIE CIVILE STANDARD), incluso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. | 12,00    | 305,69        | 3'668,28   | 1'319,48            | 35,970      |
| 34<br>E_DT.007      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. ... COMANDATO A PULSANTE CON RELE' PASSO-PASSO DA ESTERNO IP55</b><br>c.s. PUNTO LUCE COMANDATO A PULSANTE CON RELE' PASSO-PASSO DA ESTERNO IP55   | 40,00    | 38,85         | 1'554,00   | 578,71              | 37,240      |
| 35<br>E_DT.008      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. ... PUNTO LUCE COMANDATO A PULSANTE DA ESTERNO IP55 AGGIUNTO</b><br>c.s. PUNTO LUCE COMANDATO A PULSANTE DA ESTERNO IP55 AGGIUNTO  | 1,00     | 51,30         | 51,30      | 13,81               | 26,920      |
| 36<br>E_DT.009      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. PUNTO LUCE DA ESTERNO IP55 AGGIUNTO</b><br>c.s. PUNTO LUCE DA ESTERNO IP55 AGGIUNTO  | 3,00     | 36,35         | 109,05     | 41,42               | 37,980      |
| 37<br>E_DT.010      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. ... ERNO IP55 AGGIUNTO COMPRESO LINEA DIRETTA INVERTER LAMPADA</b><br>c.s. PUNTO LUCE DA ESTERNO IP55 AGGIUNTO COMPRESO LINEA DIRETTA INVERTER LAMPADA   | 44,00    | 14,87         | 654,28     | 363,65              | 55,580      |
| 38<br>E_DT.011      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. ... ZIONATORE BIPOLARE DA ESTERNO IP55 INCLUSO ALLACCIO UTENZA</b><br>c.s. PUNTO UTENZA CON SEZIONATORE BIPOLARE DA ESTERNO IP55 INCLUSO ALLACCIO UTENZA   | 18,00    | 17,37         | 312,66     | 163,68              | 52,350      |
| 39<br>E_DT.012      | SOMMANO cadauno<br><b>c.s. ... SA UNEL P30 (standard 10/16A-ITA - SCHUKO) DA ESTERNO IP55</b><br>c.s. PUNTO PRESA UNEL P30 (standard 10/16A-ITA - SCHUKO) DA ESTERNO IP55   | 10,00    | 55,56         | 555,60     | 276,13              | 49,700      |
|                     | SOMMANO cadauno   | 61,00    | 51,17         | 3'121,37   | 887,40              | 28,430      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 311'577,70 | 119'790,64          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 311'577,70 | 119'790,64          |             |
| 40<br>E_DT.013      | c.s. ... <b>ITA - SCHUKO)</b><br><b>INCLUSO SEZIONATORE BIPOLARE DA ESTERNO IP55</b><br>c.s. PUNTO<br>PRESA UNEL P30 (standard 10/16A-ITA - SCHUKO)<br>INCLUSO SEZIONATORE BIPOLARE DA ESTERNO IP55<br>SOMMANO cadauno  | 10,00    | 58,25         | 582,50     | 161,24              | 27,680      |
| 41<br>E_DT.014      | c.s. ... <b>PUNTO</b><br><b>PRESA INDUSTRIALE 3P+N+T DA ESTERNO IP55</b><br>c.s. PUNTO<br>PRESA INDUSTRIALE 3P+N+T DA ESTERNO IP55<br>SOMMANO cadauno   | 11,00    | 66,16         | 727,76     | 189,14              | 25,990      |
| 42<br>E_DT.050      | <b>Fornitura e posa in opera di punto luce, presa ed utenza ...</b><br><b>egola d'arte. ALLACCIO UTENZA MONOFASE</b><br><b>SEZIONE FINO A 4mmq</b><br>Fornitura e posa in opera di punto luce, presa ed utenza di tipo civile in esecuzione a vista IP55 comprensivo di quota parte tubazioni terminali in PVC di tipo pesante e/o guaina flessibile in PVC a partire dalla scatola di derivazione IP55 in resina antiurto con coperchio in PVC autoestinguente più vicina (questa inclusa), codetta terminale realizzata con cavo multipolare o unipolare tipo FG16OM16 (LSOH) di opportuna sezione (vedi schemi unifilari) nei colori previsti dalle norme, compreso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.<br>ALLACCIO UTENZA MONOFASE SEZIONE FINO A 4mmq<br>SOMMANO cadauno | 6,00     | 32,28         | 193,68     | 124,03              | 64,040      |
| 43<br>E_DT.052      | c.s. ... <b>ALLACCIO</b><br><b>UTENZA TRIFASE SEZIONE DA 6 FINO A 10mmq</b><br>c.s.<br>ALLACCIO UTENZA TRIFASE SEZIONE DA 6 FINO A 10mmq<br>SOMMANO cadauno   | 12,00    | 57,35         | 688,20     | 372,11              | 54,070      |
| 44<br>E_DT.053      | c.s.<br><b>ALLACCIO UTENZA TRIFASE SEZIONE 16mmq</b><br>c.s.<br>ALLACCIO UTENZA TRIFASE SEZIONE 16mmq<br>SOMMANO cadauno  | 2,00     | 69,44         | 138,88     | 69,44               | 50,000      |
| 45<br>E_DT.054      | c.s.<br><b>ALLACCIO UTENZA TRIFASE OLTRE 16mmq</b><br>c.s.<br>ALLACCIO UTENZA TRIFASE OLTRE 16mmq<br>SOMMANO cadauno  | 2,00     | 154,46        | 308,92     | 214,21              | 69,340      |
| 46<br>E_DT.100      | <b>Fornitura e posa in opera di termostato ambiente per fis</b><br><b>... a regola d'arte. PUNTO TERMOSTATO AMBIENTE</b><br><b>CON APPARECCHIO</b><br>Fornitura e posa in opera di termostato ambiente per fissaggio a parete di tipo meccanico a membrana di gas avente campo di regolazione +5°C÷+30°C da impiegarsi per la sola regolazione del riscaldamento, differenziale $\Delta t \leq 1^\circ\text{C}$ , classe I, grado di protezione IP20, portata contatto NA (2,5)A comprensivo di quota parte tubazioni terminali in PVC di tipo pesante e/o guaina flessibile in PVC a partire dalla scatola di derivazione in resina antiurto con coperchio in PVC autoestinguente più  |          |               |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 314'217,64 | 120'920,81          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | IMPORTI   |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|-----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario  | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |           | 314'217,64 | 120'920,81          |             |
| 47<br>E_DT.150      | vicina (questa inclusa), condotta terminale realizzata con cavo tipo FG17 (LSOH) di opportuna sezione (vedi schemi unifilari) nei colori previsti dalle norme, incluso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.<br>PUNTO TERMOSTATO AMBIENTE CON APPARECCHIO SOMMANO cadauno   | 1,00     | 52,49     | 52,49      | 22,07               | 42,050      |
|                     | <b>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio costitui ... e. PULSANTE DI SGANCIO IMP. ELETTRICO CON O SENZA SPIA LED</b><br>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio costituito da centralino stagno IP55 di colore rosso per sistemi di emergenza completo di pulsante illuminabile e due contatti 10A 230V con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo, viteria ed accessori per la piombatura del frontale, incluso montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte.<br>PULSANTE DI SGANCIO IMP. ELETTRICO CON O SENZA SPIA LED                              | 3,00     | 44,64     | 133,92     | 22,16               | 16,550      |
| 48<br>E_QE.001      | <b>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribu ... zione a regola d'arte. QGBT-QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE</b><br>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione realizzato secondo gli schemi elettrici allegati al progetto, ai quali si rimanda per qualsiasi caratteristica tecnica, in conformità alle norme CEI EN 61439, munito di certificazione del costruttore, completo di collegamenti dei circuiti di potenza, ausiliari, di controllo, ecc., in arrivo e in partenza dalla morsettiera dello stesso e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. QGBT-QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE | 1,00     | 28'645,69 | 28'645,69  | 2'644,00            | 9,230       |
| 49<br>E_QE.002      | <b>c.s. QGIS- QUADRO SERVIZI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b><br>c.s. QGIS- QUADRO SERVIZI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA   | 1,00     | 3'830,68  | 3'830,68   | 312,20              | 8,150       |
| 50<br>E_QE.003      | <b>c.s. QNORD-S1 - QUADRO NORD SEMINTERRATO 1</b><br>c.s. QNORD-S1 - QUADRO NORD SEMINTERRATO 1   | 1,00     | 4'796,38  | 4'796,38   | 391,38              | 8,160       |
| 51<br>E_QE.004      | <b>c.s. QUADRO DISTRIBUZIONE SEMINTERRATO AREA EST E AREA OVEST (QEST-S1 o QOVEST-S1)</b><br>c.s. QUADRO DISTRIBUZIONE SEMINTERRATO AREA EST E AREA OVEST (QEST-S1 o QOVEST-S1)   | 2,00     | 4'924,43  | 9'848,86   | 831,24              | 8,440       |
| 52<br>E_QE.005      | <b>c.s. QUADRO DISTRIBUZIONE LOCALI SERVIZIO MOLO NEL SEMINT ... SM3 o QS-SM4 o QS-SM5 o QS-SM6 o QS-SM7 o QS-SM8 o QS-SM9)</b><br>c.s. QUADRO DISTRIBUZIONE LOCALI SERVIZIO MOLO NEL SEMINTERRATO (QS-SM2 o QS-SM3 o QS-SM4 o QS-SM5 o QS-SM6 o QS-SM7 o QS-SM8 o QS-SM9)  | 8,00     | 1'085,55  | 8'684,40   | 788,54              | 9,080       |
| 53<br>E_QE.006      | <b>c.s. QUADRO SALA MACCHINE MONTACARICHI NEL SEMINTERRATO ... o QMM3 o QMM4 o QMM5</b>   |          |           |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |           | 370'210,06 | 125'932,40          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 370'210,06 | 125'932,40          |             |
| 54<br>E_QE.007      | <b>o QMM6 o QMM7 o QMM8 o QMM9 o QMM10)</b><br>c.s. QUADRO SALA MACCHINE MONTACARICHI NEL SEMINTERRATO (QMM1 o QMM2 o QMM3 o QMM4 o QMM5 o QMM6 o QMM7 o QMM8 o QMM9 o QMM10)<br>SOMMANO a corpo  | 10,00    | 299,50        | 2'995,00   | 495,07              | 16,530      |
| 55<br>E_QE.008      | <b>c.s. QUADRO SERVIZI LOCALE POMPE ANTINCENDIO - QSPA</b><br>c.s. QUADRO SERVIZI LOCALE POMPE ANTINCENDIO - QSPA<br>SOMMANO a corpo  | 1,00     | 1'000,21      | 1'000,21   | 80,02               | 8,000       |
| 56<br>E_QE.050      | <b>c.s. QUADRO POMPA ANTINCENDIO QPA</b><br>c.s. QUADRO POMPA ANTINCENDIO QPA<br>SOMMANO a corpo  | 1,00     | 1'098,90      | 1'098,90   | 90,00               | 8,190       |
| 57<br>E_QE.100      | <b>Fornitura e posa in opera di soccorritore TRI_MONOFASE (4 ... d'arte. UPS ILLUMINAZIONE SICUREZZA 15kVA - AUTONOMIA 60'</b><br>Fornitura e posa in opera di soccorritore TRI_MONOFASE (400-230Vac) idoneo per essere impiegato negli impianti centralizzati di illuminazione di sicurezza, conforme alla norma CEI EN 50171 di tipo ON-Line doppia conversione (classificazione VFI SS 111) a neutro passante dimensionato per supportare in modo permanente un carico pari al 120% della potenza attiva dichiarata, avente tempo d'intervento 0 (zero), autonomia 1h a pieno carico e tempo di ricarica T<12h, completo di by-pass 230-230Vac, INCLUSA intergaccia comunicazione seriale con una porta RS232/485 e una porta RS232 protocollo JBUS per consentire il collegamento della scheda di gestione sulla rete LAN del fabbricato al fine di remotare tutte le funzioni di controllo e supervisione della macchina, compreso programmazione e messa in marcia del sistema, staffe, montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. UPS ILLUMINAZIONE SICUREZZA 15kVA - AUTONOMIA 60'<br>SOMMANO a corpo  | 1,00     | 11'007,22     | 11'007,22  | 171,71              | 1,560       |
|                     | <b>Fornitura e posa in opera di centrale domotica per il con ... LO ILLUMINAZIONE AREE CONDOMINIALI AL LIVELLO SEMINTERRATO</b><br>Fornitura e posa in opera di centrale domotica per il controllo completo del sistema d'illuminazione in grado di gestire accensione e spegnimento di un elevato numero di apparecchi, impostare il livello di emissione del flusso delle lampade, definire le modalità di funzionamento attraverso un ampio numero di scenari programmabili anche temporizzati, assolvere alla diagnostica degli apparecchi in campo, avente funzioni di rilevamento e misurazione dell'energia consumata e risparmiata, programmabile e gestibile tramite WI-FI con l'ausilio di apposita APP completa di comunicatore con scheda GSM munita di SIM a cui si possa accedere da remoto tramite GPRS, collegata alla rete LAN dell'edificio (se presente) attraverso porta RS485 protocollo MODBUS per la connessione con sistemi BMS (building management system), INCLUSO software manager, INCLUSO allacciamento alla rete 230Vac dell'edificio, INCLUSO programmazione del sistema sulla base delle indicazioni trasmesse dalla DL in corso d'opera, compreso staffe, montaggio, collegamenti elettrici, morsetti, accessori e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte. CENTRALE DOMOTICA CONTROLLO |          |               |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 386'311,39 | 126'769,20          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 386'311,39 | 126'769,20          |             |
| 58<br>E_QE.150      | <p>ILLUMINAZIONE AREE CONDOMINIALI AL LIVELLO SEMINTERRATO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di rifasatore automatico per in ... installazione a regola d'arte RIFASATORE AUTOMATICO 20kVAR</b><br/>Fornitura e posa in opera di rifasatore automatico per interno, con carpenteria metallica, trasformatore per la separazione del circuito di potenza da quello degli ausiliari, sezionatore sottocarico In=100A con funzione di blocco porta, contattori per carichi capacitivi con resistenze di preinserzione per limitare il picco di corrente all'inserzione dei condensatori, regolatore a microprocessore, condensatori monofasi autorigenerabili in polipropilene ad alto gradiente con tensione di targa 415V, tensione nominale d'impiego Ue=400-415V, frequenza nominale 50Hz, potenza Ue 415V=20kVAR, batterie Ue 400V di varia potenza per la realizzazione di almeno 10 combinazioni, regolatore 5GLA, a norma CEI EN 60831-1/2 (condensatori), CEI EN 61439-1/2 e CEI EN 61921 (quadro), incluso raccordi, morsetti, collegamenti elettrici, fissaggi, staffaggi, accessori, pezzi speciali e tutto quanto necessario per l'installazione a regola d'arte RIFASATORE AUTOMATICO 20kVAR</p> | 1,00     | 2'815,04      | 2'815,04   | 904,47              | 32,130      |
| 59<br>E_VA.001      | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Raccolta dei materiali di risulta dallo smantellamento de ... - CER 200121 (tubi fluorescenti e apparecchi con mercurio)</b><br/>Raccolta dei materiali di risulta dallo smantellamento degli impianti elettrici e sistemazione degli stessi su bancali in legno (standard europallets) o in contenitori specifici (cartoni o cassette in plastica) ove richiesti in modo da poter essere agevolmente caricati dal mezzo di trasporto appositamente attrezzato e autorizzato per l'invio in discarica e/o nei circuiti di riciclaggio riconosciuti di cui dovrà essere acquisita e consegnata alla Stazione Appaltante relativa documentazione di certificazione (FORMULARIO RIFIUTI) attestante il corretto smaltimento. CODICI RIFIUTO CER160214 (apparecchiature elettriche) - CER 160209 (condensatori e similari) - CER 200121 (tubi fluorescenti e apparecchi con mercurio)</p>   | 1,00     | 839,76        | 839,76     | 42,83               | 5,100       |
| 60<br>E_VA.002      | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Smantellamento dell'impianto elettrico esistente posto a ... ione dell'intervento in sicurezza. SMANTELLAMENTO IMPIANTI</b><br/>Smantellamento dell'impianto elettrico esistente posto a servizio delle aree condominiali oggetto dell'intervento di progetto comprensivo di interventi di messa in sicurezza e sezionamento di parti di impianto da riutilizzare anche temporaneamente, incluso utilizzo di eventuale attrezzatura speciale come ponteggi, piattaforme, ecc, incluso DPI (dipsotivi di portezione individuale) e tutto quanto necessario per l'esecuzione dell'intervento in sicurezza. SMANTELLAMENTO IMPIANTI</p>  | 1,00     | 3'163,76      | 3'163,76   | 0,00                |             |
| 61<br>NPM.01        | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di Gruppo antincendio montato ... anico, interruttore a galleggiante elettrico, troppo pieno</b><br/>Fornitura e posa in opera di Gruppo antincendio montato e assemblato su 2 skid separati in profilati di ferro zincato a</p>  | 1,00     | 6'930,36      | 6'930,36   | 5'291,33            | 76,350      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 400'060,31 | 133'007,83          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | R I P O R T O   |          |               | 400'060,31 | 133'007,83          |             |
|                     | <p>norma EN 12845 composto da:</p> <p>N. 1 Elettropompa centrifuga ad asse orizzontale , accoppiata , mediante giunto elastico con distanziatore a motore elettrico - protezione IP previsto per:<br/>           PORTATA : m³/h 120<br/>           PREVALENZA : m.c.a. 65<br/>           POTENZA : Kw. 37,5<br/>           TENSIONE : Volt. 400/50 HZ.</p> <p>Pompa centrifuga ad asse orizzontale , accoppiata mediante giunto elastico con distanziatore a motore diesel VM, raffreddamento aria con previsto per:<br/>           PORTATA : m³/h 120<br/>           PREVALENZA : m.c.a. 70<br/>           VELOCITA' AL 1' : giri 3000<br/>           POTENZA INSTALLATA : Kw. 53</p> <p>N. 1 Pompa ausiliaria , ad asse verticale, idonea al mantenimento della pressione nell'impianto</p> <p>N. 1 Collettore premente in tubo di acciaio zincato, DNm 125, bi-flangiato, su cui sono assemblati:</p> <p>N. 2 Valvole di ritegno a clapet PN 16 in ghisa GG 25 di tipo flangiato, con apertura per ispezione</p> <p>N. 2 Valvole di sezionamento a farfalla con corpo e lente in ghisa sferoidale , lucchettabili</p> <p>N. 2 Pressostato di avviamento per ogni elettropompa di servizio con valvola di ritegno e diaframma montato sulla colonna premente con circuito di ricircolo e rubinetto prova</p> <p>N. 1 Pressostato per l'avviamento e spegnimento automatico della pompa ausiliaria</p> <p>N. 2 Manometro in bagno di glicerina per le pompe di servizio</p> <p>N. 1 Pressurizzatore a membrana intercambiabile lt. 20/16 atm</p> <p>N. 1 Derivazione per sprinkler locale macchina a protezione stazione di pompaggio</p> <p>N. 2 Diaframma di ricircolo acqua per prevenire il surriscaldamento delle pompe di servizio</p> <p>N. 2 Giunti antivibranti sulla colonna di mandata e aspirazione</p> <p>N. 2 Cono di riduzione eccentrico DN 150x80 completo di manovotometro</p> <p>N. 1 Kit misuratore di portata a lettura diretta completo misuratore di portata DN 80, di tronchetto flangiato, valvola di sezionamento a farfalla</p> <p>N. 3 Quadri elettrici di comando , composti da:<br/>           Quadro per ausiliaria in cassetta termoplastica IP 55:<br/>           - un contattore con rele' termico;<br/>           - ingresso a 24V per comando esterno da pressostato;<br/>           - fusibili per la protezione motori e circuiti ausiliari;<br/>           - sezionatore blocco-porta;<br/>           -selettore MAN-O-AUT per il comando automatico;<br/>           Quadro per elettropompa in cassa di lamiera di servizio IP 54 :<br/>           - sezionatore blocco porta;<br/>           - trasformatore per circuiti ausiliari;<br/>           - contattori per avviamento stella/triangolo<br/>           - fusibili per la protezione del motore;<br/>           - amperometro digitale con relativa T.A.;<br/>           - selettore MAN-AUT con chiave estraibile nella sola posizione "AUT" per l'avviamento della elettropompa;<br/>           - morsettiera generale di allacciamento;<br/>           - una centralina elettronica di controllo elettropompa, con funzione di monitoraggio e gestione per l'avviamento automatico e manuale</p> |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E   |          |               | 400'060,31 | 133'007,83          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 400'060,31 | 133'007,83          |             |
|                     | <p>Quadro per motopompa in cassa di lamiera EN 12845<br/> - sezionatore blocco porta<br/> - selettore MAN/AUT con chiave estraibile<br/> - n. 2 pulsanti avviamento manuale (uno per ogni batteria);<br/> - n. 2 mantenitori di carica indipendenti da abbinare a due batterie;<br/> - servorelè;<br/> - rele' di avviamento<br/> - una centralina elettronica di controllo motopompa, con funzione di monitoraggio e gestione per l'avviamento automatico e manuale<br/> N. 1 -Circuito di avviamento motore diesel con due batterie indipendenti<br/> N. 1 -Preriscaldatore sottocoppa per funzionamento invernale;<br/> N. 1 -Serbatoio carburante per motore diesel completo di galleggiante<br/> Il KIT DI ARRESTO TEMPORIZZATO, come previsto dalla norma 10779 nel caso di rete idranti, è fornito a richiesta senza costi aggiuntivi.</p> <p>Completo di :<br/> Quadro Allarmi per riporto allarmi a distanza, autoalimentato con sirena e lampeggiante<br/> N°2 - SERBATOIO ADESCAMENTO POMPE LT. 500 / OR / ZN Completo di valvole a sfera, galleggiante meccanico, interruttore a galleggiante elettrico, troppo pieno<br/> SOMMANO cadauno</p> | 1,00     | 26'180,13     | 26'180,13  | 1'661,36            | 6,346       |
| 62<br>NPM.02        | <p><b>Piantana centrale in acciaio verniciato rosso, altezza 810 mm: a sezione rettangolare per cassetta UNI 45 e UNI 70</b><br/> Piantana centrale in acciaio verniciato rosso, altezza 810 mm: a sezione rettangolare per cassetta UNI 45 e UNI 70<br/> SOMMANO cad</p>  | 57,00    | 76,55         | 4'363,35   | 1'203,27            | 27,577      |
| 63<br>NPM.03        | <p><b>Smontaggio, dismissione, rimozione e trasporto in discari ... naspi. Il tutto completo per dare titolo finito all'opera.</b><br/> Smontaggio, dismissione, rimozione e trasporto in discarica dell'impianto antincendio esistente, comprensivo di gruppo antincendio, tubazioni di collegamento agli anelli interni, cassette antincendio e naspi. Il tutto completo per dare titolo finito all'opera.<br/> SOMMANO a corpo</p>  | 1,00     | 6'068,46      | 6'068,46   | 4'222,00            | 69,573      |
| 64<br>NPM.04        | <p><b>Oneri per l'apprestamento della riserva idrica e del locale ... rogettuali e le direttive impartite dalla Direzione Lavori</b><br/> Oneri per l'apprestamento della riserva idrica e del locale tecnico gruppo di pompaggio.<br/> Compreso:<br/> - nr. 1 convettore con relativo termostato per riscaldamento locale tecnico (15°C);<br/> - nr. 1 pompe sommergibili antiavvelenamento dotati di galleggiante per funzionamento automatico tubazione di mandata, valvola di ritegno, collettore, quadro elettrico di protezione e controllo dotato di UPS per alimentazione in caso di assenza di energia elettrica e contatti per allarme guasto generico pompe;<br/> - fori e manicotti per innesto/passaggio tubazioni idrauliche interna locale.<br/> - Fornitura e posa in opera di tutti gli accessori a corredo della riserva idrica antincendio e del locale tecnico;<br/> - Collegamento tra i serbatoi di adescaggio e le cisterne;</p>  |          |               |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 436'672,25 | 140'094,46          |             |



| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | I M P O R T I |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario      | TOTALE     |                     |             |
|                     | R I P O R T O  |          |               | 436'672,25 | 140'094,46          |             |
| 65<br>STR.L.001     | <p>- Collegamento cisterne con collettore centrale DN150</p> <p>- Installazione intercettazione cisterne</p> <p>- Tubazione autoprova;</p> <p>- Verifica della capacità idrica della vasca di accumulo e dei livelli;</p> <p>- Verifica del diametro dello scarico del troppo pieno;</p> <p>- Verifica del diametro della tubazione di sfianto;</p> <p>- Controllo corretto posizionamento (con esecuzione delle prove) della valvola a galleggiante sul circuito di reintegro per assicurare la voluta capacità.</p> <p>- Esecuzione delle verifiche atte a garantire una perfetta conformità normativa dell'impianto alle prescrizioni delle norme UNI 10779 e UNI EN 12845.</p> <p>Compreso ogni onere e magistero per dare all'opera il titolo di finito a completa regola d'arte, secondo i grafici progettuali e le direttive impartite dalla Direzione Lavori</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di piastre metalliche provvisor ... voce di elenco prezzi della sicurezza) con due operatori.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di piastre metalliche provvisorie in testa alla torre necessarie per la sostituzione delle funi. Sono comprese nella presente voce:</p> <p>- La realizzazione delle piastre metalliche in acciaio S355 come da progetto (le saldature in officina qualificata secondo le vigenti norme dovranno essere realizzate da personale qualificato: si richiedono i certificati dell'officina e le attestazioni del personale) ed il trasporto in cantiere a piè d'opera;</p> <p>- Preparazione delle piastre esistenti in quota mediante raschiatura, pulizia ed ogni altra operazione necessaria per una corretta saldatura. Queste lavorazioni dovranno essere effettuate con una piattaforma articolata a ragno (compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza) con due operatori in quota;</p> <p>- Sollevamento con autogru con portata minima di 2000 kg ad una altezza di 40 metri ed uno sbraccio orizzontale di 85 metri, fino alla quota di installazione per il tempo necessario al posizionamento ed ad una prima appuntatura dell'elemento;</p> <p>- Primo posizionamento ed appuntatura degli elementi metallici provvisori in quota da parte di un saldatore qualificato e dotato di patentino affiancato da un secondo operatore in quota. L'operazione sarà effettuata con l'autogru a sostegno delle piastre. Sono compresi ogni onere, lavorazione e fornitura relative alle difficoltà di saldatura in quota con vento, fumi o simili, così come ogni altro onere per la protezione inferiore dagli schizzi della saldatura che altrimenti cadrebbero sulla copertura del Mercato; è esclusa la piattaforma aerea, compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza;</p> <p>- Saldatura in quota secondo le indicazioni di progetto degli elementi metallici provvisori in quota da parte di un saldatore qualificato e dotato di patentino affiancato da un secondo operatore in quota. Sono compresi ogni onere, lavorazione e fornitura relative alle difficoltà di saldatura in quota con vento, fumi o simili, così come ogni altro onere per la protezione inferiore dagli schizzi della saldatura che altrimenti cadrebbero sulla copertura del Mercato; è esclusa la piattaforma aerea, compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza;</p> <p>- Controllo delle saldature effettuato da un professionista</p> | 1,00     | 9'658,34      | 9'658,34   | 2'602,92            | 26,950      |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 446'330,59 | 142'697,38          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | IMPOR TI |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |          | 446'330,59 | 142'697,38          |             |
| 66<br>STR.L.002     | <p>abilitato affiancato da un secondo operatore in quota; è esclusa la piattaforma aerea, compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza. Saranno effettuati il controllo visivo sul 100% delle saldature, il controllo con liquidi penetranti sul 100% delle saldature ed il controllo con magnetoscopico sul 100% delle saldature. I risultati dei controlli dovranno essere riportati su una relazione e forniti al D.L. prima della sostituzione.</p> <p>- Al termine della sostituzione, operazioni di rimozione della rimozione di tutti gli elementi metallici precedentemente installati, comprese tutte le operazioni provvisoriale per evitare schizzi e fumi, operazioni effettuate con la piattaforma aerea con due operatori; è esclusa la piattaforma aerea, compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza;</p> <p>- Operazioni di pulizia completa delle superfici esistenti oggetto di intervento, preparazione e nuova verniciatura in tripla mano con prodotto specifico per esterni, operazione effettuata con la piattaforma aerea (compensata con altra voce di elenco prezzi della sicurezza) con due operatori.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e trasporto in cantiere di piastre metalliche p ... nga il giunto durante tutte le operazioni di sostituzione.</b></p> <p>Fornitura e trasporto in cantiere di piastre metalliche provvisorie agli ancoraggi a terra delle funi necessarie per la sostituzione delle funi. Sono comprese nella presente voce:</p> <p>- La realizzazione delle piastre metalliche in acciaio S355 come da progetto (le saldature in officina qualificata secondo le vigenti norme dovranno essere realizzate da personale qualificato: si richiedono i certificati dell'offinica e le attestazioni del personale) ed il trasporto in cantiere a piè d'opera.</p> <p>- È compreso il collaudo del giunto da effettuarsi in laboratorio o in sito a seconda delle indicazioni del D.L.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di cavalletto metallico opportunamente calcolato e verificato di supporto al giunto che sostenga il giunto durante tutte le operazioni di sostituzione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 20,00    | 5'839,88 | 116'797,60 | 48'424,28           | 41,460      |
| 67<br>STR.L.003     | <p><b>Montaggio e posa in opera di piastre metalliche provvisor ... ciatura in tripla mano con prodotto specifico per esterni.</b></p> <p>Montaggio e posa in opera di piastre metalliche provvisorie agli ancoraggi a terra delle funi necessarie per la sostituzione delle funi. Sono comprese nella presente voce:</p> <p>- Preparazione delle piastre esistenti mediante raschiatura, pulizia ed ogni altra operazione necessaria per una corretta saldatura;</p> <p>- Sollevamento e posizionamento con autogru delle piastre provvisorie, compreso serraggio controllato dei bulloni;</p> <p>- Al termine della sostituzione, operazioni di rimozione della rimozione di tutti gli elementi metallici precedentemente installati;</p> <p>- Operazioni di pulizia completa delle superfici esistenti oggetto di intervento, preparazione e nuova verniciatura in tripla mano con prodotto specifico per esterni.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>  | 1,00     | 3'070,23 | 3'070,23   | 714,44              | 23,270      |
| 68<br>STR.L.004     | <p><b>Fornitura e posa in opera di piastre metalliche provvisor ... ciatura in tripla mano con prodotto specifico per esterni.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di piastre metalliche provvisorie in copertura necessarie per la sostituzione delle funi. Sono</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>   | 8,00     | 715,61   | 5'724,88   | 1'290,39            | 22,540      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |          | 571'923,30 | 193'126,49          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità  | IMPORTI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|-----------|----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |           | unitario | TOTALE     |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |           |          | 571'923,30 | 193'126,49          |             |
|                     | <p>comprese nella presente voce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La realizzazione delle piastre metalliche in acciaio S355 come da progetto (le saldature in officina qualificata secondo le vigenti norme dovranno essere realizzate da personale qualificato: si richiedono i certificati dell'offinica e le attestazioni del personale) ed il trasporto in cantiere a piè d'opera;</li> <li>- Preparazione delle piastre esistenti in quota mediante raschiatura, pulizia ed ogni altra operazione necessaria per una corretta saldatura. Queste lavorazioni dovranno essere effettuate montando sulla copertura mediante opportuno accesso;</li> <li>- Sollevamento con autogru con portata minima di 2000 kg ad una altezza di 25 metri ed uno sbraccio orizzontale di 85 metri, fino alla quota di installazione per il tempo necessario al posizionamento;</li> <li>- Saldatura in quota secondo le indicazioni di progetto degli elementi metallici provvisionali in quota da parte di un saldatore qualificato e dotato di patentino. Sono compresi ogni onere, lavorazione e fornitura relative alle difficoltà di saldatura in quota con vento, fumi o simili, così come ogni altro onere per la protezione inferiore dagli schizzi della saldatura che altrimenti cadrebbero sulla copertura del Mercato;</li> <li>- Controllo delle saldature effettuato da un professionista abilitato. Saranno effettuati il controllo visivo sul 100% delle saldature, il controllo con liquidi penetranti sul 100% delle saldature ed il controllo con magnetoscopico sul 100% delle saldature. I risultati dei controlli dovranno essere riportati su una relazione e forniti al D.L. prima della sostituzione.</li> <li>- Al termine della sostituzione, operazioni di rimozione della rimozione di tutti gli elementi metallici precedentemente installati, comprese tutte le operazioni provvisionali per evitare schizzi e fumi, operazioni;</li> <li>- Operazioni di pulizia completa delle superfici esistenti oggetto di intervento, preparazione e nuova verniciatura in tripla mano con prodotto specifico per esterni.</li> </ul> |           |          |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cadauno  | 12,00     | 2'849,22 | 34'190,64  | 12'794,14           | 37,420      |
| 69<br>STR.L.005     | <p><b>Fornitura di elementi in acciaio di qualsiasi tipo, inclu ...<br/>no di antiruggine. Compreso il trasporto fino al cantiere.</b></p> <p>Fornitura di elementi in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.) e mano di antiruggine. Compreso il trasporto fino al cantiere.</p>  |           |          |            |                     |             |
|                     | SOMMANO kg   | 25'761,16 | 3,29     | 84'754,21  | 46'241,91           | 54,560      |
| 70<br>STR.L.006     | <p><b>Fornitura e trasporto in cantiere delle fune di tipo a fu ...<br/>rea articolata, compensata con altra voce della sicurezza.</b></p> <p>Fornitura e trasporto in cantiere delle fune di tipo a fune chiusa (FLC) secondo EN13285-10 tipo FLC 66 con carico minimo di rottura pari a 4400 kN, lunghezza media come da elaborati grafici (fune di copertura) (da valutare in cantiere a carico dell'Impresa)), capocorda iniziale tipo TTF64, capocorda finale tipo CYR64</p> <p>La fune dovrà essere prestirata e marcata in stabilimento, dovrà essere riempita al suo interno dal inibitore di corrosione applicato durante la cordatura. I capicorda dovranno essere fissati mediante getti di resina poliestere a freddo per socketing strutturale alla fune FLC. Il capocorda tipo TTF sarà di tipo fisso, il capocorda tipo CYR sarà di tipo regolabile. I capicorda saranno zincati con minimo 80 micrometri di spessore. Sono comprese le prove di trazione su ogni tipologia di fune, con</p>  |           |          |            |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |           |          | 690'868,15 | 252'162,54          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | IMPOR TI  |            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|-----------|------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario  | TOTALE     |                     |             |
|                     | R I P O R T O  |          |           | 690'868,15 | 252'162,54          |             |
| 71<br>STR.L.007     | <p>misura del modulo di elasticità e del carico di rottura, con applicati capicorda da laboratorio. Tutti i filetti dei capicorda sono ulteriormente protetti durante e/o dopo il montaggio con sigillante tipo Tensocoat Wax. Stesso trattamento sarà riservato alla fune. Sono compresi tutti i certificati di produzione con ISO 9001, certificati delle caratteristiche meccaniche, di prestiratura e tutti gli altri previsti nel capitolato.</p> <p>Operazioni di sostituzione dello strallo esistente con montaggio n°2 stralli provvisori di diametro minimo pari a 36 mm ciascuno con carico Frd minimo di 779 kN ciascuna, detensionamento e nuovo tensionamento, compreso il trasporto delle attrezzature fino al cantiere ed in quota. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistenza alla fase di progetto con definizione delle lunghezze e dei dettagli costruttivi;</li> <li>- Allestimento e mobilitazione attrezzature speciali per la movimentazione e la presollecitazione;</li> <li>- Fornitura e montaggio stralli provvisori tipo n°2 OSS35 con capicorda a forcella e ponte e tensionamento;</li> <li>- Detensionamento stralli esistenti;</li> <li>- Montaggio nuovi stralli e tensionamento degli stessi. Contemporaneo detensionamento degli stralli provvisori e rimozione degli stessi;</li> <li>- Monitoraggio completo della geometria durante le operazioni di sostituzione;</li> <li>- Redazione relazione con descrizione dati relativi la messa in tensione.</li> <li>- Sono comprese altre eventuali operazioni, lavorazioni ed oneri, anche se non esplicitamente indicati che garantiscano la realizzazione della voce ad opera d'arte.</li> </ul> <p>È compresa la protezione aggiuntiva dopo il montaggio con cera tipo Tensocoat Wax, cera per protezioni in atmosfera molto aggressiva, additivata con resine e microscaglie di alluminio o biossido di titanio. Sono comprese tutte le opere provvisorie, le attrezzature, i mezzi di sollevamento, l'autogru, i ponteggi e tutto quant'altro necessario. È esclusa la piattaforma aerea articolata, compensata con altra voce della sicurezza.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e trasporto in cantiere delle fune di tipo a fune ... rea articolata, compensata con altra voce della sicurezza.</b></p> <p>Fornitura e trasporto in cantiere delle fune di tipo a fune chiusa (FLC) secondo EN13285-10 tipo FLC 66 con carico minimo di rottura pari a 4400 kN, lunghezza media come da elaborati grafici (fune di riva) (da valutare in cantiere a carico dell'Impresa)), capocorda iniziale tipo TTF64, capocorda finale tipo CYR64</p> <p>La fune dovrà essere prestirata e marcata in stabilimento, dovrà essere riempita al suo interno dal inibitore di corrosione applicato durante la cordatura. I capicorda dovranno essere fissati mediante getti di resina poliesteri a freddo per socketing strutturale alla fune FLC. Il capocorda tipo TTF sarà di tipo fisso, il capocorda tipo CYR sarà di tipo regolabile. I capicorda saranno zincati con minimo 80 micrometri di spessore. Sono comprese le prove di trazione su ogni tipologia di fune, con misura del modulo di elasticità e del carico di rottura, con applicati capicorda da laboratorio. Tutti i filetti dei capicorda sono ulteriormente protetti durante e/o dopo il montaggio con sigillante tipo Tensocoat Wax. Stesso trattamento sarà riservato alla fune. Sono compresi tutti i certificati di produzione con ISO 9001, certificati delle caratteristiche meccaniche, di prestiratura e tutti gli altri</p> | 12,00    | 19'209,96 | 230'519,52 | 6'915,59            | 3,000       |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |           | 921'387,67 | 259'078,13          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | IMPOR TI  |              | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|-----------|--------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario  | TOTALE       |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |           | 921'387,67   | 259'078,13          |             |
|                     | <p>previsti nel capitolato.<br/>Operazioni di sostituzione dello strallo esistente con montaggio n°2 stralli provvisori di diametro minimo pari a 36 mm ciascuno con carico Frd minimo di 779 kN ciascuna, detensionamento e nuovo tensionamento, compreso il trasporto delle attrezzature fino al cantiere ed in quota. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistenza alla fase di progetto con definizione delle lunghezze e dei dettagli costruttivi;</li> <li>- Allestimento e mobilitazione attrezzature speciali per la movimentazione e la presollecitazione;</li> <li>- Fornitura e montaggio stralli provvisori tipo n°2 OSS35 con capicorda a forcilla e ponte e tensionamento;</li> <li>- Detensionamento stralli esistenti;</li> <li>- Montaggio nuovi stralli e tensionamento degli stessi.</li> </ul> <p>Contemporaneo detensionamento degli stralli provvisori e rimozione degli stessi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoraggio completo della geometria durante le operazioni di sostituzione;</li> <li>- Redazione relazione con descrizione dati relativi la messa in tensione.</li> <li>- Sono comprese altre eventuali operazioni, lavorazioni ed oneri, anche se non esplicitamente indicati che garantiscano la realizzazione della voce ad opera d'arte.</li> </ul> <p>È compresa la protezione aggiuntiva dopo il montaggio con cera tipo Tensocoat Wax, cera per protezioni in atmosfera molto aggressiva, additivata con resine e microscaglie di alluminio o biossido di titanio. Sono comprese tutte le opere provvisoriale, le attrezzature, i mezzi, l'autogru, i ponteggi e tutto quant'altro necessario. È esclusa la piattaforma aerea articolata, compensata con altra voce della sicurezza.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 8,00     | 26'332,02 | 210'656,16   | 6'319,68            | 3,000       |
| 72<br>STR.L.008     | <p><b>Spostamento autogru e riposizionamento</b><br/>Spostamenti autogru grande per tutta la durata del cantiere, con tutti gli oneri collegati (modifica zavorre, ecc.). Sono compresi tutti gli spostamenti necessari per effettuare la sostituzione di tutti gli stralli per tutta la durata del cantiere. Sono compresi tutti gli altri eventuali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>  | 1,00     | 1'210,00  | 1'210,00     | 205,70              | 17,000      |
| 73<br>STR.L.009     | <p><b>Rimozione e pulizia degli elementi in cemento armato medi ... icato di finitura, compresa la finitura e la verniciatura.</b><br/>Rimozione e pulizia degli elementi in cemento armato mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate fino al ritrovamento del vivo del metallo con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di oli grassi e disarmanti. Per spessori fino a 6 cm. Compreso l'onere per il carico su autocarro, il trasporto in impianto di smaltimento autorizzato, lo scarico ed ogni altra fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto. Compreso gli oneri di smaltimento in discarica CER 170101 relativi alla rimozione del coperiferro. Compresa la posa di geomalta tixotropica tipo Geolite 40. Comprela la posa di geolite microsilicato di finitura, compresa la finitura e la verniciatura.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>   | 99,60    | 82,29     | 8'196,08     | 2'256,38            | 27,530      |
| 74<br>STR.L.010     | <p><b>Impianto autogru grande e successivo smontaggio</b><br/>Impianto autogru, compreso trasporto in cantiere del mezzo e</p>   |          |           |              |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |           | 1'141'449,91 | 267'859,89          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | IMPORTI  |              | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|--|----------|----------|--------------|---------------------|-------------|
|                     |  |          | unitario | TOTALE       |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |          |          | 1'141'449,91 | 267'859,89          |             |
| 75<br>STR.L.011     | <p>di tutte le zavorre necessarie mediante altri mezzi, compresi eventuali forniture e montaggi di accessori quali falconi o simili mediante mezzi di sollevamento ausiliari. Portata minima di 2000 kg ad un'altezza di 40 metri ad uno sbraccio di 85 metri in orizzontale. È compreso lo smontaggio al termine dei lavori, compreso lo smantellamento delle zavorre ed il trasporto dal cantiere. È compreso ogni onere per il montaggio e lo smontaggio, anche se non espressamente indicato nella presente voce.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Saldatura a cordone d'angolo con altezza di gola a=3mm, i ... vranno essere riportati su una relazione e forniti al D.L.</b><br/>Saldatura a cordone d'angolo con altezza di gola a=3mm, in acciaio S355 per elementi di rinforzo, saldati in qualsiasi posizione. Saldatura effettuata da operatore abilitato in opera, in quota, su piattaforma aerea di altezza minima pari a 22m (compensata in altra voce della sicurezza). È compresa la preparazione del pezzo con pulizia completa, raschiatura per raggiungere il metallo vivo. Il prezzo è dato con il secondo operatore saldatore in quota. Controllo delle saldature effettuato da un professionista abilitato affiancato da un secondo operatore in quota. Saranno effettuati il controllo visivo sul 100% delle saldature, il controllo con liquidi penetranti sul 100% delle saldature ed il controllo con magnetoscopico sul 100% delle saldature. I risultati dei controlli dovranno essere riportati su una relazione e forniti al D.L.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p> | 1,00     | 4'719,00 | 4'719,00     | 802,23              | 17,000      |
| 76<br>STR.L.012     | <p><b>Operazioni di ritesatura di un singolo strallo, comprese ... i stralli non sostituiti nel presente lotto di intervento.</b><br/>Operazioni di ritesatura di un singolo strallo, comprese tutte le opere provvisionali gli attrezzi, le macchine, le autogru, i cestelli, i ponteggi per l'accesso e le lavorazioni sia a terra che in quota. Comprese tutte le operazioni necessarie per realizzare compiutamente l'opera quali, ad esempio, il ripristino dei caopicorda usurati, l'ingrassatura di elementi metallici, ecc.). Compresa la relazione tecnica firmata da tecnico abilitato che certifichi i tiri prima e dopo il tensionamento. La presente voce vale solo per gli stralli non sostituiti nel presente lotto di intervento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>  | 2'825,08 | 15,44    | 43'619,24    | 36'046,94           | 82,640      |
| 77<br>STR.L.013     | <p><b>Protezione aggiuntiva cera tipo Tensocoat Wax, cera per p ... erita agli stralli non sostituiti nel presente intervento.</b><br/>Protezione aggiuntiva cera tipo Tensocoat Wax, cera per protezioni in atmosfera molto aggressiva, additivata con resine e microscaglie di alluminio o biossido di titanio. Sono comprese tutte le opere provvisionali, le attrezzature, i mezzi, l'autogru, i cestelli, i ponteggi e tutto quant'altro necessario. La presente voce è riferita agli stralli non sostituiti nel presente intervento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>   | 20,00    | 1'210,00 | 24'200,00    | 9'680,00            | 40,000      |
| 78<br>STR.L.014     | <p><b>Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Legger ... ra interna del mercato od esterna dei moli (nolo a caldo).</b><br/>Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate. Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate. Lavorazione effettuata in quota, su piattaforma aerea di altezza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>   | 20,00    | 847,00   | 16'940,00    | 6'945,40            | 41,000      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |          | 1'230'928,15 | 321'334,46          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |              | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
|                     |   |          | unitario      | TOTALE       |                     |             |
|                     | <b>R I P O R T O</b>  |          |               | 1'230'928,15 | 321'334,46          |             |
| 79<br>STR.L.015     | <p>minima pari a 22m, articolata per raggiungere tutti i punti della copertura interna del mercato od esterna dei moli (nolo a caldo).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p> <p><b>Realizzazione rilievi geometrici di tutti gli elementi es ...<br/>zzazione di nuovi disegni di officina con le nuove misure.</b><br/>Realizzazione rilievi geometrici di tutti gli elementi esistenti in corrispondenza delle piastre e degli interventi da eseguire, anche se provvisori. È compreso il rilievo in quota a qualsiasi altezza e con qualsiasi mezzo, la realizzazione di nuovi disegni di officina con le nuove misure.</p>  | 290,73   | 25,87         | 7'521,18     | 1'338,77            | 17,800      |
| 80<br>STR.L.016     | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Opere edili per impianto elettrico. Realizzazione di una ...<br/>tagliafuoco antipanico di dimensione pari a 210 x 150 cm.</b><br/>Opere edili per impianto elettrico. Realizzazione di una parete in cartongesso tagliafuoco di dimensioni massime pari a 18 mq, fornitura e posa in opera porte metalliche (n°2) con doppia fessura con dimensioni standard 90 x 210 m, completa di tutti gli accessori. Verniciatura di 45 mq di pareti e soffitti. Scavo ed il trasporto a discarica di 100 mc di materiale, compresi oneri di smaltimento. Materiale arido di cava per riempimento scavi fino a 50 mc di materiale, compresa posa in opera. Compresa la realizzazione di intonaci su superfici verticali ed orizzontali per una superficie totale massima di 60 mq, compresa imbiancatura. Compresa la fornitura e posa di due porte tagliafuoco antipanico di dimensione pari a 210 x 150 cm.</p> | 3,00     | 1'760,41      | 5'281,23     | 1'364,67            | 25,840      |
| 81<br>STR.S.017     | <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p><b>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e ...<br/>sui alla voce STR.L.001, il tutto per dare l'opera finita.</b><br/>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e successivo smantellamento di piattaforma articolata a ragno capace di raggiungere un'altezza operativa di 43 metri negli ingombri del cantiere (posizionamento a fianco dei piloni) per effettuare tutte le operazioni o lavorazioni previste nella voce STR.L.001 per realizzare, montare, saldare, rimuovere, verniciare, ecc. ogni giunto in testa alla torre di sui alla voce STR.L.001, il tutto per dare l'opera finita.</p>   | 1,00     | 7'063,00      | 7'063,00     | 1'137,14            | 16,100      |
| 82<br>STR.S.018     | <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e ...<br/>o di copertura, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</b><br/>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e successivo smantellamento di piattaforma articolata a ragno capace di raggiungere un'altezza operativa di 43 metri negli ingombri del cantiere (posizionamento a fianco dei piloni) per effettuare tutte le operazioni o lavorazioni previste nella voce STR.L.006 per tutta l'operazione di sostituzione dello strallo di copertura, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>   | 20,00    | 4'048,00      | 80'960,00    | 0,00                |             |
| 83<br>STR.S.019     | <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p><b>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e ...<br/>trallo di riva, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</b><br/>Fornitura, posizionamento, spostamento con nolo a caldo e successivo smantellamento di piattaforma articolata a ragno capace di raggiungere un'altezza operativa di 43 metri negli ingombri del cantiere (posizionamento a fianco dei piloni) per effettuare tutte le operazioni o lavorazioni previste nella voce STR.L.007 per tutta l'operazione di sostituzione dello</p>  | 12,00    | 1'936,00      | 23'232,00    | 0,00                |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 1'354'985,56 | 325'175,04          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | I M P O R T I |              | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|-----------------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
|                                   |  |          | unitario      | TOTALE       |                     |             |
|                                   | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 1'354'985,56 | 325'175,04          |             |
| 84<br>STR.S.020                   | <p>strallo di riva, per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br/>SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura, posizionamento con nolo a caldo e successivo s ... si intende quale incidenza per metro lineare di saldatura.</b></p> <p>Fornitura, posizionamento con nolo a caldo e successivo smantellamento di piattaforma aerea di altezza minima pari a 22 m, articolata per raggiungere tutti i punti della copertura interna del mercato ed esterna dei moli per effettuare tutte le lavorazioni ed operazioni di cui alla voce STR.L.11, per completare in ogni sua parte l'opera. Il prezzo si intende quale incidenza per metro lineare di saldatura.</p> | 8,00     | 2'904,00      | 23'232,00    | 0,00                |             |
| 85<br>TOS17_06.10<br>4.012.001    | <p>SOMMANO m</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale pe ... la fornitura e posa dell'isolante termico spessore mm 0,35</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a +60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico spessore mm 0,35</p>  | 2'853,58 | 13,23         | 37'752,86    | 0,00                |             |
| 86<br>TOS17_06.10<br>4.036.001    | <p>SOMMANO m²</p> <p><b>Installazione di valvola di intercettazione a sfera per g ... leta di controflange, bulloni e guarnizioni DN 65 (2.1/2")</b></p> <p>Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 65 (2.1/2")</p>   | 220,00   | 11,79         | 2'593,80     | 1'455,32            | 56,108      |
| 87<br>TOS18<br>06.I05.051.0<br>17 | <p>SOMMANO cad</p> <p><b>Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'in ... azione FTG100M1. CAVO MULTIPOLARE Sez.2x1,5mmq</b></p> <p>Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1.</p> | 4,00     | 125,83        | 503,32       | 82,68               | 16,427      |
| 88<br>TOS18<br>06.I05.051.0<br>31 | <p>SOMMANO m</p> <p><b>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.3x2,5mmq</b></p> <p>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.3x2,5mmq</p>  | 121,00   | 2,44          | 295,24       | 88,22               | 29,880      |
| 89<br>TOS18<br>06.I05.051.0<br>32 | <p>SOMMANO m</p> <p><b>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.3x4mmq</b></p> <p>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.3x4mmq</p>  | 361,00   | 4,04          | 1'458,44     | 386,34              | 26,490      |
| 90<br>TOS18<br>06.I05.051.0<br>65 | <p>SOMMANO m</p> <p><b>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.5x16mq</b></p> <p>c.s. FTG100M1 CAVO MULTIPOLARE Sez.5x16mq</p>  | 313,00   | 4,88          | 1'527,44     | 373,46              | 24,450      |
| 91<br>TOS_06.I05.033.0            | <p>SOMMANO m</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di presa CEE 2P+T 16A in materi ... nstallazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</b></p>  | 50,00    | 17,86         | 893,00       | 107,07              | 11,990      |
|                                   | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 1'423'241,66 | 327'668,13          |             |



| Num.Ord.<br>TARIFFA        | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | Quantità | I M P O R T I |              | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|----------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
|                            |  |          | unitario      | TOTALE       |                     |             |
|                            | <b>R I P O R T O</b>   |          |               | 1'423'241,66 | 327'668,13          |             |
| 32                         | Fornitura e posa in opera di presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.<br>SOMMANO cadauno  | 11,00    | 56,05         | 616,55       | 58,08               | 9,420       |
| 92<br>TOS_<br>06.I05.033.0 | <b>Fornitura e posa in opera di presa CEE 3P+N+T 16A in mate ... installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte</b>  |          |               |              |                     |             |
| 36                         | Fornitura e posa in opera di presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte<br>SOMMANO cadauno   | 11,00    | 65,51         | 720,61       | 472,08              | 65,510      |
| 93<br>TOS_<br>06.I05.034.0 | <b>Fornitura e posa in opera di passerella portacavi, in fil ... LARGHEZZA =300mm.</b>   |          |               |              |                     |             |
| 05                         | Fornitura e posa in opera di passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione e tutto quanto necessario per rendere l'installaione a regola d'arte. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.<br>LARGHEZZA =300mm.<br>SOMMANO m | 416,00   | 33,10         | 13'769,60    | 6'121,96            | 44,460      |
| 94<br>TOS_<br>06.I05.034.0 | <b>c.s. LARGHEZZA =500mm.</b>  |          |               |              |                     |             |
| 07                         | c.s. LARGHEZZA =500mm.<br>SOMMANO m  | 319,00   | 46,77         | 14'919,63    | 5'538,17            | 37,120      |
| 95<br>TOS_<br>06.I05.037.0 | <b>Fornitura e posa in opera di coperchio per passerella in ... LARGHEZZA =300mm.</b>  |          |               |              |                     |             |
| 05                         | Fornitura e posa in opera di coperchio per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente<br>LARGHEZZA =300mm.<br>SOMMANO m   | 24,00    | 12,68         | 304,32       | 29,76               | 9,780       |
| 96<br>TOS_<br>06.I05.037.0 | <b>c.s. LARGHEZZA =500mm.</b>  |          |               |              |                     |             |
| 07                         | c.s. LARGHEZZA =500mm.<br>SOMMANO m  | 125,00   | 14,48         | 1'810,00     | 154,94              | 8,560       |
| 97<br>TOS_<br>06.I05.111.0 | <b>c.s. CAVO UNIPOLARE FG16OM16 1x16mmq</b>  |          |               |              |                     |             |
| 06                         | c.s. CAVO UNIPOLARE FG16OM16 1x16mmq<br>SOMMANO m  | 1'089,00 | 3,15          | 3'430,35     | 1'255,85            | 36,610      |
| 98<br>TOS_<br>06.I05.111.0 | <b>c.s. CAVO UNIPOLARE FG16OM16 1x25mmq</b>  |          |               |              |                     |             |
| 07                         | c.s. CAVO UNIPOLARE FG16OM16 1x25mmq<br>SOMMANO m  | 1'634,00 | 5,18          | 8'464,12     | 2'657,73            | 31,400      |
| 99                         | <b>c.s. CAVO</b>   |          |               |              |                     |             |
|                            | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 1'467'276,84 | 343'956,70          |             |

| Num.Ord.<br>TARIFFA               | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI   | Quantità | I M P O R T I |           | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>% |
|-----------------------------------|---|----------|---------------|-----------|---------------------|-------------|
|                                   |   |          | unitario      | TOTALE    |                     |             |
|                                   | <b>R I P O R T O</b>  |          |               |           | 1'467'276,84        | 343'956,70  |
| TOS_<br>06.I05.111.0<br>08        | <b>UNIPOLARE FG16OM16 1x35mmq</b><br>c.s. CAVO<br>UNIPOLARE FG16OM16 1x35mmq<br>SOMMANO m   | 363,00   | 6,53          | 2'370,39  | 666,55              | 28,120      |
| 100<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>10 | <b>UNIPOLARE FG16OM16 1x70mmq</b><br>c.s. CAVO<br>UNIPOLARE FG16OM16 1x70mmq<br>SOMMANO m   | 649,00   | 10,79         | 7'002,71  | 1'390,04            | 19,850      |
| 101<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>12 | <b>UNIPOLARE FG16OM16 1x120mmq</b><br>c.s. CAVO<br>UNIPOLARE FG16OM16 1x120mmq<br>SOMMANO m   | 809,00   | 16,61         | 13'437,49 | 2'010,25            | 14,960      |
| 102<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>13 | <b>UNIPOLARE FG16OM16 1x150mmq</b><br>c.s. CAVO<br>UNIPOLARE FG16OM16 1x150mmq<br>SOMMANO m   | 1'100,00 | 20,33         | 22'363,00 | 2'922,84            | 13,070      |
| 103<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>14 | <b>UNIPOLARE FG16OM16 1x185mmq</b><br>c.s. CAVO<br>UNIPOLARE FG16OM16 1x185mmq<br>SOMMANO m   | 198,00   | 24,04         | 4'759,92  | 559,77              | 11,760      |
| 104<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>27 | <b>Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare o multi<br/>... CAVO MULTIPOLARE FG16OM16<br/>3x1,5mmq</b><br>Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare o multipolare<br>flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di<br>qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con<br>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al<br>Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11,<br>classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente<br>alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324<br>35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:<br>0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di<br>designazione FG16(O)M16, compreso incidenza percentuale<br>per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento<br>agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.<br>CAVO MULTIPOLARE FG16OM16 3x1,5mmq<br>SOMMANO m | 55,00    | 2,17          | 119,35    | 49,41               | 41,400      |
| 105<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>28 | <b>MULTIPOLARE FG16OM16 3x2,5mmq</b><br>c.s. CAVO<br>MULTIPOLARE FG16OM16 3x2,5mmq<br>SOMMANO m   | 368,00   | 2,78          | 1'023,04  | 394,59              | 38,570      |
| 106<br>TOS_<br>06.I05.111.0<br>29 | <b>MULTIPOLARE FG16OM16 3x4mmq</b><br>c.s. CAVO<br>MULTIPOLARE FG16OM16 3x4mmq<br>SOMMANO m   | 347,00   | 3,55          | 1'231,85  | 431,15              | 35,000      |
| 107<br>TOS_<br>06.I05.111.0       | <b>MULTIPOLARE FG16OM16 4x4mmq</b><br>c.s. CAVO   |          |               |           |                     |             |
|                                   | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               |           | 1'519'584,59        | 352'381,30  |





| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI  | IMPOR TI            | COSTO<br>Manodopera | incid.<br>%   |
|---------------------|--|---------------------|---------------------|---------------|
|                     |  | TOTALE              |                     |               |
|                     | <b>R I P O R T O</b>   |                     |                     |               |
|                     | <b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>  |                     |                     |               |
| <b>M</b>            | <b>LAVORI A MISURA euro</b>  | 1'550'917,84        | 358'775,03          | 23,133        |
| M:001               | OPERE STRUTTURALI - SOSTITUZIONE STRALLI - OS11 euro   | 806'896,32          | 97'940,26           | 12,138        |
| M:001.001           | RIPRISTINO ZAVORRE STRALLI C.A. euro   | 8'196,08            | 2'256,38            | 27,530        |
| M:001.002           | SOSTITUZIONE STRALLI euro  | 750'497,24          | 77'921,34           | 10,383        |
| M:001.003           | SISTEMAZIONE STRALLI ESISTENTI euro  | 41'140,00           | 16'625,40           | 40,412        |
| M:001.015           | OPERE EDILI PER IMPIANTI euro  | 7'063,00            | 1'137,14            | 16,100        |
| M:002               | OPERE STRUTTURALI - RINFORZO ELEMENTI METALLICI - OS18A euro   | 162'743,51          | 84'537,40           | 51,945        |
| M:002.004           | RINFORZO E RIPRISTINO COPERTURA METALLICA euro   | 108'090,82          | 49'314,67           | 45,623        |
| M:002.005           | RINFORZO E RIPRISTINO MOLI E PASSERELLE euro   | 54'652,69           | 35'222,73           | 64,448        |
| M:003               | IMPIANTI MECCANICI - OG11 euro   | 244'923,71          | 103'911,88          | 42,426        |
| M:003.006           | IMPIANTO ANTINCENDIO euro  | 244'923,71          | 103'911,88          | 42,426        |
| M:004               | IMPIANTI ELETTRICI - OG10 euro   | 336'354,30          | 72'385,49           | 21,521        |
| M:004.007           | QE QUADRI ELETTRICI euro   | 75'696,06           | 6'773,62            | 8,948         |
| M:004.008           | DP CANALI, BLINDO E CAVI euro  | 172'653,69          | 45'982,62           | 26,633        |
| M:004.009           | DT AREA LOCALI TECNICI euro  | 2'455,25            | 1'105,55            | 45,028        |
| M:004.010           | DT LOC. SERVIZIO MOLI euro   | 9'942,60            | 3'385,26            | 34,048        |
| M:004.011           | CI AREA LOC. TECNICI euro  | 6'336,56            | 697,79              | 11,012        |
| M:004.012           | CI AREA MAGAZZINI PS euro  | 46'065,72           | 7'256,03            | 15,751        |
| M:004.013           | CI LOC. SERVIZIO MOLI euro   | 13'110,30           | 1'893,29            | 14,441        |
| M:004.014           | OPERE ACCESSORIE IMPIANTO ELETTRICO euro   | 10'094,12           | 5'291,33            | 52,420        |
| <b>S</b>            | <b>COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>   | 56'882,16           | 0,00                | 0,000         |
|                     | <b>TOTALE euro</b>   | <b>1'607'800,00</b> | <b>358'775,03</b>   | <b>22,315</b> |
|                     | Data, 30/05/2019   |                     |                     |               |
|                     | <b>Il Tecnico</b>  |                     |                     |               |
|                     | -----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>-----<br>----- |                     |                     |               |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |                     |                     |               |