



**Comune di Pomarance**  
Provincia di Pisa

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA DEL MANUFATTO EDILIZIO "CAMPO DA TENNIS" PRESSO LA FRAZIONE DI LARDERELLO COMUNE DI POMARANCE

**COMMITTENTE:** Comune di Pomarance

Data, 18/08/2016

**IL TECNICO**  
Ing. Marco Gistri

| 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>0Man02                   | RU.M01.001.003 Operaio edile<br>- Qualificato   | SOMMANO ora | 24,00         | 32,29  | 774,96              | 774,96 100,000   |
| 2<br>0Man03                   | RU.M01.001.004 Operaio edile<br>- Comune  | SOMMANO ora | 120,00        | 29,19  | 3'502,80            | 3'502,80 100,000 |
| 3<br>0Man04                   | RU.M03.001.004 Falegname serramentista - Settore Artigianato<br>- Operaio comune 'E'  | SOMMANO ora | 40,00         | 25,16  | 1'006,40            | 1'006,40 100,000 |
| 4<br>0Man05                   | RU.M02.002.002 Installatore impianti - Categoria: Artigianato<br>- Livello 3°   | SOMMANO ora | 24,00         | 30,05  | 721,20              | 721,20 100,000   |
| 5<br>Opc00                    | AREA INTERVENTO 1 - NUOVA CENTRALE TERMICA E MAGAZZINO:<br>SOMMANO  |             | 0,00          | 0,00   | 0,00                | 0,00             |
| 6<br>Opc01                    | 02.A03.001.001 Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o<br>profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo<br>scavo per ritrova ... o di campagna<br>- in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata<br>entro terra  | SOMMANO mc  | 2,58          | 174,68 | 450,67              | 351,35 77,960    |
| 7<br>Opc02                    | 02.A04.003.001 Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la<br>formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m<br>1,00<br>- eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore  | SOMMANO mc  | 6,48          | 82,41  | 534,02              | 379,74 71,110    |
| 8<br>Opc03                    | 02.B04.002.003 Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione<br>garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche<br>per le Costruzioni ... fi 6 mm.<br>Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee<br>- classe di resistenza caratteristica C25/30 | SOMMANO mc  | 4,32          | 219,97 | 950,27              | 525,50 55,300    |
| 9<br>Opc04                    | 01.B08.001.002 Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da<br>nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.<br>- altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)   | SOMMANO mq  | 18,90         | 61,35  | 1'159,52            | 523,75 45,170    |
| 10<br>Opc05                   | 01.E05.002.002 Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio<br>con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldada in acciaio<br>B450C, mag ... tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di<br>eventuale pompa o betonpompa.<br>- con rete Ø 6 | SOMMANO mq  | 17,50         | 24,51  | 428,93              | 230,50 53,740    |
| 11<br>Opc06                   | 01.B07.015.001 Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12)<br>spessore 25 cm (a due teste)<br>- eseguita con malta di cemento  | SOMMANO mq  | 59,94         | 64,08  | 3'840,96            | 2'360,27 61,450  |
| 12<br>Opc07                   | 01.D05.005.002 Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante<br>elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con<br>scaglie di ardesia ... con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma<br>- flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice     | SOMMANO mq  | 37,80         | 6,55   | 247,59              | 43,03 17,380     |
| 13<br>Opc08                   | 01.E01.001.002 Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato<br>da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e<br>fratazzo tra predisposte guide, compreso velo<br>- con malta bastarda  | SOMMANO mq  | 65,92         | 21,62  | 1'425,19            | 877,06 61,540    |
| A R I P O R T A R E           |   |             |               |        | 15'042,51           | 11'296,56        |

| 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  |          |               | 15'042,51 | 11'296,56           |             |
| 14<br>Opc09         | 01.E01.007.002 Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo<br>- con malta bastarda<br><br>SOMMANO mq  | 25,00    | 23,55         | 588,75    | 381,39              | 64,780      |
| 15<br>Opc10         | 01.F04.012.010 Verniciatura di opere metalliche<br>- con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine<br><br>SOMMANO mq   | 50,00    | 7,17          | 358,50    | 227,65              | 63,500      |
| 16<br>Opc11         | 01.F04.004.003 Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato<br>- con idropittura a tempera murale fine<br><br>SOMMANO mq   | 65,92    | 3,30          | 217,54    | 150,30              | 69,090      |
| 17<br>Opc12         | 01.F04.005.003 Verniciatura di facciate esterne<br>- con pittura lavabile al quarzo<br><br>SOMMANO mq  | 25,00    | 8,06          | 201,50    | 141,61              | 70,280      |
| 18<br>Opc13         | PR.P22.043.012 + 01.E02.001.012 Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione posate lineari a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.:<br>- Klinker cm 20x20 e 12x24<br><br>SOMMANO mq  | 10,82    | 33,76         | 365,28    | 277,32              | 75,920      |
| 19<br>Opc14         | 01.F05.005.002 Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :<br>- in rame spess. 8/10 mm.<br><br>SOMMANO ml   | 5,00     | 26,92         | 134,60    | 63,63               | 47,270      |
| 20<br>Opc15         | N.P. Fornitura e posa in opera di Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio ad un battente, omologata a norma UNI EN 1634-1/01, conforme alle certificazione di prodotto ISO ... gola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:ampiezza muro 900 x 2.000 mm<br><br>SOMMANO mq   | 1,00     | 295,87        | 295,87    | 20,94               | 7,077       |
| 21<br>Opc16         | N.P. Fornitura e posa in opera di Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda:<br>sviluppo fino a cm 50: in rame da 8/10<br><br>SOMMANO mq       | 1,80     | 110,53        | 198,95    | 29,05               | 14,602      |
| 22<br>Opc17         | PR.P05.010.007 + 01.E02.001.020 Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali.<br>- Travertino classico stuccato e levigato, spessore 2 cm<br><br>SOMMANO mq  | 2,00     | 85,69         | 171,38    | 129,39              | 75,500      |
| 23<br>Opc18         | N.P. Fornitura e posa in opera di FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, ol ... d un'anta con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale Uw 1,35 W/mq°k, bianco.<br><br>SOMMANO mq | 3,36     | 404,99        | 1'360,77  | 36,83               | 2,706       |
| 24<br>Opc19         | AREA DI INTERVENTO 2 - OPERE INTERNE CHALET:<br><br>SOMMANO  | 0,00     | 0,00          | 0,00      | 0,00                |             |
| 25<br>Opc20         | 02.A03.001.004 Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrova ... a al di sotto del piano di campagna<br>- in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra<br><br>SOMMANO mc  | 7,71     | 104,63        | 806,70    | 556,06              | 68,930      |
| 26<br>Opc21         | 02.A03.009.002 Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali<br>Articolo: 002<br>cm 5<br><br>SOMMANO mq   | 60,00    | 14,10         | 846,00    | 571,90              | 67,600      |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 20'588,35 | 13'882,63           |             |

| 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  |                 |               | 20'588,35 | 13'882,63           |             |        |
| 27<br>Opc22         | 02.A03.009.005 Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali<br>- massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore   | SOMMANO mq      | 780,00        | 2,90      | 2'262,00            | 1'428,00    | 63,130 |
| 28<br>Opc23         | 02.A03.004.005 Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiori da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini<br>- in muratura di forati a due o più teste      | SOMMANO mc      | 1,50          | 124,40    | 186,60              | 141,98      | 76,090 |
| 29<br>Opc24         | 03.A03.022.001 Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco<br>- in piastrelle di ceramica   | SOMMANO a       | 12,00         | 14,88     | 178,56              | 141,08      | 79,010 |
| 30<br>Opc25         | 02.A03.050.002 Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita ... l manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso<br>- per una sezione da 25,01 a 50 cmq  | SOMMANO m       | 50,00         | 30,59     | 1'529,50            | 1'200,20    | 78,470 |
| 31<br>Opc26         | 02.A03.050.003 Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguit ... manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso<br>- per una sezione da 50,01 a 100 cmq    | SOMMANO m       | 50,00         | 56,28     | 2'814,00            | 2'222,22    | 78,970 |
| 32<br>Opc27         | 02.A03.011.003 Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm ... rizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria<br>- su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento   | SOMMANO mq      | 160,00        | 13,14     | 2'102,40            | 1'661,95    | 79,050 |
| 33<br>Opc28         | 02.A03.035.001 Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamen ... uso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari<br>- lavabo | SOMMANO cadauno | 3,00          | 21,77     | 65,31               | 51,63       | 79,050 |
| 34<br>Opc29         | 02.A03.035.006 Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamen ... ecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari<br>- piatto doccia | SOMMANO cadauno | 4,00          | 31,66     | 126,64              | 100,11      | 79,050 |
| 35<br>Opc30         | 02.A03.035.004 Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamen ... ubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari<br>- vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet | SOMMANO cadauno | 3,00          | 30,34     | 91,02               | 71,95       | 79,050 |
| 36<br>Opc31         | 02.A07.011.001 Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00.<br>- da demolizioni di qualsiasi genere   | SOMMANO mc      | 17,50         | 42,07     | 736,23              | 552,83      | 75,090 |
| 37<br>Opc32         | AT.N02.014.013 Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) per trasporto a discarica del materiale di risulta<br>- Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)  | SOMMANO ora     | 16,00         | 59,99     | 959,84              | 0,00        |        |
| 38<br>Opc33         | 01.C01.013.001 Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm<br>- eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)  | SOMMANO mq      | 62,73         | 26,73     | 1'676,77            | 1'136,85    | 67,800 |
|                     | A R I P O R T A R E  |                 |               | 33'317,22 | 22'591,43           |             |        |

| 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>   |            |               | 33'317,22 | 22'591,43           |             |        |
| 39<br>Opc34         | 01.B03.004.001 mod. Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura de ... eso calcolo cerchiature ed elaborati grafici e presentazione pratica al Genio Civile.<br>- travi di altezza fino a 240 mm  | SOMMANO kg | 661,52        | 3,50      | 2'315,32            | 1'263,93    | 54,590 |
| 40<br>Opc35         | 01.E01.001.002 Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo<br>- con malta bastarda  | SOMMANO mq | 145,75        | 21,83     | 3'181,72            | 1'958,03    | 61,540 |
| 41<br>Opc36         | 01.E01.003.002 Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide<br>- con malta bastarda   | SOMMANO mq | 137,20        | 15,62     | 2'143,06            | 1'240,41    | 57,880 |
| 42<br>Opc37         | 01.E01.007.002 Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo<br>- con malta bastarda  | SOMMANO mq | 10,00         | 26,44     | 264,40              | 171,28      | 64,780 |
| 43<br>Opc38         | N.P. Consolidamento strutturale di muratura di fondazione mediante addensamento e la compattazione dello strato geologico sottostante la fondazione con l'immissione di resine espan ... gni metro lineare di fondazione trattata. Prezzo d'applicazione per ogni metro lineare di fondazione trattata a norma.    | SOMMANO m  | 17,00         | 540,00    | 9'180,00            | 6'187,32    | 67,400 |
| 44<br>Opc39         | 01.A06.015.001 Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a con ... accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti<br>- con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5 | SOMMANO mq | 60,00         | 29,80     | 1'788,00            | 1'009,86    | 56,480 |
| 45<br>Opc40         | 01.E05.013.001 Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.<br>- spessore fino a cm. 5  | SOMMANO mq | 60,00         | 13,22     | 793,20              | 483,46      | 60,950 |
| 46<br>Opc41         | PR.P22.043.001+ 01.E02.001.001 Fornitura e posa in opera di Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, posate lineari a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature ... 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. Colori a scelta della D.L.<br>- Monocottura smaltata liscia, cm 20x20    | SOMMANO mq | 171,60        | 26,84     | 4'605,74            | 3'496,68    | 75,920 |
| 47<br>Opc42         | PR.P22.043.005 + 01.E02.001.005 Posa in opera di piastrelle, posate lineari a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. Colori a scelta della D.L.<br>- Gres porcellanato smaltato, cm 30X30 e 33X33                 | SOMMANO mq | 60,00         | 27,47     | 1'648,20            | 1'251,31    | 75,920 |
| 48<br>Opc43         | 01.E02.001.021 Fornitura e Posa in opera di piastrelle, posate lineari a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.<br>- Zoccolino battiscopa in grés fine porcellanato 8x33 cm                                       | SOMMANO m  | 70,00         | 11,72     | 820,40              | 636,79      | 77,620 |
| 49<br>Opc44         | 01.F04.004.003 Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato<br>- con idropittura a tempera murale fine   | SOMMANO mq | 211,60        | 3,30      | 698,28              | 482,44      | 69,090 |
| 50<br>Opc45         | 01.F04.007.001 Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture parti in legno, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50<br>- con stucco emulsionato in acqua   | SOMMANO mq | 5,00          | 3,29      | 16,45               | 12,40       | 75,390 |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |            |               | 60'771,99 | 40'785,34           |             |        |

| 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>   |          |               | 60'771,99 | 40'785,34           |             |
| 51<br>Opc46         | 01.F04.009.002 Preparazione alla verniciatura di opere in legno<br>- con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo<br><br>SOMMANO mq  | 5,00     | 3,69          | 18,45     | 6,06                | 32,820      |
| 52<br>Opc47         | 01.F04.010.002 Verniciatura di opere in legno<br>- con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed<br>imprimito; per ogni strato applicato<br><br>SOMMANO mq   | 5,00     | 6,78          | 33,90     | 21,21               | 62,560      |
| 53<br>Opc48         | 01.F04.012.001 + 01.F04.011.002 Verniciatura di opere metalliche<br>- con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato<br>applicato previa pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici<br>imbrattate<br><br>SOMMANO mq  | 12,00    | 8,44          | 101,28    | 80,06               | 79,050      |
| 54<br>Opc49         | 01.E04.003.002 + PR.P71.001.003 Fornitura e posa in opera di PORTE IN LEGNO<br>porte interne di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere,<br>guarnizioni, maniglie s ... cc), con pannelli lisci o bugnati, a scorrere internamente al<br>muro ad un'anta compresa struttura in alluminio da incasso<br><br>SOMMANO mq     | 3,36     | 214,97        | 722,30    | 569,97              | 78,910      |
| 55<br>Opc50         | N.P. Fornitura e posa in opera di PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di<br>qualunque dimensione, compreso, cassamorta, serratura, ferramenta, cerniere,<br>guarnizioni, maniglie ... arie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc)<br>con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta<br><br>SOMMANO mq         | 10,08    | 165,80        | 1'671,26  | 123,18              | 7,370       |
| 56<br>Opc51         | 01.F03.001.002 + PR.P25.072.001 Fornitura e posa in opera Vetro stratificato di<br>sicurezza, conforme alle norme UNI EN ISO 12543-1/6:2011, classe minima 2(B)2<br>(EN 12600:2004), forma ... erposizione di uno o più fogli di polivinilbutirrale (PVB), in<br>dimensione fissa<br>- chiaro 6/7 composto da 3+3 pvb 0,38<br><br>SOMMANO mq     | 8,90     | 20,11         | 178,98    | 137,19              | 76,650      |
| 57<br>Opc52         | 01.F04.009.003 Preparazione alla verniciatura di opere in legno<br>- con una mano di impregnante su superfici nuove<br><br>SOMMANO mq  | 8,90     | 2,88          | 25,63     | 11,31               | 44,130      |
| 58<br>Opc53         | 01.F04.010.003 Verniciatura di opere in legno<br>- con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già<br>preparate ed imprimito; per ogni strato applicato<br><br>SOMMANO mq   | 8,90     | 7,09          | 63,10     | 37,19               | 58,930      |
| 59<br>Opc54         | N.P. Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,<br>privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e<br>rispondent ... ni commerciali.<br>- Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico con leva clinica<br>a bocca girevole<br><br>SOMMANO cadauno | 4,00     | 63,56         | 254,24    | 19,24               | 7,568       |
| 60<br>Opc55         | N.P. Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,<br>privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e<br>rispondent ... do da incasso per doccia con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone<br>e braccio con soffione regolabile con snodo<br><br>SOMMANO cadauno    | 4,00     | 119,14        | 476,56    | 24,04               | 5,044       |
| 61<br>Opc56         | N.P. Rubinetterie per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,<br>privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e<br>rispondent ... conforme alle consuetudini commerciali.<br>- Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico normale<br><br>SOMMANO cadauno      | 3,00     | 62,44         | 187,32    | 18,03               | 9,625       |
| 62<br>Opc57         | 06.I01.004.010 Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro<br>occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di<br>difett ... to; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro<br>occorre per dare il lavoro finito.<br><br>SOMMANO cadauno  | 1,00     | 631,98        | 631,98    | 76,79               | 12,150      |
| 63<br>Opc58         | 06.I01.004.009 Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro<br>occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di   |          |               |           |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 65'136,99 | 41'909,61           |             |

| 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>  |          |               | 65'136,99 | 41'909,61           |             |
| 64<br>Opc59         | difett ... dovranno essere di qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori rispondenti alle norme UNI 4542-4543.<br>SOMMANO cadauno  | 1,00     | 230,39        | 230,39    | 59,28               | 25,730      |
| 65<br>Opc60         | 06.I01.004.001 Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavorofinito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti ... e, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..<br>SOMMANO cadauno    | 3,00     | 190,38        | 571,14    | 214,12              | 37,490      |
| 66<br>Opc61         | 06.I01.004.007 Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti ... ssori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.<br>SOMMANO cadauno  | 2,00     | 413,83        | 827,66    | 104,78              | 12,660      |
| 67<br>Opc62         | 06.I01.004.005 Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti ... e, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.<br>SOMMANO cadauno | 4,00     | 136,48        | 545,92    | 146,31              | 26,800      |
| 68<br>Opc63         | 06.I01.006.003 Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm. (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi<br>SOMMANO cadauno                      | 4,00     | 68,47         | 273,88    | 182,68              | 66,700      |
| 69<br>Opc64         | N.P. Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre de ... i alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli a pavimento, altezza e profondità 60 cm<br>SOMMANO cadauno   | 1,00     | 160,80        | 160,80    | 4,67                | 2,904       |
| 70<br>Opc65         | 06.I01.009.002 Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.<br>- Ø 50 mm<br>SOMMANO ml   | 22,00    | 14,50         | 319,00    | 203,90              | 63,920      |
| 71<br>Opc66         | 06.I01.009.004 Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.<br>- Ø90 mm<br>SOMMANO ml  | 10,00    | 22,71         | 227,10    | 119,75              | 52,730      |
| 72<br>Opc67         | 06.I01.009.005 Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi.<br>- Ø110 mm<br>SOMMANO ml   | 20,00    | 26,86         | 537,20    | 294,49              | 54,820      |
| 73<br>Opc68         | 02.C03.050.013 Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta<br>- con sostituzione fino al 30% di marsigliesi<br>SOMMANO mq                              | 90,00    | 14,71         | 1'323,90  | 879,20              | 66,410      |
| 74<br>Opc69         | 02.A03.032.001 Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza:<br>- per qualsiasi dimensione<br>SOMMANO mq   | 14,00    | 7,15          | 100,10    | 78,78               | 78,700      |
| 75<br>Opc70         | 01.F05.005.002 Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :<br>- in rame spess. 8/10 mm.<br>SOMMANO ml  | 12,00    | 13,84         | 166,08    | 78,51               | 47,270      |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Canale di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali per la posa in opera :<br>- Lastra di rame spessore 8/10 mm. (1 mq. = 7,2 kg.)<br>SOMMANO mq   | 10,50    | 108,59        | 1'140,20  | 153,30              | 13,445      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>  |          |               | 71'560,36 | 44'429,38           |             |



| 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  |          |               | 71'560,36 | 44'429,38           |             |
| 76<br>Opc71         | AREA DI INTERVENTO 3 - PAVIMENTAZIONE AREE ESTERNE CHALET<br>SOMMANO   | 0,00     | 0,00          | 0,00      | 0,00                |             |
| 77<br>Opc72         | 02.A03.009.005 Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere<br>provvisionali<br>- massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore<br>SOMMANO mq  | 500,00   | 2,90          | 1'450,00  | 915,39              | 63,130      |
| 78<br>Opc73         | 05.A03.005.001 Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con<br>mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del<br>materiale di risulta a Discarica Autorizzata od in aree indicate dal Progetto.<br>- con sottofondo in scampoli di pietra<br>SOMMANO mc                            | 31,50    | 35,24         | 1'110,06  | 331,24              | 29,840      |
| 79<br>Opc74         | 05.A03.007.001 Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con<br>mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a Discarica Autorizzata e/o<br>accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m.<br>- per una larghezza fino 25 cm<br>SOMMANO ml   | 140,00   | 5,91          | 827,40    | 227,95              | 27,550      |
| 80<br>Opc75         | 02.A03.009.002 Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere<br>provvisionali<br>- pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno<br>spessore di cm 5<br>SOMMANO mq  | 40,00    | 14,10         | 564,00    | 381,26              | 67,600      |
| 81<br>Opc76         | 02.A03.009.005 Demolizione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere<br>provvisionali<br>- massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore<br>SOMMANO mq  | 40,00    | 2,90          | 116,00    | 73,23               | 63,130      |
| 82<br>Opc77         | 04.A04.001.001 Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante<br>erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso<br>l'allont ... mento dei materiali da risulta alle discariche autorizzate od aree indicate dalla<br>D.L.:<br>- per profondità fino a 30 cm<br>SOMMANO mq | 300,00   | 2,72          | 816,00    | 150,31              | 18,420      |
| 83<br>Opc78         | 01.A04.008.002 Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)<br>eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in<br>terreni sciolti.<br>- fino alla profondità di m 1,50<br>SOMMANO mc  | 9,60     | 6,55          | 62,88     | 20,43               | 32,490      |
| 84<br>Opc79         | 01.A04.001.002 Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti<br>- compresi carico, trasporto e scarico alle discariche autorizzate.<br>SOMMANO mc  | 56,00    | 19,59         | 1'097,04  | 90,07               | 8,210       |
| 85<br>Opc80         | 04.B12.001.001 Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per<br>raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.<br>- con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo<br>UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm<br>SOMMANO mc                        | 42,00    | 28,26         | 1'186,92  | 76,56               | 6,450       |
| 86<br>Opc81         | 04.E06.011.001 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato<br>con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la<br>fondazione in cls C20/25<br>- diritto cm 8x25x100<br>SOMMANO ml  | 50,00    | 12,50         | 625,00    | 265,31              | 42,450      |
| 87<br>Opc82         | 16.E03.001.008 Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di<br>poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro<br>completo e finito a regola d' arte<br>- di resistenza a trazione (L/T) .25kN/m (UNI EN ISO 10319), in rotolo.<br>SOMMANO mq                        | 230,00   | 5,39          | 1'239,70  | 646,88              | 52,180      |
| 88<br>Opc83         | N.P. Fornitura e stesura di Sabbie, ghiaie ed inerti vari per creazione strato di appoggio<br>betonelle<br>- Sabbia<br>SOMMANO mc  | 23,00    | 48,38         | 1'112,74  | 201,48              | 18,107      |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 81'768,10 | 47'809,49           |             |



| 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   |          |               | 81'768,10 | 47'809,49           |             |
| 89<br>Opc84         | AT.N02.014.014 Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)<br>- Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)  | 8,00     | 59,99         | 479,92    | 0,00                |             |
| 90<br>Opc85         | N.P. Fornitura e posa in opera di Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni ... er le lastre UNI EN 1339:2005<br>- Mattoncino doppio strato colorato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm | 230,00   | 28,85         | 6'635,50  | 2'686,40            | 40,485      |
| 91<br>Opc86         | 01.B07.005.003 Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) per realizzazione muretti rampa compreso tavelloni per piano di calpestio<br>- eseguita con malta di cemento   | 1,50     | 386,44        | 579,66    | 310,64              | 53,590      |
| 92<br>Opc87         | 01.E05.002.003 Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, ma ... piuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa, per realizzazione di rampe<br>- con reteØ 8     | 20,00    | 30,84         | 616,80    | 322,03              | 52,210      |
| 93<br>Opc88         | PR.P22.043.011 + 01.E02.001.011 Fornitura e posa in opera di Pavimento in mattonelle in Klinker antigelivo e antiscivolo 20x20 per pavimentazioni esterne su sottofondo già predisposto, compresa certificazione del materiale  | 20,00    | 27,45         | 549,00    | 416,80              | 75,920      |
| 94<br>Opc89         | 09.V01.022.001 Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega.<br>- con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso gli oneri.                     | 200,00   | 1,13          | 226,00    | 148,50              | 65,710      |
| 95<br>Opc90         | 04.E02.001.001 Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancora ... rte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto<br>- con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm  | 50,00    | 14,86         | 743,00    | 28,23               | 3,800       |
| 96<br>Opc91         | 04.E02.002.001 Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi add ... arte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto<br>- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm  | 50,00    | 10,54         | 527,00    | 23,72               | 4,500       |
| 97<br>Opc92         | 04.E02.003.003 Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da comp ... cono quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto<br>- con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm   | 50,00    | 6,39          | 319,50    | 16,13               | 5,050       |
| 98<br>Opc93         | 06.I01.002.001 IMPIANTI IDRICO: Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :<br>- Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7  | 140,00   | 6,11          | 855,40    | 466,62              | 54,550      |
| 99<br>Opc94         | 01.F06.010.002 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.<br>- pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm   | 3,00     | 58,28         | 174,84    | 95,62               | 54,690      |
| 100<br>Opc95        | 01.F06.010.004 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.  |          |               |           |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E   |          |               | 93'474,72 | 52'324,18           |             |

| 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  |          |               | 93'474,72  | 52'324,18           |             |
| 101<br>Opc96        | - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm<br>SOMMANO cadauno   | 1,00     | 150,19        | 150,19     | 71,70               | 47,740      |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di pozzetto Degrassatore in polietilene monoblocco per utenze domestiche ed assimilabili con coperchio per traffico pedonale, compreso platea e rinfì ... sore non inferiore a 10 cm, scavo e reinterro, il tutto compiuto e funzionante a perfetta regola d'arte<br>- per 5-15 A.E |          |               |            |                     |             |
| 102<br>Opc97        | SOMMANO cadauno  | 1,00     | 113,21        | 113,21     | 6,46                | 5,706       |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Pozzetto per pluviale realizzato in polipropilene cm. 16,5 x 32,5 in Polipropilene camera di ispezione e sifonatura delle acque piovane provenienti ... maniglia, paratia sifonante, adattatori in dotazione per entrate TONDE Ø 80/100/125, uscita orizzontale Ø 100 e Ø 125.   |          |               |            |                     |             |
| 103<br>Opc98        | SOMMANO cadauno  | 3,00     | 25,32         | 75,96      | 9,69                | 12,757      |
|                     | N.P. Fossa biologica tipo Imhoff in c.a.v. con lapide per traffico pedonale e chiusino in cls<br>- 9 utenti  |          |               |            |                     |             |
| 104<br>Opc99        | SOMMANO cadauna  | 1,00     | 371,88        | 371,88     | 22,60               | 6,077       |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Chiusino orientabile in ABS blisterato con griglia PP. La parte sottostante alla griglia puo' essere orientata e ruotata fino a 360 gradi, per raccolta acque all'interno degli spogliatoi<br>Misure 15x15cm   |          |               |            |                     |             |
| 105<br>Pc100        | SOMMANO cadauno  | 2,00     | 27,39         | 54,78      | 11,68               | 21,322      |
|                     | 02.A07.001.003 Carico, trasporto e scarico<br>- con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50   |          |               |            |                     |             |
| 106<br>Pc101        | SOMMANO mc   | 127,10   | 28,71         | 3'649,04   | 1'495,01            | 40,970      |
|                     | AT.N02.014.008 Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) per trasporto a discarica materiale di risulta<br>- Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)  |          |               |            |                     |             |
| 107<br>Pc102        | SOMMANO ora  | 36,00    | 51,11         | 1'839,96   | 0,00                |             |
|                     | N.P. Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.)  |          |               |            |                     |             |
| 108<br>Pc103        | SOMMANO mc   | 144,60   | 9,21          | 1'331,77   | 0,00                |             |
|                     | 01.F04.011.002 Preparazione alla verniciatura di opere metalliche<br>- Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine   |          |               |            |                     |             |
| 109<br>Pc104        | SOMMANO mq   | 20,00    | 3,76          | 75,20      | 59,45               | 79,050      |
|                     | 01.F04.006.009 Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro<br>- ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto   |          |               |            |                     |             |
| 110<br>Pc105        | SOMMANO mq   | 20,00    | 9,47          | 189,40     | 100,08              | 52,840      |
|                     | AREA DI INTERVENTO 4 - CENTRALE TERMICA  |          |               |            |                     |             |
| 111<br>Pc106        | SOMMANO  | 0,00     | 0,00          | 0,00       | 0,00                |             |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Installazione di Serbatoio verticale in vetroresina per stoccaggio acqua potabile completo di coperchio a tenuta, valvole d'intercettazione, galle ... rete d'adduzione idrica, delle seguenti capacità: capacità serbatoio 800 l, diametro attacchi 1 1/4"<br>- capacità l 800  |          |               |            |                     |             |
| 112<br>Pc107        | SOMMANO cadauno  | 1,00     | 735,76        | 735,76     | 0,00                |             |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di AUTOCLAVE MONOBLOCCO VERTICALE in lamiera di acciaio zincata a bagno all'interno e all'esterno, con 1 elettropompa monofase, alimentatore automat ... sicurezza, valvola intercettazione e ritegno, collegamenti flessibili e quadro elettrico: c=300; p=4300; h=40; HP=1,5      |          |               |            |                     |             |
| 113<br>Pc108        | SOMMANO cadauno  | 1,00     | 1'010,38      | 1'010,38   | 0,00                |             |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Vaso di espansione saldato collaudato ISPESL, pressione massima di esercizio 5 bar fino a 200 l, 6 bar oltre i 200 l, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C , attacco 1" M della capacità di:   |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 103'072,25 | 54'100,85           |             |

| 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  |          |               | 103'072,25 | 54'100,85           |             |
| 114<br>Pc109        | - 2001<br><br>SOMMANO cadauno  | 1,00     | 140,64        | 140,64     | 0,00                |             |
|                     | 06.I04.075.002 Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dim ... serie pesante<br>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12    |          |               |            |                     |             |
| 115<br>Pc110        | SOMMANO ml   | 20,00    | 6,65          | 133,00     | 40,80               | 30,680      |
|                     | 06.I04.075.005 "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dim ... serie pesante "<br>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18 |          |               |            |                     |             |
| 116<br>Pc111        | SOMMANO ml   | 80,00    | 10,72         | 857,60     | 272,97              | 31,830      |
|                     | 06.I04.075.007 Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dime ... erie pesante<br>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22    |          |               |            |                     |             |
| 117<br>Pc112        | SOMMANO ml   | 20,00    | 18,26         | 365,20     | 103,83              | 28,430      |
|                     | 06.I04.075.008 Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dime ... serie pesante<br>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28   |          |               |            |                     |             |
| 118<br>Pc113        | SOMMANO ml   | 20,00    | 22,11         | 442,20     | 112,19              | 25,370      |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Cronotermostato digitale da incasso, settimanale con 4 livelli di temperatura, altezza 45 mm, alimentazione 230 V, campo di regolazione +5 C ?? C, ... zazione delle tracce e delle opere murarie per la posa della scatola elettrica per l'alloggiamento del cronotermostato    |          |               |            |                     |             |
| 119<br>Pc114        | SOMMANO cadauna  | 1,00     | 179,65        | 179,65     | 0,00                |             |
|                     | N.P. Fornitura e posa in opera di Fornitura e posa in opera di Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sf ... mento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 1"x 16 mm: lunghezza 280 mm, attacchi n. 8+8    |          |               |            |                     |             |
| 120<br>Pc115        | SOMMANO cadauno  | 1,00     | 83,94         | 83,94      | 0,00                |             |
|                     | 06.I04.021.004 Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno ... ciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)<br>- per ogni elemento H = 780/95  |          |               |            |                     |             |
| 121<br>Pc116        | SOMMANO m  | 44,00    | 19,87         | 874,28     | 187,36              | 21,430      |
|                     | 06.I01.002.001 Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi special per impianto idrico sanitario :<br>- Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7   |          |               |            |                     |             |
| 122<br>Pc117        | SOMMANO m  | 135,00   | 6,11          | 824,85     | 449,96              | 54,550      |
|                     | N.P. Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d' ... iente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk<br>- Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")  |          |               |            |                     |             |
| 123<br>Pc118        | SOMMANO m  | 80,00    | 4,10          | 328,00     | 0,00                |             |
|                     | AREA DI INTERVENTO 5 - IMPIANTO ELETTRICO E ILLUMINAZIONE ESTERNA  |          |               |            |                     |             |
| 124<br>Pc119        | SOMMANO  | 0,00     | 0,00          | 0,00       | 0,00                |             |
|                     | Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di tipo in PVC per posa esposta grado di protezione IP55 PROTEZIONE MONTANTE, avente le seguenti caratteristiche:  |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 107'301,61 | 55'267,96           |             |

| 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  |          |               | 107'301,61 | 55'267,96           |             |
| 125<br>Pc120        | . dimensioni suffic ... ssori indicati nella specifica tecnica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO a corpo  | 1,00     | 700,00        | 700,00     | 270,69              | 38,670      |
| 126<br>Pc121        | Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di tipo in PVC per posa esposta grado di protezione IP55 a semplice portella in cristallo e maniglioni di chiusura con serratura di si ... ssori indicati nella specifica tecnica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO a corpo       | 1,00     | 1'900,00      | 1'900,00   | 734,73              | 38,670      |
| 126<br>Pc121        | Fornitura e posa in opera di quadro elettrico GENERALE di tipo metallico a cassetta, a struttura portante chiuso su tutti i lati, con montanti e pannelli di chiusura, verniciato con ... ssori indicati nella specifica tecnica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO a corpo      | 1,00     | 4'000,00      | 4'000,00   | 1'546,80            | 38,670      |
| 127<br>Pc122        | Operaio comune edile<br>SOMMANO ora  | 32,00    | 29,19         | 934,08     | 934,08              | 100,000     |
| 128<br>Pc123        | Installatore impianti livello 2° B<br>SOMMANO ora  | 8,00     | 27,45         | 219,60     | 219,60              | 100,000     |
| 129<br>Pc124        | Installatore impianti livello 4°<br>SOMMANO ora  | 8,00     | 31,52         | 252,16     | 252,16              | 100,000     |
| 130<br>Pc125        | Fornitura e posa in opera di punto presa telefonico principale completo di:<br>. tubazioni in PVC<br>. cavetto di collegamento, compresi attestamento e collegamenti fino alla morsette ... presi:<br>tutti gli accessori per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>PUNTO PRESA TELEFONICO PRINCIPALE<br>SOMMANO cadauno | 1,00     | 35,00         | 35,00      | 12,39               | 35,390      |
| 131<br>Pc126        | Fornitura e posa in opera di cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante l'incendio ( CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosiv ... reti in cartongesso a seconda delle esigenze, completo di morsetti e capicorda, in opera conduttori: 1 - sezione 4 mmq<br>SOMMANO m               | 240,00   | 1,74          | 417,60     | 161,07              | 38,570      |
| 132<br>Pc127        | Fornitura e posa in opera di cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante l'incendio ( CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosiv ... ti in cartongesso a seconda delle esigenze, completo di morsetti e capicorda, in opera conduttori: 1 - sezione 2,5 mmq<br>SOMMANO m               | 500,00   | 1,27          | 635,00     | 244,92              | 38,570      |
| 133<br>Pc128        | Fornitura e posa in opera di cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante l'incendio ( CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosiv ... orrugata pesante per la posa, questa esclusa, completo di morsetti e capicorda, in opera conduttori: 1 - sezione 6 mmq<br>SOMMANO m               | 100,00   | 2,20          | 220,00     | 84,85               | 38,570      |
| 134<br>Pc129        | Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC corrugata pesante posta sottotraccia, sottopavimento, sopra il soffitto di cartongesso o all'interno delle pareti di cartongesso a sec ... da delle esigenze. Diametro 32 mm.<br>E' compreso ogni accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO m           | 80,00    | 6,47          | 517,60     | 195,96              | 37,860      |
| 135<br>Pc130        | Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC corrugata pesante posta sottotraccia, sottopavimento, sopra il soffitto di cartongesso o all'interno delle pareti di cartongesso a sec ... a delle esigenze. Diametro 25 mm.<br>E' compreso ogni accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO m            | 80,00    | 5,38          | 430,40     | 162,95              | 37,860      |
| 136<br>Pc131        | Fornitura e posa in opera di cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante l'incendio ( CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosiv ... te per la posa sottotraccia, questa esclusa, completo di morsetti e capicorda, in opera conduttori: 1 - sezione 16 mmq<br>SOMMANO m               | 20,00    | 4,30          | 86,00      | 33,17               | 38,570      |
| 137                 | Fornitura e posa in opera di corda in rame nudo, completa di morsetti e capicorda,   |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E  |          |               | 117'649,05 | 60'121,33           |             |

| 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>   |          |               | 117'649,05 | 60'121,33           |             |
| Pc132               | posata interrata entro scavo predisposto sezione nominale di 35mmq, sono comprese eventuali saldature forti, i collegamenti e tutti gli accessori per rendere il lavoro finito a regola d'arte.<br><br>SOMMANO m   | 40,00    | 4,79          | 191,60     | 73,90               | 38,570      |
| 138<br>Pc133        | Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguento, delle dimensioni di 120x95x70 mm, dotata di:<br>- coperchio<br>- viti di fissagg ... ori per la giunzione dei cavi<br>- setto separatore<br>- ed ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br><br>SOMMANO cadauno | 4,00     | 19,22         | 76,88      | 33,56               | 43,650      |
| 139<br>Pc134        | Fornitura e posa in opera di punto presa PRINCIPALE per la ricezione TV/SAT primaria, costituito dal seguente materiale :<br>. tubo (specifico per il tipo di posa)<br>. cavo fino ad in ... punti indicati negli elaborati tecnici.<br>Vie e Cavi necessarie per la corretta installazione.<br>Marca Vimar serie Plana.<br><br>SOMMANO cadauno  | 1,00     | 30,00         | 30,00      | 10,62               | 35,390      |
| 140<br>Pc135        | Allacciamento (dietro indicazione della D.L.) di tutte le utenze elettriche presenti nella centrale tecnologica, con l'esclusione delle linee elettriche di potenza di collegamento .. zionante a regola d'arte.<br><br>- ogni altro accessorio necessario a dare il lavoro completo e funzionante a regola d'arte.<br>SOMMANO a corpo           | 1,00     | 400,00        | 400,00     | 161,00              | 40,250      |
| 141<br>Pc136        | Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate (scavo escluso), corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di 63 mm tipo 750 (resistenza allo schiacciamento)<br><br>SOMMANO m                                     | 100,00   | 4,82          | 482,00     | 184,27              | 38,230      |
| 142<br>Pc137        | Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate (scavo escluso), corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di 50 mm tipo 750 (resistenza allo schiacciamento)<br><br>SOMMANO m                                     | 100,00   | 3,97          | 397,00     | 181,23              | 45,650      |
| 143<br>Pc138        | Fornitura e posa in opera di cavi tondi flessibili, isolati con gomma etilenpropilenica, F, tensione nominale 0.6/1 kV, (CEI-UNEL 35375 e 35377) posto all'interno di tubazione in P ... rugata pesante per la posa interrata, questa esclusa completo di morsetti e capicorda:<br>unipolari FG7R sezione 1x2.5 mmq<br><br>SOMMANO m             | 800,00   | 1,65          | 1'320,00   | 602,58              | 45,650      |
| 144<br>Pc139        | Fornitura e posa in opera di dispersori in acciaio zincato del tipo a croce 50x50x5 mm da 2,5 metri infissi al suolo in corrispondenza dei pozzetti di ispezione, compreso i cartelli indicatori normalizzati.<br><br>SOMMANO cadauno  | 2,00     | 119,78        | 239,56     | 114,10              | 47,630      |
| 145<br>Pc140        | Fornitura e posa in opera di cavi tondi flessibili, isolati con gomma etilenpropilenica, F, tensione nominale 0.6/1 kV, (CEI-UNEL 35375 e 35377) posto all'interno di canale metallico, questo escluso completo di morsetti e capicorda:<br>pentapolari FG7OR sezione 5x10 mmq<br><br>SOMMANO m  | 20,00    | 13,53         | 270,60     | 123,53              | 45,650      |
| 146<br>Pc141        | Fornitura e posa in opera di cronotermostato digitale da incasso per la regolazione della temperatura e dell'accensione dell'impianto di climatizzazione all'interno dell'appartamen ... , vie cavi, morsetti, connessioni,...) e quant'altro necessario a dare il lavoro completo e funzionante a regola d'arte.<br><br>SOMMANO cadauno         | 1,00     | 172,71        | 172,71     | 65,41               | 37,870      |
| 147<br>Pc142        | Fornitura e posa in opera di presa CEE in materiale plastico autoestinguento in custodia minima IP55 per posa esposta a parete, completo di:<br>. interruttore di blocco<br>. fusibili d ... ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto presa 2P+T 220V 16A, cavo NO7V-K.<br><br>SOMMANO cadauno    | 4,00     | 131,13        | 524,52     | 197,48              | 37,650      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 121'753,92 | 61'869,01           |             |

| 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>   |          |               | 121'753,92 | 61'869,01           |             |
| 148<br>Pc143        | Fornitura e posa in opera di un gruppo prese CEE in materiale plastico autoestinguento in custodia minima IP55 per posa esposta a parete, completo di:<br>. interruttore di blocco<br>. ... ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto presa 4P+T 380V 16A, cavo NO7V-K.<br><br>SOMMANO cadauno   | 1,00     | 151,20        | 151,20     | 53,51               | 35,390      |
| 149<br>Pc144        | Fornitura e posa in opera di punto presa per posa incassata, realizzato con apparecchiature IP40, completo di:<br>. quota parte di cavo N07V-K 2,5 mmq<br>. quota parte di tubo di conte ... accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto presa UNEL P30 più 2x10/16A +T, cavo NO7V-K.<br><br>SOMMANO cadauno  | 6,00     | 47,52         | 285,12     | 100,90              | 35,390      |
| 150<br>Pc145        | Fornitura e posa in opera di punto presa per posa esposta, realizzato con apparecchiature IP55, completo di:<br>. quota parte di cavo FG7R 2,5 mmq<br>. quota parte di tubo di contenime ... o per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto presa in scatola 504 costituito da n. 2 prese unel P30<br><br>SOMMANO cadauno | 7,00     | 47,52         | 332,64     | 117,72              | 35,390      |
| 151<br>Pc146        | Fornitura e posa in opera di<br>Pali di forma conica in lamiera, fabbricati mediante pressopiegatura di fogli trapezoidali in lamiera d'acciaio e successivamente saldati longitudina ... sse 2; staffa porta proiettori ed ogni accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br><br>SOMMANO cadauno         | 10,00    | 336,37        | 3'363,70   | 1'565,47            | 46,540      |
| 152<br>Pc147        | Fornitura e posa in opera di lampada design a sensore da interno con telaio in metallo sofisticatamente cromata cattura lo sguardo in ogni vano della casa. Sia a parete che a soffi ... lità sempre elevata viene assicurata dai 3 anni di garanzia di funzionamento.<br>Tipo RS LED D1 marca STEINEL o equivalente<br><br>SOMMANO cadauno    | 4,00     | 250,00        | 1'000,00   | 407,60              | 40,760      |
| 153<br>Pc148        | Fornitura e posa in opera di plafoniera a led IP65 delle seguenti caratteristiche:<br><br>sensore ad alta frequenza RS PRO 5800 LED integrato, 33 W con 4065 Lumen, collegamento in rete ... essari a dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Tipo RS PRO 5800 LED MASTER marca STEINEL o equivalente<br><br>SOMMANO cadauno   | 4,00     | 450,00        | 1'800,00   | 713,70              | 39,650      |
| 154<br>Pc149        | Fornitura e posa in opera di plafoniera a led IP65 delle seguenti caratteristiche:<br><br>sensore ad alta frequenza RS PRO 5800 LED integrato, 33 W con 4065 Lumen, collegamento in rete ... cessari a dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Tipo RS PRO 5800 LED SLAVE marca STEINEL o equivalente<br><br>SOMMANO cadauno   | 3,00     | 260,00        | 780,00     | 309,27              | 39,650      |
| 155<br>Pc150        | Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza permanente, grado di protezione IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto an ... essorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte 24W 450 lumen autoalimentata.<br><br>SOMMANO cadauno          | 8,00     | 194,55        | 1'556,40   | 772,75              | 49,650      |
| 156<br>Pc151        | Fornitura e posa in opera di punto luce con posa incassata, realizzato con apparecchiature IP 40, singolarmente e per singola apparecchiatura (ciascun utilizzatore installato per p ...<br>. ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto luce interrotto, cavo NO7V-K.<br><br>SOMMANO cadauno     | 5,00     | 23,89         | 119,45     | 56,91               | 47,640      |
| 157<br>Pc152        | Realizzazione di punto luce aggiunto con posa incassata, singolarmente e per singola apparecchiatura (ciascun utilizzatore installato per proprio conto che non utilizzi tubazioni e ... osa<br>. ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.<br>Punto luce aggiunto, cavo N07V-K.<br><br>SOMMANO cadauno   | 20,00    | 22,22         | 444,40     | 144,21              | 32,450      |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>   |          |               | 131'586,83 | 66'111,05           |             |





