

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Ristrutturazione edilizia eventi sismici agosto 2016 e successivi

**COMMITTENTE:** Trincia-Proietti - Agg. O.C. 126

Data, 27/12/2023

**IL TECNICO**  
Geom. Tiziano Palombi

| 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |               |           |                     |             |
|                     | <b>LAVORI A MISURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |               |           |                     |             |
| 1<br>A01009.a       | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo span ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km<br>SOMMANO mc/km | 52,83    | 0,71          | 37,51     | 6,86                | 18,310      |
| 2<br>A01009.b       | Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per ogni km in più oltre i primi 10 km<br>SOMMANO mc/km | 251,10   | 0,57          | 143,13    | 25,11               | 17,544      |
| 3<br>A01013         | Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da movimenti terra eseguiti a mano o in zone disagiate, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m<br>SOMMANO mc                                                                                                          | 96,49    | 42,82         | 4'131,71  | 2'065,86            | 50,000      |
| 4<br>A01022.b       | Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati<br>SOMMANO mq                                                                                           | 101,26   | 8,55          | 865,77    | 547,82              | 63,275      |
| 5<br>A01024.b       | Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                     | 5,45     | 316,75        | 1'726,29  | 1'058,99            | 61,345      |
| 6<br>A01031.a       | Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cmq<br>SOMMANO m                                                 | 357,00   | 18,28         | 6'525,96  | 3'880,59            | 59,464      |
| 7<br>A01036         | Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici<br>SOMMANO mq                                                                                                                                               | 857,14   | 15,26         | 13'079,95 | 8'271,40            | 63,237      |
| 8<br>A01040.b       | Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicina ... eposito provvisorio: eseguita con particolare cura, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare<br>SOMMANO mq | 13,12    | 26,99         | 354,10    | 223,95              | 63,246      |
| 9<br>A01042         | Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla<br>SOMMANO mq                                                                                                                                                                    | 176,78   | 9,16          | 1'619,30  | 1'023,56            | 63,210      |
| 10<br>A01054        | Demolizione di sottofondo in malta cementizia<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,30     | 76,31         | 404,44    | 255,78              | 63,242      |
| 11<br>A01056        | Demolizione di rivestimento in ceramica<br>SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                           | 66,81    | 7,35          | 491,05    | 310,67              | 63,265      |
| 12<br>A01082.b      | Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole marsigliesi o in cemento<br>SOMMANO mq                                                                                        | 237,53   | 9,45          | 2'244,66  | 1'420,43            | 63,280      |
| 13<br>A01084        | Demolizione di canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in mattoni pieni; calcolato sulla superficie laterale con esclusione dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e del calo in basso<br>SOMMANO mq                                                                             | 5,90     | 10,68         | 63,01     | 39,83               | 63,202      |
| 14<br>A01086        | Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso<br>SOMMANO m                                                                                            | 48,81    | 7,63          | 372,42    | 235,75              | 63,303      |
| 15                  | Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie,                                                                                                                                                                                                                                      |          |               |           |                     |             |
|                     | <b>A R I P O R T A R E</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |               | 32'059,30 | 19'366,60           |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |               | 32'059,30 | 19'366,60           |             |
| A01107              | inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi<br>SOMMANO mq                                                                                                                                                    | 67,32    | 16,01         | 1'077,80  | 681,30              | 63,210      |
| 16<br>A01109        | Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi<br>SOMMANO mq                                                                            | 46,80    | 22,41         | 1'048,79  | 663,17              | 63,231      |
| 17<br>A01115.a      | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: piatto doccia<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                                   | 4,00     | 59,02         | 236,08    | 149,28              | 63,233      |
| 18<br>A01115.c      | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: vaso igienico (W.C.)<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                            | 4,00     | 74,29         | 297,16    | 187,92              | 63,239      |
| 19<br>A01115.d      | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: lavabo singolo su mensola<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                       | 4,00     | 42,75         | 171,00    | 108,16              | 63,251      |
| 20<br>A01115.g      | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: cassetta alta di scarico<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                        | 4,00     | 20,95         | 83,80     | 53,00               | 63,246      |
| 21<br>A01115.h      | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: bidet<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                                           | 4,00     | 65,13         | 260,52    | 164,76              | 63,243      |
| 22<br>A01121.b      | Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore<br>SOMMANO cad                                                       | 19,00    | 15,06         | 286,14    | 180,88              | 63,214      |
| 23<br>A01146        | Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 se ... o di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica<br>SOMMANO mc | 37,96    | 69,68         | 2'645,05  | 618,75              | 23,393      |
| 24<br>A01150.b      | Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                 | 28,50    | 33,95         | 967,58    | 587,39              | 60,707      |
| 25<br>A01155.f      | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e ... 01 12 08 - Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)<br>SOMMANO t                 | 52,29    | 18,99         | 992,98    | 0,00                |             |
| 26<br>A01155.g      | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e ... 11 - Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli alle voci 10 13 09 e 10 13 10<br>SOMMANO t          | 6,33     | 18,99         | 120,21    | 0,00                |             |
| 27<br>A01155.l      | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e ... copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri: C.E.R. 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche<br>SOMMANO t          | 38,63    | 18,99         | 733,58    | 0,00                |             |
| 28<br>A01155.r      | Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e ... autorizzerà la corresponsione degli oneri: C.E.R. 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03<br>SOMMANO t           | 40,18    | 18,99         | 763,02    | 0,00                |             |
| 29<br>A01181        | Scavo a sezione obbligatoria eseguito a mano, con l'uso di utensili, fino alla profondità di 1.50 m, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi ...                                                                                                                                            |          |               |           |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |               | 41'743,01 | 22'761,21           |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |               | 41'743,01  | 22'761,21           |             |
|                     | ere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.                                                                                                                                                                                                        |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25,11     | 170,45        | 4'280,00   | 3'030,78            | 70,813      |
| 30<br>A03016.b      | Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,02      | 104,97        | 526,95     | 83,33               | 15,814      |
| 31<br>A03017.d      | Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (flu ... usi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ) |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6,51      | 165,25        | 1'075,78   | 52,08               | 4,841       |
| 32<br>A03042        | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 976,50    | 2,52          | 2'460,78   | 1'005,80            | 40,873      |
| 33<br>A04008        | Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggi ... rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base rettangolare, delle dimensioni di 100 x 75 cm, altezza 40 cm              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 35,30     | 36,72         | 1'296,22   | 163,79              | 12,636      |
| 34<br>A04010.d      | Profilo angolare in plastica per evitare il debordo del calcestruzzo durante il getto per la formazione di vespai areati realizzati con casseri modulari a perdere, delle seguenti altezze: 38 cm                                                                                                                              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 47,60     | 5,32          | 253,23     | 65,69               | 25,940      |
| 35<br>A05003.e      | Perforazione fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotoperussione a secco, per consolidamenti Per diametri fino a 26 mm in muratura in pietrame                                                                                                                                                   |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15'195,00 | 0,74          | 11'244,30  | 5'774,10            | 51,351      |
| 36<br>A05016        | Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 51 kg/mm <sup>2</sup> , per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesi ... n fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre                         |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 444,60    | 2,37          | 1'053,71   | 404,59              | 38,397      |
| 37<br>A05018        | Fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma (L; C; T; U; DoppioT; HEA; NP; PNP; ECC.) e sezione o lastre, fasce e simili, per rinforzo o sostituzione di ele ... strutturali, incluso: pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1'007,66  | 4,37          | 4'403,47   | 1'763,41            | 40,046      |
| 38<br>A05021.a      | Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai ... izia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori fino a 20 mm              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 153,55    | 34,50         | 5'297,48   | 1'007,28            | 19,014      |
| 39<br>A05032        | Iniezioni di legante idraulico speciale a ritiro compensato per il consolidamento delle murature previa perforazione della muratura, mediante inserimento dei tubetti filettati di f ... lo e accessori, e chiusura delle teste dei fori con malta, valutata al mq per uno spessore medio della muratura di 60 cm              |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 232,56    | 78,32         | 18'214,10  | 5'297,72            | 29,086      |
| 40<br>A05086.a      | Rinforzo strutturale per incrementare la resistenza a taglio dei pannelli in muratura, la capacità portante di colonne e pilastri e l'eliminazione della formaz ... , resistenza a flessione a 28 gg 3,5 Mpa, modulo elastico a 28 giorni 7.510 Mpa, valutato al mq: per il primo strato                                       |           |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 89,14     | 142,95        | 12'742,56  | 1'370,08            | 10,752      |
| 41<br>A05108.b      | Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere secondo la tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar), provvisto di Certificato di Valutazione Tecn ... istenza residua agli ambienti alcalini (1000 ore) ≥ 85%: con maglia 66 x 66                                                                |           |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |               | 104'591,59 | 42'779,86           |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |               | 104'591,59 | 42'779,86           |             |
|                     | mm, spessore 3 mm, n. 15 barre/metro/lato<br>SOMMANO mq                                                                                                                                                                                                                                                                               | 127,75   | 99,19         | 12'671,52  | 2'644,43            | 20,869      |
| 42<br>A05109.b      | Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di rete prefor ... una resistenza residua $\geq 85\%$ e allungamento a rottura 1,9%: con maglia 66 x 66 mm, spessore 3 mm, n. 15 barre/metro/lato<br>SOMMANO mq | 396,05   | 189,71        | 75'134,65  | 16'154,88           | 21,501      |
| 43<br>A05131.a      | Rinforzo di solai in latero cemento, mediante applicazione all'estradosso di cappa collaborante a basso spessore in microcalcestruzzo colabile fibrorinforzato con fibre di metal ... e di radici collaboranti. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita: per spessori fino a 1,5 cm<br>SOMMANO mq            | 126,62   | 59,00         | 7'470,58   | 1'367,50            | 18,305      |
| 44<br>A05131.b      | Rinforzo di solai in latero cemento, mediante applicazione all'estradosso di cappa collaborante a basso spessore in microcalcestruzzo colabile fibrorinforzato con fibre di metal ... radici collaboranti. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita: maggiorazione per ogni cm in più<br>SOMMANO mq           | 189,93   | 29,00         | 5'507,97   | 1'063,61            | 19,310      |
| 45<br>A05223.c      | Riparazione di manto di copertura di tetti in tegole di cotto a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e sostituzione dei manu ... to altro occorre per dare l'opera finita: riparazione di manto di copertura con sostituzione fino al 60% di tegole nuove<br>SOMMANO mq       | 237,53   | 39,50         | 9'382,44   | 3'444,19            | 36,709      |
| 46<br>A05240.c      | Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profo ... ccorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva. In pietra rasa e teste scoperte ovvero in ciottolato.<br>SOMMANO mc         | 13,51    | 1'018,33      | 13'757,64  | 7'643,15            | 55,556      |
| 47<br>A06039        | Mano di fondo con minio oleofenolico spess. 30/40 micron<br>SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                                                                | 3'933,76 | 0,15          | 590,06     | 196,69              | 33,333      |
| 48<br>A06041        | Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron<br>SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                    | 3'933,76 | 0,18          | 708,08     | 236,03              | 33,333      |
| 49<br>A06043        | Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron<br>SOMMANO kg                                                                                                                                                                                                                     | 3'933,76 | 0,15          | 590,06     | 196,69              | 33,333      |
| 50<br>A06048.a      | Strutture in acciaio profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in ope ... enti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S235 e 275 classe di esecuzione EXC1-EXC2<br>SOMMANO kg            | 3'933,76 | 4,00          | 15'735,04  | 1'846,51            | 11,735      |
| 51<br>A06058        | Ancoraggio di fondazione. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qual ... ri di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti.<br>SOMMANO kg          | 19,18    | 4,87          | 93,41      | 24,50               | 26,233      |
| 52<br>A07055.a      | Pannelli di irrigidimento in multistrato, fibra di legno, compensato etc., resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre), inclusi gli ... agli, gli sfridi e i fori per porte e finestre: con un foglio di OSB/3, parete montata aperta su un lato, spessore 12 mm<br>SOMMANO mq          | 133,85   | 23,01         | 3'079,89   | 0,00                |             |
| 53<br>A09008.f      | Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda ne ... sario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni forati pesanti (8 x 25 x 25 cm) del peso di 3,60 kg/cad<br>SOMMANO mq       | 101,26   | 39,38         | 3'987,62   | 1'815,59            | 45,531      |
| 54<br>A10004.a      | Travicelli, listelli e correntini di abete o castagno di qualunque lunghezza e sezione fino a 100 cm <sup>2</sup> , forniti e posti in opera, per la formazione della piccola e media armatura d ... il montaggio a qualsiasi altezza. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera                                       |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |               | 253'300,55 | 79'413,63           |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |               | 253'300,55 | 79'413,63           |             |
|                     | finita: in legno di abete.<br>SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,21     | 1'750,00      | 3'867,50   | 1'973,53            | 51,029      |
| 55<br>A10051.b      | Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo A, puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli idoneo al collegamento del sottosistema di protezione individuo ... cm. Dispositivo con ancoraggio per acciaio, calcestruzzo armato, legno, muratura: dispositivo con fissaggio a due barre<br>SOMMANO cad | 2,00     | 129,00        | 258,00     | 31,40               | 12,171      |
| 56<br>A10052        | Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo A sottotegola, puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli idoneo al collegamento del sottosistema di protezi ... a della copertura. Dispositivo utilizzabile sia come dispositivo di ancoraggio che come dispositivo di deviazione caduta<br>SOMMANO cad | 15,00    | 125,00        | 1'875,00   | 244,50              | 13,040      |
| 57<br>A10054.a      | Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibil ... e, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm fissaggio su muratura, cemento armato, acciaio e legno<br>SOMMANO cad | 1,00     | 895,00        | 895,00     | 53,70               | 6,000       |
| 58<br>A10054.c      | Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibil ... ia sui materiali di almeno 10 anni. Formazione della fune: diametro minimo Ø 8 mm, con doppia intestatura con terminale.<br>SOMMANO m   | 5,27     | 12,50         | 65,88      | 9,49                | 14,400      |
| 59<br>A10055        | Fornitura e posa in opera di aggancio o fermascala in acciaio inox. Per scala fissa o amovibile. Tale dispositivo può essere costituito: 1) da uno o più elementi da porre alla dist ... rarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura<br>SOMMANO cad | 1,00     | 260,00        | 260,00     | 16,70               | 6,423       |
| 60<br>A10061.f      | 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: sviluppo fino a cm 50: in rame da 6/10<br>SOMMANO m                                               | 43,65    | 82,43         | 3'598,07   | 318,65              | 8,856       |
| 61<br>A10067.b      | Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o acciaio inox<br>SOMMANO cad                                                                                                                         | 98,00    | 5,64          | 552,72     | 185,22              | 33,511      |
| 62<br>A10098.a      | Fornitura e posa in opera di discendenti pluviali in rame del diametro variabile e dello spessore fino a 6/10 mm, comprese le grappe in rame. diametro di cm 8<br>SOMMANO m                                                                                                                                                      | 17,69    | 68,79         | 1'216,90   | 424,56              | 34,889      |
| 63<br>A11007.a      | Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica composta con elastomeri e copolimeri poliolefinici, armatura composita in tess ... sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm<br>SOMMANO m²   | 237,53   | 16,25         | 3'859,86   | 757,72              | 19,631      |
| 64<br>A12008.a      | Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, ... elli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3.<br>SOMMANO mq              | 219,36   | 7,60          | 1'667,14   | 504,53              | 30,263      |
| 65<br>A12008.b      | Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato con grafite, [EPS - EN 13163], pannelli, ... n legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più.<br>SOMMANO mq               | 1'485,34 | 1,38          | 2'049,77   | 59,41               | 2,899       |
| 66<br>A13003.a      | Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi ... aldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali: diametro interno 125 mm, diametro esterno 190 mm<br>SOMMANO m   | 21,20    | 240,54        | 5'099,45   | 709,56              | 13,915      |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |               | 278'565,84 | 84'702,60           |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |               | 278'565,84 | 84'702,60           |             |
| 67<br>A14013        | Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali<br><br>SOMMANO mq                                  | 878,13   | 9,62          | 8'447,61   | 4'698,00            | 55,613      |
| 68<br>A17024.a      | Pedate, zoccolotti rampanti, ripiani per scale ecc. a contorni non rettangolari, sagomati, in pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm e lunghezza non superiore ... uccature, stilature, sigillature dei giunti, grappe, ecc. misurati secondo il minimo rettangolo circoscritto: travertino<br><br>SOMMANO mq                    | 14,96    | 174,89        | 2'616,36   | 959,69              | 36,680      |
| 69<br>A18001        | Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm<br><br>SOMMANO mq                         | 176,78   | 22,96         | 4'058,87   | 1'591,02            | 39,199      |
| 70<br>A18020.b      | Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... llatura dei giunti: effetto cemento, con superficie antiscivolo (R10 A), spessore 10 mm: dimensioni 30 x 30 cm, naturale<br><br>SOMMANO mq       | 176,78   | 56,82         | 10'044,64  | 1'714,77            | 17,071      |
| 71<br>A19018.b      | Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua B1a UGL, in o ... sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto cemento, spessore 10 mm: dimensioni 30 x 30 cm, naturale<br><br>SOMMANO mq       | 66,81    | 70,21         | 4'690,73   | 1'127,09            | 24,028      |
| 72<br>A21024.a      | Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, ... erniere, le maniglie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il vetro. colore bianco<br><br>SOMMANO mq       | 14,75    | 380,75        | 5'616,07   | 649,00              | 11,556      |
| 73<br>A21024.b      | Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, ... noltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il vetro. maggiorazione per colore PVC rivestito<br><br>SOMMANO mq       | 14,75    | 73,00         | 1'076,75   | 0,00                |             |
| 74<br>A21024.f      | Infissi esterni "a due guarnizioni" in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Il materiale utilizzato dovrà avere classe di reazione al fuoco 1, ... occorre per dare l'opera finita. È escluso il vetro. maggiorazione per contro telaio in legno o lamiera a taglio termico<br><br>SOMMANO mq       | 14,75    | 97,00         | 1'430,75   | 109,16              | 7,629       |
| 75<br>A21026.a      | Infissi esterni ad uso portoncini d'ingresso tamburati in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Gli infissi saranno realizzati con profili mult ... errature tipo Yale a 3 punti di chiusura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. colore bianco<br><br>SOMMANO mq       | 4,03     | 952,00        | 3'836,56   | 291,37              | 7,595       |
| 76<br>A21026.b      | Infissi esterni ad uso portoncini d'ingresso tamburati in PVC rigido-antiurtizzato e stabilizzato secondo le normative UNI EN 12608. Gli infissi saranno realiz ... di chiusura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. maggiorazione per colore PVC rivestito<br><br>SOMMANO mq                                | 4,03     | 258,00        | 1'039,74   | 0,00                |             |
| 77<br>A22005.h      | Vetrata termo-isolante realizzata con profilo distanziatore in alluminio, saldato con una doppia barriera: la primaria, realizzata con sigillante butilico, e la secondaria, realizz ... trata [kg/mq] = 32,5;<br>Resistenza agli urti (EN 12600) = n.c./1(B)1;<br>Resistenza agli attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A.<br><br>SOMMANO mq | 14,75    | 67,00         | 988,25     | 84,08               | 8,507       |
| 78<br>A23010.a      | Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire<br><br>SOMMANO mq                                                                                                                                                                              | 1'021,16 | 5,88          | 6'004,42   | 3'298,35            | 54,932      |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |               | 328'416,59 | 99'225,13           |             |

| 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     |                     |             |
|                     | R I P O R T O                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |               | 328'416,59 | 99'225,13           |             |
| 79<br>D01001.a      | Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con ... one incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo<br>SOMMANO cad  | 46,00    | 23,56         | 1'083,76   | 562,12              | 51,868      |
| 80<br>D01002.a      | Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... la da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore<br>SOMMANO cad | 22,00    | 35,52         | 781,44     | 232,32              | 29,730      |
| 81<br>D01002.c      | Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... atola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore<br>SOMMANO cad | 18,00    | 41,64         | 749,52     | 222,84              | 29,731      |
| 82<br>D01002.e      | Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... ola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo invertitore<br>SOMMANO cad | 15,00    | 55,17         | 827,55     | 303,42              | 36,666      |
| 83<br>D01003.n      | Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... orto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola<br>SOMMANO cad  | 68,00    | 42,83         | 2'912,44   | 828,92              | 28,461      |
| 84<br>D01003.r      | Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... upporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola<br>SOMMANO cad  | 14,00    | 42,30         | 592,20     | 168,56              | 28,463      |
| 85<br>D01004.a      | Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, ques ... lastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A per scaldacqua<br>SOMMANO cad | 2,00     | 53,76         | 107,52     | 24,48               | 22,768      |
| 86<br>D01006.a      | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 1,5 mmq + T<br>SOMMANO cad | 3,00     | 173,49        | 520,47     | 217,23              | 41,737      |
| 87<br>D01006.b      | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 2,5 mmq + T<br>SOMMANO cad | 3,00     | 177,62        | 532,86     | 219,03              | 41,105      |
| 88<br>D01006.c      | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... e in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 4 mmq + T<br>SOMMANO cad | 3,00     | 191,94        | 575,82     | 236,70              | 41,107      |
| 89<br>D01006.d      | Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazio ... e in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 6 mmq + T<br>SOMMANO cad | 3,00     | 222,82        | 668,46     | 249,42              | 37,313      |
| 90<br>D01008.a      | Impianto di antenna terrestre, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dai partitori di piano, con sistema di distribuzione con cavo coa ... rto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: presa televisiva in derivazione<br>SOMMANO cad | 10,00    | 70,80         | 708,00     | 219,40              | 30,989      |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |               | 338'476,63 | 102'709,57          |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |               | 338'476,63 | 102'709,57          |             |
| 91<br>D02144.h      | Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A<br>SOMMANO cad                                                                                                           | 15,00    | 79,58         | 1'193,70   | 151,05              | 12,654      |
| 92<br>D02145.a      | Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A<br>SOMMANO cad                                                                                         | 9,00     | 94,46         | 850,14     | 26,91               | 3,165       |
| 93<br>D02217.d      | Quadro da parete e da incasso con portello trasparente, equipaggiato con guida DIN35: in resina, IP 54/65: per 24 moduli disposti su due file<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                     | 3,00     | 87,72         | 263,16     | 33,30               | 12,654      |
| 94<br>D06021.b      | Circuito, in edificio residenziale, misurato fino alla cassetta di piano, comprensivo di ogni onere e materiale, per ogni utente: circuito videocitofonico<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                        | 2,00     | 261,07        | 522,14     | 181,62              | 34,784      |
| 95<br>D06024.a      | Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm: arrivo linea<br>SOMMANO cad                                          | 4,00     | 107,43        | 429,72     | 209,24              | 48,692      |
| 96<br>D06025        | Presa telefonica modulare, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                         | 4,00     | 25,03         | 100,12     | 34,84               | 34,798      |
| 97<br>E01048.e      | Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... sione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavello<br>SOMMANO cad  | 2,00     | 104,70        | 209,40     | 90,06               | 43,009      |
| 98<br>E01049        | Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda con tubazioni e raccordi a saldare in polipropilene copolimero "random" PN 20-25, temperatura massima 85 °C, per due bagni e cucin ... del costo della termoplastra per polifusione delle tubazioni e corrente elettrica, del montaggio sanitari e rubinetteria<br>SOMMANO cad | 2,00     | 1'486,26      | 2'972,52   | 1'315,90            | 44,269      |
| 99<br>E01051        | Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il ... sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria<br>SOMMANO cad                | 4,00     | 608,92        | 2'435,68   | 569,92              | 23,399      |
| 100<br>E01054       | Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polietilene reticolato con giunzion ... sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico<br>SOMMANO cad           | 4,00     | 779,74        | 3'118,96   | 1'242,64            | 39,841      |
| 101<br>E01055.b     | Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, Ø 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 63 mm), ancorati alle par ... ere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento<br>SOMMANO cad           | 4,00     | 149,23        | 596,92     | 196,28              | 32,882      |
| 102<br>E01058.q     | Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ... acciaio per scaldacqua elettrico o termoelettrico - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 20 (3/4").<br>SOMMANO cad              | 2,00     | 114,00        | 228,00     | 102,00              | 44,737      |
| 103<br>E01065.a     | Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... oni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti completo di sedile in plastica<br>SOMMANO cad | 4,00     | 306,21        | 1'224,84   | 379,56              | 30,989      |
| 104                 | Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e                                                                                                                                                                                                                                              |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |               | 352'621,93 | 107'242,89          |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |               | 352'621,93 | 107'242,89          |             |
| E01067              | collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante ... i morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie                                                                                             |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,00     | 147,02        | 588,08     | 163,64              | 27,826      |
| 105<br>E01077.a     | Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, ... te compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm                    |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,00     | 422,81        | 1'691,24   | 385,04              | 22,767      |
| 106<br>E01080.a     | Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monoforo ... etti di regolaggio, viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie: a pavimento, dimensioni 36 x 54 x 59 cm |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,00     | 332,45        | 1'329,80   | 260,72              | 19,606      |
| 107<br>E01081.b     | Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", bra ... sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 90 x 90 x 4 cm                     |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,00     | 501,76        | 2'007,04   | 330,00              | 16,442      |
| 108<br>E01114.c     | Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 ÷ 60 °C, attacchi filettati dei seguenti diametri: 1", kVs 2,75 mc/h                                                                                                                                                           |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,00     | 203,30        | 406,60     | 123,42              | 30,354      |
| 109<br>E01159.d     | Tubo di rame a norma EN 1057 isolato con guaina in polietilene espanso ad alta densità a cellule chiuse, conforme alla UNI CIG 7129 per passaggi sotto traccia, classe 1: diametro 16 spessore 1 mm                                                                                                                     |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO m                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30,00    | 15,56         | 466,80     | 135,90              | 29,113      |
| 110<br>E01164.a     | Valvola a sfera in ghisa grigia GG-25 omologata gas, con attacchi flangiati PN 16, fornita e posta in opera completa di bulloni e guarnizioni: diametro 50 mm                                                                                                                                                           |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6,00     | 198,69        | 1'192,14   | 324,18              | 27,193      |
| 111<br>E02003.a     | Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da corpi scaldanti a radiazione, fissati alle pareti verti ... to al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.): quota fissa per ogni circuito con termoregolazione       |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,00     | 2'914,00      | 5'828,00   | 490,00              | 8,408       |
| 112<br>E02003.e     | Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da corpi scaldanti a radiazione, fissati alle pareti verti ... iscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.): quota aggiuntiva per radiatori in alluminio       |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 426,87   | 15,40         | 6'573,80   | 554,93              | 8,442       |
| 113<br>E02003.g     | Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da corpi scaldanti a radiazione, fissati alle pareti verti ... me riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.): maggiorazione per valvole termostatiche       |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO mc                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 426,87   | 1,06          | 452,49     | 38,41               | 8,491       |
| 114<br>E02023.a     | Generatore termico premiscelato a condensazione, efficienza energetica 4 stelle, classe NOx 6, funzionante a metano (possibilità di funzionamento anche a gpl), marcato ... ettrici, il collegamento alla canna fumaria e gli accessori per il trattamento acque, delle seguenti potenzialità: 24 kW                    |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,00     | 2'109,28      | 2'109,28   | 333,48              | 15,810      |
| 115<br>E02070       | Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, diametro del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico                                                                                                                          |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,00     | 28,79         | 57,58      | 19,66               | 34,144      |
| 116<br>E02072.b     | Manometro con quadrante del diametro di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: diametro 80 mm, attacco 3/8"                                                                                            |          |               |            |                     |             |
|                     | SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,00     | 50,50         | 101,00     | 38,96               | 38,574      |
| 117                 | Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno                                                                                                                                                                                                                             |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |               | 375'425,78 | 110'441,23          |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |               | 375'425,78 | 110'441,23          |             |
| E02088.e            | strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm<br>SOMMANO m                                                                                                                          | 36,00    | 13,55         | 487,80     | 237,60              | 48,708      |
| 118<br>E02098.b     | Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di ... mento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 140 mm, attacchi n. 4+4<br>SOMMANO cad  | 3,00     | 158,94        | 476,82     | 114,60              | 24,034      |
| 119<br>E02115.c     | Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 25 mm<br>SOMMANO cad                                                       | 8,00     | 41,73         | 333,84     | 137,20              | 41,098      |
| 120<br>E02124.e     | Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi FF, passaggio standard: diametro 1"<br>SOMMANO cad                                                                                                                                                                                                        | 26,00    | 16,57         | 430,82     | 106,34              | 24,683      |
| 121<br>E02188.b     | Cronotermostato ambiente analogico a programmazione giornaliera per impianti di riscaldamento conforme alle norme CEE 89/336 e CEE 73/23, con frontalino scorrevole ... regolazione +5 ÷ -30 °C, differenziale a 20 °C 0,8 K, alimentazione 230 V-1-50 Hz, grado di protezione IP30 settimanale<br>SOMMANO cad                   | 3,00     | 103,38        | 310,14     | 60,81               | 19,607      |
| 122<br>E02212.a     | Caldaia a pellet in acciaio per la produzione di acqua calda ad uso riscaldamento, del tipo a fiamma rovesciata, con ventilatore in aspirazione, camera di combustione ceramica i ... arie.Potenza focolare non inferiore a: PF (kW). Rendimento minimo alla potenza nominale: n (%). PF = 15,0 - n = 90.<br>SOMMANO cad         | 1,00     | 5'926,00      | 5'926,00   | 271,00              | 4,573       |
| 123<br>F01001.a     | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il mo ... sviluppo del ponteggio: fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione<br>SOMMANO mq  | 311,55   | 16,30         | 5'078,27   | 1'744,68            | 34,356      |
| 124<br>F01001.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il mo ... luppo del ponteggio: fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione<br>SOMMANO mq  | 7'165,65 | 2,83          | 20'278,79  | 1'361,47            | 6,714       |
| 125<br>F01002.a     | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Son ... trutturale, se previsto: fornitura all'esterno di manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione<br>SOMMANO cad | 90,00    | 20,80         | 1'872,00   | 639,00              | 34,135      |
| 126<br>F01002.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Son ... tturale, se previsto: fornitura all'esterno di manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione<br>SOMMANO cad | 2'070,00 | 1,94          | 4'015,80   | 0,00                |             |
| 127<br>F01027.a     | Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura ... a sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori: nucleo abitativo per servizi di cantiere, per il primo mese o frazione<br>SOMMANO mese | 1,00     | 252,00        | 252,00     | 72,00               | 28,571      |
| 128<br>F01027.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura ... icurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori: nucleo abitativo per servizi di cantiere, per ogni mese in più o frazione<br>SOMMANO mese | 23,00    | 192,00        | 4'416,00   | 874,00              | 19,792      |
| 129<br>F01033.c     | Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizz ... fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori: bagno chimico portatile con lavabo, per il primo                                 |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |               | 419'304,06 | 116'059,93          |             |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |               | 419'304,06 | 116'059,93          |             |
|                     | mese o frazione<br>SOMMANO mese                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,00     | 192,00        | 192,00     | 98,00               | 51,042      |
| 130<br>F01033.d     | Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizz ... ne di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori: bagno chimico portatile con lavabo, per ogni mese in più o frazione<br>SOMMANO mese    | 23,00    | 156,00        | 3'588,00   | 1'702,00            | 47,436      |
| 131<br>F01037.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, mo ... a, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro: altezza non inferiore a m 1,50<br>SOMMANO m       | 20,00    | 13,70         | 274,00     | 140,00              | 51,095      |
| 132<br>F01043       | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e ... adrato di cancello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro<br>SOMMANO mq      | 8,00     | 33,50         | 268,00     | 20,96               | 7,821       |
| 133<br>F01107.a     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due disper ... al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori<br>SOMMANO a corpo | 1,00     | 270,00        | 270,00     | 0,00                |             |
| 134<br>F01107.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due disper ... urata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: per ogni dispersore in più, per la durata dei lavori<br>SOMMANO cad     | 1,00     | 16,50         | 16,50      | 0,00                |             |
| 135<br>F01107.c     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due disper ... al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: per ogni collegamento ad una massa metallica, per la durata dei lavori<br>SOMMANO cad     | 3,00     | 23,10         | 69,30      | 0,00                |             |
| 136<br>F01133.a     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ... re. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: da kg 1, per il primo mese o frazione<br>SOMMANO mese    | 1,00     | 0,81          | 0,81       | 0,00                |             |
| 137<br>F01133.b     | Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento ... Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori: da kg 1, per ogni mese in più o frazione<br>SOMMANO mese     | 11,00    | 0,11          | 1,21       | 0,00                |             |
| 138<br>NP.01        | (02.03.0130.002) TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA SU MURATURE. Taglio a sezione obbligata su murature esistenti di qualunque tipo e forma, eseguito a qualsiasi altezza, escluso il congl ... delle spalle in mattoni multiferi. Eseguito su muratura di mattoni, tufo o blocchi di laterizio. (PREZZARIO UMBRIA 2022)<br>SOMMANO mc       | 1,85     | 621,50        | 1'149,78   | 575,35              | 50,040      |
| 139<br>NP.02        | (02.03.0190.002) DEMOLIZIONE DI COMIGNOLI. Demolizione di comignoli sia in muratura e sia prefabbricati. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito ... re compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di comignoli in muratura.(PREZZARIO UMBRIA 2022)<br>SOMMANO cad      | 2,00     | 114,40        | 228,80     | 126,00              | 55,070      |
| 140<br>NP.03        | (05.08.0020.009) CONNETTORE BASE A PIOLO. Fornitura e posa in opera di connettore base a piolo, posto in opera sopra l'assito, con l'assito interrotto o con l'assito carotato, comp ... media di 8 µm che corrisponde ad una resistenza alla corrosione di 2 cicli "Kesternich". Altezza connettore mm 175.<br>SOMMANO cad          | 759,72   | 4,03          | 3'061,67   | 539,40              | 17,618      |
| 141<br>NP.04        | (08.03.0110.006) CAMINO A DOPPIA PARETE METALLICA, ESTERNA IN RAME, INTERNA IN ACCIAIO INOX AISI 316. Camino ad elementi prefabbricati a doppia                                                                                                                                                                                      |          |               |            |                     |             |
|                     | A R I P O R T A R E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |               | 428'424,13 | 119'261,64          |             |

[illegible]