



AREA EDILIZIA E SOSTENIBILITA'

PROGETTO NUOVO BARICENTRO REALIZZAZIONE STUDENTATO E RELATIVI SERVIZI PER GLI STUDENTI BOLOGNA

sito in via Belmeloro 8/2-8/3 e in via San Giacomo 11

PROPRIETA' EDIFICIO
ALMA MATER STUDIORUM

FABBRICATO N.
701-718-729

TICKET N.
29520

DIRIGENTE AREA EDILIZIA E LOGISTICA
ing. ANDREA BRASCHI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
arch. MARIA PANDOLFO

PROFESSIONISTI INCARICATI

PROGETTO ARCHITETTONICO

arch. ANNA VECCHI

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

per. ind. GIORGIO MORARA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

per. ind. MARCO MIGANI

PROGETTO OPERE STRUTTURALI

ing. GIORGIA PREDARI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE

geom. DINA UCCELLI

ASSISTENZA TECNICA
PER ELABORAZIONI GRAFICHE

MAIN MANEAGEMENT E
INGEGNERIA SRL

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE: PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☐ ESECUTIVO ☒ AS-BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

SCALA

DATA

11/10/2019

REV.

01

DATA

GEN. 2021

TAVOLA N°

DG_09_QIM

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Realizzazione studentato e relativi servizi per gli studenti Bologna

COMMITTENTE: Alma Mater Studiorum

Data, _____

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|------------------------------|---|----------|---------------|-----------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | | |
| | <u>LAVORI A CORPO</u> | | | | | |
| 1 02.05.04 | Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate). SOMMANO mc | 781,59 | 3,75 | 2'930,96 | 0,00 | |
| 2 04.02.003* .003 RM | FISSAGGI E ANCORAGGI CON RESINA BICOMPONENTE. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura da applicarsi dopo aver eseguito il foro nel supporto e dopo averlo pulito. Caratteristiche della resina: aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa; aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una lunghezza minima di cm. 20 e larghezza del foro fino a 35 mm. Con resina tixotropica a base epossidica. SOMMANO m | 462,64 | 60,63 | 28'049,86 | 5'876,46 | 20,950 |
| 3 04.05.019.00 1 RM | ARCHITRAVI. Architravi da montare in murature di qualunque spessore, forniti e posti in opera. Sono compresi: le riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al m² in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a 30 cm. per ogni lato. In c.a. prefabbricati. SOMMANO mq | 10,08 | 494,34 | 4'982,94 | 2'242,33 | 45,000 |
| 4 04.05.019.00 3 RM | ARCHITRAVI. Architravi da montare in murature di qualunque spessore, forniti e posti in opera. Sono compresi: le riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al m² in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a 30 cm. per ogni lato. In putrelle di ferro. SOMMANO mq | 2,13 | 669,82 | 1'426,72 | 642,02 | 45,000 |
| 5 06.A19.A03. 015 | F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sensore analogico ottico di fumo SOMMANO cad | 212,00 | 61,62 | 13'063,44 | 2'224,70 | 17,030 |
| 6 06.A19.A03. 045 | F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità relè indirizzabile SOMMANO cad | 45,00 | 118,46 | 5'330,70 | 941,40 | 17,660 |
| 7 06.A19.A04. 005 | F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera , per gestire almeno 396 dispositivi SOMMANO cad | 3,00 | 1'353,34 | 4'060,02 | 377,19 | 9,290 |
| 8 06.A19.A05. 005 | programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato SOMMANO cad | 290,00 | 5,43 | 1'574,70 | 1'574,70 | 100,000 |
| 9 06.A19.B02. 010 | F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sirena 24 v in corrente continua SOMMANO cad | 37,00 | 48,85 | 1'807,45 | 581,27 | 32,160 |
| 10 06.A19.B02. 030 | F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo SOMMANO cad | 26,00 | 88,27 | 2'295,02 | 543,92 | 23,700 |
| 11 06.P02.G06. 020 | Cavo con fibre monomodali 9/125 di tipo OS1, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antidioditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi cavo Monomodale 9/125 OS1 arm. dielettrica 24 FO SOMMANO m | 1'200,00 | 1,85 | 2'220,00 | 0,00 | |
| | A R I P O R T A R E | | | 67'741,81 | 15'003,99 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|-----------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 67'741,81 | 15'003,99 | |
| 12 06.P02.G09. 005 | Connettore di qualsiasi tipo per cavo a fibra ottica. Connettore per FO monomodali SOMMANO cad | 650,00 | 4,08 | 2'652,00 | 0,00 | |
| 13 08.02.0050.0 01 | TUBAZIONI PER SCARICO IN POLIPROPILENE AUTOESTINGUENTE, POSATE CON STAFFAGGI IN VERTICALE O ORIZZONTALE ALL'INTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in polipropilene autoestinguente, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati con giunzioni a innesto, costruite e certificate secondo la norma UNI EN 1451 – 1, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi special; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 32 x 1,8. SOMMANO m | 10,00 | 13,60 | 136,00 | 38,00 | 27,941 |
| 14 08.02.0050.0 02 | TUBAZIONI PER SCARICO IN POLIPROPILENE AUTOESTINGUENTE, POSATE CON STAFFAGGI IN VERTICALE O ORIZZONTALE ALL'INTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in polipropilene autoestinguente, per condotte di scarico posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati con giunzioni a innesto, costruite e certificate secondo la norma UNI EN 1451 – 1, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi special; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 40 x 1,8. SOMMANO m | 120,00 | 14,20 | 1'704,00 | 476,40 | 27,958 |
| 15 13.13.0010.0 01 | SCONNETTORE IDRAULICO PER PROTEGGERE LE RETI DA RITORNI DI ACQUE INQUINATE, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65° C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della norma UNI 9157. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: "DN (mm). DN 15 (1/2)". SOMMANO cad | 4,00 | 177,00 | 708,00 | 53,20 | 7,514 |
| 16 13.15.0040.0 02 | TUBAZIONI CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO IN ACCIAIO NERO, ESEGUITE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 25- 32- 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2). SOMMANO kg | 250,00 | 10,60 | 2'650,00 | 870,00 | 32,830 |
| 17 13.15.0040.0 03 | TUBAZIONI CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO IN ACCIAIO NERO, ESEGUITE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 50- 65- 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SOMMANO kg | 1'745,00 | 9,20 | 16'054,00 | 5'304,80 | 33,043 |
| 18 13.15.0040.0 04 | TUBAZIONI CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO IN ACCIAIO NERO, ESEGUITE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni oppure per linee posate ad una quota oltre 3,0 m e fino a 6,0 m rispetto al piano di appoggio, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 91'645,81 | 21'746,39 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 91'645,81 | 21'746,39 | |
| 19 13.15.0050.0 05 | staffaggi. Diametri DN 100-125-150 (4" - 5" - 6"). SOMMANO kg | 215,00 | 8,20 | 1'763,00 | 580,50 | 32,927 |
| 20 13.15.0050.0 07 | TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 50 (2") - DE x S = 125 x 29. SOMMANO m | 60,00 | 80,00 | 4'800,00 | 1'578,00 | 32,875 |
| 21 13.15.0050.0 08 | TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 80 (3") - DE x S = 160 x 32. SOMMANO m | 165,00 | 109,00 | 17'985,00 | 5'907,00 | 32,844 |
| 22 13.15.0080.0 01 | TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 100 (4") - DE x S = 200 x 39. SOMMANO m | 155,00 | 133,00 | 20'615,00 | 6'820,00 | 33,083 |
| 23 13.15.0080.0 02 | TUBAZIONI CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO IN ACCIAIO ZINCATO, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 10 - 15 - 20 (3/8" - 1/2" - 3/4"). SOMMANO kg | 170,00 | 11,00 | 1'870,00 | 598,40 | 32,000 |
| 24 13.15.0080.0 03 | TUBAZIONI CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO IN ACCIAIO ZINCATO, PER LINEE ESCLUSE QUELLE ALL'INTERNO DI CENTRALI TECNOLOGICHE Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 25- 32- 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2). SOMMANO kg | 540,00 | 8,80 | 4'752,00 | 1'522,80 | 32,045 |
| | A R I P O R T A R E | | | 143'430,81 | 38'753,09 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 143'430,81 | 38'753,09 | |
| 25 13.15.0240.0 02 | delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametri DN 50- 65- 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SOMMANO kg | 175,00 | 7,90 | 1'382,50 | 439,25 | 31,772 |
| 26 13.15.0280.0 05 | TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 16, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 3,7. SOMMANO m | 30,00 | 4,64 | 139,20 | 50,40 | 36,207 |
| 27 13.15.0280.0 06 | GIUNTO DI GOMMA ANTIVIBRANTE CON CANOTTO CILINDRICO. Giunto antivibrante di gomma con canotto cilindrico, idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 50 (2"). SOMMANO cad | 10,00 | 314,00 | 3'140,00 | 1'040,00 | 33,121 |
| 28 13.15.0280.0 07 | GIUNTO DI GOMMA ANTIVIBRANTE CON CANOTTO CILINDRICO. Giunto antivibrante di gomma con canotto cilindrico, idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 65 (2"1/2). SOMMANO cad | 2,00 | 378,00 | 756,00 | 250,00 | 33,069 |
| 29 13.15.0290.0 08 | GIUNTO DI GOMMA ANTIVIBRANTE CON CANOTTO CILINDRICO. Giunto antivibrante di gomma con canotto cilindrico, idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 80 (3"). SOMMANO cad | 2,00 | 516,00 | 1'032,00 | 340,00 | 32,946 |
| 30 13.16.0020.0 16 | GIUNTO DI COMPENSAZIONE IN GOMMA E ANTIVIBRANTE CON CANOTTO AD ONDULAZIONE SFERICA. Giunto antivibrante e di compensazione in gomma con canotto ad ondulazione sferica, idoneo per l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni, piccole deformazioni longitudinali e per l'interruzione della trasmissione del rumore lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 90° C, PN 16, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 100 (4"). SOMMANO cad | 2,00 | 433,00 | 866,00 | 286,00 | 33,025 |
| 31 13.16.0060.0 09 | ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 9. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore mm 9, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 9. SOMMANO mq | 48,00 | 18,60 | 892,80 | 112,32 | 12,581 |
| 32 13.16.0070.0 14 | ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere costituito da lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 64 (2 x 32). SOMMANO mq | 9,00 | 77,00 | 693,00 | 86,40 | 12,468 |
| | A R I P O R T A R E | | | 152'332,31 | 41'357,46 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 152'332,31 | 41'357,46 | |
| 33 13.16.0080.0 17 | <p>conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 50.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 115,00 | 68,00 | 7'820,00 | 977,50 | 12,500 |
| 34 13.16.0180.0 01 | <p>ISOLANTE PER TUBAZIONI IN GUAINA O LASTRE DI ELASTOMERO ESTRUSO, PER FLUIDI CALDI E REFRIGERATI DA -40° A +105° C, SPESSORE 50% CONFORME ALLA VIGENTE NORMATIVA. Isolante costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, 50% spessore conforme alla vigente normativa. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° C a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). Costo per mq di superficie esterna con s = 32.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 69,00 | 38,70 | 2'670,30 | 335,34 | 12,558 |
| 35 13.16.0180.0 02 | <p>RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in PVC, spessore minimo mm 0,35.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 170,00 | 35,60 | 6'052,00 | 1'989,00 | 32,865 |
| 36 13.17.0120.0 14 | <p>RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 18,00 | 67,00 | 1'206,00 | 399,60 | 33,134 |
| 37 13.17.0120.0 15 | <p>COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO. Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1"1/4 D = 1/2" 6 + 6.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 243,00 | 243,00 | 55,00 | 22,634 |
| 38 13.17.0160.0 08 | <p>COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO. Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1"1/4 D = 1/2" 8 + 8.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 310,00 | 310,00 | 70,00 | 22,581 |
| 39 13.17.0160.0 10 | <p>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per capacità fino a 25 litri, collaudato INAIL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 180, D = 25 (1").</p> <p>SOMMANO cad</p> | 5,00 | 223,00 | 1'115,00 | 250,00 | 22,422 |
| 40 | <p>VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, costruito a norma del D.M. 01/12/75 per capacità fino a 25 litri, collaudato INAIL per capacità oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 150, D = 25 (1").</p> <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 324,00 | 648,00 | 146,00 | 22,531 |
| | VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI IDROSANITARI. | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 172'396,61 | 45'579,90 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 172'396,61 | 45'579,90 | |
| 13.17.0170.0 05 | Vaso di espansione chiuso con membrana atossica (DM 21.3.73) ed intercambiabile per impianti idrosanitari, costruito a norma del DM 1.12.75 per capacità fino a 25 litri, collaudato INAIL per capacità oltre 25 litri e completo di valvola di sicurezza e manometro. Pressione max di esercizio non inferiore a 8 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 24, D = 20 (3/4"). | | | | | |
| | SOMMANO cad | 2,00 | 41,90 | 83,80 | 18,80 | 22,434 |
| 41 13.17.0170.0 06 | VASO DI ESPANSIONE CHIUSO CON MEMBRANA PER IMPIANTI IDROSANITARI. Vaso di espansione chiuso con membrana atossica (DM 21.3.73) ed intercambiabile per impianti idrosanitari, costruito a norma del DM 1.12.75 per capacità fino a 25 litri, collaudato INAIL per capacità oltre 25 litri e completo di valvola di sicurezza e manometro. Pressione max di esercizio non inferiore a 8 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = 1 100, D = 40 (1"1/2). | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 551,00 | 551,00 | 124,00 | 22,505 |
| 42 13.18.0050.0 03 | VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DA INCASSO CON MANIGLIA O CON CAPPuccio, CORPO IN POLIPROPILENE, PN 25. Valvola di intercettazione da incasso con corpo in polipropilene, PN 25, per collegamento diretto, mediante saldatura, a tubi di polipropilene o multistrato, completa di maniglia oppure di cappuccio, idonea per acqua sanitaria calda e fredda, comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. Sono escluse: tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e di rifacimento dell'intonaco o del rivestimento. Diametro esterno del tubo: DE (mm). DE = 20 con cappuccio. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 10,00 | 36,10 | 361,00 | 7,20 | 1,994 |
| 43 13.18.0050.0 04 | VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DA INCASSO CON MANIGLIA O CON CAPPuccio, CORPO IN POLIPROPILENE, PN 25. Valvola di intercettazione da incasso con corpo in polipropilene, PN 25, per collegamento diretto, mediante saldatura, a tubi di polipropilene o multistrato, completa di maniglia oppure di cappuccio, idonea per acqua sanitaria calda e fredda, comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. Sono escluse: tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e di rifacimento dell'intonaco o del rivestimento. Diametro esterno del tubo: DE (mm). DE = 25 con cappuccio. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 24,00 | 38,50 | 924,00 | 18,48 | 2,000 |
| 44 13.18.0130.0 07 | RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN BRONZO, TIPO A Y, CON FILTRO ISPEZIONABILE, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo idoneo per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +180° C con 9 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 45,20 | 45,20 | 0,90 | 1,991 |
| 45 13.18.0160.0 02 | VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE A MOLLA, ATTACCHI FILETTATI, PN 20. Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 15 (1/2"), PN = 20. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 13,10 | 13,10 | 0,26 | 1,985 |
| 46 13.18.0160.0 05 | VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE A MOLLA, ATTACCHI FILETTATI, PN 20. Valvola di ritegno con otturatore a molla, installabile in qualunque posizione, attacchi filettati, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 32 (1"1/4), PN = 20. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 25,50 | 25,50 | 0,51 | 2,000 |
| 47 13.19.0520.0 02 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 15 (1/2"). KV = 1,5. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 2,00 | 837,00 | 1'674,00 | 70,60 | 4,217 |
| 48 13.19.0520.0 04 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 20 (3/4"). KV = 5,0. | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 879,00 | 879,00 | 37,10 | 4,221 |
| 49 13.19.0520.0 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 176'953,21 | 45'857,75 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 176'953,21 | 45'857,75 | |
| 06 | completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 32 (1"1/4). KV = 12,0. SOMMANO cad | 1,00 | 1'079,00 | 1'079,00 | 45,50 | 4,217 |
| 50 13.19.0520.0 07 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 40 (1"1/2). KV = 20,0. SOMMANO cad | 1,00 | 1'108,00 | 1'108,00 | 46,80 | 4,224 |
| 51 13.19.0520.0 08 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 50 (2"). KV = 30,0. SOMMANO cad | 1,00 | 1'220,00 | 1'220,00 | 51,00 | 4,180 |
| 52 13.19.0520.0 09 | VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 65 (2"1/2). KV = 50,0. SOMMANO cad | 1,00 | 1'676,00 | 1'676,00 | 71,00 | 4,236 |
| 53 13.20.0071.0 02 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 20 - P = 2,5 SOMMANO cad | 1,00 | 287,00 | 287,00 | 35,00 | 12,195 |
| 54 13.20.0071.0 03 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 25 - P = 3,5 SOMMANO cad | 1,00 | 673,00 | 673,00 | 41,00 | 6,092 |
| 55 13.20.0071.0 04 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 32 - P = 6,0 SOMMANO cad | 1,00 | 688,00 | 688,00 | 47,00 | 6,831 |
| | A R I P O R T A R E | | | 183'684,21 | 46'195,05 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 183'684,21 | 46'195,05 | |
| 56 13.20.0071.0 06 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 50 - P = 15 SOMMANO cad | 5,00 | 919,00 | 4'595,00 | 320,00 | 6,964 |
| 57 13.20.0071.0 07 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 65 - P = 25 SOMMANO cad | 1,00 | 1'011,00 | 1'011,00 | 73,00 | 7,221 |
| 58 13.20.0071.0 08 | CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessoriato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 80 - P = 40 SOMMANO cad | 1,00 | 1'104,00 | 1'104,00 | 82,00 | 7,428 |
| 59 13.20.0130.0 02 | CONTATORE DI METRI CUBI PER ACQUA FREDDA, TIPO A TURBINA, LETTURA DIRETTA. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45° C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura diretta, attacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (mc/h). Diametro nominale 20 (3/4") Q = 5 PN 16. SOMMANO cad | 5,00 | 46,00 | 230,00 | 54,00 | 23,478 |
| 60 13.24.0360.0 03 | VALVOLA REGOLABILE DI ESTRAZIONE ARIA IN PLASTICA BIANCA PER COLLEGAMENTO A RACCORDO CIRCOLARE. Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 150 mm. SOMMANO cad | 3,00 | 40,80 | 122,40 | 13,29 | 10,858 |
| 61 15.01.0110 | PUNTO DI COMANDO CON INTERRUTTORE A RAGGI INFRAROSSI PASSIVI. Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi con raggio d'azione min. pari a 8 m., da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e soglia di intervento, di accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad | 102,00 | 86,00 | 8'772,00 | 263,16 | 3,000 |
| 62 15.04.0092.0 02 | LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x25 mm2 SOMMANO m | 140,00 | 21,70 | 3'038,00 | 611,80 | 20,138 |
| 63 15.04.0092.0 03 | LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 202'556,61 | 47'612,30 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 202'556,61 | 47'612,30 | |
| 64 15.04.0092.0 04 | <p>designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x16 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 100,00 | 15,20 | 1'520,00 | 318,00 | 20,921 |
| 65 15.04.0092.0 05 | <p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x10 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 140,00 | 11,30 | 1'582,00 | 389,20 | 24,602 |
| 66 15.04.0092.0 06 | <p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x6 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 950,00 | 7,60 | 7'220,00 | 2'451,00 | 33,947 |
| 67 15.04.0092.0 08 | <p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x4 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 170,00 | 6,30 | 1'071,00 | 404,60 | 37,778 |
| 68 15.04.0092.0 27 | <p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x1,5 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 130,00 | 4,10 | 533,00 | 232,70 | 43,659 |
| 69 15.04.0230 | <p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OM16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s1b,d1,a1),sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x1,5 mm2</p> <p>SOMMANO m</p> | 130,00 | 2,70 | 351,00 | 149,50 | 42,593 |
| 70 15.04.0231 | <p>Cavo coassiale per distribuzione impianti antenna TV con impedenza pari a 75 ± 3 ohm, basse perdite, (30÷1000 MHz > 32 Db; 1000÷2150 mHz > 30 Db), con conduttore in rame $\phi = 0,75$ mm, schermo in rame stagnato. Conforme alle norme: CEI 12-15, CEI 46-1, CEI 20-11, IEC 96-1. Fornito e posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SOMMANO m</p> | 430,00 | 3,20 | 1'376,00 | 550,40 | 40,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 216'209,61 | 52'107,70 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 216'209,61 | 52'107,70 | |
| 71 15.05.0130.0 05 | <p>forni ø = 1 mm. Conforme alle norme: CEI 12-15, CEI 46-1, CEI 20-11, IEC 96-1. Fornito e posto in posto in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata, incluse le giunzioni ed i terminali. Sono escluse le canalizzazioni, le cassette di derivazione e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SOMMANO m</p> | 30,00 | 3,07 | 92,10 | 38,40 | 41,694 |
| 72 15.05.0130.0 10 | <p>CANALE METALLICO ZINCATO REALIZZATO IN LAMIERA ZINCATA PROVVISORIO DI COPERCHIO. Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 400.</p> <p>SOMMANO m</p> | 50,00 | 31,40 | 1'570,00 | 325,00 | 20,701 |
| 73 15.05.0230.0 01 | <p>CANALE METALLICO ZINCATO REALIZZATO IN LAMIERA ZINCATA PROVVISORIO DI COPERCHIO. Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Curve piane di larghezza assimilabile a mm 400.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 4,00 | 24,90 | 99,60 | 19,56 | 19,639 |
| 74 15.05.0230.0 03 | <p>Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102), fornita e posta in opera. Sono comprese: le giunzioni, le curve, le derivazioni, gli eventuali coperchi, le mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Delle dimensioni di mm 100x60.</p> <p>SOMMANO m</p> | 450,00 | 16,70 | 7'515,00 | 2'295,00 | 30,539 |
| 75 15.05.0230.0 04 | <p>Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102), fornita e posta in opera. Sono comprese: le giunzioni, le curve, le derivazioni, gli eventuali coperchi, le mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Delle dimensioni di mm 200x60.</p> <p>SOMMANO m</p> | 900,00 | 18,60 | 16'740,00 | 4'589,93 | 27,419 |
| 76 15.05.0270.0 01 | <p>PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO SALDATO ZINCATO CON PROCESSO ELETTROLITICO DOPO LA LAVORAZIONE. Passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102), fornita e posta in opera. Sono comprese: le giunzioni, le curve, le derivazioni, gli eventuali coperchi, le mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Delle dimensioni di mm 300x60.</p> <p>SOMMANO m</p> | 500,00 | 19,60 | 9'800,00 | 2'550,00 | 26,020 |
| 77 15.14.0080 | <p>POZZETTO D'ISPEZIONE E/O RACCORDO PER CANALIZZAZIONI ELETTRICHE. Pozzetto d'ispezione e/o raccordo per canalizzazioni elettriche, realizzato in muratura di mattoni pieni dello spessore di due o più teste, o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 8, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 20, ovvero la realizzazione della base del pozzetto per fondo drenante, il getto per la sagomatura ed il rinfilanco delle tubazioni, la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, il chiusino carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, lo scavo, il rinfilanco con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pozzetto con dimensioni assimilabili a 80 x 80 x 80 cm.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 35,00 | 216,00 | 7'560,00 | 2'170,00 | 28,704 |
| 78 15.14.0120.0 02 | <p>Sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 12÷24, con contenitore in ABS in custodia metallica verniciata, completa di lampeggiatore, con potenza sonora pari almeno a 100 dB provvista di batteria in tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora, fornita e posta in opera. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio, con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 3,00 | 169,00 | 507,00 | 48,90 | 9,645 |
| | <p>Alimentatore switching a Volt c.c. 24÷27 su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria in tampone, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Corrente da 2,1 a 5 A.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 8,00 | 174,00 | 1'392,00 | 68,80 | 4,943 |
| | A R I P O R T A R E | | | 261'485,31 | 64'213,29 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 261'485,31 | 64'213,29 | |
| 79 15.14.0170.0 09 | Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Modulo ingresso con isolatore SOMMANO cad | 76,00 | 71,00 | 5'396,00 | 653,62 | 12,113 |
| 80 15.8.21.1 | Plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, con sorgente luminosa a LED, conforme alla normativa EN 60598-1 CEI34-21 in doppio isolamento, temperatura di colore massima pari a 4000 K, flusso luminoso emesso dall'apparecchio non inferiore a 1500 lm, Indice di resa Cromatica non inferiore a 80; idonea per esecuzione a parete, a soffitto ed a semincasso sono compresi: il modulo LED, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, l'eventuale onere per il foro nella versione a semincasso su controsoffitto. Il tutto con grado di protezione IP65, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Apparecchio illuminante SOMMANO cad | 84,00 | 86,00 | 7'224,00 | 834,95 | 11,558 |
| 81 15.8.31.1 | Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. Lunghezza fino a 700 mm e flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 1500 e 1800 lm. SOMMANO cad | 101,00 | 87,00 | 8'787,00 | 1'003,91 | 11,425 |
| 82 15.8.33.1 | Plafoniera dotata di modulo doppio a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. lm. SOMMANO cad | 85,00 | 109,00 | 9'265,00 | 844,88 | 9,119 |
| 83 15.8.33.2 | Plafoniera dotata di modulo doppio a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. lm. SOMMANO cad | 48,00 | 140,00 | 6'720,00 | 477,12 | 7,100 |
| 84 15.8.33.3 | Plafoniera dotata di modulo doppio a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito. lm. SOMMANO cad | 42,00 | 166,00 | 6'972,00 | 417,48 | 5,988 |
| 85 18.01.0190.0 02 | SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN 16. Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato PN 16, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 305'849,31 | 68'445,25 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 305'849,31 | 68'445,25 | |
| | opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 2". SOMMANO cad | 1,00 | 114,00 | 114,00 | 16,60 | 14,561 |
| 86 18.01.0190.0 03 | SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN 16. Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato PN 16, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 2" 1/2. SOMMANO cad | 2,00 | 144,00 | 288,00 | 42,00 | 14,583 |
| 87 18.01.0190.0 04 | SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN 16. Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato PN 16, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 3". SOMMANO cad | 6,00 | 175,00 | 1'050,00 | 153,00 | 14,571 |
| 88 18.01.0190.0 05 | SARACINESCA IN GHISA CON CUNEO GOMMATO PN 16. Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato PN 16, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Atmosfere, flangiata secondo le norme UNI EN 1092, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 4". SOMMANO cad | 4,00 | 197,00 | 788,00 | 114,80 | 14,569 |
| 89 18.04.0010.0 03 | POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilanco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60. SOMMANO cad | 31,00 | 67,00 | 2'077,00 | 381,30 | 18,358 |
| 90 18.04.0030.0 03 | PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilanco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60. SOMMANO cad | 108,00 | 24,40 | 2'635,20 | 482,76 | 18,320 |
| 91 18.04.0050.0 05 | POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfilanco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80. SOMMANO cad | 3,00 | 165,00 | 495,00 | 90,60 | 18,303 |
| 92 18.04.0060.0 05 | COMPENSO PER POZZETTI DI ALTEZZA SUPERIORE A CM 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione superiore a cm 5. Delle dimensioni interne di cm 80x80. SOMMANO dm | 35,00 | 9,50 | 332,50 | 60,90 | 18,316 |
| 93 18.04.0170 | STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfilanco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mc | 231,13 | 28,40 | 6'564,10 | 270,42 | 4,120 |
| 94 18.04.0190 | SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SOMMANO mc | 79,67 | 25,80 | 2'055,48 | 84,45 | 4,109 |
| 95 18.04.0200.0 02 | RIPRISTINO PIANO VIABILE BITUMATO. Ripristino del piano viabile mediante la fornitura, spandimento e pilonatura di pietrisco calcareo da cm 5-7 per ricarico della massiciata. Sono compresi: il materiale aggregante (pietrisco calcareo da cm 2-3), per lo spessore di cm 10; il trattamento generale di prima mano con emulsione bituminosa al 50% di bitume, previa pulitura del piano di posa, in ragione di Kg 3,00 per mc, mc 0,015 di graniglia calcarea di pezzatura di mm 7-12 e mc 0,015 di graniglia calcarea di pezzatura di mm 5-10; le successive rullature; il manto di usura formato con tappeto di conglomerato bituminoso costituito da miscele inerti, granulometria mm 1-10 e bitume solido tipo 180/200 di penetrazione, in ragione di Kg 90 al mc di conglomerato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per corpi di ripristino inferiori a mq 20. SOMMANO mq | 118,74 | 15,30 | 1'816,72 | 74,81 | 4,118 |
| | A R I P O R T A R E | | | 324'065,31 | 70'216,89 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-----------------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 324'065,31 | 70'216,89 | |
| 96 1E.02.040.02 60.b | Cavo bipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 2x2.5 mm² SOMMANO m | 880,00 | 4,29 | 3'775,20 | 1'117,60 | 29,604 |
| 97 1E.06.040.00 10.a | Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi: - 6 W SOMMANO cad | 22,00 | 53,08 | 1'167,76 | 429,44 | 36,775 |
| 98 1E.06.040.00 10.d | Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi: - 2x8 W IP65 SOMMANO cad | 25,00 | 68,16 | 1'704,00 | 488,00 | 28,638 |
| 99 1E.06.040.00 10.e | Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi: - 24 W PL IP65 SOMMANO cad | 116,00 | 80,15 | 9'297,40 | 2'264,32 | 24,354 |
| 100 1E.06.060.00 35.a | Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led alta efficienza 109 lumen/watt 4000 k durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: - con fascio concentrato o ellittico potenza 48 W SOMMANO cad | 22,00 | 397,29 | 8'740,38 | 306,02 | 3,501 |
| 101 60.2.QZ2.01. A | Armatura stradale con corpo in alluminio pressofuso con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento, alette di raffreddamento integrate nella copertura, attacco palo in alluminio pressofuso con ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni, diffusore in vetro trasparente temperato resistente agli shock termici, verniciatura a polveri con resina a base poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Internamente è presente un dispositivo per il controllo della temperatura dell'apparecchio con ripristino automatico, protezione contro gli impulsi, connettore IP67 per il collegamento alla linea, sezionatore in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura, valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Sistema ad ottiche asimmetriche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature. Completa di equipaggiamento LED, temperatura di colore 4000K, conforme alla Legge Regionale 18 giugno 2007, n.15. Potenza 31 W - flusso luminoso 4450 lumen - Fattore di potenza maggiore di 0,9 - mantenimento del flusso al 70% per 90000 ore SOMMANO cad | 16,00 | 508,82 | 8'141,12 | 345,19 | 4,240 |
| 102 62.5.QZ9.01. A | Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio per sistemi di emergenza con azionamento automatico alla rottura del vetro tipo Sicur Push, contatti NA+NC completo di segnalazione luminosa con cappuccio verde, grado di protezione IP55 realizzato in materiale plastico esecuzione doppio isolamento compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, martelletto frangivetro, accessori. Esecuzione da parete SOMMANO cad | 8,00 | 92,26 | 738,08 | 104,29 | 14,130 |
| 103 63.7.QZ1.10 | Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED ultra-slim 1x18w di forma rotonda con diametro 240mm. Sorgenti LED warm white (3000K) e neutral white (4000K). Emissione diretta/diffusa. Installabile ad incasso in controffitto completo di accessori per il fissaggio. Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco, diffusore opale ad alta trasmittanza a luminanza uniforme; molle per il fissaggio a controsoffitto in acciaio armonico. Cablaggio ad alimentazione elettronica inclusa a 220V-240V con alimentatore esterno collegabile attraverso connettore rapido. SOMMANO cad | 14,00 | 76,98 | 1'077,72 | 152,07 | 14,110 |
| 104 63.7.QZ1.20 | Fornitura e posa in opera di apparecchio LED ultra-slim 1x33w 600x600mm. Sorgenti LED warm white (3000K) e neutral white (4000K). Emissione diretta diffusa. Installabile senza accessori ad incasso in controffitto a pannello 600x600 con struttura visiva. Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco, diffusore opale ad alta trasmittanza. Cablaggio ad alimentazione elettronica inclusa a 220V-240V con alimentatore esterno al pannello LED collegabile attraverso connettore rapido. SOMMANO cad | 67,00 | 102,79 | 6'886,93 | 727,94 | 10,570 |
| 105 64.2.QZ2.07 | Fornitura e posa in opera di tastiera di annullo chiamata da servizio igienico adatta ad essere collegata ad un impianto di chiamata di tipo a linea bus, costituito da placca di copertura, pulsante e led di controllo. L'articolo comprende e compensa la scatola per il montaggio ad incasso, collegamenti, programmazione e messa in servizio, accessori di installazione e di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 365'593,90 | 76'151,76 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 365'593,90 | 76'151,76 | |
| 106 69.9.QX1.15. B | fissaggio. SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di sacchetti termoespandenti per la chiusura di varchi e fori a parete o soletta attraversati da tubi, cavi, canaline, atti a conferire una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120, compreso materiali di consumo necessari per realizzare l'opera come previsto nel certificato di prova. Dimensioni 340x200x35 mm | 36,00 | 69,18 | 2'490,48 | 312,80 | 12,560 |
| 107 A01.004.005. a | SOMMANO cad Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | 70,00 | 28,04 | 1'962,80 | 760,60 | 38,750 |
| 108 A01.004.010. a | SOMMANO m³ Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) | 994,64 | 5,23 | 5'201,97 | 1'976,75 | 38,000 |
| 109 A01.007.005. a | SOMMANO m³ Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m | 128,98 | 0,52 | 67,07 | 25,49 | 38,000 |
| 110 A01.010.005. a | SOMMANO m³ Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata co per trasporti fino a 10 km | 176,09 | 77,58 | 13'661,06 | 10'792,23 | 79,000 |
| 111 A01.010.010. a | SOMMANO m³/km Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento con materiale di risulta proveniente da scavo | 341,47 | 0,72 | 245,86 | 61,47 | 25,000 |
| 112 A03.004.010. f | SOMMANO m³ SOMMANO m³ Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento con materiale di risulta proveniente da scavo | 112,61 | 4,19 | 471,83 | 198,17 | 42,000 |
| 113 A03.007.005. a | SOMMANO kg Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi confezionati in cantiere per l'utilizzo dei seguenti additivi: fluidificante impermeabilizzante (dosaggio 0,5% del peso del cemento) | 61,65 | 1,75 | 107,89 | 0,00 | |
| 114 A03.007.005. b | SOMMANO m³ 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 le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc | 25,48 | 82,07 | 2'091,15 | 543,70 | 26,000 |
| 115 A03.007.010. d | SOMMANO m³ Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42. 200 kg/mc | 2,81 | 88,81 | 249,55 | 62,39 | 25,000 |
| 116 A03.007.015. a | SOMMANO m³ Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e C16/20 (Rck 20 N/mm²) | 37,30 | 131,75 | 4'914,28 | 1'032,00 | 21,000 |
| 117 A03.007.020. a | SOMMANO m³ Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) | 30,18 | 139,34 | 4'205,29 | 883,11 | 21,000 |
| 118 | SOMMANO m³ Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC3: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) | 91,81 | 145,66 | 13'373,04 | 2'674,61 | 20,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 414'636,17 | 95'475,08 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 414'636,17 | 95'475,08 | |
| A03.007.075. a | dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq) SOMMANO m³ | 12,59 | 146,84 | 1'848,72 | 388,23 | 21,000 |
| 119 A03.010.005. a | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione SOMMANO m² | 307,94 | 25,02 | 7'704,67 | 5'701,45 | 74,000 |
| 120 A03.010.005. e | Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore SOMMANO m² | 124,75 | 30,44 | 3'797,40 | 2'506,27 | 66,000 |
| 121 A03.013.005. b | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 8 mm SOMMANO kg | 1'526,52 | 1,38 | 2'106,60 | 863,70 | 41,000 |
| 122 A03.013.005. e | Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SOMMANO kg | 5'897,35 | 1,34 | 7'902,46 | 3'398,05 | 43,000 |
| 123 A03.013.010. a | Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualifi diametro 5 mm SOMMANO kg | 454,45 | 1,39 | 631,68 | 258,99 | 41,000 |
| 124 A03.013.010. c | Rete elettrosaldada a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm SOMMANO kg | 83,59 | 1,37 | 114,51 | 48,10 | 42,000 |
| 125 A05.004.005. a | Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri con mattoni pieni comuni SOMMANO m³ | 137,37 | 331,96 | 45'601,34 | 20'976,61 | 46,000 |
| 126 A05.004.010. a | Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni SOMMANO m² | 10,12 | 46,02 | 465,72 | 209,58 | 45,000 |
| 127 A05.007.015. b | Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura <= 45%, per costruzioni di murature portanti simiche: spessore 25 cm SOMMANO m² | 125,23 | 52,86 | 6'619,65 | 2'978,84 | 45,000 |
| 128 A05.019.010. b | Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi alt spessore 12 cm SOMMANO m² | 629,16 | 31,89 | 20'063,91 | 11'035,16 | 55,000 |
| 129 A06.001.005. c | Solaio misto di cemento armato e laterizio gettato in opera, per strutture piane, costituito da pignatte interposte fra nervature parallele di conglomerato armato, compresa l'eventuale formazione di nervature di ripartizione nei solai di luce eccedente i 5,00 m, di travetti per | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 511'492,83 | 143'840,06 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 511'492,83 | 143'840,06 | |
| 130 A06.001.010. b | sostegno di sovrastanti tramezzi, di fasce piane o svasate a coda di rondine alle estremità dei travetti, oltre l'onere delle casseforme, delle armature provvisionali di sostegno per un'altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, del disarmo, e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, idoneo al particolare uso richiesto, esclusa la sola fornitura in opera delle armature in acciaio, con laterizio composto da un solo elemento (monoblocco) con soletta superiore in calcestruzzo da 4 cm: per altezza totale di 20 cm SOMMANO m² | 1,95 | 68,85 | 134,26 | 73,84 | 55,000 |
| 131 A06.007.005. a | Sovrapprezzo ai solai misti di cemento armato e laterizio, gettati in opera per strutture piane: per ogni centimetro di calcestruzzo in più sulla soletta SOMMANO m² | 446,05 | 2,36 | 1'052,67 | 442,13 | 42,000 |
| 132 A07.001.020. a | Solaio collaborante, in lamiera di acciaio zincata e grecata con bordi ad incastro, fornito e posto in opera su predisposta armatura portante in acciaio da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, sfridi, rete elettrosaldata, spezzoni di tondini a cavallo delle testate, conglomerato cementizio per riempimento e per sovrastante soletta di 4 cm, spianata con malta cementizia di spessore pari a 1 cm: spessore lamiera 8/10 mm SOMMANO m² | 445,85 | 50,67 | 22'591,22 | 10'617,87 | 47,000 |
| 133 A07.004.005. a | Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete SOMMANO m³ | 4,97 | 1'136,32 | 5'647,52 | 3'049,66 | 54,000 |
| 134 A07.007.005. b | Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida SOMMANO m² | 343,17 | 15,58 | 5'346,59 | 2'673,29 | 50,000 |
| 135 A07.007.010 | Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta: con tavelle SOMMANO m² | 135,70 | 16,74 | 2'271,62 | 1'135,81 | 50,000 |
| 136 A07.007.025 | Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura SOMMANO m² | 1'875,07 | 35,10 | 65'814,96 | 34'223,78 | 52,000 |
| 137 A07.037.005. a | Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, da cm 1,5 ÷ 2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto SOMMANO m² | 358,60 | 12,08 | 4'331,89 | 2'945,68 | 68,000 |
| 138 A07.037.010. c | 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 33: in acciaio zincato da 6/10 SOMMANO m | 22,00 | 16,54 | 363,88 | 200,13 | 55,000 |
| 139 A07.037.020. a | 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 acciaio zincato preverniciato da 6/10 SOMMANO m | 340,00 | 20,76 | 7'058,40 | 3'035,11 | 43,000 |
| 140 A07.037.040. a | Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 33: in alluminio da 8/10 SOMMANO m | 94,32 | 16,13 | 1'521,38 | 867,18 | 57,000 |
| 141 A07.037.055. c | 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 acciaio zincato SOMMANO Cadauno | 680,00 | 5,05 | 3'434,00 | 1'648,32 | 48,000 |
| 142 A07.037.060. a | Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 150 mm: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 SOMMANO m | 197,00 | 20,40 | 4'018,80 | 1'607,52 | 40,000 |
| 143 A07.037.065. a | Collari per sostegno di discendenti, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato SOMMANO Cadauno | 114,00 | 4,96 | 565,44 | 277,06 | 49,000 |
| 144 | Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa SOMMANO Cadauno | 20,00 | 82,37 | 1'647,40 | 527,16 | 32,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 637'292,86 | 207'164,60 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 637'292,86 | 207'164,60 | |
| A08.004.005. d | regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO m ² | 7'228,93 | 24,37 | 176'169,03 | 128'603,39 | 73,000 |
| 145 A08.004.010. d | Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per esterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO m ² | 1'105,83 | 24,88 | 27'513,05 | 19'534,26 | 71,000 |
| 146 A08.016.045 | Intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato con malta a base di calce idraulica, silico reattiva, priva di cemento e resistente ai solfati, a basso modulo elastico 3.000 - 5.000 Mpa, per superfici in pietra o mattoni, previa eventuale idropulizia della facciata e trattamento preventivo, da valutare a parte, spessore 20 mm SOMMANO m ² | 1'213,72 | 34,09 | 41'375,71 | 4'137,57 | 10,000 |
| 147 A09.013.005. a | Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 15 mm, reazione al fuoco classe con struttura metallica a vista SOMMANO m ² | 257,12 | 35,04 | 9'009,49 | 2'162,27 | 24,000 |
| 148 A09.025.005. b | Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato per salti di quota fino a 40 cm SOMMANO m ² | 28,20 | 44,56 | 1'256,59 | 452,37 | 36,000 |
| 149 A09.025.005. d | Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato per salti di quota fino a 100 cm SOMMANO m ² | 82,66 | 91,50 | 7'563,40 | 2'647,18 | 35,000 |
| 150 A09.028.005. b | Parete divisoria in lastre di cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Am con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete SOMMANO m ² | 274,11 | 33,25 | 9'114,16 | 3'372,24 | 37,000 |
| 151 A09.028.005. e | Parete divisoria in lastre di cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Am sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm SOMMANO m ² | 411,17 | 2,34 | 962,14 | 0,00 | |
| 152 A10.013.025 | Isolamenti termico in estradosso di sottotetti non praticabili, realizzato con: argilla espansa SOMMANO m ³ | 0,14 | 158,44 | 22,18 | 0,44 | 2,000 |
| 153 A10.022.040. a | Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: poliuretano espanso con componente isolante in schiuma espansa rivestito con alluminio goffrato da 40 µ sulla faccia superiore e fibra di vetro saturata su quella inferiore, conduttività termica λ 0,028 W/mK: spessore 30 mm SOMMANO m ² | 6,60 | 13,69 | 90,35 | 22,59 | 25,000 |
| 154 A10.022.040. b | Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: poliuretano espanso con componente isolante in schiuma espansa rivestito con alluminio goffrato da 40 µ sulla faccia superiore e fibra di vetro saturata su quella inferiore, conduttività termica λ 0,028 W/mK: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SOMMANO m ² | 46,20 | 3,15 | 145,53 | 2,91 | 2,000 |
| 155 A10.022.045. a | Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,035 W/mK: spessore 30 mm SOMMANO m ² | 3,00 | 9,96 | 29,88 | 10,16 | 34,000 |
| 156 A10.022.045. b | Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica λ 0,035 W/mK: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SOMMANO m ² | 21,00 | 1,96 | 41,16 | 0,82 | 2,000 |
| 157 A11.001.010. a | Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: al solvente SOMMANO m ² | 2,35 | 1,60 | 3,76 | 1,92 | 51,000 |
| 158 A11.001.010. b | Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: all'acqua SOMMANO m ² | 358,60 | 1,45 | 519,97 | 291,18 | 56,000 |
| 159 A11.001.040 | Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglette di ardesia e massa arcica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiama inorganici innocui, con armatura | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 911'109,26 | 368'403,90 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 911'109,26 | 368'403,90 | |
| 160 A11.001.100. a | in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501-5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli SOMMANO m² | 358,60 | 16,69 | 5'985,03 | 1'496,26 | 25,000 |
| 161 A11.004.020. a | Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: prima membrana di spessore 3 mm, seconda membrana di spessore 4 mm SOMMANO m² | 2,35 | 24,05 | 56,52 | 18,09 | 32,000 |
| 162 A11.007.005. a | Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biade spessore 0,25 mm, colore blu traslucido SOMMANO m² | 531,00 | 2,98 | 1'582,38 | 490,54 | 31,000 |
| 163 A11.007.005. b | Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 200 g/mq SOMMANO m² | 2,00 | 3,08 | 6,16 | 3,14 | 51,000 |
| 164 A11.007.020. a | Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 300 g/mq SOMMANO m² | 2,35 | 3,52 | 8,27 | 3,64 | 44,000 |
| 165 A11.013.030 | Manto impermeabile in pvc per coperture piane, saldato per termofusione sui sormonti, applicato su supporto previa posa a secco di strato di scorrimento in tessuto non tessuto poliestere da fiocco da 500 g/mq: non a vista armato con velo di vetro non resistente ai raggi UV, con successiva posa di tessuto non tessuto da 300 g/mq, per protezione di coperture piane con pavimento o zavorra, escluse opere di pavimentazione o di zavorra in ghiaia: spessore 1,5 mm SOMMANO m² | 2,35 | 22,87 | 53,74 | 13,44 | 25,000 |
| 166 A15.001.015. a | Impermeabilizzazione e protezione di strutture interrato in calcestruzzo o muratura soggette a spinta idrostatica positiva o negativa (fino ad 1,5 atm) mediante applicazione a rullo o a pennello in due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, con un consumo di 1,6 kg/mq per mm di spessore, esclusa la preparazione del supporto SOMMANO m² | 161,74 | 21,44 | 3'467,71 | 1'317,73 | 38,000 |
| 167 A15.001.015. b | Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato spessore 20 mm) SOMMANO m² | 1'115,86 | 11,95 | 13'334,53 | 5'200,47 | 39,000 |
| 168 A16.013.010. a | Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato per ogni centimetro in più di spessore) SOMMANO m² | 2'333,11 | 4,99 | 11'642,22 | 3'609,09 | 31,000 |
| 169 A16.013.020. c | Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: tinta unita: 20 x 20 cm, spessore 8 mm SOMMANO m² | 649,13 | 52,63 | 34'163,73 | 14'007,13 | 41,000 |
| 170 A16.022.030. d | Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto pietra levigata: 30 x 60 cm, rettificato, spessore 9,5 mm SOMMANO m² | 55,90 | 52,85 | 2'954,32 | 1'211,27 | 41,000 |
| 171 | Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, effetto granigliato o tinta unita, 10 x 20 cm, spessore 8 mm SOMMANO m | 1'697,51 | 17,50 | 29'706,45 | 8'614,88 | 29,000 |
| | Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'014'070,32 | 404'389,58 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|-----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'014'070,32 | 404'389,58 | |
| A17006.e | ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: inferriate semplici SOMMANO kg | 20,00 | 4,94 | 98,80 | 79,04 | 80,000 |
| 172 A18.013.015. c | Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm SOMMANO Cadauno | 2,00 | 325,21 | 650,42 | 208,13 | 32,000 |
| 173 A20.010.005. a | Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante SOMMANO m² | 7'339,66 | 7,06 | 51'818,01 | 34'718,05 | 67,000 |
| 174 A20.025.005. a | Pittura intumescente monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la resistenza al fuoco applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate: per protezione di elementi in acciaio: per classe REI 30 SOMMANO m² | 158,63 | 14,03 | 2'225,58 | 689,93 | 31,000 |
| 175 A22.010.005. c | Capriata, composta da una catena, un monaco, due puntoni e due saette, di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato, ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, pulizia la finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato SOMMANO m³ | 9,94 | 1'488,45 | 14'795,20 | 3'106,99 | 21,000 |
| 176 A22.010.010. a | Sovrapprezzo per capriate in legno di abete, douglas o pino di cui alla voce A22.010.005 per trattamento preventivo per conferire resistenza agli agenti biologici (insetti, funghi) e all'umidità superiore a quella di un legno naturalmente durevole, trattamento utilizzato nel caso di applicazione in classe di rischio 3 e 4: applicazione a pennello, spazzola o rotolo SOMMANO m² | 195,68 | 13,48 | 2'637,76 | 342,92 | 13,000 |
| 177 A22.010.020. b | Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di capriate in legno di cui alla voce A22.010.005, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 28 MPa - Lamellare omogeneo classe GL28h SOMMANO m³ | 11,89 | 268,54 | 3'192,94 | 0,00 | |
| 178 A22.016.005. c | Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato compresi eventuali lavorazioni di incastro e accostamento ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato SOMMANO m³ | 31,06 | 1'327,71 | 41'238,68 | 10'722,06 | 26,000 |
| 179 A22.016.010. a | Sovrapprezzo per elementi costruttivi diritti per traversi ed architravi in legno di abete, douglas o pino di cui alla voce A22.016.005 per trattamento preventivo per conferire resistenza agli agenti biologici (insetti, funghi) e all'umidità superiore a quella di un legno naturalmente durevole, trattamento utilizzato nel caso di applicazione in classe di rischio 3 e 4: applicazione a pennello, spazzola o rotolo SOMMANO m² | 566,00 | 13,48 | 7'629,68 | 991,85 | 13,000 |
| 180 A23.001.005. b | Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg | 53'568,35 | 3,02 | 161'776,41 | 87'359,26 | 54,000 |
| 181 | Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'300'133,80 | 542'607,81 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-----------------------------|--|-----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'300'133,80 | 542'607,81 | |
| A23.001.015. b | di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg | 10'844,47 | 3,10 | 33'617,88 | 17'481,29 | 52,000 |
| 182 A23.001.025. b | Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg | 910,50 | 4,42 | 4'024,41 | 2'132,93 | 53,000 |
| 183 A23.001.040 | Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi Ø e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO kg | 428,35 | 5,45 | 2'334,51 | 1'517,43 | 65,000 |
| 184 A23.004.030. a | Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg SOMMANO kg | 910,50 | 0,36 | 327,78 | 75,39 | 23,000 |
| 185 B.15.50.0020 .010 | Fornitura e posa in opera di supporti modulari completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. bidet SOMMANO cad. | 24,00 | 59,89 | 1'437,36 | 196,83 | 13,694 |
| 186 B.15.50.0020 .015 | Fornitura e posa in opera di supporti modulari completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. lavabo singolo SOMMANO cad. | 22,00 | 63,66 | 1'400,52 | 180,44 | 12,884 |
| 187 B.62.15.10.1 0 | CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (120x80x50) mm SOMMANO cad | 40,00 | 12,49 | 499,60 | 323,89 | 64,829 |
| 188 B.62.15.10.1 5 | CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (150x110x70) mm SOMMANO cad | 40,00 | 13,38 | 535,20 | 316,54 | 59,143 |
| 189 B.62.15.40.1 5 | CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (118x96x70) mm SOMMANO cad | 40,00 | 5,49 | 219,60 | 154,70 | 70,445 |
| 190 B.62.15.40.2 0 | CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (152x98x70) mm SOMMANO cad | 40,00 | 6,05 | 242,00 | 170,71 | 70,541 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'344'772,66 | 565'157,96 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-----------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'344'772,66 | 565'157,96 | |
| 191 B.62.6.10.15 | TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 25 mm (conf.50 m) SOMMANO m | 300,00 | 2,44 | 732,00 | 499,48 | 68,235 |
| 192 B.62.6.10.20 | TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 32 mm (conf.25 m) SOMMANO m | 300,00 | 2,92 | 876,00 | 585,40 | 66,826 |
| 193 B.62.6.210.15 | TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55) Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 25 mm (conf.13x3 m) SOMMANO m | 300,00 | 6,05 | 1'815,00 | 1'197,90 | 66,000 |
| 194 B.62.6.210.20 | TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55) Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ø 32 mm (conf.13x3 m) SOMMANO m | 300,00 | 7,45 | 2'235,00 | 1'475,10 | 66,000 |
| 195 B.62.68.250.15 | PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67 Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 3P+Tx16 A 400 V SOMMANO cad | 10,00 | 42,32 | 423,20 | 107,99 | 25,516 |
| 196 B.62.68.250.5 | PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67 Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2P+Tx16 A 230 V SOMMANO cad | 19,00 | 36,47 | 692,93 | 181,03 | 26,126 |
| 197 B.64.12.15.10 | PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 UTP Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 6 UTP (unshielded twisted pairs - cavo a coppie non schermato), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio: EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive; EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5; EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces; EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications; ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2; ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI 306-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990. Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da: EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EN 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4. La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 6, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m. I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'351'546,79 | 569'204,86 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'351'546,79 | 569'204,86 | |
| | <p>di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche. All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi UTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km; - squilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%; - mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.6 nF/100 m; - squilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m. I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 6, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori. - temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70 °C; - massima umidità relativa: <93%; - standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; - cicli d'inserzione ≥1250; - diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG); - diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat. 6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie UTP di cat. 6. Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. gruppo costituito da due prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45 <p>SOMMANO cad</p> | 218,00 | 134,93 | 29'414,74 | 7'942,67 | 27,002 |
| 198 B.64.12.25.1 0 | <p>ARMADIO RACK 19", PER ATTESTAZIONE PRESE TELEFONO - DATI Fornitura e posa in opera di armadio Rack 19" per la distribuzione e l'attestazione dei cavi dell'impianto cablato composto dai seguenti elementi: a) Struttura di supporto composta da profilati in acciaio da assemblare; b) strisce di e connessione per la connessione della dorsale di campus sulle quali verranno terminati i cavi multicoppia, a mezzo di trecciola telefonica saranno effettuati gli instradamenti verso gli armadi di edificio dei numeri telefonici; c) Pannelli di permutazione telefonica per la connessione della dorsale di edificio sui quali verranno terminati i cavi multicoppia provenienti dal permutatore di edificio, a mezzo di patch cord RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale dei numeri telefonici, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli.</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo del pannello: estraibile in metallo; - collegamenti: coppia 1 pin 4-5, coppia 2 pin 3-6; - tecnologia: PCB, 2 coppie per ogni porta RJ45; - modularità: 25 o 50 porte RJ45; - standard, cat. 3; - diametro filo rame, 0,4 ÷ 0,64 mm (AWG 26 - 22); - diametro filo rame più isolante, 0,7 ÷ 1,7 mm (PE). d) Pannelli di permutazione ottica per la connessione della dorsale di Campus e di Edificio con moduli portabussole SC (Krone 7033 1 192-01) sui quali verranno terminati i cavi ottici, a mezzo di patch cord SC - SC saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione di campus e di edificio, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - accetta adattatori SC duplex, SC simplex, MT-RJ e ST; - larghezza 19 "; - altezza 1 U; - profondità 270 mm; - materiale, policarbonato PC/ABS; - standard di riferimento: EN 6008-2-2, IEC 68-2-14, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, IEC 68-2-3, EN 50173, ISO/IEC 11801. e) Pannelli distribuzione orizzontale modulari da 24 porte RJ45 per la connessione dei cavi di distribuzione orizzontale con prese RJ45 cat. 5e-7. A mezzo di patch cord RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - larghezza 19 "; - altezza 1 U; - profondità 270 mm; | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'380'961,53 | 577'147,53 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'380'961,53 | 577'147,53 | |
| 199 B.64.12.25.5 | <p>- temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; - massima Umidità relativa, <93%; - standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; - cicli d'inserzione, >1250; - diametro del conduttore, 0.40 - 0.65 mm (26 ÷ 22 AWG); - diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. f) Pannelli guidacavi previsti con un minimo di 1 pannello guidacavi ogni 24 porte (siano di distribuzione orizzontale, di dorsale ottica o fonica), per ottimizzare la gestione delle patch cord all'interno dell'armadio rack. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. armadio a rack, completo per telefono-dati 800x2000x800</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>ARMADIO RACK 19", PER ATTESTAZIONE PRESE TELEFONO - DATI armadio a rack, completo per telefono-dati 800x1200x800</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio Rack 19" per la distribuzione e l'attestazione dei cavi dell'impianto cablato composto dai seguenti elementi: a) Struttura di supporto composta da profilati in acciaio da assemblare; b) strisce di e connessione per la connessione della dorsale di campus sulle quali verranno terminati i cavi multicoppia, a mezzo di trecciola telefonica saranno effettuati gli instradamenti verso gli armadi di edificio dei numeri telefonici; c) Pannelli di permutazione telefonica per la connessione della dorsale di edificio sui quali verranno terminati i cavi multicoppia provenienti dal permutatore di edificio, a mezzo di patch cord RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale dei numeri telefonici, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - corpo del pannello: estraibile in metallo; - collegamenti: coppia 1 pin 4-5, coppia 2 pin 3-6; - tecnologia: PCB, 2 coppie per ogni porta RJ45; - modularità: 25 o 50 porte RJ45; - standard, cat. 3; - diametro filo rame, 0,4 ÷ 0,64 mm (AWG 26 - 22); - diametro filo rame più isolante, 0,7 ÷ 1,7 mm (PE). d) Pannelli di permutazione ottica per la connessione della dorsale di Campus e di Edificio con moduli portabussola SC (Krone 7033 1 192-01) sui quali verranno terminati i cavi ottici, a mezzo di patch cord SC - SC saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione di campus e di edificio, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - accetta adattatori SC duplex, SC simplex, MT-RJ e ST; - larghezza 19 "; - altezza 1 U; - profondità 270 mm; - materiale, policarbonato PC/ABS; - standard di riferimento: EN 6008-2-2, IEC 68-2-14, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, IEC 68-2-3, EN 50173, ISO/IEC 11801. e) Pannelli distribuzione orizzontale modulari da 24 porte RJ45 per la connessione dei cavi di distribuzione orizzontale con prese RJ45 cat. 5e-7. A mezzo di patch cord RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - larghezza 19 "; - altezza 1 U; - profondità 270 mm; - temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; - massima Umidità relativa, <93%; - standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; - cicli d'inserzione, >1250; - diametro del conduttore, 0.40 - 0.65 mm (26 ÷ 22 AWG); - diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. f) Pannelli guidacavi previsti con un minimo di 1 pannello guidacavi ogni 24 porte (siano di distribuzione orizzontale, di dorsale ottica o fonica), per ottimizzare la gestione delle patch cord all'interno dell'armadio rack. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. armadio a rack, completo per telefono-dati 800x1200x800</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 3'899,75 | 3'899,75 | 955,79 | 24,509 |
| 200 B.64.12.30.1 5 | <p>SOVRAPPREZZO ACCESSORI ARMADIO RACK 19" cordone di permutazione RJ45, cat 6 UTP, 2 m</p> <p>SOMMANO cad</p> | 6,00 | 2'840,62 | 17'043,72 | 3'054,18 | 17,920 |
| 201 B.64.12.35.5 | <p>COLLAUDO IMPIANTO TELEFONO-DATI E CERTIFICAZIONE PUNTI Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento EN 50173 per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti</p> | 218,00 | 8,24 | 1'796,32 | 0,00 | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'403'701,32 | 581'157,50 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'403'701,32 | 581'157,50 | |
| | parametri: - nominativo dell'azienda certificatrice; - nominativo dell'operatore; - tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; - numero identificativo della tratta testata; - tipo di test effettuato; - mappatura dei collegamenti; - lunghezza di ogni singola coppia; - impedenza di ogni singola coppia; - resistenza di ogni singola coppia; - capacità di ogni singola coppia; - valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; - valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; - valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le seguenti caratteristiche di accuratezza di seguito evidenziate: - precisione del NEXT (paradiafonia fra il segnale trasmesso e indotto nella coppia, NEXT accuracy) = $\pm 1,6$ dB; - precisione di attenuazione (attenuation accuracy) = ± 1 dB; - equilibrio fra rumore casuale (random noise balance) = 65, 15 log (f/100) dB; - NEXT residuo (residual NEXT) = 55, 5 log (f/100) dB; - equilibrio segnale di uscita (output signal balance) = 37, 15 log (f/100) dB; - modo comune di rigetto (common mode rejection) = 37, 15 log (f/100) dB; - precisione di lunghezza (length accuracy) = ± 1 meter $\pm 4\%$ \div $\pm 10\%$ (NVP uncertainty, velocità di propagazione del cavo con incertezza); - coefficiente di riflesso (return Loss) = 15dB. Al termina dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante. collaudo punto-punto, da presa ad armadio SOMMANO cad | 336,00 | 5,33 | 1'790,88 | 914,35 | 51,055 |
| 202 B.64.12.37.5 | COLLAUDO FIBRA OTTICA Certificazione di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento, con strumenti di alta precisione di tipo riflettometrico OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e/o Power Meter. I test saranno effettuati su ogni singola tratta, da un armadio di permutazione all'altro, collegando lo strumento di certifica sul patch panel di attestazione del cavo tramite l'interposizione di bretelle. Tutte le bretelle che verranno fornite sono già certificate con Power Meter dalla casa costruttrice. Si potrà comunque provvedere a ripetere le misure in campo, provvedendo a fornire le tabelle dei valori riscontrati di ogni singola bretella. Sarà garantita che detti valori di riscontro non superino l'attenuazione massima di 1,5dB. Prima di collegare gli apparati attivi, sarà eseguita la verifica di attenuazione sul percorso completo, di tutte le parti passive interposte tra apparato trasmittente e ricevente, per riscontrare che l'attenuazione non superi il valore di 1dB (valore teorico del caso peggiore), calcolato come segue: si sommeranno tutti gli spezzoni o tratte di fibra ottica, ottenendo così la lunghezza massima della connessione; si moltiplicherà la lunghezza della connessione espressa in metri per 0.0035 dB/m per ottenere l'attenuazione totale della fibra; si sommeranno tutti gli accoppiatori ottici (accoppiamento di due connettori SC tramite bussola) e si moltiplicano per 0.75, ottenendo quindi l'attenuazione totale di accoppiamento; si sommerà l'attenuazione totale della fibra ottica con l'attenuazione totale di accoppiamento e si ottiene così l'attenuazione teorica della connessione ottica Per ogni singola tratta di fibra sarà eseguita una misura e rilasciata la stampa con l'indicazione grafica e numerica dei risultati ottenuti. Tutti i test saranno effettuati per tutte le fibre ottiche sia in prima finestra (850nm) che in seconda finestra (1300 nm). Saranno effettuati i seguenti test da cui dovranno risultare la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: - nominativo dell'azienda certificatrice; - data e ora della misurazione; - nominativo dell'operatore; - tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; - numero identificativo della tratta testata; - lunghezza d'onda utilizzata; - attenuazione della tratta (Power Meter); - lunghezza della tratta; - return loss; - curva di attenuazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. collaudo punto-punto, da armadio ad armadio SOMMANO cad | 325,00 | 6,15 | 1'998,75 | 1'102,24 | 55,147 |
| 203 B.64.15.10.1 0 | PALO TELESOPICO PER ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di palo telescopico per antenna TV in acciaio prezincato a fuoco, inferiore 32 mm con spessore 2 mm, Ø superiore 25 mm con spessore 1 mm, completo di idonei supporti di base ed eventuali tiranti, collegato a terra con discesa esterna da 35 mm², secondo le prescrizioni CEI 81-1 '98 se necessario, discesa non computata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'407'490,95 | 583'174,09 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-----------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'407'490,95 | 583'174,09 | |
| 204 B.64.15.10.5 | necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. altezza fino a 5 m SOMMANO cad | 3,00 | 86,51 | 259,53 | 154,32 | 59,467 |
| 205 B.64.15.120.5 | PALO TELESCOPICO PER ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di palo telescopico per antenna TV in acciaio prezincato a fuoco, inferiore 32 mm con spessore 2 mm, Ø superiore 25 mm con spessore 1 mm, completo di idonei supporti di base ed eventuali tiranti, collegato a terra con discesa esterna da 35 mm², secondo le prescrizioni CEI 81-1 '98 se necessario, discesa non computata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. altezza fino a 4 m SOMMANO cad | 3,00 | 77,25 | 231,75 | 154,08 | 66,480 |
| 206 B.64.15.130.10 | BASE SUPPORTO UNIVERSALE PER CENTRALE TV Fornitura e posa in opera di base di supporto universale per centrale amplificatrice TV, per amplificazione a larga banda con VHF e UHF separate, completo di attenuatori da 0÷20 dB su ogni ingresso, derivatore a 4 uscite, con eventuali preamplificatori, miscelatori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 6 moduli SOMMANO cad | 3,00 | 64,32 | 192,96 | 87,15 | 45,164 |
| 207 B.64.15.130.5 | MODULO AMPLIFICATORE FINALE, PER CENTRALE TV Fornitura e posa in opera di modulo amplificatore finale VHF/UHF per centrale amplificatrice TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. UHF SOMMANO cad | 3,00 | 123,50 | 370,50 | 82,65 | 22,308 |
| 208 B.64.15.20.10 | MODULO AMPLIFICATORE FINALE, PER CENTRALE TV Fornitura e posa in opera di modulo amplificatore finale VHF/UHF per centrale amplificatrice TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. VHF SOMMANO cad | 3,00 | 68,07 | 204,21 | 86,58 | 42,405 |
| 209 B.64.15.20.25 | ANTENNA TV Fornitura e posa di antenna TV in alluminio 99.5% al magnesio, impedenza di uscita 75 ohm, completa di idonei riflettori a cortina o a diedro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. VHF, 11 elementi SOMMANO cad | 3,00 | 72,14 | 216,42 | 117,84 | 54,451 |
| 210 B.64.15.20.30 | ANTENNA TV Fornitura e posa di antenna TV in alluminio 99.5% al magnesio, impedenza di uscita 75 ohm, completa di idonei riflettori a cortina o a diedro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. UHF banda 4, 10 elementi SOMMANO cad | 3,00 | 61,93 | 185,79 | 129,96 | 69,947 |
| 211 B.64.15.220.5 | ANTENNA TV Fornitura e posa di antenna TV in alluminio 99.5% al magnesio, impedenza di uscita 75 ohm, completa di idonei riflettori a cortina o a diedro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. UHF banda 5, 10 elementi SOMMANO cad | 3,00 | 61,14 | 183,42 | 129,96 | 70,847 |
| 212 B.64.15.40.10 | RICEVITORE TV, DA SATELLITE Fornitura e posa in opera di ricevitore da satellite, audio stereo, con canali programmabili, 900÷2150 Hz, convertitore universale e telecomando compreso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. analogico, per impianto singolo, fisso, 400 canali SOMMANO cad | 3,00 | 498,40 | 1'495,20 | 337,29 | 22,558 |
| 213 B.64.15.40.15 | PARTITORI, DIVISORI PER IMP. ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di partitori e/o divisori per impianto centralizzato di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a 3 uscite SOMMANO cad | 28,00 | 25,44 | 712,32 | 419,10 | 58,837 |
| 214 B.64.20.110.5 | PARTITORI, DIVISORI PER IMP. ANTENNA TV Fornitura e posa in opera di partitori e/o divisori per impianto centralizzato di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a 4 uscite SOMMANO cad | 19,00 | 26,13 | 496,47 | 283,29 | 57,062 |
| | POSTO ESTERNO CON VIDEOCITOFONO, ANTIVANDALISMO Fornitura e posa in opera di pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno con videocitofono, tipo antivandalismo, completa di: modulo di chiamata con tastiera a membrana, con possibilità | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'412'039,52 | 585'156,31 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'412'039,52 | 585'156,31 | |
| 215 B.64.20.120. 5 | di estensione numerica di funzioni e/o tastiera alfanumerica; modulo audio completo di altoparlante, microfono, preamplificatore con regolatore di guadagno, pulsanti di servizi ausiliari; modulo video con obiettivo a focale fissa, gruppo di riscaldamento per evitare l'appannamento del vetrino, microinterruttore per la segnalazione di un'eventuale apertura; contenitore da incasso o da parete, eventuale tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti e cartellini. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a 2 pulsanti SOMMANO cad | 6,00 | 626,00 | 3'756,00 | 312,54 | 8,321 |
| 216 B.64.20.130. 10 | VIDEOCITOFONO, POSTO INTERNO Fornitura e posa in opera di videocitofono, da parete o da tavolo, per posto di chiamata interno, completa di: monitor 5", schermo fumé; comandi per luce scale, apriporta, suoneria e tasti di servizio, intercomunicante fino a 3 unità; commutatore video. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a 4 pulsanti SOMMANO cad | 6,00 | 245,30 | 1'471,80 | 118,66 | 8,062 |
| 217 B.64.20.170. 15 | ALIMENTATORE PER VIDEOCITOFONO Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti videocitofonici, tensione di ingresso 220 V, 50 Hz, completo di trasformatore autoprotetto da cortocircuiti e sovraccarichi, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 60 VA SOMMANO cad | 4,00 | 132,10 | 528,40 | 79,81 | 15,104 |
| 218 B.64.20.170. 5 | PUNTO USCITA, IMP. VIDEOCITOFONO, DALL'ALIMENTATORE Fornitura e posa in opera di punto uscita per videocitofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto videocitofonico a 12 conduttori più doppino telefonico, con doppia guaina, adatto per interrimento con schermo antiodori, Ø 16 mm, e tubazione in PVC Ø 32 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per chiamata esterna, max. 75 m SOMMANO cad | 6,00 | 262,30 | 1'573,80 | 335,73 | 21,332 |
| 219 B.64.20.170. 5 | PUNTO USCITA, IMP. VIDEOCITOFONO, DALL'ALIMENTATORE Fornitura e posa in opera di punto uscita per videocitofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto videocitofonico a 12 conduttori più doppino telefonico, con doppia guaina, adatto per interrimento con schermo antiodori, Ø 16 mm, e tubazione in PVC Ø 32 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per chiamata interna SOMMANO cad | 6,00 | 66,52 | 399,12 | 98,08 | 24,574 |
| 220 B.64.30.30.5 | PUNTO SEGNALAZIONE OTTICA-ACUSTICA, FUORI PORTA Fornitura e posa in opera di punto segnalazione centralizzata ottica ed acustica delle chiamate da aule, bagni per disabili o similari, da parete o da tavolo, posto fuori porta o ripetitore in posto presidiato; completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relé bistabile, ronzatore e spie luminose con indicatori grafici del tipo di chiamata, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a 2 segnalazioni di chiamata, disabili SOMMANO cad | 36,00 | 85,14 | 3'065,04 | 919,51 | 30,000 |
| 221 B.64.50.210. 5 | LAMPADA RIPETITRICE DI ALLARME Fornitura e posa in opera di lampada ripetitrice di allarme in caso di incendio, da collegare in derivazione ad un sensore e cassa di contenimento compresa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 12÷24 Vdc, 3 W SOMMANO cad | 85,00 | 37,78 | 3'211,30 | 1'093,05 | 34,038 |
| 222 B.64.50.410. 5 | PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm², non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per rivelatore fumo SOMMANO cad | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'426'044,98 | 588'113,69 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------------|--|--------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'426'044,98 | 588'113,69 | |
| 222 B.64.50.420. 15 | PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm², non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lampada ripetitrice allarme | SOMMANO cad 322,00 | 26,45 | 8'516,90 | 5'113,02 | 60,034 |
| 223 B.64.50.420. 20 | PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm², non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per sirena e lampeggiatore | SOMMANO cad 85,00 | 40,53 | 3'445,05 | 2'047,86 | 59,444 |
| 224 B.64.50.420. 30 | PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm², non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per fermoporta elettromagnetico | SOMMANO cad 59,00 | 58,13 | 3'429,67 | 2'034,90 | 59,332 |
| 225 B01.001.005. b | Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compr per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno | SOMMANO m³ 126,00 | 23,70 | 2'986,20 | 2'090,34 | 70,000 |
| 226 B01.004.005. a | Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni | SOMMANO m³ 45,94 | 161,91 | 7'438,14 | 5'876,14 | 79,000 |
| 227 B01.004.010 | Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta | SOMMANO m³ 27,79 | 58,97 | 1'638,77 | 819,39 | 50,000 |
| 228 B01.004.015. a | Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la muratura in mattoni pieni | SOMMANO m² 968,72 | 10,86 | 10'520,30 | 8'311,04 | 79,000 |
| 229 B01.004.015. b | Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la muratura in mattoni forati | SOMMANO m² 429,13 | 8,69 | 3'729,13 | 2'946,02 | 79,000 |
| 230 B01.004.025. b | Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale | SOMMANO m³ 24,09 | 312,69 | 7'532,70 | 5'950,84 | 79,000 |
| 231 B01.007.005. d | Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 100 ÷ 130 mm | SOMMANO m 162,00 | 10,19 | 1'650,78 | 1'089,51 | 66,000 |
| 232 B01.007.015. d | Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm | SOMMANO m 22,00 | 121,04 | 2'662,88 | 1'810,76 | 68,000 |
| 233 B01.007.025. | Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe: muratura in | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'480'525,58 | 626'739,60 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|------------|---------------|--------------|---------------------|------------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'480'525,58 | 626'739,60 | |
| a | mattoni | SOMMANO m³ | 9,80 | 261,76 | 2'565,26 | 2'026,54 79,000 |
| 234 B01.013.005 | 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 | SOMMANO m² | 4'518,38 | 15,52 | 70'125,25 | 55'398,94 79,000 |
| 235 B01.016.005. a | Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm co senza recupero di materiale | SOMMANO m² | 123,00 | 15,52 | 1'908,96 | 1'508,07 79,000 |
| 236 B01.016.015 | 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 | SOMMANO m² | 1'793,71 | 9,31 | 16'699,43 | 13'192,57 79,000 |
| 237 B01.016.020 | Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale | SOMMANO m² | 37,71 | 10,86 | 409,53 | 323,53 79,000 |
| 238 B01.016.075 | Demolizione di sottofondo in malta cementizia | SOMMANO m³ | 26,60 | 77,58 | 2'063,60 | 1'630,28 79,000 |
| 239 B01.016.080 | Demolizione di sottofondo in malta di calce | SOMMANO m³ | 2,64 | 46,55 | 122,89 | 97,09 79,000 |
| 240 B01.016.085 | Demolizione di rivestimento in ceramica | SOMMANO m² | 166,18 | 7,51 | 1'248,02 | 985,94 79,000 |
| 241 B01.016.100 | Rimozione di rivestimento di cornicioni in lastre di ardesia, compreso il sottofondo della malta di allettamento, nonchè l'eventuale traccia per liberare la presa a muro, la cernita per eventuale recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio | SOMMANO m² | 87,50 | 14,81 | 1'295,88 | 1'023,74 79,000 |
| 242 B01.016.115 | Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri | SOMMANO m | 1'258,98 | 2,95 | 3'713,98 | 2'934,05 79,000 |
| 243 B01.019.005. a | Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, esclu spessore 16 cm compresa la caldana | SOMMANO m² | 30,50 | 22,56 | 688,08 | 543,58 79,000 |
| 244 B01.019.005. b | Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 20 cm compresa la caldana | SOMMANO m² | 105,80 | 27,82 | 2'943,35 | 2'325,26 79,000 |
| 245 B01.019.005. d | Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 30 cm compresa la caldana | SOMMANO m² | 79,33 | 36,16 | 2'868,57 | 2'266,17 79,000 |
| 246 B01.019.020 | Demolizione di struttura muraria orizzontale o centinata posta nel solaio tra le strutture portanti in acciaio di qualsiasi genere e natura; escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso del materiale di risulta | SOMMANO m³ | 18,04 | 132,29 | 2'386,52 | 1'885,34 79,000 |
| 247 B01.019.025 | Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso | SOMMANO kg | 3'999,93 | 0,96 | 3'839,94 | 3'033,56 79,000 |
| 248 B01.019.030 | Rimozione dei materiali di riempimento dei rinfianchi delle volte effettuato con particolare cautela compresa la movimentazione del materiale negli ambienti in oggetto; esclusi gli oneri relativi all'avvicinamento, dagli ambienti stessi al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto a discarica, del materiale di risulta ed il calo in basso | SOMMANO m³ | 10,58 | 96,19 | 1'017,69 | 803,97 79,000 |
| 249 B01.022.005. a | Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso: per controsoffitti in tavole di laterizio | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'594'422,53 | 716'718,23 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|-----------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'594'422,53 | 716'718,23 | |
| 250 B01.022.020 | Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso | SOMMANO m² 267,30 | 10,55 | 2'820,02 | 2'227,81 | 79,000 |
| 251 B01.022.025 | Disfacimento di "cameraccanne", compreso la schiodatura e la rimozione della piccola orditura in legno escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso | SOMMANO m² 350,51 | 9,31 | 3'263,24 | 2'577,96 | 79,000 |
| 252 B01.025.005 | Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso | SOMMANO m² 82,24 | 9,31 | 765,66 | 604,87 | 79,000 |
| 253 B01.025.015. a | 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 in ardesia naturale | SOMMANO m² 1'128,14 | 22,40 | 25'270,34 | 19'963,57 | 79,000 |
| 254 B01.025.020. a | Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture semplici quali arcarecci, travi, ecc. | SOMMANO m² 204,00 | 11,20 | 2'284,80 | 1'804,99 | 79,000 |
| 255 B01.025.020. b | Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture composte quali capriate | SOMMANO m³ 20,16 | 130,11 | 2'623,02 | 2'072,18 | 79,000 |
| 256 B01.028.005. c | Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture composte quali capriate | SOMMANO m³ 2,80 | 302,29 | 846,41 | 668,67 | 79,000 |
| 257 B01.031.030. a | Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto sintetico | SOMMANO m² 37,71 | 2,16 | 81,45 | 64,35 | 79,000 |
| 258 B01.031.030. b | Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbatrice con pressione par con acqua | SOMMANO m² 2'598,17 | 15,03 | 39'050,50 | 29'287,87 | 75,000 |
| 259 B01.034.005 | Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbatrice con pressione par con sabbia micronizzata | SOMMANO m² 161,74 | 15,79 | 2'553,87 | 1'481,25 | 58,000 |
| 260 B01.034.010 | Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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 | SOMMANO m² 369,06 | 19,63 | 7'244,64 | 5'723,28 | 79,000 |
| 261 B01.034.015 | Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti | SOMMANO m² 305,48 | 26,18 | 7'997,46 | 6'318,01 | 79,000 |
| 262 B01.034.035 | Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, 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 | SOMMANO m² 212,54 | 16,36 | 3'477,15 | 2'746,96 | 79,000 |
| 263 B01.037.005. c | Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi | SOMMANO kg 140,00 | 1,31 | 183,40 | 144,88 | 79,000 |
| 264 B01.037.005. d | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: vaso igienico (WC) | SOMMANO Cadauno 20,00 | 74,15 | 1'483,00 | 1'171,58 | 79,000 |
| | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: bidet | SOMMANO Cadauno 20,00 | 64,84 | 1'296,80 | 1'024,47 | 79,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'695'664,29 | 794'600,93 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'695'664,29 | 794'600,93 | |
| 265 B01.037.005. e | Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: lavabo singolo su mensola SOMMANO Cadauno | 30,00 | 41,40 | 1'242,00 | 981,18 | 79,000 |
| 266 B01.061.005 | Trasporto a scarica 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 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica SOMMANO m³ | 846,20 | 47,85 | 40'490,66 | 25'509,13 | 63,000 |
| 267 B01.061.015 | Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico SOMMANO m³ | 515,20 | 23,21 | 11'957,79 | 8'370,45 | 70,000 |
| 268 B01.061.020 | Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m SOMMANO m³ | 165,20 | 37,24 | 6'152,06 | 4'860,11 | 79,000 |
| 269 B01.061.030. a | 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 peso, per ogni 100 kg SOMMANO Cadauno | 529,60 | 1,80 | 953,28 | 724,49 | 76,000 |
| 270 B01.061.030. 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 SOMMANO m³ | 312,01 | 34,49 | 10'761,23 | 8'178,53 | 76,000 |
| 271 B01.061.035 | Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non cariolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli SOMMANO m³ | 20,28 | 74,47 | 1'510,25 | 1'193,10 | 79,000 |
| 272 B02.001.010. a | Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina SOMMANO m³ | 27,27 | 347,20 | 9'468,14 | 7'479,83 | 79,000 |
| 273 B02.001.030. a | Riparazione a scuci e cucii di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina SOMMANO m³ | 9,24 | 576,10 | 5'323,16 | 3'726,21 | 70,000 |
| 274 B02.004.005. a | Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercussione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro fino a 20 mm SOMMANO m | 25,80 | 29,27 | 755,17 | 604,13 | 80,000 |
| 275 B02.004.025 | Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio del tipo a vista per tiranti a trefolo o catene, su nicchie già predisposte, compresa zincatura o trattamento anticorrosivo SOMMANO kg | 1'978,20 | 6,26 | 12'383,53 | 3'715,06 | 30,000 |
| 276 B02.004.030. a | Formazione di traccia per posa di tiranti in murature di qualsiasi tipo, compresi il taglio delle murature, la riparazione delle parti smosse e la stuccatura a chiudere dopo la posa dei tiranti, entrambe realizzate con idonea malta cementizia: su muratura in mattoni SOMMANO m | 11,76 | 21,31 | 250,61 | 238,08 | 95,000 |
| 277 B02.004.035 | Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'796'912,17 | 860'181,23 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'796'912,17 | 860'181,23 | |
| 278 B02.004.050. a | <p>indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature</p> <p>SOMMANO kg</p> <p>Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm: diametro fino a 16 mm</p> <p>SOMMANO Cadauno</p> | 377,01 | 9,24 | 3'483,57 | 1'741,79 | 50,000 |
| 279 B02.007.075. b | <p>Consolidamento di solaio in laterocemento mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi: l'eventuale rimozione del conglomerato lesionato; la sigillatura delle eventuali lesioni esistenti con malta epossidica o cementizia antiritiro; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldato di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni, legature e collegamento ai connettori; la fornitura e posa in opera di connettori di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, fino a raggiungere lo spessore richiesto, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solai; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci: con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>SOMMANO m²</p> | 262,77 | 46,27 | 12'158,37 | 3'647,51 | 30,000 |
| 280 B02.007.085. a | <p>Consolidamento del piano di appoggio di orditura primaria e/o secondaria di solai con applicazione sulla muratura esistente di elementi di ripartizione (acciaio, piombo, calcestruzzo, legno), di idonee dimensioni, comprese le lavorazioni necessarie sull'orditura, la protezione delle testate con appositi prodotti, la formazione degli alloggiamenti, l'esecuzione delle eventuali opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: grossa orditura e capriate, per appoggio</p> <p>SOMMANO Cadauno</p> | 20,00 | 86,27 | 1'725,40 | 862,70 | 50,000 |
| 281 B02.007.095 | <p>Rimontaggio di travi in legname, proveniente dalla rimozione, per la formazione di capriate o parti di esse, compresi pulizia del materiale di recupero, adattamenti, ferramenta metallica, chioderia, viti per il fissaggio e tagli, comprese altresì le relative opere murarie in corrispondenza degli appoggi, la protezione agli appoggi mediante appositi prodotti, il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa a due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione del materiale di recupero</p> <p>SOMMANO m³</p> | 1,40 | 351,66 | 492,32 | 467,71 | 95,000 |
| 282 B02.007.125. b | <p>Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero: tegole piane o marsigliesi</p> <p>SOMMANO m²</p> | 1'331,60 | 16,31 | 21'718,40 | 20'632,48 | 95,000 |
| 283 B02.013.010 | <p>Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento</p> <p>SOMMANO m²</p> | 91,04 | 33,14 | 3'017,07 | 778,40 | 25,800 |
| 284 B03.001.045 | <p>Puntellatura provvisoria di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti, nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo; da valutare a singolo puntello, inclusi gli oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 156,00 | 39,69 | 6'191,64 | 4'767,57 | 77,000 |
| 285 B03.037.035. | <p>Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere, strati carbonatati, strati di scialbo, graffiti, su superfici in materiale resistente e in buono stato di conservazione, inclusi gli</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'846'286,41 | 893'608,11 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'846'286,41 | 893'608,11 | |
| c | oneri relativi ai saggi per la calibratura dello strumento, esclusi gli oneri per la sigillatura e protezione di eventuali aperture o di elementi circostanti da valutare secondo le voci individuabili nel capitolo "Operazioni di stuccatura": con idrolavaggio a bassa pressione SOMMANO m² | 76,23 | 32,77 | 2'498,06 | 1'698,68 | 68,000 |
| 286 C01.010.010. a | Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO m³ | 113,50 | 4,19 | 475,57 | 199,74 | 42,000 |
| 287 C01.019.025. a | Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento SOMMANO m³ | 74,11 | 46,30 | 3'431,30 | 240,19 | 7,000 |
| 288 C01.019.030 | Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO m³ | 334,30 | 33,70 | 11'265,91 | 1'915,20 | 17,000 |
| 289 C01.022.015. b | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm SOMMANO m² | 199,25 | 9,42 | 1'876,94 | 150,15 | 8,000 |
| 290 C01.022.015. c | Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore SOMMANO m² | 1'394,72 | 1,57 | 2'189,71 | 131,38 | 6,000 |
| 291 C01.022.020. a | Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO m² | 199,25 | 5,17 | 1'030,12 | 144,22 | 14,000 |
| 292 C01.037.045. b | Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 10 x 25 x 100 cm SOMMANO Cadauno | 125,10 | 11,43 | 1'429,89 | 657,75 | 46,000 |
| 293 C01.058.015. a | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresat per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore SOMMANO m² | 107,70 | 0,58 | 62,47 | 24,36 | 39,000 |
| 294 C01.058.015. b | Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresat sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più SOMMANO m² | 1'615,50 | 0,46 | 743,13 | 289,82 | 39,000 |
| 295 C01.058.045. a | Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino a una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: posti su sabbia: eseguito con recupero e pulizia del materiale pronto per essere utilizzato SOMMANO m² | 33,30 | 13,47 | 448,55 | 336,41 | 75,000 |
| 296 C01.058.065. a | Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di eseguita a mano con recupero e pulizia dei masselli SOMMANO m² | 70,60 | 20,67 | 1'459,30 | 1'152,85 | 79,000 |
| 297 C02.016.115. | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'873'197,36 | 900'548,86 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'873'197,36 | 900'548,86 | |
| a | prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,2 mm SOMMANO m | 25,00 | 14,93 | 373,25 | 149,30 | 40,000 |
| 298 C03.001.040. b | Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 6 cm, base 6,5/13/19,5 cm, altezza 13 cm: colorata SOMMANO m ² | 70,60 | 32,63 | 2'303,68 | 760,21 | 33,000 |
| 299 C03.001.085. d | Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale bugnata: 250 x 250 mm, spessore 25 mm, grigie SOMMANO m ² | 139,50 | 28,14 | 3'925,53 | 1'687,98 | 43,000 |
| 300 C03.001.085. f | Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale bugnata: 300 x 300 mm, spessore 30 mm, grigie SOMMANO m ² | 76,54 | 36,35 | 2'782,23 | 918,14 | 33,000 |
| 301 C03.001.090. e | Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale scanalata diagonale: 400 x 400 mm, spessore 35 mm, grigie SOMMANO m ² | 36,00 | 30,49 | 1'097,64 | 439,06 | 40,000 |
| 302 C03.004.045. b | Pavimentazione in cubetti di porfido posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, del materiale di allettamento, della battitura ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte anche a figure geometriche: in letto di sabbia e cemento: 6 x 6 x 8 cm SOMMANO m ² | 47,00 | 81,98 | 3'853,06 | 1'387,10 | 36,000 |
| 303 C04.061.005. a | Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salv ghiaietto e pietrischetto di pezzatura 3-20 mm SOMMANO m ³ | 21,10 | 43,70 | 922,08 | 156,75 | 17,000 |
| 304 C04.061.015. c | Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fond diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) SOMMANO m | 70,32 | 9,50 | 668,04 | 80,16 | 12,000 |
| 305 C04.088.005. a | Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m SOMMANO m ² | 35,16 | 1,80 | 63,29 | 17,09 | 27,000 |
| 306 C04.109.085 | Terreno vegetale proveniente da aree demaniali indicate dalla D.L., fornito, idoneamente sistemato e costipato in opera SOMMANO m ³ | 0,42 | 5,50 | 2,31 | 0,37 | 16,000 |
| 307 D01.001.005. 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 sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SOMMANO Cadauno | 493,00 | 22,42 | 11'053,06 | 7'295,02 | 66,000 |
| 308 D01.001.010. 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; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore SOMMANO Cadauno | 65,00 | 27,07 | 1'759,55 | 826,99 | 47,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'902'001,08 | 914'267,03 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'902'001,08 | 914'267,03 | |
| 309 D01.001.010. 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; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo deviatore SOMMANO Cadauno | 74,00 | 31,56 | 2'335,44 | 1'097,66 | 47,000 |
| 310 D01.001.010. 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; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo invertitore SOMMANO Cadauno | 23,00 | 43,52 | 1'000,96 | 360,35 | 36,000 |
| 311 D01.001.015. 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 esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: bipasso 2 x 10/16 A+T, singola SOMMANO Cadauno | 262,00 | 35,76 | 9'369,12 | 3'841,34 | 41,000 |
| 312 D01.001.015. 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 esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola SOMMANO Cadauno | 100,00 | 37,35 | 3'735,00 | 1'494,00 | 40,000 |
| 313 D01.001.030. 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 derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 2,5 mmq + T SOMMANO Cadauno | 20,00 | 168,14 | 3'362,80 | 1'748,65 | 52,000 |
| 314 D01.001.035. a | Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante SOMMANO Cadauno | 37,00 | 48,06 | 1'778,22 | 906,89 | 51,000 |
| 315 D01.001.035. d | Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante SOMMANO Cadauno | 36,00 | 52,57 | 1'892,52 | 889,49 | 47,000 |
| 316 D01.004.005. b | Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 SOMMANO Cadauno | 149,00 | 26,25 | 3'911,25 | 2'307,64 | 59,000 |
| 317 D01.004.010. d | Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: comando a singolo deviatore, grado di protezione IP 55 SOMMANO Cadauno | 11,00 | 46,08 | 506,88 | 278,78 | 55,000 |
| 318 | Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'929'893,27 | 927'191,83 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'929'893,27 | 927'191,83 | |
| D01.010.005. a | custodia IP 40 SOMMANO Cadauno | 65,00 | 13,86 | 900,90 | 423,42 | 47,000 |
| 319 D01.010.015. a | Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 40 SOMMANO Cadauno | 74,00 | 14,81 | 1'095,94 | 515,09 | 47,000 |
| 320 D01.010.015. b | Deviatore da 10 ÷ 16 A per tensione d'esercizio 250 V: tipo da parete: unipolare 10 A in custodia IP 55 SOMMANO Cadauno | 11,00 | 17,05 | 187,55 | 76,89 | 41,000 |
| 321 D01.010.035. a | Invertitore 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo da parete: unipolare 16 A in custodia IP 40 SOMMANO Cadauno | 23,00 | 26,26 | 603,98 | 169,11 | 28,000 |
| 322 D01.010.045. a | Pulsante da 10 ÷ 16 A tensione nominale 250 V: tipo a parete: unipolare 10 A in chiusura, custodia IP 40 SOMMANO Cadauno | 37,00 | 15,44 | 571,28 | 239,93 | 42,000 |
| 323 D01.013.005. c | Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso in custodia IP 40 SOMMANO Cadauno | 262,00 | 17,02 | 4'459,24 | 1'828,29 | 41,000 |
| 324 D01.013.010. h | Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL SOMMANO Cadauno | 100,00 | 10,06 | 1'006,00 | 201,20 | 20,000 |
| 325 D01.016.005. c | Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad e portata massima 165 mc/h, prevalenza massima 20 mm H2O, potenza assorbita 45 W, diametro mandata 100 mm SOMMANO Cadauno | 15,00 | 157,21 | 2'358,15 | 259,40 | 11,000 |
| 326 D01007.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 coassiale 75 Ohm, posato in tubazione flessibili di pvc autoestinguente serie media; presa IEC TV del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: presa televisiva in derivazione SOMMANO cad | 48,00 | 61,33 | 2'943,84 | 1'530,80 | 52,000 |
| 327 D02.001.005. c | Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq SOMMANO m | 2'000,00 | 1,27 | 2'540,00 | 1'473,20 | 58,000 |
| 328 D02.001.005. d | Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq SOMMANO m | 3'500,00 | 1,75 | 6'125,00 | 3'368,75 | 55,000 |
| 329 D02.001.005. j | Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 50 mmq SOMMANO m | 430,00 | 9,73 | 4'183,90 | 1'045,99 | 25,000 |
| 330 D02.001.005. m | Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 120 mmq SOMMANO m | 200,00 | 20,79 | 4'158,00 | 790,02 | 19,000 |
| 331 D02.001.030. k | Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq SOMMANO m | 330,00 | 17,77 | 5'864,10 | 1'172,82 | 20,000 |
| 332 D02.001.030. o | Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 1'966'891,15 | 940'286,74 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 1'966'891,15 | 940'286,74 | |
| 333 D02.001.055. e | 240 mmq SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq | 2'200,00 | 38,14 | 83'908,00 | 12'586,20 | 15,000 |
| 334 D02.001.055. g | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 95 mmq | 430,00 | 10,68 | 4'592,40 | 1'148,10 | 25,000 |
| 335 D02.001.060. a | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq | 960,00 | 17,87 | 17'155,20 | 3'431,04 | 20,000 |
| 336 D02.001.065. a | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq | 520,00 | 2,63 | 1'367,60 | 683,80 | 50,000 |
| 337 D02.001.065. b | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq | 750,00 | 3,15 | 2'362,50 | 1'157,63 | 49,000 |
| 338 D02.001.065. c | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq | 3'120,00 | 3,88 | 12'105,60 | 5'447,52 | 45,000 |
| 339 D02.001.065. d | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq | 1'600,00 | 4,89 | 7'824,00 | 3'129,60 | 40,000 |
| 340 D02.001.065. e | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq | 50,00 | 6,06 | 303,00 | 109,08 | 36,000 |
| 341 D02.001.070. b | SOMMANO m Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, classe Cc1 - s1b, d1, a1, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: tetrapolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq | 15,00 | 9,60 | 144,00 | 46,08 | 32,000 |
| 342 D02.019.005. g | SOMMANO m Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 125 mm | 200,00 | 4,66 | 932,00 | 400,76 | 43,000 |
| 343 | SOMMANO m Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato | 315,00 | 11,26 | 3'546,90 | 1'276,88 | 36,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'101'132,35 | 969'703,43 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'101'132,35 | 969'703,43 | |
| D02.019.005. h | esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm SOMMANO m | 300,00 | 16,57 | 4'971,00 | 1'391,88 | 28,000 |
| 344 D02.019.005. i | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 200 mm SOMMANO m | 660,00 | 20,30 | 13'398,00 | 3'349,50 | 25,000 |
| 345 D06.013.005. c | Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca SOMMANO m | 7'630,00 | 1,52 | 11'597,60 | 6'726,61 | 58,000 |
| 346 D08.007.025. d | Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto: corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco SOMMANO Cadauno | 8,00 | 112,59 | 900,72 | 270,21 | 30,000 |
| 347 E01.037.025 | Cassetta d'incasso da 9 litri, posata in muratura o in parete leggera, con regolazione del flusso e doppio tipo di risciaquo, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, fissaggi per la cassetta e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene e coppelle in polistirolo espanso, con predisposta curva di allacciamento DN 90, inclusa la placca con doppio tasto di comando e le opere murarie SOMMANO Cadauno | 31,00 | 508,66 | 15'768,46 | 2'365,27 | 15,000 |
| 348 E03.037.015. c | Diffusore multidirezionale quadrato in acciaio verniciato completo di diffusore, serranda, griglia equalizzatrice, plenu 300 x 300 mm SOMMANO Cadauno | 14,00 | 224,90 | 3'148,60 | 346,34 | 11,000 |
| 349 E04.001.005. b | Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 2, classe 13A-89BC SOMMANO Cadauno | 18,00 | 50,97 | 917,46 | 155,97 | 17,000 |
| 350 IM.NP.001 | SIFONE TIPO "FIRENZE" IN PVC UNI 7443-302 Fornitura e posa in opera di sifone tipo "FIRENZE" monoblocco completo di derivazione a 45° con tappo di ispezione, costituito da raccordi in PVC rigido non plastificato di colore arancio, marchiati e conformi alle norme UNI 7443 tipo 302 e garantiti dal marchio "iiP", da impiegarsi per acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntati a bicchiere mediante anello elastomerico OR e posati all'interno di pozzetti o camerette di ispezione su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro esterno 160 mm SOMMANO cad | 1,00 | 169,88 | 169,88 | 12,57 | 7,400 |
| 351 IM.NP.011 | Fornitura e posa in opera di attuatore di zona modulante per ventilconvettori, con comando elettrico modulante, alimentazione 24V 50/60 Hz, grado di protezione IP 43 (montaggio verticale), assorbimento 1VA, tempo di apertura 18 s/mm, forza 200 N, temperatura di funzionamento -5 a 55°C e ghiera di collegamento. Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 92,00 | 38,68 | 3'558,56 | 295,72 | 8,310 |
| 352 IM.NP.018 | Fornitura e posa in opera di termostato digitale ambiente ambiente per la regolazione puntuale della condizioni climatiche interne, per il montaggio in esterno a parete con termistore in NTC e campo di misura da 0 a 50 °C, completo di display a cristalli liquidi per la lettura delle informazioni principali (temperatura, umidità, ecc). Il controllore è compatibile con il protocollo di comunicazione LonMark e comunica su canale LonTalkTP/FT-10 ed è in grado di funzionare sia come periferica autonoma che come parte di un sistema. Il prezzo si intende comprensivo dell'impostazione, del collaudo, della tarature, | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'155'562,63 | 984'617,50 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'155'562,63 | 984'617,50 | |
| 353 IM.NP.019 | <p>dell'ingegnerizzazione e dell'avviamento del sistema elettronico di termoregolazione da parte di personale qualificato della Ditta costruttrice, nonché degli oneri derivanti dalla rimozione dei relativi supporti, staffaggi ed ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, gli eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. dal piano di appoggio, trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola deviatrice a due o tre vie con raccordo piatto per ventilconvettore (2 o 3 vie), temperatura di impiego +5 ÷ +95 °C, angolo di rotazione 90°, con corpo in ottone, stelo in acciaio inossidabile, guarnizione stelo e otturatore con doppio o-ring in Viton, attacchi filettati piatti, guscio termoisolante preformato, completa di idonei raccordi a bocchettoni.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 70,00 | 133,32 | 9'332,40 | 900,58 | 9,650 |
| 354 IM.NP.020 | <p>Fornitura e posa in opera di controllore programmabile per gestione di ventilconvettori a 2 o 4 tubi per impianti di riscaldamento e climatizzazione estiva degli ambienti, della Ditta SCHNEIDER ELETRIC mod. Xenta 121-FC 230, per il controllo dei seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserimento velocità ventilatori; - accensione; - spegnimento; - regolazione temperatura ambiente. <p>Il controllore è compatibile con il protocollo di comunicazione LonMark e comunica su canale LonTalkTP/FT-10 ed è in grado di funzionare sia come periferica autonoma che come parte di un sistema.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo dell'impostazione, del collaudo, della taratura, dell'ingegnerizzazione e dell'avviamento del sistema elettronico di termoregolazione da parte di personale qualificato della Ditta costruttrice, nonché degli oneri derivanti dalla rimozione dei relativi supporti, staffaggi ed ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, gli eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. dal piano di appoggio, trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Ditta SCHNEIDER ELETRIC mod. Xenta 121-FC, dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione = 230V 50 Hz; - Dimensioni = 126x122x50 mm; - Assorbimento di potenza = 5 VA; - Temperatura di funzionamento = 0÷50 °C; - Umidità Massima = 90 %; - Classe di protezione = IP 30; - Ingressi digitali = 3; - Ingressi termistore = 2; - Ingressi universali = 1; - Ingresso potenziometro = 1; - Uscita triac = 4; - Uscita relè = 3 (K1-K2-K3) 250 V, 3A; - Uscita relè = 1 (K4) 250 V AC , 3A; - Uscita in tensione = 1 0-10V DC. <p>SOMMANO cadauno</p> | 92,00 | 55,00 | 5'060,00 | 591,52 | 11,690 |
| 355 IM.NP.023 | <p>Fornitura e posa in opera di collettore componibile, completo di raccordi, tappi, riduzioni, valvole automatiche di sfogo aria e cassetta da incasso in materiale termoplastico con sportello di ispezione di colore bianco.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- collettore DN 25 (ø 1") con n. 3 attacchi di mandata + n. 3 attacchi di ritorno.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 70,00 | 400,00 | 28'000,00 | 2'200,80 | 7,860 |
| 356 IM.NP.024 | <p>Fornitura e posa in opera di collettore complanare componibile, completo di raccordi, tappi, riduzioni, valvole automatiche di sfogo aria e cassetta da incasso in materiale termoplastico con sportello di ispezione di colore bianco.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo</p> | 3,00 | 140,00 | 420,00 | 94,33 | 22,460 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'198'375,03 | 988'404,73 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'198'375,03 | 988'404,73 | |
| 357 IM.NP.025 | <p>smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- collettore DN 20 (ø 3/4") con n. 4 attacchi di mandata + n. 4 attacchi di ritorno. SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore complanare componibile, completo di raccordi, tappi, riduzioni, valvole automatiche di sfogo aria e cassetta da incasso in materiale termoplastico con sportello di ispezione di colore bianco. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- collettore DN 25 (ø 1") con n. 5 attacchi di mandata + n. 5 attacchi di ritorno. SOMMANO cadauno</p> | 7,00 | 160,00 | 1'120,00 | 220,08 | 19,650 |
| 358 IM.NP.026 | <p>Fornitura e posa in opera di radiatore in acciaio a collettori verticali e tubi radianti orizzontali, della Ditta IRSAP mod. Novo o similare, preverniciato in colore bianco (RAL 9010), completo di raccordi, valvolina manuale di sfogo aria e mensole di sostegno. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- IRSAP mod. Novo 1196 Larghezza 550 o similare - resa termica a Dt 50°C = 730 Watt. SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 160,00 | 160,00 | 32,70 | 20,440 |
| 359 IM.NP.027 | <p>Fornitura e posa in opera di radiatore in acciaio a collettori verticali e tubi radianti orizzontali, della Ditta IRSAP mod. Novo o similare, preverniciato in colore bianco (RAL 9010), completo di raccordi, valvolina manuale di sfogo aria e mensole di sostegno. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- IRSAP mod. Novo 1808 Larghezza 600 SOMMANO cadauno</p> | 37,00 | 327,00 | 12'099,00 | 1'862,04 | 15,390 |
| 360 IM.NP.028 | <p>Fornitura e posa in opera di radiatore componibile in acciaio multicolonne a collettori orizzontali e tubi radianti verticali, compreso l'onere per la fornitura del necessario valvolame ed accessori di montaggio quali valvola a squadra di intercettazione cromata, detentore di regolaggio cromato a squadra in bronzo sbiancato, raccordi, valvolina manuale di sfogo aria e mensole di sostegno. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- radiatore 3/750 (tre colonne altezza 750 mm.) in formazione da n. 10 elementi; - resa termica a Dt 50°C = 743 Watt. SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 433,00 | 866,00 | 100,63 | 11,620 |
| 361 IM.NP.029 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero tipo Mannesmann DN 65 (ø 2½"), UNI EN 10255 - Serie L1, senza saldatura, verniciate con due mani di minio, complete di curve, raccordi, riduzioni, derivazioni, pezzi speciali ed accessori quali staffaggi ed ancoraggi, materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m</p> | 12,00 | 280,00 | 3'360,00 | 603,79 | 17,970 |
| 362 IM.NP.030 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero tipo Mannesmann DN 80 (ø 3"), UNI EN 10255 - Serie L1, senza saldatura, verniciate con due mani di minio, complete di curve, raccordi, riduzioni, derivazioni, pezzi speciali ed accessori quali staffaggi ed ancoraggi, materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m</p> | 30,00 | 41,73 | 1'251,90 | 377,32 | 30,140 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'218'990,83 | 991'978,75 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|--------------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'218'990,83 | 991'978,75 | |
| 363 IM.NP.031 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 25 (ø 1"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 43,00 | 39,00 | 1'677,00 | 276,54 | 16,490 |
| 364 IM.NP.031- bis | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 15 (ø 1/2"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 9,00 | 13,80 | 124,20 | 43,41 | 34,950 |
| 365 IM.NP.032 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 20 (ø 3/4"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 76,00 | 29,50 | 2'242,00 | 366,57 | 16,350 |
| 366 IM.NP.033 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 32 (ø 1 1/4"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 16,00 | 51,00 | 816,00 | 102,90 | 12,610 |
| 367 IM.NP.034 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 40 (ø 1 1/2"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 16,00 | 74,00 | 1'184,00 | 126,46 | 10,680 |
| 368 IM.NP.035 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 50 (ø 2"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 43,00 | 81,00 | 3'483,00 | 345,51 | 9,920 |
| 369 IM.NP.036 | Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera a passaggio totale, PN 16 DN 65 (ø 2 1/2"), con corpo valvola in bronzo sbiancato, tenuta in teflon, attacchi a manicotto e leva di comando in alluminio. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 2,00 | 95,00 | 190,00 | 16,07 | 8,460 |
| 370 IM.NP.037 | Fornitura e posa in opera di valvola termostatica a bassa inerzia termica composta da: - testa termostatica a gas e bassa inerzia termica per il controllo proporzionale della portata d'acqua in relazione alla temperatura ambiente, della Ditta DANFOSS mod. RA 2910 (cod. 013G2910), con sensore di temperatura incorporato e manopola di taratura con indicatore di posizione. Il prezzo si intende comprensivo della taratura del corpo valvola in funzione della portata al corpo scaldante, nonché degli oneri derivanti dalla rimozione dei relativi supporti, staffaggi ed ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, gli eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. dal piano di appoggio, | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'228'707,03 | 993'256,21 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'228'707,03 | 993'256,21 | |
| 371 IM.NP.038 | <p>trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico e di ventilazione in p.v.c. rigido per alte temperature (UNI EN 1329-Applicazione B-BD), della Ditta GEBERIT mod. Silent o similare, con tenuta delle giunzioni ad anello elastomerico, corredate di curve, raccordi, riduzioni, derivazioni, tappi, braghe, pezzi speciali ed accessori, e compresi i supporti, gli staffaggi, gli ancoraggi ed i materiali di consumo di qualsiasi tipo; le tubazioni dovranno essere date in opera complete di braghe singole e/o multiple per il collegamento degli apparecchi igienico-sanitari o dagli apparecchi tecnologici.</p> <p>- øe 75,0 x 3,0 mm.</p> | 55,00 | 25,00 | 1'375,00 | 169,13 | 12,300 |
| 372 IM.NP.039 | <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico e di ventilazione in p.v.c. rigido per alte temperature (UNI EN 1329-Applicazione B-BD), della Ditta GEBERIT mod. Silent o similare, con tenuta delle giunzioni ad anello elastomerico, corredate di curve, raccordi, riduzioni, derivazioni, tappi, braghe, pezzi speciali ed accessori, e compresi i supporti, gli staffaggi, gli ancoraggi ed i materiali di consumo di qualsiasi tipo; le tubazioni dovranno essere date in opera complete di braghe singole e/o multiple per il collegamento degli apparecchi igienico-sanitari o dagli apparecchi tecnologici.</p> <p>- øe 110,0 x 3,0 mm.</p> <p>SOMMANO m</p> | 350,00 | 15,40 | 5'390,00 | 1'663,36 | 30,860 |
| 373 IM.NP.041 | <p>Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato ad alta induzione con deflettori regolabili ad effetto elicoidale per la mandata dell'aria in lamiera di acciaio verniciato, della Ditta OFFICINE VOLTA mod. DMQ 6 o similare, completo di equalizzatore, serranda di regolazione in lamiera forata, camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato con materassino fonoassorbente in polietilene e predisposizione per il collegamento a canalizzazione circolare.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- Ditta OFFICINE VOLTA mod. DMQ 6- dimensioni 500x500 mm o similare</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 8,00 | 293,60 | 2'348,80 | 402,58 | 17,140 |
| 374 IM.NP.043 | <p>Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa dell'aria a singolo ordine di mobile, realizzata in alluminio anodizzato naturale e verniciato a fuoco nel colore grigio RAL 9010, con alette verticali mobili, passo 12,5 mm., completa di serranda di taratura ad alette contrapposte, camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato con materassino fonoassorbente in polietilene, predisposizione per il collegamento a canalizzazione circolare e e controtelaio per l'installazione a soffitto.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- dimensioni 350x350 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 8,00 | 155,33 | 1'242,64 | 251,63 | 20,250 |
| 375 IM.NP.044 | <p>Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa dell'aria a singolo ordine di mobile, realizzata in alluminio anodizzato naturale e verniciato a fuoco nel colore grigio RAL 9010, con alette verticali mobili, passo 12,5 mm., completa di serranda di taratura ad alette contrapposte, camera di raccordo in lamiera di acciaio zincato con materassino fonoassorbente in polietilene, predisposizione per il collegamento a canalizzazione circolare e e controtelaio per l'installazione a soffitto.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- dimensioni 600x350 mm</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 8,00 | 190,00 | 1'520,00 | 251,56 | 16,550 |
| 376 IM.NP.045 | <p>Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione rettangolare con certificato CE e conforme alla EN 1366-2, costituita da:</p> <p>- involucri di acciaio al carbonio;</p> <p>- serranda;</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'249'127,87 | 997'943,45 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'249'127,87 | 997'943,45 | |
| 377 IM.NP.046 | <p>- molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - chiusura automatica al raggiungimento della temperatura di 70°C in meno di 30 secondi; - isolamento al calore e alla fiamma; - provenienza del fuoco indifferente; - funzione di serranda tagliafumo sia in assenza d'incendio (fumi freddi) sia durante l'incendio (fumi caldi) testata a 500Pa; - classe B di tenuta dell'involucro secondo EN 1751 per tutti i formati - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione EI 120, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>Serranda tagliafuoco EI 120 - dim. 200x200</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 238,67 | 477,34 | 75,75 | 15,870 |
| 378 IM.NP.049 | <p>Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione rettangolare con certificato CE e conforme alla EN 1366-2, costituita da: - involucro di acciaio al carbonio; - serranda; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - chiusura automatica al raggiungimento della temperatura di 70°C in meno di 30 secondi; - isolamento al calore e alla fiamma; - provenienza del fuoco indifferente; - funzione di serranda tagliafumo sia in assenza d'incendio (fumi freddi) sia durante l'incendio (fumi caldi) testata a 500Pa; - classe B di tenuta dell'involucro secondo EN 1751 per tutti i formati - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione EI 120, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>Serranda tagliafuoco EI 120 - dim. 300x250</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 6,00 | 254,91 | 1'529,46 | 227,28 | 14,860 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'251'134,67 | 998'246,48 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'251'134,67 | 998'246,48 | |
| 379 IM.NP.052 | <p>quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>Serranda tagliafuoco EI 120 - dim. 550X350</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 296,19 | 1'184,76 | 151,53 | 12,790 |
| 380 IM.NP.057 | <p>Fornitura e posa di scheda di interfaccia "slave" per il controllo del funzionamento fino a 4 ventilconvettori in serie , complete di fusibile 2A per la protezione del motore elettrico del ventilatore.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 90,00 | 35,00 | 3'150,00 | 289,49 | 9,190 |
| 381 IM.NP.059 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema per il condizionamento e la disinfezione dell'acqua ad uso potabile, della Ditta NOBEL, conforme alle prescrizioni del D.M.S. 443/90, completo di tutti gli accessori ed i collegamenti necessari al suo corretto funzionamento nel rispetto delle normative vigenti, e costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 struttura da realizzare in opera per ridurre al minimo gli ingombri, realizzata in tubolare preformata in acciaio verniciato a fuoco, completa di supporti per la sistemazione delle confezioni del prodotto da dosare, nonché di ripiani per il collocamento delle pompe dosatrici e del serbatoio di sicurezza; - n. 1 pompa dosatrice elettronica a membrana, con portata massima pari a 2,0 lt./h e portata per impulso 0,23 cc., completa di testata con disareazione e sistema di spurgo automatico, controllo da sensore di flusso adatta per il dosaggio di prodotti chimici che generano gas, display LCD, crepine con filtro, tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore, sensore di flusso e predisposizione per il collegamento ad una sonda di livello; - n. 1 pompa dosatrice a magnete, con portata massima pari a 8,0 lt./h e portata per impulso 1,1 cc., completa di motore asincrono con sistema di recupero energia, regolatore della portata agente sull'avanzamento del pistone, variatore della frequenza di impulsi a comando elettronico proveniente da contatore esterno, commutatore per il funzionamento mediante contatore ad impulsi o comando regolazione della frequenza, filtro, tubazione di aspirazione, tubazione di mandata con iniettore, sensore di flusso, e predisposizione per il collegamento ad una sonda di livello; - n. 2 sonde di minimo livello per l'arresto della pompa dosatrice; - n. 2 serbatoi per lo stoccaggio di attivi chimici e/o prodotti condizionanti, completo di collegamenti idraulici; - n. 1 contenitore di sicurezza della capacità di lt. 30 per evitare fuoriuscita dei prodotti chimici in ambiente anche in caso di accidentale rottura della tanica, di contenuto sufficiente per contenere le perdite a tanica piena; - n. 3 confezioni da lt. 20 di prodotto liquido a base di sali minerali a composizione bilanciata di polioctofosfatil; - n. 3 confezioni da lt. 30 di prodotto liquido per prodotto disinfettante. <p>Il prezzo si intende comprensivo dell'impostazione, del collaudo e dell'avviamento del sistema per il condizionamento e la disinfezione dell'acqua ad uso potabile da parte di personale qualificato della Ditta costruttrice, nonché degli oneri derivanti dalla rimozione dei relativi supporti, staffaggi ed ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, gli eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. dal piano di appoggio, trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> | 2,00 | 3'200,00 | 6'400,00 | 1'134,72 | 17,730 |
| 382 IM.NP.063 | <p>SIFONE TIPO "FIRENZE" IN PVC UNI 7443-302 Fornitura e posa in opera di sifone tipo "FIRENZE" monoblocco completo di derivazione a 45°con tappo di ispezione, costituito da raccordi in PVC rigido non plastificato di colore arancio, marchiat e conformi alle norme UNI 7443 tipo 302 e garantiti dal marchio "iiP", da impiegarsi per acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntati a bicchiere mediante anello elastomerico OR e posati all'interno di pozzetti o camerette di ispezione su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro esterno 200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> | 2,00 | 210,30 | 420,60 | 62,88 | 14,950 |
| | Fornitura e posa in opera di servomotore adatto per l'azionamento delle serrande di regolazione/ tagliafuoco, imperniato direttamente sull'asse della serranda, completo di: <ul style="list-style-type: none"> - mensola di supporto; - indicatore di posizione; - tensione di alimentazione 24-220 V; | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'262'290,03 | 999'885,10 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'262'290,03 | 999'885,10 | |
| 383 IM.NP.064 | <p>- movimento on-off, reversibile; - tempo di rotazione max 180 secondi.Completo di allacciamenti elettrici, cablaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. servocomando per serrande fino a 2 m2</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE IN LAMIERA ZINCATA (") Fornitura e posa in opera di canali a sezione rettangolare in lamiera zincata, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; - lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; - lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile atto ad impedire il passaggio delle fiammme e del fumo. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. È vietato l'uso di amianto. Tutte le serrande dovranno essere dotate di targhette indicanti la posizione di apertura, di chiusura e di taratura.I canali saranno dimensionati per una velocità massima non superiore a 6 m/sec. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta secondo la UNI EN 12097. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò d'ispezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 50 % per canalizzazioni con lato maggiore fino a 500 mm, del 40% per canalizzazioni con lato maggiore fino a 1000 mm e del 30 % per canalizzazioni con lato maggiore oltre a 1000 mm, per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali, staffaggi e flangiatura. Per montaggio ad altezze superiori a 3.00 m (misura effettuata all'estradosso del canale) verrà applicata una maggiorazione sul peso teorico pari al 5% per ogni metro o frazione di metro superiore ai tre metri, per tener conto dei maggiori oneri per i ponteggi ed il sollevamento dei materiali.</p> <p>SOMMANO kg</p> | 45,00 | 130,00 | 5'850,00 | 289,58 | 4,950 |
| 384 IM.NP.065 | <p>SERVIZIO DISABILI COMPLETO, ACCESSORIATO Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso w.c. in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di mensola pneumatica, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili accessoriato</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 5'100,00 | 5,40 | 27'540,00 | 8'198,66 | 29,770 |
| 385 IM.NP.066 | <p>APPARECCHIATURA AUTOMATICA TRATTAMENTO ACQUA Fornitura e posa in opera di apparecchiatura automatica per il trattamento di acque potabili, conforme al D.M. Sanita' n° 443 del 21.12.1990, nonché al D.M. 06-04-2004 n°174, completa di sistema di autodisinfezione e costituita da:</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 6,00 | 3'067,00 | 18'402,00 | 4'528,74 | 24,610 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'314'082,03 | 1'012'902,08 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'314'082,03 | 1'012'902,08 | |
| 386 IM.NP.067 | <p>- addolcitore automatico completo di colonna in polipropilene rivestita in vetroresina, sistema di comando automatico, valvola di non ritorno, by-pass automatico, rubinetti di controllo, miscelatore, serbatoio di plastica con valvola salamoia per la preparazione automatica della stessa, resina a scambio ionico, graniglia di quarzo, sali per rigenerazione resine, tubazioni di collegamento e scarico; Sono compresi nel prezzo tutti gli allacciamenti, il test completo per analisi durezza acqua ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. portata massima acqua trattata mc/h 1,8</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 1'975,80 | 1'975,80 | 503,24 | 25,470 |
| 387 IM.NP.068 | <p>APPARECCHIATURA AUTOMATICA TRATTAMENTO ACQUA Fornitura e posa in opera di apparecchiatura automatica per il trattamento di acque potabili, conforme al D.M. Sanita' n° 443 del 21.12.1990, nonché al D.M. 06-04-2004 n°174, completa di sistema di autodisinfezione e costituita da:</p> <p>- addolcitore automatico completo di colonna in polipropilene rivestita in vetroresina, sistema di comando automatico, valvola di non ritorno, by-pass automatico, rubinetti di controllo, miscelatore, serbatoio di plastica con valvola salamoia per la preparazione automatica della stessa, resina a scambio ionico, graniglia di quarzo, sali per rigenerazione resine, tubazioni di collegamento e scarico; Sono compresi nel prezzo tutti gli allacciamenti, il test completo per analisi durezza acqua ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. portata massima acqua trattata mc/h 4,8</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 2,00 | 2'705,10 | 5'410,20 | 1'006,30 | 18,600 |
| 388 IM.NP.069 | <p>BOLLITORE AD ACCUMULO VETRIFICATO Fornitura e posa in opera di bollitore ad accumulo, vetrificato, con una serpentina di scambio per produzione di acqua calda sanitaria in combinazione con caldaie; il bollitore risponderà alle norme ISPELS e sarà completo di:</p> <p>- serbatoio a pressione in acciaio vetrificato;</p> <p>- scambiatore tubolare in acciaio vetrificato;</p> <p>- isolamento in poliuretano espanso e rivestimento esterno;</p> <p>- termometro;</p> <p>- termostato;</p> <p>- valvole di sfiato;</p> <p>- rubinetto di scarico con potagomma. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico-sanitario e di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. capacita' di accumulo 1000 l.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'629,00 | 1'629,00 | 377,44 | 23,170 |
| 389 IM.NP.072 | <p>BOLLITORE AD ACCUMULO VETRIFICATO Fornitura e posa in opera di bollitore ad accumulo, vetrificato, con una serpentina di scambio per produzione di acqua calda sanitaria in combinazione con caldaie; il bollitore risponderà alle norme ISPELS e sarà completo di:</p> <p>- serbatoio a pressione in acciaio vetrificato;</p> <p>- scambiatore tubolare in acciaio vetrificato;</p> <p>- isolamento in poliuretano espanso e rivestimento esterno;</p> <p>- termometro;</p> <p>- termostato;</p> <p>- valvole di sfiato;</p> <p>- rubinetto di scarico con potagomma. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico-sanitario e di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. capacita' di accumulo 1500 l.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 2'883,00 | 2'883,00 | 503,08 | 17,450 |
| 390 IM.NP.073 | <p>Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo delle dimensioni di circa 58 x 36 cm, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando con erogazione acqua dalla doccetta orientabile, completa di scarico da 1"1/4 due rubinetti di regolaggio, comprese viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie</p> <p>SOMMANO cad</p> | 27,00 | 318,42 | 8'597,34 | 3'395,94 | 39,500 |
| 391 IM.NP.081 | <p>CONTALITRI ACQUA AD IMPULSI Fornitura e posa in opera di misuratore di contatore acqua ad impulsi in ottone fino al diametro DN 50 e in ghisa per diametri superiori. Costituito da contatore volumetrico con datore di impulsi, montaggio verticale e/o orizzontale, temperatura massima d'esercizio 120°C, PN 16, attacchi filettati da DN 15 a DN 40, attacchi flangiati da DN 50 a DN 200, completo di bocchettoni e/o flange e controflange, bulloneria ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Contalitri DN 40 Q = 10 mc/h tipo multigetto 25 lt/impulso</p> <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 352,90 | 705,80 | 251,62 | 35,650 |
| | <p>Cassetta antincendio da incasso UNI 45 in acciaio verniciata grigia completa di manichetta diametro nominale 45 a norma UNI 9487 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante 1"1/2 UNI 45, lancia in rame UNI 45, con getto variabile a norma UNI EN 671/2, posta in opera completa di raccordi per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 15 m, 560 x 360 x 150 mm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 12,00 | 197,26 | 2'367,12 | 753,46 | 31,830 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'337'650,29 | 1'019'693,16 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'337'650,29 | 1'019'693,16 | |
| 392 IM.NP.092 | Filtro autopulente per alte portate, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar, by pass, valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti, staffaggio e quota parte delle tubazioni: portata massima 10,5 mc/h, attacchi diametro 2" | | | | | |
| | SOMMANO cad | 2,00 | 522,29 | 1'044,58 | 64,34 | 6,160 |
| 393 IM.NP.093 | Filtro autopulente per alte portate, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar, by pass, valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti, staffaggio e quota parte delle tubazioni: portata massima 4 mc/h, attacchi diametro 1" | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 186,81 | 186,81 | 25,72 | 13,770 |
| 394 IM.NP.094 | Fornitura e posa in opera di coppia di collettori componibili (fino a 8 attacchi di acqua fredda e 8 attacchi di acqua calda) idonei al trasporto per acqua potabile destinata al consumo umano, della Ditta NUPI mod. MC5 - attacchi 24x19 mm.o similare, completo di raccordi, curve, tappi, riduzioni, valvole di intercettazione generale a sfera, etichetta di identificazione di ogni adduzione, cassetta di contenimento in materiale termoplastico, intercettazione per singola adduzione, completo di riduzione per tubazione multistrato. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| | SOMMANO cadauno | 1,00 | 101,30 | 101,30 | 50,32 | 49,670 |
| 395 IM.NP.095 | Fornitura e posa in opera di filtro a Y per la raccolta di impurità, marca KSB mod.FY-16 o similare, con corpo e corperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, cestello filtrante in acciaio inossidabile, completa di idonee controflange a saldare (PN 6), guarnizioni di tenuta e bulloni. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| | - KSB mod.FY-16 o similare, DN 100 (ø4") | | | | | |
| | SOMMANO cad | 1,00 | 301,47 | 301,47 | 32,17 | 10,670 |
| 396 IM.NP.096 | Fornitura e posa in opera di filtro a Y per la raccolta di impurità, marca KSB mod.FY-16 o similare, con corpo e corperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, cestello filtrante in acciaio inossidabile, completa di idonee controflange a saldare (PN 6), guarnizioni di tenuta e bulloni. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| | - KSB mod.FY-16 o similare, DN 65 (ø2½") | | | | | |
| | SOMMANO cad | 3,00 | 214,68 | 644,04 | 96,48 | 14,980 |
| 397 IM.NP.097 | Fornitura e posa in opera di filtro a Y per la raccolta di impurità, marca KSB mod.FY-16 o similare, con corpo e corperchio in ghisa grigia EN-GJL-250, cestello filtrante in acciaio inossidabile, completa di idonee controflange a saldare (PN 6), guarnizioni di tenuta e bulloni. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| | - KSB mod.FY-16 o similare, DN 80 (ø3") | | | | | |
| | SOMMANO cad | 4,00 | 244,81 | 979,24 | 102,92 | 10,510 |
| 398 IM.NP.098 | Fornitura e posa in opera di miscelatore elettronico termostatico regolabile, della Ditta COSTER mod. MAS 740 o similare, DN 40 (ø1½"), campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, precisione ±2 °C, temperatura massima di esercizio 85 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, corpo e albero in ottone nichelato OT58, sfera in ottone cromato a spessore, tenute in PTFE e raccordi a bocchettone DN 40 (ø1½"). Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. | | | | | |
| | SOMMANO cadauno | 2,00 | 734,00 | 1'468,00 | 125,80 | 8,570 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'342'375,73 | 1'020'190,91 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'342'375,73 | 1'020'190,91 | |
| 399 IM.NP.099 | <p>Fornitura e posa in opera di rete per il convogliamento dello scarico delle apparecchiature di centrale nella rete di scarico, da realizzarsi con tubazioni in p.v.c. del tipo HT di diametro minimo pari a mm. 75, compreso l'onere per il collegamento ai singoli punti di scarico (scambiatori, valvola di sicurezza, filtro, addolcitore, rubinetti di scarico, etc.) da realizzarsi con tubazioni di analoghe caratteristiche ma del diametro minimo pari a mm. 50.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dai necessari adattamenti delle tubazione di scarico, della quota parte di assistenze murarie per la posa, la creazione e richiusura di fori e/ o tracce, le eventuali riprese di intonaco e pavimentazioni, di tinteggiature, nonché dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 250,00 | 250,00 | 156,53 | 62,610 |
| 400 IM.NP.101 | <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante per evitare la formazione di condense da installare sulle tubazioni, costituito da guaina isolante in polietilene espanso a cellule chiuse prodotta per estrusione, con densità min. 23 kg/m³, conducibilità termica = 0.040 W/m°C a 50°C, fattore di resistenza al vapore > 10.000, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe B-s2,d0, temperatura di impiego da -30°C a +105°C.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera di pezzi speciali e il rivestimento dei componenti installati sulla tubazione con idoneo materiale flessibile avente pari caratteristiche, dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m. di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- rivestimento per circuiti acqua refrigerata, batterie calde e fredde fancoil, per installazione in controsoffitto in locali riscaldati di spessore variabile da 15 a 35 mm in funzione del diametro della tubazione da applicare a tubazione in acciaio nero tipo Mannesmann UNI EN 10216-1.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 83,60 | 21,00 | 1'755,60 | 537,74 | 30,630 |
| 401 IM.NP.107 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema di staffaggio antisismico per i nuovi impianti staffatia soffitto e nei cavedi (conforme alla normative delle costruzioni 2008).</p> <p>Lo staffaggio dovrà essere completo di relazione a firma di tecnico abilitato comprensive delle prove di carico sul sistema di fissaggio.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo dell'impostazione, del collaudo, della tarature, da parte di personale qualificato della Ditta costruttrice, nonché degli oneri derivanti dalla rimozione dei relativi supporti, staffaggi ed ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, gli eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. dal piano di appoggio, trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO kg</p> | 3'000,00 | 3,00 | 9'000,00 | 1'929,60 | 21,440 |
| 402 IM.NP.110 | <p>Fornitura e posa in opera sulle canalizzazioni per la mandata, la ripresa e l'espulsione dell'aria dagli ambienti di rivestimento isolante costituito da lastre flessibili a base di elastomeri espansi a cellule chiuse dello spessore di mm. 9, con coefficiente di conduttività termica pari a 0,040 W/m°C a 40°C, coefficiente di resistenza all'assorbimento dell'umidità a 7000, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe BS1d0 e temperatura di impiego da -45°C a +105°C.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 280,00 | 18,60 | 5'208,00 | 1'760,83 | 33,810 |
| 403 IM.NP.111 | <p>Fornitura e posa in opera, in corrispondenza di attraversamento di parete/solaio avente resistenza al fuoco certificato, di protezione anticendio per tubazioni/fascio tubiero in materiale combustibile, realizzato mediante l'applicazione di collare tagliafuoco in materiale intumescente ed un rivestimento esterno in lamierino di alluminio. Il prodotto dovrà essere sottoposto all'approvazione preventiva della Direzione dei Lavori e corredato di idoneo certificato di prova.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 89,00 | 35,00 | 3'115,00 | 136,74 | 4,390 |
| 404 IM.NP.112 | <p>Fornitura e posa in opera, in corrispondenza di attraversamento di parete/solaio avente resistenza al fuoco certificato, di protezione anticendio per tubazioni/fascio tubiero, realizzato mediante l'applicazione di mastice anticendio acrilico intumescente ed un rivestimento di lana di roccia di spessore pari a 35 mm e rivestimento esterno in lamierino di alluminio. Il prodotto dovrà essere sottoposto all'approvazione preventiva della Direzione dei Lavori e corredato di idoneo certificato di prova.</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'361'704,33 | 1'024'712,35 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'361'704,33 | 1'024'712,35 | |
| 405 IM.NP.114 | <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>GIUNTI ANTIVIBRANTI Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti da montarsi a monte e a valle delle pompe di circolazione, PN 10, costruiti con tubo in acciaio flangiato completamente annegato in gomma rigida e completi di viti e bulloni di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. DN 100</p> <p>SOMMANO cad</p> | 69,00 | 45,00 | 3'105,00 | 106,20 | 3,420 |
| 406 IM.NP.121 | <p>GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO Fornitura e posa in opera di gruppo riempimento automatico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo valvola, asta, otturatore e particolari interni in ottone OT58;- molla in acciaio; - membrana e guarnizioni in EP80; - sistema di riduzione automatica della pressione con pressione max. a monte di 10 kg/cm2 e pressione ridotta regolabile da 0.3 a 4 kg/cm2; - valvola di ritegno per impedire che l'aumento della pressione nell'impianto o la riduzione di pressione nell'acquedotto provochino un ritorno di fluido nella rete idrica di alimentazione; - filtro a cestello estraibile in acciaio inox o in bronzo sinterizzato adatto a trattenere le impurità con dimensioni superiori a 70 micron; - saracinesche per l'intercettazione del filtro; - manometro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 3/4" <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 172,48 | 344,96 | 30,74 | 8,910 |
| 407 IM.NP.122 | <p>GRUPPO SCONNETTORE COMPLETO Fornitura e posa in opera di gruppo sconnettore completo, a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a normativa UNI 9157 costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; maglia in acciaio inox; - corpo: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; provvisto di coperchio di ispezione, valvola di ritegno a monte, valvola di ritegno a valle, valvola di scarico, attacchi per misuratore di pressione, guarnizioni e parti in gomma realizzate in materiale omologato per uso alimentare, molle in acciaio inox, alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; - valvole manuali di intercettazione filettate (fino a 2") o flangiate. Sono compresi nel prezzo le flange e le controflange, gli allacciamenti alla rete idrica, a quella di scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacchi: 1" <p>SOMMANO cad</p> | 4,00 | 169,70 | 678,80 | 125,79 | 18,530 |
| 408 IM.NP.123 | <p>GRUPPO SCONNETTORE COMPLETO Fornitura e posa in opera di gruppo sconnettore completo, a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a normativa UNI 9157 costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; maglia in acciaio inox; - corpo: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; provvisto di coperchio di ispezione, valvola di ritegno a monte, valvola di ritegno a valle, valvola di scarico, attacchi per misuratore di pressione, guarnizioni e parti in gomma realizzate in materiale omologato per uso alimentare, molle in acciaio inox, alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; - valvole manuali di intercettazione filettate (fino a 2") o flangiate. Sono compresi nel prezzo le flange e le controflange, gli allacciamenti alla rete idrica, a quella di scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacchi: 2" <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 480,00 | 480,00 | 31,44 | 6,550 |
| 409 IM.NP.124 | <p>GRUPPO SCONNETTORE COMPLETO Fornitura e posa in opera di gruppo sconnettore completo, a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a normativa UNI 9157 costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; maglia in acciaio inox; - corpo: in ottone per attacchi filettati (fino a 2"); in ghisa per attacchi flangiati; provvisto di coperchio di ispezione, valvola di ritegno a monte, valvola di ritegno a valle, valvola di scarico, attacchi per misuratore di pressione, guarnizioni e parti in gomma realizzate in materiale omologato per uso alimentare, molle in acciaio inox, alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; - valvole manuali di intercettazione filettate (fino a 2") o flangiate. Sono compresi nel prezzo le flange e le controflange, gli allacciamenti alla rete idrica, a quella di scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. in ghisa o in bronzo - diametro attacchi: DN 65 | 1,00 | 990,90 | 990,90 | 31,41 | 3,170 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'367'303,99 | 1'025'037,93 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'367'303,99 | 1'025'037,93 | |
| 410 IM.NP.125 | SOMMANO cad Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale o verticale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: diametro 2"1/2 | 1,00 | 2'176,00 | 2'176,00 | 50,27 | 2,310 |
| 411 IM.NP.126 | SOMMANO cad 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, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm | 2,00 | 320,08 | 640,16 | 251,58 | 39,300 |
| 412 IM.NP.127 | SOMMANO cad 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, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: sovrapprezzo per colonna in vetrochina | 31,00 | 374,09 | 11'596,79 | 3'900,00 | 33,630 |
| 413 IM.NP.128 | SOMMANO cad MANOMETRO Fornitura e posa in opera di manometro, da installarsi sulle tubazioni o sui collettori dell'impianto, completo di lancetta di riferimento. Attacco radiale o assiale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'installazione sulla tubazione dell'impianto nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. 10 bar, attacco radiale | 31,00 | 81,93 | 2'539,83 | 974,79 | 38,380 |
| 414 IM.NP.130 | SOMMANO cad MISURATORE DI ENERGIA TERMICA Fornitura e posa in opera di contatore di calore diretto con lettura locale, impiegabile in impianti di riscaldamento e condizionamento. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - coppia di sonde di temperatura ad immersione; - coppia di pozzetti a y per sonde ad immersione; - contatore volumetrico per acqua calda con uscita impulsiva; - modulo di contabilizzazione dei consumi in kWh. Attacchi a bocchettone per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori; Alimentazione a batteria. In modalità Bus alimentazione 24 V(ac). Grado di protezione IP 42, visualizzazione dati tramite lettura su controllore o display LCD locale. Possibilità di conteggio calorie/frigorie; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro DN80 | 50,00 | 31,17 | 1'558,50 | 122,96 | 7,890 |
| 415 IM.NP.130 | SOMMANO cad MISURATORE DI ENERGIA TERMICA Fornitura e posa in opera di contatore di calore diretto con lettura locale, impiegabile in impianti di riscaldamento e condizionamento. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - coppia di sonde di temperatura ad immersione; - coppia di pozzetti a y per sonde ad immersione; - contatore volumetrico per acqua calda con uscita impulsiva; - modulo di contabilizzazione dei consumi in kWh. Attacchi a bocchettone per diametri fino a 2", flangiati per diametri superiori; Alimentazione a batteria. In modalità Bus alimentazione 24 V(ac). Grado di protezione IP 42, visualizzazione dati tramite lettura su controllore o display LCD locale. Possibilità di conteggio calorie/frigorie; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i collegamenti elettrici ed idraulici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro DN65 | 2,00 | 2'145,36 | 4'290,72 | 754,74 | 17,590 |
| 416 IM.NP.131 | SOMMANO cad Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone, doccia con sistema anticalcare, flessibile 1500 mm e appendidoccia orientabile | 1,00 | 2'056,14 | 2'056,14 | 377,30 | 18,350 |
| 417 IM.NP.132 | SOMMANO cad Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4 | 27,00 | 140,22 | 3'785,94 | 849,18 | 22,430 |
| 418 IM.NP.133 | SOMMANO cad Miscelatore monocomando cromato per lavello, con bocca di erogazione fusa girevole, completo di flessibile inox di collegamento: normale | 27,00 | 123,93 | 3'346,11 | 849,24 | 25,380 |
| 419 IM.NP.134 | SOMMANO cad Opere di allaccio agli apparecchi sanitari igienico-sanitari, compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera delle relative reti idrico sanitarie e scarico e più precisamente: | 31,00 | 131,52 | 4'077,12 | 974,84 | 23,910 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'403'371,30 | 1'034'142,83 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'403'371,30 | 1'034'142,83 | |
| 420 IM.NP.135 | <p>- quota a parte di tubazione per l'adduzione dell'acqua calda ad uso sanitario dal collettore di distribuzione, in tubazione multistrato in polietilene PE-RT, PN 10, reticolato elettronicamente (UNI 10954) a completa tenuta di ossigeno (UNI EN 485), della Ditta NUPI sistema MultiNupi, completa di rivestimento isolante, realizzato con guaine flessibili a base di elastomeri espansi a cellule chiuse, con coefficiente di conduttività termica pari a 0,040 W/m°C a 40°C, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe 1, temperatura di impiego fino a +105°C;</p> <p>- quota a parte di tubazione per l'adduzione dell'acqua fredda ad uso sanitario dal collettore di distribuzione, in tubazione multistrato in polietilene PE-RT, PN 10, reticolato elettronicamente (UNI 10954) a completa tenuta di ossigeno (UNI EN 485), della Ditta NUPI sistema MultiNupi, completa di rivestimento isolante, realizzato con guaine flessibili a base di elastomeri espansi a cellule chiuse, con coefficiente di conduttività termica pari a 0,040 W/m°C a 40°C, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe 1, temperatura di impiego fino a +105°C;</p> <p>- quota a parte di rete di scarico fino alle colonne verticali, da realizzarsi a mezzo di tubazioni in p.v.c. rigido per alte temperature (UNI 7443 - FA 176 - Tipo 303) con tenuta delle giunzioni ad anello elastomerico del diametro variabile da mm. 110 a mm. 32, dotate di sigillatura delle giunzioni con apposito mastice e corredato di braghe singole/multiple per l'innesto degli scarichi al singolo apparecchio igienico; analogamente per le reti di ventilazione del diametro minimo di mm. 80.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 90,00 | 100,00 | 9'000,00 | 5'661,00 | 62,900 |
| 421 IM.NP.136 | <p>Opere di allaccio agli apparecchi sanitari igienico-sanitari, compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera delle relative reti idrico sanitarie e scarico e più precisamente:</p> <p>- quota a parte di tubazione per l'adduzione dell'acqua fredda ad uso sanitario dal collettore di distribuzione, in tubazione multistrato in polietilene PE-RT, PN 10, reticolato elettronicamente (UNI 10954) a completa tenuta di ossigeno (UNI EN 485), della Ditta NUPI sistema MultiNupi, completa di rivestimento isolante, realizzato con guaine flessibili a base di elastomeri espansi a cellule chiuse, con coefficiente di conduttività termica pari a 0,040 W/m°C a 40°C, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe 1, temperatura di impiego fino a +105°C;</p> <p>- quota a parte di rete di scarico fino alle colonne verticali, da realizzarsi a mezzo di tubazioni in p.v.c. rigido per alte temperature (UNI 7443 - FA 176 - Tipo 303) con tenuta delle giunzioni ad anello elastomerico del diametro variabile da mm. 110 a mm. 32, dotate di sigillatura delle giunzioni con apposito mastice e corredato di braghe singole/multiple per l'innesto degli scarichi al singolo apparecchio igienico; analogamente per le reti di ventilazione del diametro minimo di mm. 80.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 mt. dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 37,00 | 90,00 | 3'330,00 | 2'327,01 | 69,880 |
| 422 IM.NP.137 | <p>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", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in acrilico colore bianco delle dimensioni di: 90 x 90 x 3,5 cm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 27,00 | 350,65 | 9'467,55 | 2'547,72 | 26,910 |
| 423 IM.NP.138 | <p>RIDUTTORE DI PRESSIONE IN OTTONE Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione con valvola monosede equilibrata in ottone OT58, adatto per una pressione di 16 bar e munito di organo per la regolazione della pressione in uscita fra 1.5 e 5.5 bar; completo di filtro in acciaio inox con tazza in ottone e attacchi di ingresso ed uscita a bocchettone. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 1" filettati</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 185,30 | 185,30 | 47,53 | 25,650 |
| 424 IM.NP.139 | <p>RUBINETTO A MASCHIO CON PORTAGOMMA Fornitura in cantiere di rubinetto a maschio con portagomma, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. diametro 3/4"</p> <p>SOMMANO cad</p> | 12,00 | 16,48 | 197,76 | 38,58 | 19,510 |
| | <p>Riduttore di pressione flangiato a sede unica compensata con molla con attacchi per manometro in entrata ed in uscita del flusso d'acqua, corpo e calotta in ghisa verniciata con vernice epossidica, pressione d'esercizio massima d'ingresso 16 bar, idoneo per acqua, aria, gas neutri sino a 80 °C, attacchi flangiati UNI 1092, in opera completo di controflange, guarnizioni, bulloni e di due manometri: regolazione di esercizio 1,5-6 bar: diametro nominale 50 mm</p> <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 332,40 | 664,80 | 62,90 | 9,460 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'426'216,71 | 1'044'827,57 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'426'216,71 | 1'044'827,57 | |
| 425 IM.NP.144 | <p>TERMOMETRO AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione con scala 0-120 °C, completo di pozzetto portatermometro ed attacco filettato sulle tubazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. temperatura 0 °C + 120 °C</p> <p>SOMMANO cad</p> | 58,00 | 35,46 | 2'056,68 | 186,53 | 9,070 |
| 426 IM.NP.145 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione. <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0</p> <p>SOMMANO m</p> | 1'036,00 | 6,00 | 6'216,00 | 1'665,89 | 26,800 |
| 427 IM.NP.146 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 20x2.0</p> <p>SOMMANO m</p> | 435,00 | 9,10 | 3'958,50 | 699,47 | 17,670 |
| 428 IM.NP.147 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 25x3.0</p> <p>SOMMANO m</p> | 1'695,00 | 10,30 | 17'458,50 | 2'725,28 | 15,610 |
| 429 | TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'455'906,39 | 1'050'104,74 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % | |
|---------------------|---|-----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|--------|
| | | | unitario | TOTALE | | | |
| | R I P O R T O | | | 2'455'906,39 | 1'050'104,74 | | |
| IM.NP.148 | <p>tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 32x3.0</p> | SOMMANO m | 330,00 | 18,08 | 5'966,40 | 849,01 | 14,230 |
| 430 IM.NP.149 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 40x3.5</p> | SOMMANO m | 265,00 | 31,58 | 8'368,70 | 1'259,49 | 15,050 |
| 431 IM.NP.150 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</p> <p>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 50x4.0</p> | SOMMANO m | 185,00 | 49,13 | 9'089,05 | 1'163,40 | 12,800 |
| 432 IM.NP.151 | <p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e</p> | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'479'330,54 | 1'053'376,64 | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'479'330,54 | 1'053'376,64 | |
| | riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; la tubazione dovrà essere data in opera comprensiva di rivestimento isolante per posa sottotraccia di spessore conforme al DPR 412/93 e smi. Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 63x6.0 SOMMANO m | 305,00 | 58,20 | 17'751,00 | 1'918,88 | 10,810 |
| 433 IM.NP.156 | Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro 110 mm SOMMANO m | 250,00 | 18,13 | 4'532,50 | 1'572,30 | 34,690 |
| 434 IM.NP.157 | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm SOMMANO m | 150,00 | 17,74 | 2'661,00 | 943,32 | 35,450 |
| 435 IM.NP.158 | Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm SOMMANO m | 80,00 | 22,71 | 1'816,80 | 503,25 | 27,700 |
| 436 IM.NP.159 | Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 µ doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 127 mm SOMMANO m | 15,00 | 17,41 | 261,15 | 48,23 | 18,470 |
| 437 IM.NP.160 | Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 µ doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 203 mm SOMMANO m | 25,00 | 24,63 | 615,75 | 80,42 | 13,060 |
| 438 IM.NP.161 | Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,67 kg/m SOMMANO kg | 787,50 | 7,20 | 5'670,00 | 2'025,89 | 35,730 |
| 439 IM.NP.162 | Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,17 kg/m SOMMANO kg | 439,07 | 7,21 | 3'165,69 | 1'129,52 | 35,680 |
| 440 IM.NP.163 | Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,60 kg/m SOMMANO kg | 665,42 | 7,16 | 4'764,41 | 2'139,69 | 44,910 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'520'568,84 | 1'063'738,14 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'520'568,84 | 1'063'738,14 | |
| 441 IM.NP.164 | Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: diametro convenzionale 3", spessore 4 mm, peso 8,57 kg/m SOMMANO kg | 133,50 | 7,18 | 958,53 | 429,33 | 44,790 |
| 442 IM.NP.165 | VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 1" SOMMANO cad | 3,00 | 25,30 | 75,90 | 19,29 | 25,420 |
| 443 IM.NP.166 | VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 1"1/2 SOMMANO cad | 2,00 | 42,59 | 85,18 | 12,86 | 15,100 |
| 444 IM.NP.167 | VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 2" SOMMANO cad | 10,00 | 52,82 | 528,20 | 95,08 | 18,000 |
| 445 IM.NP.168 | VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 2"1/2 SOMMANO cad | 2,00 | 98,07 | 196,14 | 25,16 | 12,830 |
| 446 IM.NP.169 | VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 3/4" SOMMANO cad | 16,00 | 22,27 | 356,32 | 102,90 | 28,880 |
| 447 IM.NP.170 | VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in ottone PN 16 costituita da: - corpo e manicotto in ottone; - otturatore in resina secondo DIN 53735; - battenti, perni e molle in acciaio inox AISI 302; - guarnizioni di BUNA-N; - attacchi flangiati UNI/DIN; - certificazione ISO 9001. Completa di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloneria ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi DN 25 SOMMANO cad | 1,00 | 22,28 | 22,28 | 6,43 | 28,870 |
| 448 IM.NP.171 | VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in ottone PN 16 costituita da: - corpo e manicotto in ottone; - otturatore in resina secondo DIN 53735; | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'522'791,39 | 1'064'429,19 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'522'791,39 | 1'064'429,19 | |
| 449 IM.NP.172 | - battenti, perni e molle in acciaio inox AISI 302; - guarnizioni di BUNA-N; - attacchi flangiati UNI/DIN; - certificazione ISO 9001. Completa di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloneria ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi DN 50 SOMMANO cad | 2,00 | 42,99 | 85,98 | 19,29 | 22,440 |
| 450 IM.NP.173 | VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in ottone PN 16 costituita da: - corpo e manicotto in ottone; - otturatore in resina secondo DIN 53735; - battenti, perni e molle in acciaio inox AISI 302; - guarnizioni di BUNA-N; - attacchi flangiati UNI/DIN; - certificazione ISO 9001. Completa di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloneria ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi DN 65 SOMMANO cad | 4,00 | 77,06 | 308,24 | 38,60 | 12,520 |
| 451 IM.NP.174 | VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata a banco secondo la normativa vigente, certificata dall'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.), costituita da: - corpo e calotta in ottone OT58; - manopola per lo scarico manuale in resina antiurto; - pressione nominale PN = 10 bar; - sovrappressione max. 10%; - scarico di chiusura max. 20%; - temperatura max. 140°C; - attacchi F/F con uscita maggiorata. Ogni valvola dovrà essere corredata del verbale di taratura a banco in originale. Completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. valvola di sicurezza 2.25/6 bar 1/2" x 3/4" 205 / 442 Kg/h SOMMANO cad | 3,00 | 82,62 | 247,86 | 57,45 | 23,180 |
| 452 IM.NP.175 | VALVOLA DI TARATURA TIPO PIEDE COLONNA Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per piede di colonna avente le seguenti caratteristiche: - corpo e coperchio in bronzo di fusione; - asta in ottone OT58; - tenuta verso l'esterno realizzata mediante bussola precompressa in amianto graffiato; - volantino in acciaio verniciato; - dispositivo per la lettura ed il blocco della posizione di taratura. La valvola e' comprensiva di sistema di prerregolazione con bloccaggio di massima apertura, rubinetti per attacco al manometro differenziale e rubinetto di scarico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 2" SOMMANO cad | 1,00 | 146,92 | 146,92 | 28,80 | 19,600 |
| 453 IM.NP.182 | VALVOLA DI TARATURA TIPO PIEDE COLONNA Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per piede di colonna avente le seguenti caratteristiche: - corpo e coperchio in bronzo di fusione; - asta in ottone OT58; - tenuta verso l'esterno realizzata mediante bussola precompressa in amianto graffiato; - volantino in acciaio verniciato; - dispositivo per la lettura ed il blocco della posizione di taratura. La valvola e' comprensiva di sistema di prerregolazione con bloccaggio di massima apertura, rubinetti per attacco al manometro differenziale e rubinetto di scarico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. attacchi diametro 3/4" SOMMANO cad | 1,00 | 65,58 | 65,58 | 16,08 | 24,520 |
| 454 IM.NP.183 | VALVOLE A FARFALLA Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla in ghisa con azionatore manuale a leva avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ghisa ISO 185; - albero e perno in acciaio AISI 420; - farfalla in ottone per DN < 200 o in ghisa sferoidale nichelata ISO 400-15 per DN > 250; - sede di tenuta e rivestimento in EPDM; - pressione massima d'esercizio 10 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +120°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo all'acquisto e alla saldatura, alle tubazioni, delle due flange fra cui verterà montata la valvola a farfalla e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DN 65 SOMMANO cad | 22,00 | 154,25 | 3'393,50 | 762,52 | 22,470 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'527'039,47 | 1'065'351,93 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'527'039,47 | 1'065'351,93 | |
| 455 IM.NP.184 | <p>- albero e perno in acciaio AISI 420; - farfalla in ottone per DN < 200 o in ghisa sferoidale nichelata ISO 400-15 per DN > 250; - sede di tenuta e rivestimento in EPDM; - pressione massima d'esercizio 10 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +120°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo all'acquisto e alla saldatura, alle tubazioni, delle due flange fra cui verrà montata la valvola a farfalla e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DN 80</p> <p>SOMMANO cad</p> | 14,00 | 180,22 | 2'523,08 | 485,19 | 19,230 |
| 456 IM.NP.185 | <p>Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato ISPESL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso d'espansione 150 l</p> <p>SOMMANO cad</p> | 4,00 | 303,28 | 1'213,12 | 201,26 | 16,590 |
| 457 IM.NP.186 | <p>Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato ISPESL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso d'espansione 80 l</p> <p>SOMMANO cad</p> | 2,00 | 208,53 | 417,06 | 82,20 | 19,710 |
| 458 M.01.43.01 | <p>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 scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica</p> <p>SOMMANO cad</p> | 31,00 | 326,06 | 10'107,86 | 3'899,62 | 38,580 |
| 459 M.01.59.02 | <p>NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale <p>SOMMANO n</p> | 24,00 | 75,39 | 1'809,36 | 542,82 | 30,000 |
| 459 M.01.59.02 | <p>Composto da architettura modulare a doppia conversione di potenza ad alta frequenza con moduli elettronici autonomi.</p> <p>Ogni modulo del soccorritore è dotato di logica di controllo a microprocessore che ne verifica il corretto funzionamento fornendo in tempo reale alla unità centrale il suo stato diagnostico.</p> <p>L'eventuale guasto di un modulo non pregiudica la continuità di funzionamento del gruppo: il modulo guasto si autoesclude ed il carico viene ripartito tra i rimanenti moduli funzionanti (fault-tolerance a degradazione di potenza controllata).</p> <p>Studiati per gli impianti di illuminazione di emergenza, sono in grado di alimentare altre utenze privilegiate, normalmente connesse alla tensione di rete.</p> <p>Vita attesa di minimo 10 anni.</p> <p>Dotato di porte seriali per la comunicazione dati, destinate al collegamento di una stampante (commerciale seriale), degli accessori e di altri dispositivi per il controllo dei sistemi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soccorritore-CPS -Da 1 kVA a 10 kVA. -Energia di emergenza intelligente per impianti di sicurezza. -Tutti i modelli sono completi di batterie -Visualizzazione su display dell'esito delle verifiche -Controllo continuo delle eventuali anomalie di funzionamento (elettronica e batterie) -Test periodici eseguiti automaticamente per verificare: il corretto funzionamento e l'autonomia delle batterie. <p>Diagnostica automatica in tempo reale:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controllo in continua dello stato di funzionamento dei singoli moduli di potenza. -Controllo in continua dello stato di funzionamento, di carica delle batterie. <p>Test periodici eseguiti automaticamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Test di Verifica Funzionale: con cadenza 1-7 giorni si possono programmare test periodici per controllare che tutti i parametri di funzionamento e di erogazione | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'543'109,95 | 1'070'563,02 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'543'109,95 | 1'070'563,02 | |
| | dell'energia siano corretti. -Test di Verifica dell'Autonomia: con cadenza 1-12 settimane si possono programmare test per controllare se le batterie assicurano l'autonomia nominale al carico effettivamente presente. Al termine dei test viene segnalato l'eventuale malfunzionamento sul pannello di controllo locale e/o remoto e gli eventuali guasti vengono registrati in un archivio storico degli eventi e possono essere inviati ad una stampante. Il pannello di controllo è completato da un sinottico a led raffigurante il diagramma funzionale del flusso di potenza. Sistema di comunicazione -Interfaccia utente guidata da menu Il pannello di controllo è dotato di un display alfanumerico e tastiera a membrana che consentono il controllo e la supervisione del soccorritore. Le principali visualizzazioni sono: -Data e ora. -Tensione di ingresso rete. -Tensione, corrente e potenza di ogni uscita. -Temperatura dell'elettronica. -Autonomia disponibile in batteria -Diagnostica di ogni modulo di controllo e regolazione. -Sintesi per data dei principali eventi operativi accaduti. Collegamenti via bus seriale a bordo del gruppo (RS232 ed RS485) per collegamenti remoti con accessori e altri dispositivi. - Soccorritore corrente alternata Permanente e Non Permanente - Apparecchiatura completa di batterie ed armadio batterie cofanato Soccorritori progettati seguendo le indicazioni delle seguenti Norme: -Conformi alla EN50171; Norme di riferimento: -CEI 64-8/7: Impianti elettrici generali e per locali di pubblico spettacolo (illuminazione); -CEI 96-2: Trasformatori di isolamento; -CEI 22-2: Elettronica di potenza; -EN 50171: Sistemi di alimentazione elettrica centralizzata; -EN 62040-1-1: Normative Sicurezza; -EN 50091-2: Compatibilità EMC; -CEI 21-6: Batterie stazionarie; Compreso: - rivelatore c.s.d.; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. SOCCORRITORE Pn=2000VA, Vn=230V,autonomia 1ora | | | | | |
| | SOMMANO n | 4,00 | 10'551,73 | 42'206,92 | 12'662,08 | 30,000 |
| 460 | IV livello edile | | | | | |
| M01.001.005 | SOMMANO ora | 60,00 | 30,85 | 1'851,00 | 0,00 | |
| 461 | Specializzato edile | | | | | |
| M01.001.010 | SOMMANO ora | 60,00 | 29,26 | 1'755,60 | 0,00 | |
| 462 | Qualificato edile | | | | | |
| M01.001.015 | SOMMANO ora | 60,00 | 27,20 | 1'632,00 | 0,00 | |
| 463 | Comune edile | | | | | |
| M01.001.020 | SOMMANO ora | 68,51 | 24,53 | 1'680,55 | 0,00 | |
| 464 | Installatore 5a categoria | | | | | |
| M01.001.025 | SOMMANO ora | 127,50 | 27,23 | 3'471,84 | 0,00 | |
| 465 | Installatore 4a categoria | | | | | |
| M01.001.030 | SOMMANO ora | 249,00 | 25,42 | 6'329,58 | 0,00 | |
| 466 | Installatore 3a categoria | | | | | |
| M01.001.035 | SOMMANO ora | 138,00 | 24,30 | 3'353,40 | 0,00 | |
| 467 | Installatore 2a categoria | | | | | |
| M01.001.040 | SOMMANO ora | 135,00 | 21,82 | 2'945,70 | 0,00 | |
| 468 | Pavimentazione in masselli autobloccanti colorati - spessore cm 6 | | | | | |
| MT.008.001 | SI DETRAGGONO m² | -70,60 | 11,00 | -776,60 | -349,47 | 45,000 |
| 469 | Fornitura e posa in opera di gruppo prese GP1 | | | | | |
| N.P.01 | Fornitura e posa in opera di gruppo prese GP1 costituito da: - contenitore in PVC per installazione in parete con supporto per apparecchi componibili, cornice del tipo previsto in capitolato e nel colore a scelta della D.L. e con sopra montate: | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'607'559,94 | 1'082'875,63 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'607'559,94 | 1'082'875,63 | |
| 470 N.P.02 | <p>- n° 2 prese 2P+T 10/16 A bipasso - n° 2 prese 2P+T 10/16 A UNEL - placche del tipo indicato sugli elaborati di progetto e nel colore a scelta della D.L. - scatola di derivazione in esecuzione sottotraccia - tubo in PVC pieghevole, avente diametro non inferiore a 20-25 mm in esecuzione sottotraccia. In opera secondo le istruzioni della casa costruttrice inclusi tutti gli accessori, mezzi ed oneri per rendere l'opera compiuta secondo la perfetta regola dell'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 86,00 | 187,21 | 16'100,06 | 6'069,73 | 37,700 |
| 471 N.P.03 | <p>Fornitura e posa in opera di gruppo prese GP2</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo prese GP2 costituito da: - contenitore in PVC per installazione in parete con supporto per apparecchi componibili, cornice del tipo previsto in capitolato e nel colore a scelta della D.L. e con sopra montate: - n° 4 prese 2P+T 10/16 A bipasso - n° 4 prese 2P+T 10/16 A UNEL - placche del tipo indicato sugli elaborati di progetto e nel colore a scelta della D.L. - scatola di derivazione in esecuzione sottotraccia - tubo in PVC pieghevole, avente diametro non inferiore a 20-25 mm in esecuzione sottotraccia. In opera secondo le istruzioni della casa costruttrice inclusi tutti gli accessori, mezzi ed oneri per rendere l'opera compiuta secondo la perfetta regola dell'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 42,00 | 356,89 | 14'989,38 | 5'480,12 | 36,560 |
| 472 N.P.04 | <p>Fornitura e posa in opera di centralino camera</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino camera in esecuzione da incasso costituito da: - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 37,00 | 504,00 | 18'648,00 | 6'476,45 | 34,730 |
| 473 N.P.05 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro generale edificio Belmeloro 8/2 piano interrato "QGB8/2"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro quadro generale edificio Belmeloro 8/2 piano interrato "QGB8/2" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 5'453,80 | 5'453,80 | 1'887,01 | 34,600 |
| 474 N.P.06 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano terra edificio Belmeloro 8/2 "QPT8/2"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro quadro piano terra edificio Belmeloro 8/2 "QPT8/2" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 3'902,37 | 3'902,37 | 1'257,73 | 32,230 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'666'653,55 | 1'104'046,67 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'666'653,55 | 1'104'046,67 | |
| 475 N.P.07 | <p>CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 3'719,79 | 3'719,79 | 1'006,20 | 27,050 |
| | Fornitura e posa in opera di quadro piano secondo edificio Belmeloro 8/2 "QPS8/2" | | | | | |
| | <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano secondo edificio Belmeloro 8/2 "QPS8/2" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 3'719,79 | 3'719,79 | 1'006,20 | 27,050 |
| 476 N.P.09 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro lavanderia edificio Belmeloro 8/2 "QLAV"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro lavanderia edificio Belmeloro 8/2 "QLAV" in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'245,37 | 1'245,37 | 466,76 | 37,480 |
| 477 N.P.10 | <p>Fornitura e posa in opera centralino aula</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino aula in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 3,00 | 1'109,75 | 3'329,25 | 1'400,28 | 42,060 |
| 478 N.P.11 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano terra Università San Giacomo 11 "QUSG11"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano terra Università San Giacomo 11 "QUSG11" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 7'092,15 | 7'092,15 | 1'006,38 | 14,190 |
| 479 N.P.12 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano primo albergo Ergo San Giacomo 11 "QESG11"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano primo albergo Ergo San Giacomo 11 "QESG11" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'685'759,90 | 1'108'932,49 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'685'759,90 | 1'108'932,49 | |
| 480 N.P.13 | <p>EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 4'901,00 | 4'901,00 | 1'006,18 | 20,530 |
| | Fornitura e posa in opera di quadro piano interrato Università San Giacomo 11 "QINT" | | | | | |
| | <p>Fornitura e posa in opera di quadro piano interrato Università San Giacomo 11 "QINT" in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'501,06 | 1'501,06 | 503,16 | 33,520 |
| 481 N.P.16 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro generale edificio Belmeloro 8/3 "QGB8/3"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro generale edificio Belmeloro 8/3 "QGB8/3" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 5'496,19 | 5'496,19 | 1'006,35 | 18,310 |
| 482 N.P.17 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro ingresso edificio 8/3 "QI"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro ingresso edificio 8/3 "QI" in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'368,63 | 1'368,63 | 503,11 | 36,760 |
| 483 N.P.18 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro emeroteca 1 edificio 8/3 "QE1"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro emeroteca 1 edificio 8/3 "QE1" in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'149,57 | 1'149,57 | 377,40 | 32,830 |
| 484 N.P.19 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro emeroteca 2 edificio 8/3 "QE2"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro emeroteca 2 edificio 8/3 "QE2" in esecuzione da parete costituito da:</p> <p>- contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5,</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'700'176,35 | 1'112'328,69 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'700'176,35 | 1'112'328,69 | |
| 485 N.P.20 | <p>idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala musica edificio 8/3 "QSM"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala musica edificio 8/3 "QSM" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'149,57 | 1'149,57 | 377,40 | 32,830 |
| 486 N.P.21 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala relax edificio 8/3 "QSR"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala relax edificio 8/3 "QSR" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'149,57 | 1'149,57 | 377,40 | 32,830 |
| 487 N.P.22 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala video edificio 8/3 "QSV"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro sala video edificio 8/3 "QSV" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'149,57 | 1'149,57 | 377,40 | 32,830 |
| 488 N.P.23 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro spazio internet edificio 8/3 "QSI"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro spazio internet edificio 8/3 "QSI" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 1'149,57 | 1'149,57 | 377,40 | 32,830 |
| 489 NP.OE.001 | <p>MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA</p> <p>Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità.</p> <p>In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso minimo 400 g/m²; - resistenza schiacciamento 400 kN/m²; - spessore del profilo 7-8 mm. <p>La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'705'924,20 | 1'114'215,69 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'705'924,20 | 1'114'215,69 | |
| 490 NP.OE.003 | costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m² | 161,74 | 3,43 | 554,77 | 250,81 | 45,210 |
| 491 NP.OE.004 | Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate dalla P.A.T. in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare. SOMMANO m3 | 341,47 | 13,00 | 4'439,11 | 0,00 | |
| 492 NP.OE.005 | Inserimento barriera contro l'umidità ascendente per murature inquinate da sali nitrati Formazione di barriera chimica contro l'umidità ascendente realizzata inserendo a bassa pressione nelle murature un esclusivo formulato a base di resine pure di silicone disciolte in raggia minerale, additivate con opportuno agente fissante per murature inquinate da sali nitrati, mediante schemi di intervento diversificati in relazione alle diverse qualità di murature, secondo fasi di perforazione e iniezione progressive per tutto lo spessore della muratura con fori da 1 cm di diametro, interasse variabile da 5 a 10 cm, con dislocazione a quincuncia in semplice, doppia o tripla fila secondo necessità. SOMMANO m/cm | 9'176,80 | 5,50 | 50'472,40 | 4'749,45 | 9,410 |
| 493 NP.OE.007 | Intervento di bonifica antisalina su paramenti murari di qualsiasi composizione, eseguito con soluzione compatibile con il supporto da trattare, a base di F/05-003 composti di ammonio e acqua distillata, in grado di formare, per reazione con i sali e gli idrati di calcio presenti nelle murature, saponi di ammonio stabilizzati e idrorepellenti. Da applicare, a diretto contatto con il paramento, a pennello o spruzzino. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito SOMMANO m2 | 1'171,09 | 19,84 | 23'234,42 | 12'119,08 | 52,160 |
| 494 NP.OE.008 | Fornitura e posa di boiaccia impermeabilizzante con elevate caratteristiche di aggrappo, bicomponente a base di stearati selezionati unitamente a resine polimeriche secche e fluide in grado di garantire al composto elevate caratteristiche di aggrappo e tenuta d'acqua anche in condizioni di spinta negativa. Da applicare, a diretto contatto con il paramento, a pennello, 2/3 mani, fresco su fresco. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito SOMMANO m2 | 321,94 | 32,74 | 10'540,32 | 3'330,74 | 31,600 |
| 495 NP.OE.009 | RASATURA PER LIVELLAMENTO - sp. 2 mm. Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2 | 321,94 | 8,00 | 2'575,52 | 998,79 | 38,780 |
| 496 NP.OE.010 | MURATURA IN LECABLOCCO FONOISOLANTE - SP. 20 cm. Fornitura e posa di muratura eseguita con manufatti in calcestruzzo di argilla espansa Leca tipo "Lecablocco Fonoisolante", fornito da Azienda con Sistema di Qualità certificato secondo le Norme UNI EN ISO 9000 da Ente accreditato e dotata di certificazione di prodotto "Lecablocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL. I manufatti sono marcati CE secondo la norma UNI EN 771-3. Hanno dimensioni modulari (H x L) 20 x 25 e spessore 20 cm. densità del calcestruzzo compresa tra 1000 e 1400 Kg/mc (classi M1 e M2 norma UNI U73060800) e percentuale di foratura compresa tra 0 e 25% (classi F1 ed F2 norma UNI U73060800). I blocchi hanno le seguenti caratteristiche: - indice di valutazione del potere fonoisolante Rw (UNI EN ISO 717-1:1997) uguale o superiore a 54dB; tale valore deve risultare da un certificato rilasciato da laboratorio ufficiale; - conducibilità termica a secco del calcestruzzo Leca compresa tra 0.25 e 0.42 W/mK; - spessore delle costole esterne del blocco superiore a 20mm. - tolleranze dimensionali pari a -1;+3 mm per spessore e lunghezza e + o - 2.5mm sull'altezza, il tutto riferito alle dimensioni nominali di fabbricazione. I blocchi inoltre sono dotati di certificazione comprovante la bassa emissione di Radon e testati in laboratorio sulla emissione di fabbricazione. I blocchi sono posati con malta M3 (D.M. 20/11/87) sia nei giunti orizzontali che verticali, successivamente intonacati con intonaco tradizionale di spessore minimo 15 mm. per lato per l'esecuzione a regola d'arte della muratura. E' compreso l'occorrente ponteggio. SOMMANO m2 | 346,89 | 60,30 | 20'917,47 | 4'486,79 | 21,450 |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'818'658,21 | 1'140'151,35 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'818'658,21 | 1'140'151,35 | |
| 497 NP.OE.011 | <p>"Lecablocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL. I manufatti sono marcati CE secondo la norma UNI EN 771-3. Hanno dimensioni modulari (H x L) 20 x 25 e spessore 25 cm. densità del calcestruzzo compresa tra 1000 e 1400 Kg/mc (classi M1 e M2 norma UNI U73060800) e percentuale di foratura compresa tra 0 e 25% (classi F1 ed F2 norma UNI U73060800). I blocchi hanno le seguenti caratteristiche: - indice di valutazione del potere fonoisolante Rw (UNI EN ISO 717-1:1997) uguale o superiore a 54dB; tale valore deve risultare da un certificato rilasciato da laboratorio ufficiale; - conducibilità termica a secco del calcestruzzo Leca compresa tra 0.25 e 0.42 W/mK; - spessore delle costole esterne del blocco superiore a 25mm. - tolleranze dimensionali pari a -1;+3 mm per spessore e lunghezza e + o - 2.5mm sull'altezza, il tutto riferito alle dimensioni nominali di fabbricazione. I blocchi inoltre sono dotati di certificazione comprovante la bassa emissione di Radon e testati in laboratorio sulla emissione di fabbricazione. I blocchi sono posati con malta M3 (D.M. 20/11/87) sia nei giunti orizzontali che verticali, successivamente intonacati con intonaco tradizionale di spessore minimo 15 mm. per lato per l'esecuzione a regola d'arte della muratura. E' compreso l'occorrente ponteggio.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 78,02 | 65,00 | 5'071,30 | 1'008,69 | 19,890 |
| 498 NP.OE.012 | <p>PARETE DIVISORIA INTERNA IN CARTONGESSO A DOPPIA LASTRA PER FACCIA - - sp. 15 cm Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, dello spessore totale di 150 mm, atte a garantire un potere fonoisolante Rw 67 dB. L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di prima scelta, dello spessore di 0,6 mm a norma UNI-EN 10327 - 10326 delle dimensioni di: - guide a "U" 40x100x40 mm - montanti a "C" 50x100x50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm, e isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN-14195 riguardante "profili per sistemi in lastre in gesso rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO 9001-2000. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre di gesso rivestito marcate CE a norma EN 520 e conformi alla DIN 18180, tipo Diamant DHF + Silent Board, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, dello spessore di 2x12,5 mm, in classe di reazione al fuoco A2 s1 d0 (non infiammabili), avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. Nell'intercapedine sarà inserito un doppio materassino in lana minerale dello spessore ciascuno di 40mm con una densità indicativa di 40 kg/m3. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 9154 parte I ed alle prescrizioni del produttore. Misura vuoto per pieno con detrazione dei vuoti di superficie maggiore mq 3,00 e compreso degli oneri di realizzazione dei vani porta e finestra delle relative strutture di riquadratura dei vani.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 666,29 | 46,00 | 30'649,34 | 8'618,60 | 28,120 |
| 499 NP.OE.013 | <p>RINFORZO STRUTTURALE PARETI IN CARTONGESSO PER MONTAGGIO INFISSI REI Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica di rinforzo delle pareti in cartongesso che andranno ad ospitare le porte Rei, compresi tasselli di fissaggio. Si intende compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 6,00 | 300,00 | 1'800,00 | 186,30 | 10,350 |
| 499 NP.OE.013 | <p>Cassetta incasso autoportante a doppio scarico per vaso sospeso Cassetta di risciacquamento per installazioni ad incasso dotata di azionamento a due quantità di scarico (parziale e totale) regolabili a 3 e 6 litri oppure 4,5/3 oppure 4/2 litri e conforme CE EN 14055-CL1-4/5/6-NLI-VRIL. Possibilità di azionamento doppio scarico sia meccanico sia pneumatico in contemporanea. Contenitore stampato in unico pezzo in polipropilene additivato ad elevate performance acustiche e rivestito con fodera in polistirolo spessore 5 mm anticondensa con rete per l'adesione della malta di intonaco. Rubinetto di arresto dotato di raccordo girevole in ottone per l'allacciamento alla rete idrica e provvisto di attacco rapido smontabile per il collegamento al rubinetto galleggiante a contropressione tipo Compact, resistente a pressioni dinamiche da 0,5 bar a 20 bar. La combinazione tra rubinetto di alimentazione e rubinetto di arresto certificato secondo ISO 3822 Classe I a 3 bar e classe I a 5 bar. Tubo di risciacquo da 56 mm con connessione al vaso WC da 45 mm. Spessore totale di installazione 120 mm. Struttura metallica verniciata di colore nero mediante processo di verniciatura adatta anche per installazioni di vaso WC sospeso in pareti leggere (tipo</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'856'178,85 | 1'149'964,94 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'856'178,85 | 1'149'964,94 | |
| 500 NP.OE.014 | <p>cartongesso). Dotata di piedini regolabili in altezza e orientabili parallelamente o perpendicolarmente alla struttura completa di squadrette con prolunga per l'ancoraggio fino ad una distanza di 170 mm dalla muratura e completa di curva di scarico di polipropilene PP diametro 90 mm tipo "non ingombro" lunga 400 mm. Struttura conforme alla norma EN 997 per la prova di resistenza a 400 kg.</p> <p>SOMMANO cad.</p> <p>CONTROPARETE IN CARTONGESSO - doppia lastra.</p> <p>Fornitura e posa in opera di controparete in cartongesso per interni con orditura metallica autoportante, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione.</p> <p>Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico.</p> <p>E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³.</p> <p>Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe I" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario perdere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p>SOMMANO m²</p> | 28,00 | 206,00 | 5'768,00 | 724,46 | 12,560 |
| 501 NP.OE.015 | <p>SOVRAPPREZZO PER LASTRA IN CARTONGESSO PER AMBIENTI UMIDI</p> <p>Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di lastre in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali.</p> <p>Lastre per ambienti umidi (lastra verde) spessore 12.5 mm</p> <p>SOMMANO m2</p> | 206,52 | 33,00 | 6'815,16 | 2'777,87 | 40,760 |
| 502 NP.OE.016 | <p>ONERI PER CERTIFICAZIONI REI DELLE PARETI IN CARTONGESSO</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 2'000,00 | 2'000,00 | 1'581,00 | 79,050 |
| 503 NP.OE.017 | <p>MURATURA IN LECABLOCCO TRAMEZZA- SP. 12 cm.</p> <p>Fornitura e posa di muratura eseguita con manufatti in calcestruzzo di argilla espansa Leca tipo "Lecablocco Tramezza", fornito da Azienda con Sistema di Qualità certificato secondo le Norme UNI EN ISO 9000 da Ente accreditato e dotata di certificazione di prodotto "Lecablocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL.</p> <p>I manufatti sono marcati CE secondo la norma UNI EN 771-3.</p> <p>Hanno dimensioni modulari (H x L) 28 x 55 e spessore 12 cm. densità del calcestruzzo compres800 Kg/mc (classi M1 e M2 norma UNI U73060800).</p> <p>I blocchi sono dotati di certificazione comprovante la bassa emissione di Radon e testati in laboratorio sulla emissione di fabbricazione.</p> <p>I blocchi sono posati con malta M3 (D.M. 20/11/87) sia nei giunti orizzontali che verticali, successivamente intonacati con intonaco tradizionale di spessore minimo 15 mm. per lato per l'esecuzione a regola d'arte della muratura.</p> <p>E' compreso l'occorrente ponteggio.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 29,94 | 55,00 | 1'646,70 | 387,31 | 23,520 |
| 504 NP.OE.018 | <p>PANNELLO ISOLANTE IN STIFERITE GT O SIMILARE- sp. 100 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolante termico tipo STIFERITE GT o similare in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore 100 mm, con un rivestimento Duotwin su entrambe le facce, avente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducibilità termica Dichiarata: Lambda = 0.023 W/mK (EN 13165 Annessi A e C) - Percentuale in peso di materiale riciclato: 3.14 - 2.49 % - Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile: 3.66 - 2.87 % - Resistenza a compressione al 10% della deformazione: valore minimo = 140 kPa (EN 826) - Resistenza a compressione al 2% della deformazione: valore minimo = 5000 kg/m2 (EN 826) - Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo per lo spessore 100 mm: µ = 148 (EN 12086) - Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: Z = 82/21 m2hPa/mg (EN 12086) | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'874'001,91 | 1'155'435,58 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'874'001,91 | 1'155'435,58 | |
| 505 NP.OE.019 | <p>- Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: smt > 50 kPa - Planarità dopo bagnatura da una faccia: FW = 10 mm (EN 13165) - Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: Wlt < 1 % (EN 12087) - Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: Wsp < 0.1 kg/m2 (EN1609) - Classe di reazione al fuoco: F (EN 11925-2) - Rigidità dinamica apparente: s't = 59 MN/m3 (EN 29052-1) Si intendono compresi e compensati gli oneri per il fissaggio, a colla e/o meccanico, e ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 100 mm.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 531,00 | 32,00 | 16'992,00 | 4'120,56 | 24,250 |
| 506 NP.OE.020 | <p>F.P.O. PANNELLI IN OSB SP. 9 MM semplicemente appoggiati su pannello isolante al fine di ripartire i carichi e consentire la calpestabilità all'operatore in caso di manutenzione della copertura</p> <p>SOMMANO m2</p> | 531,00 | 5,00 | 2'655,00 | 651,28 | 24,530 |
| 507 NP.OE.021 | <p>MATERASSINO ANTICALPESTIO Fornitura e posa in opera a pavimento di isolante acustico dei rumori di calpestio opportunamente sormontato e risvoltato lungo le pareti a formare un perfetto "catino" sotto il massetto di allettamento e posa delle pavimentazioni, costituito da una lamina fonoiimpedente, accoppiata ad un tessuto non tessuto di poliestere fonoresiliente, tipo FONOSTOPDuo dotato di una rigidità dinamica s'=21 MN/m3 (se posato in monostrato) oppure s'=11 MN/m3 (se posato in doppio strato) e misurata conforme norma UNI-EN 29052 parte 1ª e certificata da ITC-CNR (ex ICITE). L'isolante acustico, di spessore di 7,5 mm, dovrà fornire le seguenti caratteristiche: coefficiente diffusione al vapore acqueo (lamina fonoresiliente): μ=100.000; resistenza termica: R=0,135 m2 K/W; prove di compressione sotto carico costante 200 kg/m2 (EN 1606): ≤1 mm (sia in monostrato che in doppio strato). L'isolante verrà fornito in rotoli alti 105 cm con aletta di sormonto di 5 cm. Compresi gli oneri di pulizia e preparazione dei piani di posa, i tagli, gli sfridi, i trasporti, lo scarico, il tiro in alto, la distribuzione, l'accatastamento e il conferimento alle pubbliche discariche dei materiali di risulta delle lavorazioni compresi i costi di smaltimento, le pulizie a lavori ultimati e qualunque ulteriore onere e magistero necessario a dare ultimata la lavorazione a perfetta regola d'arte. Nulla escluso.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 417,29 | 9,78 | 4'081,09 | 681,14 | 16,690 |
| 508 NP.OE.022 | <p>PAVIMENTAZIONE IN GRANIGLIA TIPO AGANIPPE (TIPOLOGIA TINTA UNITA) Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle in Tinta Unita in graniglia tipo "AGANIPPE" in doppio - strato prelevigate da lucidare dopo la posa in opera: prodotte mediante l'utilizzo di: - cemento bianco ad alta resistenza (Italcementi) - micrograniglia fine di marmi nazionali di granulometria 1-3 (accuratamente selezionata, lavata e depolverizzata) - polvere di marmo - sabbia lavata - ossidi colorati. La lavorazione comprende la preparazione del fondo per l'incollaggio con levigatura a disco diamantato, la posa con colla tipo Keraflex maxi della Mapei (dente < 1 mm.) e la lucidatura finale da realizzare come di seguito descritto: 1. Spianatura pavimentazione con dischi metallici - 2 passaggi 2. Stuccatura a cemento GRIGIO pressato di boiaccia 425 tipo mapei pluricrete lattice 2% 3. Levigatura a resina diamantata 4. Satinatura con disco a pelo di maiale - 1 passaggio Compreso nella voce lo smaltimento dei fanghi.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 571,69 | 101,00 | 57'740,69 | 16'138,53 | 27,950 |
| 509 NP.OE.023 | <p>TRATTAMENTO PAVIMENTAZIONE ESISTENTE Oneri relativi al trattamento della pavimentazione esistente comprensivo delle seguenti lavorazioni: 1. Spianatura pavimentazione con dischi metallici - 2 passaggi 2. Ricostruzione a mastice o sostituzione dei pezzi rotti (fino al 20%) 3. Stuccatura a cemento GRIGIO pressato di boiaccia 425 tipo mapei pluricrete lattice 2% 4. Satinatura con disco a pelo di maiale - 1 passaggio La voce comprende lo smaltimento dei fanghi Nulla escluso per dare l'opera completa a regola d'arte</p> <p>SOMMANO m2</p> | 199,78 | 20,00 | 3'995,60 | 1'630,21 | 40,800 |
| 509 NP.OE.023 | <p>CONTROSOFFITTO IN PANNELLI ACUSTICI IN LANA DI ROCCIA 60X60 TIPO ROCKFON EKLA Fornitura e posa in opera di controsoffitto sospeso ispezionabile realizzato con pannelli acustici in lana di roccia, tipo Rockfon EKLA od equivalente. Il controsoffitto presenta le seguenti caratteristiche tecniche: • faccia a vista velo verniciato bianco a finitura liscia. Faccia nascosta rivestita con un controvelo, bordi laterali verniciati e sigillati, bordo diritto "A" per sistema in appoggio;</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 2'959'466,29 | 1'178'657,30 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 2'959'466,29 | 1'178'657,30 | |
| 510 NP.OE.024 | <ul style="list-style-type: none">• Dimensioni: 600 x 600 mm e spessore 20 mm, peso 2,2 kg/m2• Reazione al fuoco: Eurocalsse A1• Resistenza all'umidità e alla flessione: stabile in condizioni di umidità che possono arrivare al 100%. Possono essere messi in opera a temperature comprese tra 0 °C e 40 °C, senza che sia necessaria alcuna acclimatazione. È testato secondo la norma NF EN 13964 e classificato 1/C/0N.• Riflessione della luce: bianco: 86% di riflessione della luce secondo la norma ISO 7724-2.• Igiene: la lana di roccia non contiene alcun elemento nutritivo e non favorisce lo sviluppo di microrganismi. Prestazioni d'assorbimento acustico del controsoffitto per bande d'ottave: 125 Hz 250 HZ 500 Hz 1000 Hz 2000 Hz 4000 HZ αw 0,50 0,85 0,95 0,95 1,00 1,00 1,00 Sistema di supporto T 24 in acciaio galvanizzato laccato di tipo antisismico; pendinatura di tipo rigido, di lunghezza adeguata ai vari livelli del controsoffitto sospeso. Profili laterali di analoga finitura per garantire le congiunzioni periferiche agli angoli dei muri e delle pareti divisorie. <div>SOMMANO m2</div> | 217,42 | 46,62 | 10'136,12 | 2'454,97 | 24,220 |
| | BOTOLE DI ISPEZIONE: dimensioni 600x600 mm Fornitura e posa in opera, a completamento di tavolati verticali e/o controsoffitti in gesso rivestito, di botole di ispezione costituite da profili metallici in alluminio anodizzato delle dimensioni idonee, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante opportunamente predisposta.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici necessari, la stuccatura della testa delle viti di fissaggio, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 600x600 mm <div>SOMMANO cad</div> | 174,00 | 124,10 | 21'593,40 | 1'800,90 | 8,340 |
| 511 NP.OE.025 | FONDO UNIFORMANTE RIEMPITIVO SU PARETE DI FACCIATA ESTERNA Fornitura e posa in opera di fondo uniformante da applicare come trattamento superficiale sulla parete di facciata esterna, da eseguire previo ripristino delle lesioni computata tramite altra voce di elenco prezzi. L'opera consiste nelle seguenti lavorazioni: - applicazione di fondo uniformante riempitivo tipo fassa f357s ai silicati da applicare a rullo in un'unica mano colore bianco lt 14 resa 30mq latta Composizione: E' un rasante in pasta per esterni ed interni a base di particolari leganti organici all'acqua, silicato di potassio stabilizzato, inerti selezionati, biossido di titanio ed additivi specifici per migliorare la lavorazione. Impiego: Viene usato come fondo riempitivo bianco ed è particolarmente indicato per uniformare piccole imperfezioni su superfici murali, donando un aspetto estetico simile all'intonaco civile (fine) prima dell'applicazione della pittura FASSIL P313. Inoltre crea un ponte di adesione tra supporti trattati con pitture di natura minerale e le pitture ai silicati, mantenendo aperta la rete capillare essenziale per il passaggio di vapore acqueo. Preparazione del fondo: La superficie da rivestire deve essere priva di parti incoerenti, asciutta, libera da polvere, sporco, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, ecc. devono essere preventivamente rimosse, come pure vecchie pitture sfarinati, che devono essere eliminate mediante spazzolatura o carteggiatura. Prima di applicare il rasante attendere almeno 28 giorni dall'applicazione dell'intonaco di fondo. Nel caso di intonaci sfarinanti o particolarmente assorbenti si consiglia l'applicazione di un fondo tipo FASSIL F 328, mediamente diluito in rapporto 1:1 con acqua Applicazione Diluizione di FASSIL F 357S in peso con acqua al 5-7%. L'applicazione deve essere eseguita utilizzando rullo rasato. Nulla escluso per dare l'opera finita a regola d'arte <div>SOMMANO m2</div> | 2'061,94 | 9,00 | 18'557,46 | 5'606,21 | 30,210 |
| 512 NP.OE.026 | TINTEGGIATURA A CALCE PER ESTERNI CON AGGIUNTA DI COLORI Tinteggiatura a calce, idoneamente diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie a scelta della D.L., eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco rustico, di pareti, volte, soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi. Preparazione del supporto, limitata ad una sommaria spazzolatura e pulitura della superficie, per eliminare corpi estranei e grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo. Ciclo di pittura a due o più strati di latte di calce, dati a spruzzo (velo a macchina) o a pennello. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento totale con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'009'753,27 | 1'188'519,38 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'009'753,27 | 1'188'519,38 | |
| 513 NP.OE.027 | <p>marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Misura vuoto per pieno, comprensivi ornati. Imprimitura a due mani.</p> <p>SOMMANO m2</p> <p>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE SU FACCIAE ESTERNE Fornitura e posa in opera di trattamento impermeabilizzante da effettuare prima della tinta definitiva tramite l'utilizzo dei seguenti prodotti: 1) applicazione di fondo ad alta penetrazione tipo Fassa Mikros 001 dato a rulla in unica mano: Composizione: - fissativo idrodiluibile a bassissime emissioni di VOC, trasparente e inodore, a base di particolari copolimeri acrilici in microemulsione acquosa. Nella particolare formulazione non vengono aggiunti solventi organici e plastificanti. Impiego: - viene usato come fissativo di superfici murali interne ed esterne, prima dell'applicazione dei prodotti di finitura. Le particelle polimeriche ultrafini conferiscono al prodotto caratteristiche di elevata penetrazione ed impregnazione del supporto. Riduce e uniforma l'assorbimento del supporto, migliorando la facilità di applicazione e l'uniformità di tinta nelle mani successive dei prodotti di finitura. Preparazione del fondo: - Nel caso di superfici murali nuove, prima di applicare il fissativo attendere almeno 28 giorni dalla realizzazione del supporto. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, ecc. devono essere preventivamente rimosse. Il supporto deve essere consistente, asciutto, libero da polvere, sporco, ecc. In presenza di vecchie pitture, incoerenti o a strati elevati, asportarne le parti sfoglianti e non perfettamente aderenti mediante raschiatura/spazzolatura. Applicazione: - Applicazione a pennello o a rullo, prestando particolare cura a stenderlo in modo uniforme ed evitando la formazione di colature. Numero di strati: 1-2 bagnato su bagnato. La diluizione in peso con acqua: dal 50% al 100% su supporti assorbenti quali gesso e cartongesso; dal 100% al 200% su intonaci a base calce, calce/cemento; dal 200% al 300% su calcestruzzo. La diluizione di MIKROS 001 varia a seconda del tipo e dell'assorbimento del supporto ed è sempre opportuno valutarla attraverso una prova applicativa preventiva sul supporto specifico. Dopo almeno 4 ore, si può procedere con l'applicazione della finitura.</p> <p>2) successiva posa di prodotto tipo Fassa C285 Beton-e finitura elastomerica protettiva colorata a rullo data a due mani: Composizione: - pittura composta da particolari copolimeri acrilici in dispersione acquosa, cariche inerti selezionate, biossido di titanio, pigmenti ed additivi specifici per migliorarne l'applicabilità. Inoltre, speciali molecole rendono il prodotto maggiormente protetto dallo sviluppo di un ampio spettro di specie di muffe ed alghe Impiego: - pittura monocomponente all'acqua, che filma in superficie mediante luce naturale, utilizzata come finitura protettiva e decorativa su strutture in calcestruzzo, proteggendole dalla carbonatazione, oppure come finitura su intonaci a base calce/cemento che presentano microfessurazioni (ampiezza massima 0,3 mm). Dopo asciugatura, possiede un'ottima resistenza all'invecchiamento, al gelo e ai sali disgelanti; è conforme alla EN 1504-2:2005 (sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo) per la classe rivestimenti (C) secondo i principi 1.3 (protezione contro i rischi di penetrazione, PI), 2.2 (controllo dell'umidità, MC), 8.2 (aumento della resistività, IR) criterio di attestazione in sistema 2+, prospetto ZA.2. Preparazione del fondo: La superficie da pitturare deve essere asciutta, libera da polvere, sporco, ecc. Eventuali tracce di oli, grassi, cere, ecc. devono essere preventivamente rimosse. Applicazione: - L'applicazione può essere eseguita a pennello, rullo di lana o alveolare oppure a spruzzo airless. Applicare almeno due strati (mani incrociate) a distanza di 24 ore uno dall'altro. Ai fini di massimizzare la protezione del supporto da trattare, applicare senza diluizione, dopo opportuna mescolazione del prodotto. Diluizione di C 285 BETON-E in peso con acqua: da 0 a 15%. Nulla escluso per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 2'932,84 | 17,00 | 49'858,28 | 30'348,74 | 60,870 |
| 514 NP.OE.028 | <p>TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILICONICA PER INTERNI Fornitura e posa di pittura a base di resina siliconica in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza (tipo Silancolor Pittura della MAPEI). L'applicazione dovrà avvenire in due mani successive, a rullo, a pennello o a spruzzo previa applicazione di idoneo primer (tipo Silancolor Base Coat della MAPEI), eseguita a qualsiasi altezza pareti e soffitti. Effetto estetico opaco, colorazione a scelta della DL. Il prezzo comprende, la preparazione necessaria delle pareti per ricevere il trattamento.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 111,78 | 14,00 | 1'564,92 | 685,28 | 43,790 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'061'176,47 | 1'219'553,40 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'061'176,47 | 1'219'553,40 | |
| 515 NP.OE.029.a | <p>Misurazione vuoto per pieno con detrazione delle superfici superiori ai mq. 1,00. SOMMANO m2</p> <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - ANTA FISSA GRIGLIATA - dim. 100X40 - tipo G_01</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), anta fissa, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata. - COPRIFILI: INTERNI su 3 lati - VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044 - specchiatura realizzata con grigliato metallico antipassero <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (fissa)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1'201,50 | 13,24 | 15'907,86 | 2'919,09 | 18,350 |
| 516 NP.OE.029.b | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - ANTA FISSA GRIGLIATA - dim. 100X50 - tipo G_02</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), anta fissa, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata. - COPRIFILI: INTERNI su 3 lati - VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044 - specchiatura realizzata con grigliato metallico antipassero <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (fissa)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 300,00 | 300,00 | 16,41 | 5,470 |
| 517 NP.OE.030.a | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 100X40 - tipo LV_01</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a vasistas, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. | 1,00 | 400,00 | 400,00 | 16,40 | 4,100 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'077'784,33 | 1'222'505,30 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'077'784,33 | 1'222'505,30 | |
| 518 NP.OE.030.b | <p>opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 600,10 | 1'200,20 | 53,53 | 4,460 |
| 519 NP.OE.030.d | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 80x70 - tipo LV_02</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a vasistas, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm.</p> <p>opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 607,75 | 607,75 | 26,74 | 4,400 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'079'592,28 | 1'222'585,57 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'079'592,28 | 1'222'585,57 | |
| 520 NP.OE.030.e | <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 671,50 | 2'014,50 | 80,18 | 3,980 |
| 521 NP.OE.030.f | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x49 - tipo LV_14</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a vasistas, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 680,00 | 1'360,00 | 53,45 | 3,930 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'082'966,78 | 1'222'719,20 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'082'966,78 | 1'222'719,20 | |
| 522 NP.OE.030.g | <p>garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 637,50 | 637,50 | 26,71 | 4,190 |
| 523 NP.OE.030.h | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 120x100 - tipo LV_23 con APERTURA MOTORIZZATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a vasistas, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- DISPOSITIVO DI APERTURA/CHIUSURA MOTORIZZATA</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 8,00 | 845,75 | 6'766,00 | 317,33 | 4,690 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'090'370,28 | 1'223'063,24 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'090'370,28 | 1'223'063,24 | |
| 524 NP.OE.030.i | <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- DISPOSITIVO DI APERTURA/CHIUSURA MOTORIZZATA</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 10,00 | 765,00 | 7'650,00 | 397,04 | 5,190 |
| 525 NP.OE.031.a | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 80x100 - tipo LV_25 con APERTURA MOTORIZZATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a vasistas, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- DISPOSITIVO DI APERTURA/CHIUSURA MOTORIZZATA</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 12,00 | 688,50 | 8'262,00 | 413,93 | 5,010 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'106'282,28 | 1'223'874,21 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'106'282,28 | 1'223'874,21 | |
| 526 NP.OE.031.b | <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopra luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 2'483,00 | 7'449,00 | 310,62 | 4,170 |
| 527 NP.OE.031.c | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x275 - tipo LV_05</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopra luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 13,00 | 2'370,25 | 30'813,25 | 1'343,46 | 4,360 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'144'544,53 | 1'225'528,29 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'144'544,53 | 1'225'528,29 | |
| 528 NP.OE.031.d | <p>serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 2'324,50 | 4'649,00 | 206,88 | 4,450 |
| 529 NP.OE.031.e | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 150x270 - tipo LV_16</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 2'467,00 | 9'868,00 | 413,47 | 4,190 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'159'061,53 | 1'226'148,64 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'159'061,53 | 1'226'148,64 | |
| 530 NP.OE.031.e * | <p>opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopra-luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 12,00 | 2'357,50 | 28'290,00 | 1'241,93 | 4,390 |
| 531 NP.OE.031.f | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x270 - tipo LV_17</p> <p>* (1 ANTA FISSA)</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), una apribile ad anta e ribalta + una anta fissa, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopra-luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 2'357,50 | 2'357,50 | 103,49 | 4,390 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'189'709,03 | 1'227'494,06 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'189'709,03 | 1'227'494,06 | |
| 532 NP.OE.031.g | <p>assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 2'542,75 | 10'171,00 | 413,96 | 4,070 |
| 532 NP.OE.031.g | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x265 - tipo LV_19</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- Sopraluce apribile a vasistas</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'199'880,03 | 1'227'908,02 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|-------------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'199'880,03 | 1'227'908,02 | |
| 533 NP.OE.031.g * | <p>SOMMANO cadauno</p> <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x265 - tipo LV_19 * (1 ANTA FISSA)</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), una apribile ad anta e ribalta + una anta fissa, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata. - TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore. - COPRIFILI: INTERNI su 3 lati - VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044 - vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K) - Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db - Sopraluce apribile a vasistas - AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento. - GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore - CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 16,00 | 2'336,25 | 37'380,00 | 1'655,93 | 4,430 |
| 534 NP.OE.031.h | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 130x260 - tipo LV_22</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata. - TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore. - COPRIFILI: INTERNI su 3 lati - VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044 - vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K) - Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db - Sopraluce apribile a vasistas - AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un | 1,00 | 2'336,25 | 2'336,25 | 103,50 | 4,430 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'239'596,28 | 1'229'667,45 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'239'596,28 | 1'229'667,45 | |
| 535 NP.OE.032.a | <p>corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'ideale campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta + sopraluce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 2'325,75 | 2'325,75 | 103,50 | 4,450 |
| 536 NP.OE.032.b | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 140x205 - tipo LV_07</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'ideale campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 1'865,00 | 7'460,00 | 310,34 | 4,160 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'249'382,03 | 1'230'081,29 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'249'382,03 | 1'230'081,29 | |
| 537 NP.OE.032.c | <p>metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 15,00 | 1'783,60 | 26'754,00 | 1'163,80 | 4,350 |
| 538 NP.OE.032.d | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 126x205 - tipo LV_09</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmittanza termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'745,50 | 3'491,00 | 155,35 | 4,450 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'279'627,03 | 1'231'400,44 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'279'627,03 | 1'231'400,44 | |
| 539 NP.OE.032.e | <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 1'690,55 | 5'071,65 | 232,79 | 4,590 |
| 540 NP.OE.032.f | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 140x148 - tipo LV_11</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'527,00 | 3'054,00 | 155,14 | 5,080 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'287'752,68 | 1'231'788,37 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'287'752,68 | 1'231'788,37 | |
| 541 NP.OE.033 | <p>ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>- AVVOLGIBILI in PVC, colori RAL BASE a scelta, completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento.</p> <p>- GUIDA avvolgibile in alluminio, completa di spazzolino anti-rumore</p> <p>- CASSETTONI ISOLATI in legno LACCATI BIANCO completi di tutti gli accessori per un corretto funzionamento</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta e ribalta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 17,00 | 1'466,00 | 24'922,00 | 1'318,37 | 5,290 |
| 542 NP.OE.034.a | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. 47x265 - tipo LV_21</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'300,50 | 2'601,00 | 103,52 | 3,980 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'315'275,68 | 1'233'210,26 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'315'275,68 | 1'233'210,26 | |
| 543 NP.OE.034.b | <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta + sopra-luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 5'270,00 | 5'270,00 | 362,05 | 6,870 |
| 544 NP.OE.034.c | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - portafinestra dim. come da abaco - tipo LV_26</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili ad anta e ribalta, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmittanza termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta + sopra-luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 5'244,50 | 5'244,50 | 361,87 | 6,900 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'325'790,18 | 1'233'934,18 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'325'790,18 | 1'233'934,18 | |
| 545 NP.OE.035.a | <p>incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL 7044</p> <p>- vetrata isolante in ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto: _ Vetro camera: 44.1-16 ARGON-33.1 BASSO EMISSIVO (Ug. 1.10 W/M2K)</p> <p>- Abbattimento acustico certificato (INFISSO + VETRO) 42 db</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>finestre/porte finestre una o due ante (anta + sopra-luce a vasistas)</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 6,00 | 2'167,50 | 13'005,00 | 776,40 | 5,970 |
| 546 NP.OE.035.b | <p>SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO E VETRO - REI 60- dim. 100x40 - tipo REI_01</p> <p>Fornitura e posa di finestre in ALLUMINIO E VETRO REI 60 certificate all'integrità e all'isolamento, con vetro tagliafuoco REI 60 aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- serramento fisso a una specchiatura costruito con profili in alluminio, assemblati mediante fissaggio meccanico con squadrette in alluminio e cavallotti in acciaio e / o alluminio. Spessore minimo del serramento mm. 55. Trattamento della superficie con verniciatura a polveri termoidurite tinte scelte dalla D.L. .</p> <p>- Vetri antincendio tipo Pyrostop o similare composti da lastre float extrachiare con interposto materiale apirico, reso non trasparente mediante finitura satinata, spessore totale mm 25, che per numero di lastre che li compongono e tipo di materiale interposto fra le lastre debbono essere atti a garantire resistenza al fuoco per almeno 60 primi, entro i limiti della vigente normativa. Realizzazione con accorgimenti idonei all' impiego per uso esterno con esposizione diretta ai raggi solari e con protezione UV, fissati in posizione centrale rispetto allo spessore del profilo con fermavetro esterno ed interno.</p> <p>- Fissaggio del serramento su falsotelaio metallico e sigillatura perimetrale di finitura. Coprifili perimetrali ove necessario.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'000,00 | 2'000,00 | 103,40 | 5,170 |
| 547 NP.OE.036 | <p>VISIVA IN ALLUMINIO E VETRO - REI 60- dim. 100x80 - tipo REI_02</p> <p>Fornitura e posa di finestre in ALLUMINIO E VETRO REI 60 certificate all'integrità e all'isolamento, con vetro tagliafuoco REI 60 aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- serramento fisso a una specchiatura costruito con profili in alluminio, assemblati mediante fissaggio meccanico con squadrette in alluminio e cavallotti in acciaio e / o alluminio. Spessore minimo del serramento mm. 55. Trattamento della superficie con verniciatura a polveri termoidurite tinte scelte dalla D.L. .</p> <p>- Vetri antincendio tipo Pyrostop o similare composti da lastre float extrachiare con interposto materiale apirico, reso non trasparente mediante finitura satinata, spessore totale mm 25, che per numero di lastre che li compongono e tipo di materiale interposto fra le lastre debbono essere atti a garantire resistenza al fuoco per almeno 60 primi, entro i limiti della vigente normativa. Realizzazione con accorgimenti idonei all' impiego per uso esterno con esposizione diretta ai raggi solari e con protezione UV, fissati in posizione centrale rispetto allo spessore del profilo con fermavetro esterno ed interno.</p> <p>- Fissaggio del serramento su falsotelaio metallico e sigillatura perimetrale di finitura. Coprifili perimetrali ove necessario.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 2'800,00 | 2'800,00 | 103,60 | 3,700 |
| 548 NP.OE.037 | <p>Sistema di apertura per evacuatore con sistema di interfaccia con rilevazione incendi</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'200,00 | 2'400,00 | 338,88 | 14,120 |
| | <p>SOVRAPPREZZO PER MONTAGGIO DI MANIGLIONE ANTIPANICO SU CIASCUNA ANTA - PER INFISSO -</p> <p>Sovraprezzo per fornitura e posa in opera di maniglione antipanico tipo "Push-Bar" su una o due ante come da abaco dei serramenti di progetto. Compresa nel prezzo la boccola in ottone a filo pavimento per gli infissi a due ante. Il tutto per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 35,00 | 180,00 | 6'300,00 | 905,30 | 14,370 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'352'295,18 | 1'236'161,76 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'352'295,18 | 1'236'161,76 | |
| 549 NP.OE.038.a | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SINGOLA Fornitura e posa in opera di porta interna in legno con anta singola mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura: con anta cieca liscia: faggio o laccata bianca Imbotti in legno dello stesso colore della porta SOMMANO m2 | 91,69 | 415,00 | 38'051,35 | 2'587,50 | 6,800 |
| 550 NP.OE.038.b | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA DOPPIA Fornitura e posa in opera di porta interna in legno con doppia anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura: con anta cieca liscia: faggio o laccata bianca Imbotti in legno dello stesso colore della porta SOMMANO m2 | 10,92 | 500,00 | 5'460,00 | 308,49 | 5,650 |
| 551 NP.OE.039 | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SCORREVOLE ESTERNA Fornitura e posa in opera di porta interna in legno con anta singola mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura: con anta ad apertura scorrevole fuori muro, cieca liscia, completa di binario e mantovana: faggio o laccata bianca Imbotti in legno dello stesso colore della porta SOMMANO m2 | 8,51 | 470,00 | 3'999,70 | 240,38 | 6,010 |
| 552 NP.OE.040 | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SINGOLA - REI 30 - Isolamento acustico min. 34 dB Fornitura e posa in opera di porta interna con anta con battuta, spessore 43 mm, isolamento acustico minimo 34 dB RW,p. Superficie in laminato melaminico di spessore 0,8 mm in colore a scelta della DL. Interno in truciolare pieno speciale fonoassorbente. Intelaiatura con bordo su 3 lati. Con serratura PZ/Yale, 2 cerniere Simons di acciaio inox satinato e maniglie tipo Hoppe mod. Paris su rosette in acciaio inox. Con guarnizione di battuta colore grigio e 2 tashette cerniere a regolazione 3D. Comprensivo di cassaporta per l'applicazione su muri finiti Imbotti in legno dello stesso colore della porta Porte dotate di certificazioni SOMMANO m2 | 62,16 | 650,00 | 40'404,00 | 2'456,56 | 6,080 |
| 553 NP.OE.041.a | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SINGOLA - REI 60 Fornitura e posa in opera di porta Interna REI 60 costituita da: - 1 Anta cieca tamburata - Disegno LISCIO: Pannello liscio senza incisioni - Telaio standard squadrato - Cornici telescopiche 70x30 standard - Cerniere a scomparsa registrabili - Guarnizione termo-espandente su anta - Guarnizione termo-espandente su telaio - Guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi - Serratura Yale con cilindro chiave+chiave - Imbotti in legno dello stesso colore della porta Porte dotate di certificazioni SOMMANO m2 | 33,78 | 430,00 | 14'525,40 | 954,32 | 6,570 |
| 554 NP.OE.041.b | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA DOPPIA - REI 60 Fornitura e posa in opera di porta Interna REI 60 costituita da: - 2 Anta cieca tamburata - Disegno LISCIO: Pannello liscio senza incisioni - Telaio standard squadrato - Cornici telescopiche 70x30 standard - Cerniere a scomparsa registrabili - Guarnizione termo-espandente su anta - Guarnizione termo-espandente su telaio - Guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi - Serratura Yale con cilindro chiave+chiave - Imbotti in legno dello stesso colore della porta Porte dotate di certificazioni SOMMANO m2 | 22,00 | 500,00 | 11'000,00 | 621,50 | 5,650 |
| 555 NP.OE.042 | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SINGOLA - REI 90 Fornitura e posa in opera di porta Interna REI 90 costituita da: - 1 Anta cieca tamburata - Disegno LISCIO: Pannello liscio senza incisioni | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'465'735,63 | 1'243'330,51 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'465'735,63 | 1'243'330,51 | |
| 556 NP.OE.043 | - Telaio standard squadrato - Cornici telescopiche 70x30 standard - Cerniere a scomparsa registrabili - Guarnizione termo-espandente su anta - Guarnizione termo-espandente su telaio - Guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi - Serratura Yale con cilindro chiave+chiave - Imbotti in legno dello stesso colore della porta Porte dotate di certificazioni SOMMANO m2 | 1,89 | 450,00 | 850,50 | 53,33 | 6,270 |
| 557 NP.OE.044 | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA SCORREVOLE A SCRIGNO Fornitura e posa in opera di porta interna in legno con anta singola scorrevole interno muro tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura: con anta ad apertura scorrevole interno muro, cieca liscia: faggio o laccata bianca. Imbotti in legno dello stesso colore della porta Controtelaio a scomparsa computato a parte. SOMMANO m2 | 3,36 | 470,00 | 1'579,20 | 94,91 | 6,010 |
| 558 NP.OE.045 | FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO Fornitura e posa in opera di fermaporta elettromagnetico esterno, nel tipo a scelta della D.L. da applicare a porte e portoni tagliafuoco dotati di chiusura automatica normalmente trattenuti in posizione aperta, costituito da: - elettromagnete/i a pavimento od a parete nel tipo a scelta della D.L. completo di piastra di riscontro orientabile ed ammortizzata in acciaio zincato da montare sul serramento; - pulsante di sblocco manuale per l'uso normale od il collaudo; - alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati tutti i materiali ed accessori necessari per la posa, idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad | 16,00 | 200,00 | 3'200,00 | 451,84 | 14,120 |
| 559 NP.OE.046.a | PORTA INTERNA IN LEGNO AD ANTA DOPPIA - REI 30 Fornitura e posa in opera di porta Interna REI 30 costituita da: - 2 Ante cieche tamburate - Disegno LISCIO: Pannello liscio senza incisioni - Telaio standard squadrato - Cornici telescopiche 70x30 standard - Cerniere a scomparsa registrabili - Guarnizione termo-espandente su anta - Guarnizione termo-espandente su telaio - Guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi - Serratura Yale con cilindro chiave+chiave - Imbotti in legno dello stesso colore della porta Porte dotate di certificazioni SOMMANO m2 | 16,38 | 450,00 | 7'371,00 | 462,16 | 6,270 |
| 559 NP.OE.046.a | PORTONE PER ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. (65+65)x275 + SOPRALUCE - tipo LC b2 +up Fornitura e posa in opera di portone per esterni in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali: - FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici; - TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente. - ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a battente, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a seconda dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata. - TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore. - COPRIFILI: INTERNI su 3 lati - VERNICIATURA: LACCATO RAL come portoni esistenti - PANNELLI LISCI DI FINITURA INTERNI | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'478'736,33 | 1'244'392,75 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'478'736,33 | 1'244'392,75 | |
| 560 NP.OE.046.b | <p>- PANNELLI PANTOGRAFATI ESTERNI con disegno analogo ai portoni esistenti</p> <p>- SOPRALUCE CON APERTURA A VASISTAS dim. cm 130x100</p> <p>- ELETTROSERRATURA</p> <p>- Dimensione infisso cm. (65+65)x275 + sopraluce vetrato 130x100 cm</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 5'500,00 | 5'500,00 | 451,55 | 8,210 |
| 561 NP.OE.047 | <p>PORTONE PER ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. (120)x275 + SOPRALUCE - tipo LC b1 +up a</p> <p>Fornitura e posa in opera di portone per esterni in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a battente, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL come portoni esistenti</p> <p>- PANNELLI LISCI DI FINITURA INTERNI</p> <p>- PANNELLI PANTOGRAFATI ESTERNI con disegno analogo ai portoni esistenti</p> <p>- SOPRALUCE CON APERTURA A VASISTAS dim. cm 120x100</p> <p>- ELETTROSERRATURA</p> <p>- Dimensione infisso cm. (120)x275 + sopraluce vetrato 120x100 cm</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 4'500,00 | 4'500,00 | 395,10 | 8,780 |
| | <p>PORTONE PER ESTERNI IN LEGNO LAMELLARE DI PINO - dim. (80+80)x260 + SOPRALUCE - tipo LC b2 +up a</p> <p>Fornitura e posa in opera di portone per esterni in legno lamellare di pino di prima scelta, composte dai seguenti elementi principali:</p> <p>- FALSO TELAIO in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;</p> <p>- TELAIO in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT) costituito da montanti e traversi superiori, accoppiati tra loro, nella sezione nominale ciascuno da 68x80 mm.; guarnizioni in gomma a schiacciamento inserite ad incastro, gocciolatoio in alluminio pressofuso e dotato di asole ad intervalli regolari per permettere una buona evacuazione della pioggia battente.</p> <p>- ANTE INTERNE in legno di PINO GIUNTATO LAMELLARE (FINGER JOINT), apribili a battente, costituite da montanti e traversi della sezione nominale da 68x80 mm. opportunamente sagomati e giuntati a regola d'arte con doppio tenone e mortasa; chiusure incassate nel profilo delle ante e completamente invisibili a serramento chiuso, a più punti di presa; 03 o più (a secondo dell'altezza) cerniere anuba e maniglia satinata.</p> <p>- TRIPLICE GUARNIZIONE tubolare saldata agli angoli con funzione antirumore.</p> <p>- COPRIFILI: INTERNI su 3 lati</p> <p>- VERNICIATURA: LACCATO RAL come portoni esistenti</p> <p>- PANNELLI LISCI DI FINITURA INTERNI</p> <p>- PANNELLI PANTOGRAFATI ESTERNI con disegno analogo ai portoni esistenti</p> <p>- SOPRALUCE CON APERTURA A VASISTAS dim. cm 160x118</p> <p>- ELETTROSERRATURA</p> <p>- Dimensione infisso cm. (80+80)x260 + sopraluce vetrato 160x118 cm</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 6'000,00 | 6'000,00 | 451,80 | 7,530 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'494'736,33 | 1'245'691,20 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'494'736,33 | 1'245'691,20 | |
| 562 NP.OE.048.a | <p>RESTAURO DI PORTONE ESTERNO IN LEGNO ESISTENTE</p> <p>Restauro di portone esterno in legno comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio del serramento esistente e di ogni sua componente - smontaggio della ferramenta - pulizia delle parti metalliche da residui di ruggine e vecchie vernici - sverniciatura manuale delle superfici con idonei prodotti con asportazione degli strati di sporco e vernici soprammessi, avendo cura di rispettare la patina originale del legno - consolidamento delle parti ammalorate e reintegrazione delle parti mancanti con legno della stessa specie dell' esistente - rimessa a squadro con staffe e/o sostituzione di eventuali cunei o perni in legno degli incastri - ripristino delle fessure con inserti in legno, stuccatura delle piccole lacune con stucco di polvere di legno e legante naturale, o altro specifico prodotto, leggera carteggiatura al fine di livellare le superfici - trattamento antitarlo di tutte le superfici lignee con idoneo prodotto e secondo le indicazioni della D.L - trattamento a colore o con prodotti neutri e patinatura di tutte le superfici da eseguire secondo le indicazioni della D.L; - leggera spazzolatura delle parti metalliche della ferramenta di chiusura e tenuta, controllo della funzionalità e della resistenza, trattamento con convertitore di ruggine e rimontaggio; - revisione di tutti i sistemi di movimento, apertura e chiusura, con eventuale sostituzione delle parti meccaniche e di ferramenta deteriorate o mancanti con elementi analoghi; le riparazioni per eventuale rimessa a squadra - rimontaggio in opera dell'infisso. - l'assistenza muraria, la messa in opera di sistemi di chiusure provvisionali in sostituzione delle porte da restaurare come prescritto dalla D.L. <p>Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D. L.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 8,00 | 3'500,00 | 28'000,00 | 14'809,20 | 52,890 |
| 563 NP.OE.048.b | <p>RESTAURO DI PORTONE ESTERNO IN LEGNO ESISTENTE CON CAMBIAMENTO DI VERSO DI APERTURA</p> <p>Restuaro di portone esterno in legno comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio del serramento esistente e di ogni sua componente - smontaggio della ferramenta - pulizia delle parti metalliche da residui di ruggine e vecchie vernici - sverniciatura manuale delle superfici con idonei prodotti con asportazione degli strati di sporco e vernici soprammessi, avendo cura di rispettare la patina originale del legno - consolidamento delle parti ammalorate e reintegrazione delle parti mancanti con legno della stessa specie dell' esistente - rimessa a squadro con staffe e/o sostituzione di eventuali cunei o perni in legno degli incastri - ripristino delle fessure con inserti in legno, stuccatura delle piccole lacune con stucco di polvere di legno e legante naturale, o altro specifico prodotto, leggera carteggiatura al fine di livellare le superfici - trattamento antitarlo di tutte le superfici lignee con idoneo prodotto e secondo le indicazioni della D.L - trattamento a colore o con prodotti neutri e patinatura di tutte le superfici da eseguire secondo le indicazioni della D.L; - leggera spazzolatura delle parti metalliche della ferramenta di chiusura e tenuta, controllo della funzionalità e della resistenza, trattamento con convertitore di ruggine e rimontaggio; - revisione di tutti i sistemi di movimento, apertura e chiusura, con eventuale sostituzione delle parti meccaniche e di ferramenta deteriorate o mancanti con elementi analoghi; le riparazioni per eventuale rimessa a squadra - rimontaggio in opera dell'infisso. - l'assistenza muraria, la messa in opera di sistemi di chiusure provvisionali in sostituzione delle porte da restaurare come prescritto dalla D.L. <p>Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D. L.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 3'800,00 | 3'800,00 | 2'005,26 | 52,770 |
| 564 NP.OE.049 | <p>RINNOVO E RIVERNICIATURA RINGHIERA/INFERRIATE IN METALLO ESISTENTI</p> <p>Oneri relativi al rinnovo e riverniciatura delle parti metalliche come ringhiere vani scala e inferriate consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia meccanica con spazzole e levigatrici delle parti metalliche da residui di ruggine e vecchie vernici - saldature di eventuali parti danneggiate - verniciatura finale con tre mani di vernice costituita da primer zincante organico bicomponente sp. 70 micron, vernice intermedia sp. 200 micron, strato di finitura sp. 80 micron con colore a scelta della DL. <p>Nulla escluso per ripristinare l'opera.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 117,03 | 70,00 | 8'192,10 | 5'729,56 | 69,940 |
| 565 NP.OE.050 | <p>ASCENSORE PER PERSONE - portata 630kg/8 persone - vano 1660X2000 - cabina 1100x1400 - porta luce 900 - 4 fermate</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto ascensore elettrico a cinghie piatte, in corrente alternata a</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'534'728,43 | 1'268'235,22 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'534'728,43 | 1'268'235,22 | |
| 566 NP.OE.051 | <p>frequenza variabile, con controllo digitale, impianto senza locale macchina che verrà installata direttamente nel vano ascensore.</p> <p>L'impianto fornito è conforme alla Direttiva della Unione Europea 2014/33/UE, alla Norma Tecnica EN81-20 / EN81-50, alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, al DM 236 del 14-06-1989 in proprietà privata.</p> <p>Conformità alla Legge 13/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche;</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata: kg. 630. - persone: n. 8. - velocità: m/sec.1,00 con livellamento di precisione. - fermate: n. 4. - Altezza di corsa: m. 9,9 ca. - n. accessi: 1 - n. di entrate: 4 - forza motrice: 380 v/50 hz. - dimensioni vano di corsa: mm. Larghezza 1660x profondità 2000. - dimensioni di cabina: mm. Larghezza 1100x profondità 1400 - Porte tipo: automatica telescopica a due pannelli scorrevoli - Porte di Piano: Porta Tagliafuoco EI60 - Resistenza al fuoco 60 minuti, Telaio base per le porte di piano - Finitura porte : In acciaio inox satinato - Controllo Porte: A velocità variabile durante le fasi di apertura e chiusura con dispositivo di protezione porte a fotocellula e limitatore di spinta. - Azionamento: Elettrico a frequenza variabile, ACVF Closed Loop; macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con cinghie di trazione che garantiscono la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati. - Potenza nominale del motore: 3,90 kW - dimensione delle porte: mm. Larghezza 900 x altezza 2000 - profondità fossa: mm. 1000 - Altezza testata: mm. 3500 <p>Design:</p> <p>Corrimano diritto in acciaio spazzolato. •Illuminazione: LED con 3 faretti alloggiati nel ciellino •Pareti di cabina: lamiera di acciaio zincata plastificata •Pavimento: Gomma con profili ad angolo. •Specchio in vetro di sicurezza a tutta larghezza metà superiore su parete posteriore.</p> <p>Bottoniere: con pannello in acciaio inox satinato, pulsanti in cromo satinato</p> <p>Indicatore di posizione e direzione a cristalli liquidi LCD</p> <p>Bottoniere di piano: Bottoniera di piano con montaggio a sbalzo sul muro, Indicatore di posizione con montaggio a sbalzo sul muro a tutti i piani. Bottoniere di piano con iscrizione in Braille. Norma Disabili DM236.</p> <p>Opzioni di manovra: •Riporto automatico al piano più vicino in caso di mancanza di corrente con apertura automatica delle porte. •Telemonitoraggio. •L'ascensore è certificato in accordo alla normativa vigente: Conforme alla Direttiva Europea 95/16/CE e conforme alla Norma Armonizzata EN 81-20/50.</p> <p>Dato in opera comprensivo di tutti gli oneri, anche se non menzionati espressamente, necessari per dare l'impianto d'ascensore montato perfettamente funzionante e rispondente alle Leggi vigenti, ivi compresa ogni pratica ed onere per il collaudo e la licenza di esercizio, l'illuminazione del vano di corsa, la manovalanza, i mezzi d'opera. Escluso le opere murarie per la realizzazione del vano di corsa contabilizzate a parte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 28'589,00 | 28'589,00 | 3'976,73 | 13,910 |
| 566 NP.OE.051 | <p>ASCENSORE PER PERSONE - portata 400kg/5 persone - vano 1500X1300 - cabina 1180x980 - porta luce 850 - 3 fermate</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto ascensore elettrico a cinghie piatte, in corrente alternata a frequenza variabile, con controllo digitale, impianto senza locale macchina che verrà installata direttamente nel vano ascensore.</p> <p>L'impianto fornito è conforme alla Direttiva della Unione Europea 2014/33/UE, alla Norma Tecnica EN81-20 / EN81-50, alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, al DM 236 del 14-06-1989 in proprietà privata.</p> <p>Conformità alla Legge 13/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche;</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata: kg. 400. - persone: n. 5. - velocità: m/sec.1,00 con livellamento di precisione. - fermate: n. 3. - Altezza di corsa: m. 7,0 ca. - n. accessi: 1 - n. di entrate: 3 - forza motrice: 380 v/50 hz. - dimensioni vano di corsa: mm. Larghezza 1500x profondità 1300. - dimensioni di cabina: mm. Larghezza 1180x profondità 980 - Porte tipo: automatica telescopica a pannelli scorrevoli - Porte di Piano: Porta Tagliafuoco EI60 - Resistenza al fuoco 60 minuti, Telaio base per le porte di piano | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'563'317,43 | 1'272'211,95 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'563'317,43 | 1'272'211,95 | |
| 567 NP.OE.052 | <p>- Finitura porte : In acciaio inox satinato</p> <p>- Controllo Porte: A velocità variabile durante le fasi di apertura e chiusura con dispositivo di protezione porte a fotocellula e limitatore di spinta.</p> <p>- Azionamento: Elettrico a frequenza variabile, ACVF Closed Loop; macchina a trazione diretta senza riduttore (Gearless), con cinghie di trazione che garantiscono la massima silenziosità e arresti al piano perfettamente livellati.</p> <p>- Potenza nominale del motore: 3,00 kW</p> <p>- dimensione delle porte: mm. Larghezza 850 x altezza 2000</p> <p>- profondità fossa: mm. 1050</p> <p>- Altezza testata: mm. 3400</p> <p>Design:</p> <p>Corrimano diritto in acciaio spazzolato. Illuminazione: LED con 3 faretti alloggiati nel cielino</p> <p>Pareti di cabina: lamiera di acciaio zincata plastificata</p> <p>Pavimento: Gomma con profili ad angolo.</p> <p>Specchio in vetro di sicurezza a tutta larghezza metà superiore su parete posteriore.</p> <p>Bottoniere: con pannello in acciaio inox satinato, pulsanti in cromo satinato</p> <p>Indicatore di posizione e direzione a cristalli liquidi LCD</p> <p>Bottoniere di piano: Bottoniera di piano con montaggio a sbalzo sul muro, Indicatore di posizione con montaggio a sbalzo sul muro a tutti i piani. Bottoniere di piano con iscrizione in Braille. Norma Disabili DM236.</p> <p>Opzioni di manovra: Riporto automatico al piano più vicino in caso di mancanza di corrente con apertura automatica delle porte. Telemonitoraggio.</p> <p>L'ascensore è certificato in accordo alla normativa vigente: Conforme alla Direttiva Europea 95/16/CE e conforme alla Norma Armonizzata EN 81-20/50.</p> <p>Dato in opera comprensivo di tutti gli oneri, anche se non menzionati espressamente, necessari per dare l'impianto d'ascensore montato perfettamente funzionante e rispondente alle Leggi vigenti, ivi compresa ogni pratica ed onere per il collaudo e la licenza di esercizio, l'illuminazione del vano di corsa, la manovalanza, i mezzi d'opera. Escluso le opere murarie per la realizzazione del vano di corsa contabilizzate a parte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 32'649,65 | 32'649,65 | 3'480,45 | 10,660 |
| 568 NP.OE.053 | <p>CANNA FUMARIA REI 120 PER SMALTIMENTO COMBUSTI PER VANI FILTRO O FUMO - TIPO SHUNT</p> <p>Fornitura e posa in opera di canna fumaria collettiva ramificata CAF idonea allo smaltimento dei combustibili provenienti dai vani filtro a prova di fumo, come previsto dalla Legge Antincendio D.M. 30/11/83, prodotta in regime di qualità ISO 9002;</p> <p>E' così composta:</p> <p>- una colonna di condotti in refrattario antiacido affiancati, di cui una costituisce il collettore (principale) avente sezione adeguata e comunque non inferiore a 0,10 mq.</p> <p>La serie comprende tutti gli accessori necessari alla realizzazione di impianti collettivi a regola d'arte (mensola di sostegno, elementi immissione a "T", griglia ripresa d'aria, deviatore, controdeviatore, terminale, sigillante refrattario TR/21).</p> <p>Dimensione CAF 38 x 86 (35 x 30 + 35 x 30)</p> <p>Caratteristiche tecniche dei materiali:</p> <p>Il condotto CAF è costituito da elementi monoblocco in refrattario, H=cm. 50 cotti ad oltre 1000° C, certificati REI 120', dotati di giunto maschio/femmina a perfetta tenuta fumi.</p> <p>Le sezioni disponibili dei vari modelli si ottengono mediante l'abbinamento di due condotti.</p> <p>Nel caso di sviluppo superiore ad altezze pari a m.30, occorre prevedere elementi statici intermedi di sostegno, nella misura di uno ogni m. 10 .</p> <p>Il condotto, per le sue caratteristiche tecniche, risulta pienamente rispondente al D.M. 30/11/83.</p> <p>E' necessario prevedere un rivestimento di chiusura con tavolato tradizionale, cartongesso, gas-beton etc, per rispettare la Certificazione REI 120.</p> <p>In tutti i casi è necessario l'utilizzo del sigillante refrattario in pasta Shunt TR/21 per la posa in opera dei condotti in refrattario.</p> <p>SOMMANO m</p> | 13,00 | 150,00 | 1'950,00 | 336,18 | 17,240 |
| 569 NP.OE.054 | <p>SCALA RETRATTILE A SOLAIO CON APERTURA MANUALE PER ACCESSO AL LOCALE SOTTOTETTO - EI60</p> <p>Fornitura e posa di scala retrattile metallica a solaio per accesso al locale sottotetto, modello con resistenza al fuoco EI60</p> <p>Altezza del foro netto cm. 100 e larghezza cm. 70</p> <p>Compreso di botola di chiusura, elementi speciali e qualsiasi altra lavorazione necessaria.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 2'385,59 | 7'156,77 | 620,49 | 8,670 |
| 569 NP.OE.054 | <p>FORNITURA E POSA DI FINESTRA PER TETTO (LUCERNARIO TIPO VELUX O SIMILARE) da porre su falda inclinata - dim. 78x118 cm</p> <p>Uscita per manutenzione tetti manuale Uscita per manutenzione tetti manuale con apertura a vasistas di 67°, completa di raccordo. Passaggio libero 70x77 (LxH, cm), area apribile utile 0,54 mq.</p> <p>Telaio e battente in pino massiccio stratificato, trattato con sostanze imputrescenti, impregnante e doppio strato di vernice a base d'acqua. Maniglione con barra in alluminio posizionata nella parte superiore del battente con funzione di ventilazione a finestra chiusa e filtro antipolvere.</p> <p>Ribaltamento del battente a 180° con chiavistello di bloccaggio. Apertura servo-assistita con blocco a battente aperto di 67°. Rivestita all'esterno in rame o alluminio plastificato grigio</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'605'073,85 | 1'276'649,07 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'605'073,85 | 1'276'649,07 | |
| 570 NP.OE.055.a | <p>(RAL 7043). Completa di vetrata isolante stratificata antivandalismo classe P2A - UNI EN 356:2002 con funzione di protezione dalla grandine, autopulente [(6mm(stratificato di sicurezza PVB - interno) + 15mm (Argon) + 4mm(temperato - esterno)]. Ufinestra=1,4 W(m²K), Uvetro=1,1 W(m²K), Utelai=1,5 W (m²K), Rw=35dB, g=0,54, tenuta aria=classe 3, trasmittanza luce tw=0,77, resistenza all'impatto = classe 3 - UNI EN 13049:2003. Marchiatura CE (EN 14351-1). E' inoltre compresa la faldaleria in alluminio plastificato (o protetto con sostanze similari) sui lati superiore e obliqui della falda, mentre il lato inferiore è in piombo preverniciato. Dimensioni esterne del telaio (cm) 78x118 Il tutto fornito e posato per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'400,00 | 2'800,00 | 413,84 | 14,780 |
| 571 NP.OE.055.b | <p>LINEA VITA - edifici 701 e 729 Realizzazione Linea di Vita realizzata sul coperto secondo progetto esecutivo. Si intendo compresi inoltre: - progetto As-Built - Relazioni di calcolo - Certificazioni del produttore dei dispositivi di ancoraggio - Dichiarazione di conformità dell'installatore - Manuale d'uso degli eventuali dispositivi di Ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza e quant'altro necessario e richiesto per l'ottenimento del certificato di abitabilità o agibilità ai sensi della vigente normativa regionale, di cui all'articolo 86, comma 3 della l.r. 1/2005</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 2,00 | 6'000,00 | 12'000,00 | 3'607,20 | 30,060 |
| 572 NP.OE.056 | <p>LINEA VITA - edificio 718 Realizzazione Linea di Vita realizzata sul coperto secondo progetto esecutivo. Si intendo compresi inoltre: - progetto As-Built - Relazioni di calcolo - Certificazioni del produttore dei dispositivi di ancoraggio - Dichiarazione di conformità dell'installatore - Manuale d'uso degli eventuali dispositivi di Ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza e quant'altro necessario e richiesto per l'ottenimento del certificato di abitabilità o agibilità ai sensi della vigente normativa regionale, di cui all'articolo 86, comma 3 della l.r. 1/2005</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 8'000,00 | 8'000,00 | 2'404,00 | 30,050 |
| 573 NP.OE.057 | <p>LESENE DECORATIVE IN EPS Fornitura e posa in opera di decorazioni sui prospetti eseguite mediante la posa di profili decorativi fasce piatte costituiti da supporto in Polistirene Espanso di densità Kg. 30/mc. rispondente alla normativa EN 13163 CE con classe di reazione al fuoco "E", con rivestimento esterno di finitura in granigliato di marmo-silicio e quarzi ceramizzati all'acqua lavati ed essiccati, vagliati e selezionati, additivati con agenti antibatterici e speciali emulsioni di resine pregiate ad alta adesione e resistenza. Alta elasticità ed elevata resistenza chimico-fisica. resistenza al fuoco: incombustibile. Le decorazioni dovranno essere poste in opera su supporto non cedevole preventivamente pulito da ogni impurità, asperità e deposito. Il fissaggio avverrà mediante l'applicazione sul profilo di uno strato di collante tipo da cappotto e, se necessario, mediante fissaggio meccanico. La finitura del giunto tra i pezzi avverrà mediante sigillatura con sigillante acrilico verniciabile o apposita graniglia bianca. La tinteggiatura è conteggiata con voce a parte.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 83,00 | 80,00 | 6'640,00 | 1'171,30 | 17,640 |
| 573 NP.OE.057 | <p>PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO kg</p> | 350,00 | 7,00 | 2'450,00 | 952,32 | 38,870 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'636'963,85 | 1'285'197,73 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'636'963,85 | 1'285'197,73 | |
| 574 NP.OE.059 | <p>PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO - dimensioni 30x30/40x40 (Finitura Lucida)</p> <p>Pavimento in gres fine porcellanatodimensioni 30x30/40x40 (Finitura Lucida) posato senza fughe</p> <p>Pavimento in piastrelle di ceramica (Gres Fine Porcellanato) costituite da una massa unica, omogenea e compatta non smaltata o trattata superficialmente ottenute per pressatura a secco di impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro classificabili secondo la norma UNI EN87 nel gruppo BI con caratteristiche dimensionali (lunghezza, larghezza, spessore), rettilineità degli spigoli, ortogonalità, planeità (UNI EN 98); massa d'acqua assorbita (UNI EN 99); resistenza a flessione, modulo di rottura, carico di rottura (UNI EN 100); durezza superficiale(UNI EN 101); resistenza all'abrasione(UNI EN 102); coefficiente di dilatazione termica(UNI EN 103); resistenza agli sbalzi termici (UNI EN 104); resistenza al gelo (UNI EN 202); resistenza ai prodotti chimici (UNI EN 106); secondo i limiti del prospetto III della norma UNI EN176 e secondo le prove dettate dalle relative prove UNI EN; resistenza dei colori alla luce (DIN 51094), resistenza allo scivolamento (DIN 51130) ; R9.</p> <p>Le piastrelle ceramiche saranno posate a colla a base cementizia su sottofondo in malta già predisposto escluso dal prezzo perchè compensato con altro articolo di elenco,senza fughe. Sono compresi e compensati gli oneri oltre alla posa delle piastrelle e alla stuccatura dei giunti, i pezzi speciali, i tagli, gli sfridi, la forniture e la posa di profili speciali in PVC di raccordo a "sguscia" di raggio circa 2,00 cm fra pavimento e rivestimento ceramico a parete questo escluso dal prezzo perchè compensato con altro articolo di elenco e, a posa ultimata, la pulitura con segatura o con idonei prodotti detergenti e quant'altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte. La colorazione sarà a scelta della Direzione dei Lavori.</p> <p>Dimensioni piastrelle cm 30x30/40x40</p> <p>Misura geometrica delle superfici pavimentate al metro quadrato.</p> <p>SOMMANO m²</p> | 918,46 | 55,00 | 50'515,30 | 8'375,44 | 16,580 |
| 575 NP.OE.060.a | <p>ASSISTENZA MURARIA AGLI IMPIANTI - EDIFICIO 701</p> <p>Assistenza di cantiere agli impianti intese come:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per l'impiego di mezzi di sollevamento di qualsiasi tipo e mano d'opera per lo scarico, il sollevamento e la distribuzione al piano dei materiali, attrezzature e apparecchiature;- apertura e chiusura di tracce su pareti in muratura in genere e cartongesso;- staffaggi per posizionamento degli impianti;- fori, tagli, asolature, lesene e relativi ripristini per passaggi impiantistici attraverso solai o strutture portanti;- forniture e posa di zanche, mensole di sostegno in carpenteria metallica leggera;- protezione di tubazioni e/o canalizzazioni;- ricoprimento completo in malta cementizia e/o cls a protezione delle tubazioni in genere di distribuzione orizzontale sui solai;- ponteggi interni;- forniture e posa di accessori di sigillatura antincendio certificati nei passaggi impiantistici in genere attraverso compartimentazioni REI sia orizzontali che verticali;- strutture in carpenteria metallica di appoggio e/o sostegno di macchine e/o apparecchiature in genere;- zocolature e/o basamenti in cls anche armato di appoggio di apparecchiature con relative protezioni degli spigoli con profili a "L" in ferro verniciato;- rasature, ripristini e successive tinteggiature di intonaci;- verniciature, ingrossamenti di pareti;- eventuali cassonetti e/o contropareti che si rendessero necessari per l'occultamento dei passaggi impiantistici;- idonee protezioni delle apparecchiature ad impianti ultimati per evitare danneggiamenti;- scavi e reinterri e ripristino di pavimentazioni per percorsi impiantistici esterni e quant'altro necessario alla realizzazione a regola d'arte di tutti gli impianti previsti. <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 25'000,00 | 25'000,00 | 17'895,00 | 71,580 |
| 576 NP.OE.060.b | <p>ASSISTENZA MURARIA AGLI IMPIANTI - EDIFICIO 718</p> <p>Assistenza di cantiere agli impianti intese come:</p> <ul style="list-style-type: none">- oneri per l'impiego di mezzi di sollevamento di qualsiasi tipo e mano d'opera per lo scarico, il sollevamento e la distribuzione al piano dei materiali, attrezzature e apparecchiature;- apertura e chiusura di tracce su pareti in muratura in genere e cartongesso;- staffaggi per posizionamento degli impianti;- fori, tagli, asolature, lesene e relativi ripristini per passaggi impiantistici attraverso solai o strutture portanti;- forniture e posa di zanche, mensole di sostegno in carpenteria metallica leggera;- protezione di tubazioni e/o canalizzazioni;- ricoprimento completo in malta cementizia e/o cls a protezione delle tubazioni in genere di distribuzione orizzontale sui solai;- ponteggi interni;- forniture e posa di accessori di sigillatura antincendio certificati nei passaggi impiantistici in genere attraverso compartimentazioni REI sia orizzontali che verticali;- strutture in carpenteria metallica di appoggio e/o sostegno di macchine e/o apparecchiature in genere; | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'712'479,15 | 1'311'468,17 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'712'479,15 | 1'311'468,17 | |
| 577 NP.OE.060.c | <p>- zoccolature e/o basamenti in cls anche armato di appoggio di apparecchiature con relative protezioni degli spigoli con profili a "L" in ferro verniciato;</p> <p>- rasature, ripristini e successive tinteggiature di intonaci;</p> <p>- verniciature, ingrossamenti di pareti;</p> <p>- eventuali cassonetti e/o contropareti che si rendessero necessari per l'occultamento dei passaggi impiantistici;</p> <p>- idonee protezioni delle apparecchiature ad impianti ultimati per evitare danneggiamenti;</p> <p>- scavi e reinterri e ripristino di pavimentazioni per percorsi impiantistici esterni e quant'altro necessario alla realizzazione a regola d'arte di tutti gli impianti previsti.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>ASSISTENZA MURARIA AGLI IMPIANTI - EDIFICIO 729</p> <p>Assistenza di cantiere agli impianti intese come:</p> <p>- oneri per l'impiego di mezzi di sollevamento di qualsiasi tipo e mano d'opera per lo scarico, il sollevamento e la distribuzione al piano dei materiali, attrezzature e apparecchiature;</p> <p>- apertura e chiusura di tracce su pareti in muratura in genere e cartongesso;</p> <p>- staffaggi per posizionamento degli impianti;</p> <p>- fori, tagli, asolature, lesene e relativi ripristini per passaggi impiantistici attraverso solai o strutture portanti;</p> <p>- fornitura e posa di zanche, mensole di sostegno in carpenteria metallica leggera;</p> <p>- protezione di tubazioni e/o canalizzazioni;</p> <p>- ricoprimento completo in malta cementizia e/o cls a protezione delle tubazioni in genere di distribuzione orizzontale sui solai;</p> <p>- ponteggi interni;</p> <p>- fornitura e posa di accessori di sigillatura antincendio certificati nei passaggi impiantistici in genere attraverso compartimentazioni REI sia orizzontali che verticali;</p> <p>- strutture in carpenteria metallica di appoggio e/o sostegno di macchine e/o apparecchiature in genere;</p> <p>- zoccolature e/o basamenti in cls anche armato di appoggio di apparecchiature con relative protezioni degli spigoli con profili a "L" in ferro verniciato;</p> <p>- rasature, ripristini e successive tinteggiature di intonaci;</p> <p>- verniciature, ingrossamenti di pareti;</p> <p>- eventuali cassonetti e/o contropareti che si rendessero necessari per l'occultamento dei passaggi impiantistici;</p> <p>- idonee protezioni delle apparecchiature ad impianti ultimati per evitare danneggiamenti;</p> <p>- scavi e reinterri e ripristino di pavimentazioni per percorsi impiantistici esterni e quant'altro necessario alla realizzazione a regola d'arte di tutti gli impianti previsti.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 5'000,00 | 5'000,00 | 3'579,00 | 71,580 |
| 578 NP.OE.061.a | <p>INTERVENTO DI BONIFICA E INERTIZZAZIONE CISTERNA GASOLIO - vol. 10 mc</p> <p>Intervento di bonifica e inertizzazione di cisterna gasolio esistente con volume pari a 10 mc, consistente nelle seguenti fasi lavorative:</p> <p>- Verifica GAS Free prima dell'inizio delle operazioni;</p> <p>- Apertura passo d'uomo con strumentazione antiscintille;</p> <p>- Ventilazione con strumenti ATEX (antideflagranti);</p> <p>- Svuotamento serbatoio con successivo conferimento in impianti autorizzati;</p> <p>- Bonifica serbatoio: fase di accurata pulizia interna, utilizzando tecniche di intervento basate su prodotti biotecnologici nel totale rispetto dell'ambiente;</p> <p>- Prova finale "gas-free" o eventuale prova di tenuta serbatoio.</p> <p>- Rilascio dell'attestazione di avvenuta bonifica, una relazione dove si certifica che la cisterna è stata regolarmente bonificata e il contenuto è stato smaltito a norma di legge.</p> <p>- inertizzazione mediante riempimento della cisterna con "magrone" o "sabbia" o "argilla espansa tipo Leca" e rilascio di dichiarazione di avvenuta inertizzazione.</p> <p>Lavori eseguiti nel rispetto delle normative ambientali, disciplinati dal decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006.</p> <p>Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto dei fondami a depuratore autorizzato, lo smaltimento a norma del materiale prelevato, il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 20'000,00 | 20'000,00 | 13'868,00 | 69,340 |
| 579 NP.OE.061.b | <p>INTERVENTO DI BONIFICA E INERTIZZAZIONE CISTERNA GASOLIO - vol. 12 mc</p> <p>Intervento di bonifica e inertizzazione di cisterna gasolio esistente con volume pari a 12 mc, consistente nelle seguenti fasi lavorative:</p> <p>- Verifica GAS Free prima dell'inizio delle operazioni;</p> <p>- Apertura passo d'uomo con strumentazione antiscintille;</p> <p>- Ventilazione con strumenti ATEX (antideflagranti);</p> <p>- Svuotamento serbatoio con successivo conferimento in impianti autorizzati;</p> <p>- Bonifica serbatoio: fase di accurata pulizia interna, utilizzando tecniche di intervento basate su prodotti biotecnologici nel totale rispetto dell'ambiente;</p> <p>- Prova finale "gas-free" o eventuale prova di tenuta serbatoio.</p> <p>- Rilascio dell'attestazione di avvenuta bonifica, una relazione dove si certifica che la cisterna è stata regolarmente bonificata e il contenuto è stato smaltito a norma di legge.</p> <p>- inertizzazione mediante riempimento della cisterna con "magrone" o "sabbia" o "argilla</p> | 1,00 | 4'743,42 | 4'743,42 | 1'423,03 | 30,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'742'222,57 | 1'330'338,20 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'742'222,57 | 1'330'338,20 | |
| 580 NP.OE.062 | <p>espansa tipo Leca" e rilascio di dichiarazione di avvenuta inertizzazione. Lavori eseguiti nel rispetto delle normative ambientali, disciplinati dal decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto dei fondami a depuratore autorizzato, lo smaltimento a norma del materiale prelevato, il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>Pavimentazione monolitica in cemento stampato effetto pietra Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica di spessore cm 4 realizzata con massetto a base cementizia per pavimenti esterni composto da massetto premiscelato a base di cemento e sabbia con granulometria inferiore a 3 mm leganti specifici e additivi. Densità in opera circa 2.150 Kg/m3. Avente le seguenti caratteristiche: - Resistenza a compressione a 28 gg. (UNI EN 13892-2) : 35 N/mm2 Il massetto dovrà essere staccato dalle strutture perimetrali con materiali elastici e dal massetto sottostante con fogli in polietilene. Fornito in sacchi, impastato con acqua secondo le indicazioni del produttore. Dopo il getto dovrà essere eseguito lo spolvero con corazzanti di colori a scelta della Direzione dei Lavori in ragione di almeno 4,0 kg/mq in modo da ottenere l'effetto cromatico desiderato. La superficie, previa applicazione di distaccante, verrà quindi modellata con appositi stampi in gomma secondo il disegno prescritto dalla DL. Successivamente ad avvenuto indurimento e previa accurata pulizia con monospazzola e detergente, si provvederà al taglio dei giunti. E' inoltre previsto il trattamento sigillante con resina trasparente in due mani in ragione di almeno 0,13 kg/mq ciascuna. Viene compreso nel prezzo: la preparazione del fondo, le protezioni necessarie l'esecuzione delle pendenze, l'assistenza, la fornitura di tutti i materiali occorrenti ed il loro avvicinamento, tutte le attrezzature e quant'altro necessario per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO m2</p> | 1,00 | 5'047,02 | 5'047,02 | 1'514,11 | 30,000 |
| 581 NP.OE.063 | <p>Fornitura e posa in opera di parafoglia adattabile in acciaio zincato preverniciato per grondaia</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 20,00 | 25,00 | 500,00 | 54,40 | 10,880 |
| 582 NP.OE.064 | <p>Fornitura e posa in opera di pezzo speciale ad angolo in acciaio zincato preverniciato per grondaia</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 32,00 | 24,00 | 768,00 | 87,01 | 11,330 |
| 583 NP.OE.065 | <p>Fornitura e posa in opera di pezzo speciale bocchettone esterno di scarico per raccordare òa grondaia con il tubo pluviale, in acciaio zincato preverniciato</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 20,00 | 16,00 | 320,00 | 54,40 | 17,000 |
| 584 NP.OE.066 | <p>Fornitura e posa in opera di pezzo speciale curva in acciaio zincato preverniciato per grondaia</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 20,00 | 5,50 | 110,00 | 21,78 | 19,800 |
| 585 NP.OE.067.b | <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale pedonale in polipropilene Adatto per tutti i pluviali da 125 a 200 mm grazie all'uso di adattatori eccentrici. Gli adattatori ad anello sono fissati in modo eccentrico, in modo che ruotando gli inserti non sia necessario centrare i pluviali. in questo modo è possibile compensare facilmente eventuali imprecisioni nei pluviali. Gli inserti sono pronti all'uso, il che significa non doverli rifinire con una lama per adattarne le dimensioni. Invece di inserire il pluviale nel coperchio chiuso, si può utilizzare anche la griglia in dotazione (vedere foto), così che lo scarico può essere utilizzato anche a pavimento per le acque di superficie nel cortile o nel vialetto. Realizzato in polipropilene a norma EN 1253-1; Carico K3: 300 kg; resistenza al calore: fino a 90° C; portata:375 l/min; resistente al gelo, grazie al fondo inclinato per il deflusso; con valvola anti-odore a pendolo integrata; con dispositivo anti-ritorno e sistema di apertura per una facile pulizia, senza la necessità di smontare il pluviale; Il box di raccolta dell'acqua piovana è adatto sia per lo scarico dell'acqua piovana dal tetto che per il drenaggio di superficie; non sono ammessi altri liquidi; dispositivo anti-odore a lamelle;</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 20,00 | 52,00 | 1'040,00 | 217,56 | 20,920 |
| 586 NP.OE.068 | <p>ONERI PER RACCORDO PLUVIALI CON LINEA ORIZZONTALE FOGNATURA BIANCA ESISTENTE Oneri necessari per il raccordo dei nuovi pluviali alla rete di raccordo e scarico esistente, sono compresi eventuali nuovi tratti da realizzarsi con idonee tubazioni in pvc SN4 e pezzi speciali, e la successiva realizzazione di bauletto a protezione delle tubazioni. E' compensata la fornitura e posa di pozzetti di ispezione e raccordo nei punti di convogliamento delle reti orizzontali al piede dell'edificio nella rete di scarico fognatura. Compreso nella lavorazione tutte le assistenze murarie per l'esecuzione a regola d'arte dell'opera. Nulla escluso</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 3,00 | 4'000,00 | 12'000,00 | 6'207,60 | 51,730 |
| 587 | CONTROPARETE INCOLLATA IN CARTONGESSO | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'767'282,59 | 1'340'132,42 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'767'282,59 | 1'340'132,42 | |
| NP.OE.069 | Fornitura e posa in opera di controparete in cartongesso per interni costituita da Lastra in cartongesso di spessore 12,5 mm preaccoppiata a pannello isolante in lana minerale di densità 115 kg/mc e spessore 35 mm. La posa dovrà essere realizzata mediante incollaggio con malta adesiva a base di gesso e previa pulizia della parete su cui deve essere posata, ed eventuale bagnatura in caso di pareti molto porose. E' compresa la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m² | 27,97 | 41,00 | 1'146,77 | 231,54 | 20,190 |
| 588 NP.OE.070 | Segnalazione di linea elettrica interrata realizzata con nastro in polietilene stampato. Il nastro è costituito da uno strato di base di PE colorato (spessore 80 my) su cui è stampata la scritta in caratteri neri e successivamente rivestito con uno strato di PP trasparente che, oltre a proteggere la scritta, conferisce caratteristiche di eccezionale robustezza meccanica. Impiegato come striscia di avvertimento da posare a 30/50 cm. sopra il cavo (dopo un parziale reinterro). I nastri di segnalazione sono consigliati per segnalare la presenza di cavi a coloro che stanno effettuando degli scavi nel terreno, per evitare pericoli di danneggiamenti dovuti a possibili interferenze dei mezzi operativi con le linee con conseguente rischio di scariche elettriche. SOMMANO m | 314,50 | 0,15 | 47,18 | 7,95 | 16,860 |
| 589 NP.OE.071 | SISTEMA TAGLIAFUOCO PER GIUNTI DI DILATAZIONE A PAVIMENTO/SOLAIO TIPO TECNOKGIUNTI SERIE K FIRE CABLE 120 Fornitura e posa in opera di sistema di tagliafuoco per giunti di dilatazione a parete o solaio del tipo TECNOKGIUNTI SERIE K FIRE CABLE 120 con larghezza del giunto di 100 cm, costituito da un da un cordone flessibile di fibra minerale atossica, imputrescibile, rivestito esternamente da una trecciatura di fibra di vetro a maglia aperta. La giunzione fra rotoli consecutivi avviene tramite semplice sovrapposizione. Sistema certificato secondo la vigente normativa europea UNI EN 1366-4:2010. - Per giunti di larghezza: 100 mm. - movimento totale di esercizio/termico compensato 30 (±15) mm. - movimento totale sismico: 30 (±15) mm. SOMMANO m | 20,00 | 85,00 | 1'700,00 | 245,31 | 14,430 |
| 590 NP.OE.072 | GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO JOINT MODELLO FP1000 PER PAVIMENTI o similare Fornitura e posa di giunto di dilatazione JOINT (o equivalente) - Modello FP100 per pavimenti. Giunto costituito da profilo portante in alluminio con ali di ancoraggio perforate montate su piastra centrale di collegamento in alluminio mediante rivetti, in versione piana o ad angolo. Inserto centrale flessibile in elastomero di elevata qualità, resistente all'usura, agli agenti atmosferici, alla temperatura (da -30°C a +120°C), agli olii, agli acidi ed alle sostanze bituminose in genere. Colore standard nero/grigio. SOMMANO m | 10,90 | 190,00 | 2'071,00 | 451,06 | 21,780 |
| 591 NP.OE.073 | PANNELLO ISOLANTE IN POLIESTERE SP. 100 MM. Fornitura e posa di isolamento termoacustico in pannelli di poliestere prodotti con PET riciclato, densità ca. 25 kg/m³, conduttività termica dichiarata D = 0,035 W/(mK), permeabilità al vapore acqueo μ = 3,1 capacità termica massica media 1.200 J/kgK, Fornito e posto in opera a regola d'arte. Tutti i certificati, i rapporti di prova e la Certificazione Ambientale del prodotto devono essere consegnati alla direzione lavori. Spessori (mm): 100 SOMMANO m² | 122,60 | 35,60 | 4'364,56 | 634,17 | 14,530 |
| 592 NP.OE.074.a | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 65x100cm - H 280cm (ed. 729) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'579,29 | 1'579,29 | 473,79 | 30,000 |
| 593 NP.OE.074.b | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 45x90cm - H 280cm (ed. 729) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'336,72 | 1'336,72 | 401,02 | 30,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'779'528,11 | 1'342'577,26 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'779'528,11 | 1'342'577,26 | |
| 594 NP.OE.074.c | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 60x85cm - H 180cm (ed. 729) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'078,27 | 1'078,27 | 323,48 | 30,000 |
| 595 NP.OE.074.d | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 60x100cm - H 230cm (ed. 701) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'360,70 | 1'360,70 | 408,21 | 30,000 |
| 596 NP.OE.074.e | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 60x90cm - H 230cm (ed. 701) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'299,85 | 1'299,85 | 389,96 | 30,000 |
| 597 NP.OE.074.f | COMIGNOLO IN MURATURA INTONACATO - dim. 100x90cm - H 200cm (ed. 701) Fornitura e posa in opera di comignolo in mattoni intonacatopiù terminale parapigioggia tradizionale bolognese con copertura in coppi. Compresa la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del comignolo. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'477,77 | 1'477,77 | 443,33 | 30,000 |
| 598 NP.OE.075 | ABBAINO ALLA BOLOGNESE Realizzazione di abbaino alla bolognese con muratura intonacata, copertura in coppi come quelli esistenti del tetto e serramento esterno grigliato. Sono compresi e compensati tutti gli oneri per la realizzazione della base sul tetto, le impermeabilizzazione e le scossaline a protezione della guaina sul perimetro del manufatto. Sono compresi e compensati gli oneri per il trasporto ed il nolo di tutti i mezzi necessari ad eseguire il lavoro a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 1,00 | 1'173,50 | 1'173,50 | 234,70 | 20,000 |
| 599 NP.OE.076 | Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per le opere di protezione dei bordi scavo da prevedersi durante le fasi di scavo tramite armature in tavole di legno, legname e cunei e quantaltro necessario per garantire la sicurezza dello scavo SOMMANO m | 192,10 | 12,00 | 2'305,20 | 1'192,25 | 51,720 |
| 600 NP.OE.077 | Fornitura e posa in opera di Degrassatore Statico/Separatore Grassi marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1825-1, dimensione nominale, volume utile _____ lt, N ____ A.E. (Litri 50xA.E.) a Norma D.G.R. Emilia Romagna N. 1053/2003 prodotto con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e BS OHSAS 18001, realizzato in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzato con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad adherenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredato di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN. Il Degrassatore Statico/Separatore Grassi viene fornito completo di: impronte ingresso/uscita, raccordi in pvc/carter in acciaio inox AISI 304 DN.125/160/200/250, setto/i di separazione per la formazione di comparti bicamerali o tricamerali, predisposizione sfiati, trattamento interno con materiali resistenti ad oli, grassi, detergenti ed acque ad alta temperatura fino a 90° con vernice epossidica bicomponente, pareti esterne trattate con prodotti impermeabilizzanti idonei. E'compreso l'onere dello scavo, la formazione del piano di posa con calcestruzzo, gli oneri per l'innesto e la sigillatura perimetrale delle condotte fognarie in entrata ed in uscita, del rinfianco in sabbia e della messa in quota delle botole necessarie all'ispezione e svuotamento fino alla pavimentazione finita. Compreso quant'altro necessario al funzionamento per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cadauno | 1,00 | 1'401,85 | 1'401,85 | 206,91 | 14,760 |
| 601 NP.OE.078 | Oneri per il collegamento della nuova rete di scarico alla rete fognaria esistente, comprensivi di ripristini, indagini, innesti, sigillature e quant'altro necessario al funzionamento per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO a corpo | 3,00 | 5'000,00 | 15'000,00 | 5'587,50 | 37,250 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'804'625,25 | 1'351'363,60 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'804'625,25 | 1'351'363,60 | |
| 602 NP.OE.079 | ONERI PER LE PULIZIE DI FONDO FINALI Oneri per le pulizie finali necessarie a riconsegnare l'area in perfetto stato. SOMMANO a corpo | 3,00 | 1'000,00 | 3'000,00 | 2'281,20 | 76,040 |
| 603 NP.OE.080 | RIMOZIONE DI IMPIANTI ESISTENTI Oneri per smantellamenti impianti esistenti, sono compresi gli oneri per lo smantellamento degli impianti (tubi, canalizzazioni, staffaggi, lampade, bocchette di aerazione, frutti, portafrutti, tubazioni, canaline, staffaggi ecc.) e relativa componentistica non più utilizzati. E' compresa la rimozione di radiatori, boiler elettrici, split e relative unità esterne anche in facciata. Compresa la rimozione di reti impiantistiche installate entro pareti, massetti, manufatti oggetto di demolizione e la rimozione dei materiali (isolanti, eventuali finiture, collari e staffaggi). Sono compresi e compensati gli oneri per la movimentazione in ambito di cantiere e l'accatastamento oltre al successivo carico e scarico fino a discarica autorizzata con smaltimento materiale di risulta e oneri di discarica. Compenso a stima per incidenza a metro quadrato di superficie. SOMMANO m2 | 1'934,00 | 20,00 | 38'680,00 | 30'576,54 | 79,050 |
| 604 NP.OE.081 | INTERCETTAZIONE IMPIANTI ESISTENTI Oneri per intercettazione e segregazione di impianti esistenti non più utilizzati quali circuiti di distribuzione fluidi termovettori, scarichi, rete idrica, rete antincendio, impianti elettrici, impianti dati, ecc esistenti. SOMMANO a corpo | 3,00 | 600,00 | 1'800,00 | 1'316,70 | 73,150 |
| 605 NP.OE.083 | CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m² | 820,03 | 36,48 | 29'914,69 | 12'725,70 | 42,540 |
| 606 NP.OE.084 | PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO - dimensioni 20x20 - (Tipo CAESAR) Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle, compresi i pezzi speciali, in gres fine porcellanato, tipo CAESAR o similare a scelta della D.L., a sezione piena e omogenea gressificata a tutto spessore, composto da impasto finissimo di argille pregiate con aggiunta di feldspati e caolini, ottenute per pressatura (450 Kg/cmq) di impasto atomizzato. Posa a colla su massetto in c.l.s., questo pagato a parte. Le piastrelle e i pezzi speciali dovranno essere posati a "giunto aperto" o a "giunto chiuso". Compreso la fornitura e posa in opera tutti i pezzi speciali occorrenti e la sigillatura dei giunti tra pavimento e battiscopa e pavimento o in alternativa al battiscopa, nei locali con rivestimento ceramico alle pareti, con pezzi speciali per raccordo stondato. Nel prezzo è compreso la preparazione (rasatura) della superficie di appoggio, la realizzazione di fasce, disegni, greche, inserti, ecc. anche di diverso colore e secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, la pulizia finale del pavimento nel momento in cui sia il pavimento sia le fughe avranno completato la loro stagionatura ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Colore e tipo di finitura (levigata dalla fabbrica o antiscivolo), a scelta DL. Misurazione delle quantità effettivamente posate. Piastrelle dimensioni cm. 20x20 SOMMANO m² | 452,51 | 50,62 | 22'906,06 | 4'682,00 | 20,440 |
| 607 NP.OE.085.a | ONERI PER L'ALLESTIMENTO DEL PONTEGGIO - Edificio 701 / 729 Fornitura, posa in opera, utilizzo, manutenzione e successivo smontaggio di ponteggi in elementi portanti metallici nuovi o pari al nuovo (ovvero in perfette condizioni di manutenzione e privi di ossidazioni) a cavalletti prefabbricati e/o a tubi e giunti (secondo necessità). Sono compresi: il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione eseguiti da personale specificamente formato e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale anche quando tali azioni vengano ripetute più volte durante il corso dei lavori; i teli protettivi da installare a protezione delle superfici di appoggio (marciapiede, strada, terrazze, etc.); gli elementi in legno per la ripartizione dei carichi (tavoloni sotto-basette); le basette; i piani di lavoro e i sottoponti; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le diagonali ed i controventi; l'esecuzione dei necessari ancoraggi (ivi | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'900'926,00 | 1'402'945,74 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'900'926,00 | 1'402'945,74 | |
| 608 NP.OE.085.b | <p>compresi i ripristini delle superfici intonacate e le tinteggiature in corrispondenza degli stessi); gli schermi parassassi (mantovane) da installarsi su tutto il perimetro; i piani a sbalzo (mensole) per i lavori di sottogronda; le strutture semplici o complesse in travi reticolari prefabbricate e/o in tubo e giunto di qualsiasi lunghezza (per interruzioni di stilate, superamento di coperture, etc.); eventuali strutture di rinforzo atte a sostenere i maggiori carichi indotti dall'installazione di una copertura provvisoria in tubi e giunti e sovrastanti lamiera per condizioni atmosferiche avverse; i collegamenti in tubo e giunto fra stilate non continue di ponteggio; la schermatura (a quota del primo impalcato) con teli e intavolati supportati da elementi in tubo e giunto dello spazio compreso tra ponteggio e fabbricato; la realizzazione di un tunnel protetto per il passaggio dei terzi; le eventuali partenze ristrette ove necessario; le stuoie e/o reti di protezione antipolvere da applicarsi sulle superfici prospettiche esterne del ponteggio; l'installazione di un canale di scarico per l'allontanamento dei materiali di risulta; la protezione di tutti gli impianti presenti in facciata od in arrivo da linee aeree mediante apposizione di tubazioni corrugate di opportuno diametro; la protezione con opportune "cuffie" plastiche dei giunti e/o delle parti sporgenti delle opere provvisionali nelle zone di passaggio pedonale.</p> <p>Sono inoltre a totale carico dell'Impresa Affidataria: la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo le autorizzazioni ministeriali ed i libretti dei ponteggi e dei componenti utilizzati; la redazione e l'applicazione del PIMUS, il progetto ed il calcolo a firma di professionista abilitato (che tengano conto di tutte le indicazioni contenute nella presente voce, degli elaborati di progetto e del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dello stato dei luoghi); eventuali ripristini di qualsiasi natura per danni provocati durante il montaggio, l'uso e lo smontaggio delle opere provvisionali.</p> <p>Il tutto per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere e magistero e nel rispetto quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 2,00 | 6'176,30 | 12'352,60 | 5'669,84 | 45,900 |
| 609 NP001 | <p>ONERI PER L'ALLESTIMENTO DEL PONTEGGIO - Edificio 718</p> <p>Fornitura, posa in opera, utilizzo, manutenzione e successivo smontaggio di ponteggi in elementi portanti metallici nuovi o pari al nuovo (ovvero in perfette condizioni di manutenzione e privi di ossidazioni) a cavalletti prefabbricati e/o a tubi e giunti (secondo necessità).</p> <p>Sono compresi: il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione eseguiti da personale specificamente formato e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale anche quando tali azioni vengano ripetute più volte durante il corso dei lavori; i teli protettivi da installare a protezione delle superfici di appoggio (marciapiede, strada, terrazze, etc.); gli elementi in legno per la ripartizione dei carichi (tavoloni sotto-basette); le basette; i piani di lavoro e i sottoponti; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le diagonali ed i controventi; l'esecuzione dei necessari ancoraggi (ivi compresi i ripristini delle superfici intonacate e le tinteggiature in corrispondenza degli stessi); gli schermi parassassi (mantovane) da installarsi su tutto il perimetro; i piani a sbalzo (mensole) per i lavori di sottogronda; le strutture semplici o complesse in travi reticolari prefabbricate e/o in tubo e giunto di qualsiasi lunghezza (per interruzioni di stilate, superamento di coperture, etc.); eventuali strutture di rinforzo atte a sostenere i maggiori carichi indotti dall'installazione di una copertura provvisoria in tubi e giunti e sovrastanti lamiera per condizioni atmosferiche avverse; i collegamenti in tubo e giunto fra stilate non continue di ponteggio; la schermatura (a quota del primo impalcato) con teli e intavolati supportati da elementi in tubo e giunto dello spazio compreso tra ponteggio e fabbricato; la realizzazione di un tunnel protetto per il passaggio dei terzi; le eventuali partenze ristrette ove necessario; le stuoie e/o reti di protezione antipolvere da applicarsi sulle superfici prospettiche esterne del ponteggio; l'installazione di un canale di scarico per l'allontanamento dei materiali di risulta; la protezione di tutti gli impianti presenti in facciata od in arrivo da linee aeree mediante apposizione di tubazioni corrugate di opportuno diametro; la protezione con opportune "cuffie" plastiche dei giunti e/o delle parti sporgenti delle opere provvisionali nelle zone di passaggio pedonale.</p> <p>Sono inoltre a totale carico dell'Impresa Affidataria: la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo le autorizzazioni ministeriali ed i libretti dei ponteggi e dei componenti utilizzati; la redazione e l'applicazione del PIMUS, il progetto ed il calcolo a firma di professionista abilitato (che tengano conto di tutte le indicazioni contenute nella presente voce, degli elaborati di progetto e del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dello stato dei luoghi); eventuali ripristini di qualsiasi natura per danni provocati durante il montaggio, l'uso e lo smontaggio delle opere provvisionali.</p> <p>Il tutto per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere e magistero e nel rispetto quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> | 1,00 | 4'845,03 | 4'845,03 | 2'267,47 | 46,800 |
| 610 | <p>Fornitura e posa in opera di un sistema costituito da una rete di fibra di carbonio ad alta resistenza tipo MAPEGRID C 170 della MAPEI S.p.A. e da una malta premiscelata bicomponente, a base di calce idraulica (NHL) ed Eco-Pozzolana, fibrorinforzata ad elevata duttilità per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura tipo PLANITOP HDM RESTAURO della MAPEI S.p.A., da applicarsi internamente e/o esternamente, al fine di conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni. Per ogni faccia da trattare e per 1 cm di spessore.</p> <p>SOMMANO mq</p> | 131,35 | 151,60 | 19'912,66 | 1'515,35 | 7,610 |
| | A R I P O R T A R E | | | 3'938'036,29 | 1'412'398,40 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 3'938'036,29 | 1'412'398,40 | |
| NP002 | elevato modulo elastico diametro 6 mm tipo MAPEWRAP C FIOCCO della MAPEI S.p.A. per l'applicazione in strutture in muratura. SOMMANO cad | 269,24 | 33,93 | 9'135,31 | 4'208,64 | 46,070 |
| 611 NP003 | Fornitura e posa di membrana autoadesiva autoprotetta con scaglie di ardesia da 4 kg di peso al mq, realizzata con compound a base bitume modificato con polimeri elastoplastomerici ed ha flessibilità a freddo di -15°C. L'armatura è costituita da poliestere rinforzato con tessuto di vetro, tenuta al calore superiore a 140°C. Faccia inferiore rivestita con una massa speciale elastoplastomerica adesiva che assicura proprietà adesive durature e mantenute durante lo stoccaggio. Armatura: poliestere. Finitura superficiale: scaglie di ardesia. Applicazione senza l'uso di fiamma. SOMMANO mq | 1'031,95 | 13,45 | 13'879,73 | 3'511,58 | 25,300 |
| 612 NP004 | Sovraprezzo per uso di calcestruzzo leggero strutturale ad alta resistenza, classe di resistenza LC 30/35, densità (UNI EN 206 - 1) circa 1600 kg/mc (classe D 1,7), resistenza caratteristica a compressione certificata: Rck = 35 N/mm ² , classe di esposizione XC3, classe di consistenza S3 SOMMANO mq | 445,85 | 7,72 | 3'441,97 | 0,00 | |
| 613 NP005 | Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, parte inferiore filettata UNI 5737 M12 x 1.5 x 20 automaschiante per connessione meccanica con il profilo d'acciaio, con battuta di fine corsa e parte superiore sagomata con scanalatura di aggrappaggio alla cappa in calcestruzzo, L = 70 mm SOMMANO cad | 1'196,00 | 5,85 | 6'996,60 | 3'091,79 | 44,190 |
| 614 NP006 | Fornitura e posa in opera di cornicione perimetrale ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor o similari. L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf serie O o similari in acciaio zincato DX51D+AZ1-50- A-C, rivestito con lega di zinco e alluminio Aluzink, a norma UNI-EN 10215, resistenti alla corrosione, o similari delle dimensioni di : guide a U40x75/40 mm; spessore 8/10 mm; montanti a C50x75/100/150x50 mm spessore 8/10 mm, posti ad interasse di 30/40 cm. L'orditura metallica sarà disposta solo frontalmente mentre le lastre saranno direttamente applicate alle travi IPE 100 dello sporto nel lato inferiore. Il rivestimento sarà realizzato con strato di lastre in cemento rinforzato Knauf Aquapanel Outdoor o similare dello spessore di mm 12,5, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua. Le lastre Aquapanel saranno orientate orizzontalmente ed avvitate a giunti sfalsati all'orditura metallica con speciali viti Aquapanel Maxi screws altamente resistenti alla corrosione categoria C4 a norma EN ISO 12944 poste ad un interasse non superiore a 200 mm. Negli spigoli sarà introdotto tra due mani di rasatura l'apposito paraspigolo in PVC del sistema Aquapanel in grado di resistere alla corrosione e non dilatarsi sotto l'effetto dell'irraggiamento solare. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti da eseguirsi, sul rivestimento esterno in lastre Aquapanel Outdoor o similare, con stucco Aquapanel exterior base coat o similari e nastro in rete Aquapanel exterior reinforcing tape resistente agli alcali in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura. Rasatura di tutta la superficie esterna eseguita per uno spessore pari ad almeno 8 mm. Con stucco Aquapanel exterior base coat o similari, rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali Aquapanel reinforcing mesh o similari. SOMMANO mq | 78,60 | 51,35 | 4'036,11 | 1'142,22 | 28,300 |
| 615 NP007 | Solaio costituito da tavellonato su muretti computati a parte, impermeabilizzati in sommità con due mani successive di emulsione bituminosa di asfalto a freddo (incidenza pari a 1 kg/m ²) con cordoli in calcestruzzo dosato con 300 kg di cemento 42.5 compreso sovrastante caldana armata ed ogni altra opera per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq | 102,38 | 46,44 | 4'754,53 | 1'715,43 | 36,080 |
| 616 NP008 | Fornitura e posa di intonaco antincendio a base di gesso per la protezione al fuoco tipo PROMASPRAY P 300 o similare, provvisto di marcatura CE 1121 - CPD - LA 0001, classe di reazione al fuoco A1. Il prodotto dovrà essere applicato a macchina a spruzzo con spessore 15 mm. Considerando tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq | 348,01 | 22,99 | 8'000,75 | 1'948,98 | 24,360 |
| 617 NP009 | Fornitura e posa di intonaco antincendio a base di gesso per la protezione al fuoco tipo PROMASPRAY P 300 o similare, provvisto di marcatura CE 1121 - CPD - LA 0001, classe di reazione al fuoco A1. Il prodotto dovrà essere applicato a macchina a spruzzo con spessore 21 mm. Considerando tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq | 821,33 | 32,19 | 26'438,61 | 6'440,45 | 24,360 |
| 618 NP010 | Fornitura e posa di protezione di strutture in cemento armato in accordo alla norma EN 13381-3, costituito da lastre in silicato di calcio di densità circa 870 kg/mc (tipo PROMATECT-H) di | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'014'719,90 | 1'434'457,49 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'014'719,90 | 1'434'457,49 | |
| 619 NP011 | dimensioni nominali 1250 x 2500/3000 mm, incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, con spessore pari a 8 mm. Le lastre dovranno essere fissate agli elementi in cemento armato a mezzo di tasselli metallici a chiodo posti ad interasse 500 mm; è consigliabile mantenere la distanza di 250 mm dai bordi. Considerando tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq | 513,55 | 46,24 | 23'746,55 | 9'548,49 | 40,210 |
| 620 NP012 | Fornitura e posa di lastre a base di silicato di calcio a matrice minerale idrata (tipo PROMATECT 100) per la protezione al fuoco di intradosso di solai latero-cementizi. Protezione solo su lato esposto al fuoco. Lastre in silicato di calcio a matrice minerale idrata densità circa 875 kg/mc, incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, spessore 10 mm. Le lastre dovranno essere fissate in aderenza agli elementi in cemento armato a mezzo di tasselli metallici ad espansione posti ad interasse 500 mm (n6 / mq). Considerando tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq | 231,92 | 44,83 | 10'396,97 | 2'827,98 | 27,200 |
| 621 NP013 | Fornitura e posa di scala retrattile a pezzi con scalini in metallo modello LMF Ignifuga, resistenza al fuoco 120 minuti, dimensione foro 70 x 130 cm, h interpiano 350 cm, carico massimo ammissibile 200 kg. Considerando tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno | 1,00 | 1'936,49 | 1'936,49 | 13,75 | 0,710 |
| 622 NP014 | Fornitura e posa di corrimano completo inox AISI 304 BASIC, compresi tutti i necessari dispositivi di sicurezza per eseguire l'opera ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m | 24,15 | 53,52 | 1'292,51 | 138,94 | 10,750 |
| 623 NP015 | Fornitura e posa di contropareti autoportanti in lastre di in gesso rivestito con nucleo ad alta resistenza al fuoco, dotate di una armatura supplementare costituita da fibre di vetro che le rende particolarmente adatte per l'utilizzo di sistemi di protezione passiva (tipo IGNILASTRA GfK) dello spessore di 15 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una orditura metallica C 50x50 mm in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre su un lato della parete. SOMMANO mq | 63,24 | 45,02 | 2'847,06 | 865,79 | 30,410 |
| 624 NP016 | Pannello coibentato con isolante in lana di roccia destinato alla copertura. Il pannello è costituito da due supporti metallici leggermente profilati in acciaio zincato e preverniciato. Fra i due supporti è interposto uno strato isolante in lana di roccia, completamente esente da amianto o da silice cristallina realizzata in listelli disposti con le fibre orientate ortogonalmente al piano dei supporti. Caratteristiche pannello:spessore 120mm; spessore lamiera esterna: 0.6 mm; spessore lamiera interna: 0.5 mm; finitura lato esterno e lato interno liscio, trasmittanza termica U: 0.33 W/mqK. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri di trasporto e montaggio. La voce non comprende la fornitura e posa della struttura di supporto e ancoraggio dei pannelli alla struttura, computata a parte nel computo delle strutture. SOMMANO mq | 253,97 | 40,15 | 10'196,90 | 3'080,48 | 30,210 |
| 625 NP017 | Formazione di vespaio aerato compresa la soletta in c.a. superiore, mediante il posizionamento, su piano preformato, di elementi plastici tipo CUPOLEX, delle dimensioni in pianta di 71x71 cm e di altezza 70 cm con forma a cupola ribassata. Tali elementi, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto in calcestruzzo classe C25/30 e formeranno dei pilastri con interasse di 71 cm nei due sensi, con superficie di contatto al terreno di circa 240 cmq/mq. L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Le chiusure laterali saranno eseguite con l'adozione dell'accessorio BETON STOP per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespaio e per realizzare tutte le misure di progetto evitando tagli e sfridi di CUPOLEX. Prezzo in opera compreso il getto di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte con esclusione del ferro d'armatura e della formazione del piano d'appoggio. SOMMANO mq | 54,00 | 57,09 | 3'082,86 | 290,71 | 9,430 |
| 626 NP018 | Fornitura e posa in opera di tirante tipo DETAN S-460 in acciaio al carbonio, zincato a caldo, in barra unica diam 20 mm con lunghezza totale da perno a perno, completo di pinze terminali, manicotti di serraggio, perni e seeger (pinze e minuterie zincate elettroliticamente), compresa l'applicazione alle piastre di sostegno delle capriate, la pulizia finale delle superfici e degli attrezzi. SOMMANO kg | 86,77 | 29,25 | 2'538,02 | 342,89 | 13,510 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'070'757,26 | 1'451'566,52 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'070'757,26 | 1'451'566,52 | |
| 627 NP019 | spigoli leggermente smussati poste in opera su struttura metallica computata a parte, comprese le occorrenti grappe, elementi accessori, ecc. misurati secondo il minimo rettangolo circoscritto SOMMANO mq | 42,44 | 178,25 | 7'564,93 | 559,05 | 7,390 |
| | INDAGINE DIAGNOSTICA SU STRUTTURE LIGNEE ANTICHE -Indagine diagnostica da eseguirsi su elementi strutturali ligeni della copertura mediante: Fase 1) Ispezione visiva, con descrizione particolareggiata di ciascun elemento della struttura, identificazione della specie legnosa, valutazione dei difetti e delle anomalie presenti, localizzazione e quantificazione delle alterazioni subite nel corso del tempo, valutazione dello stato dei collegamenti; Fase 2) Analisi strumentale, eseguita mediante tecniche diagnostiche non distruttive applicate "in situ", ha lo scopo di integrare le analisi condotte visivamente, con particolare riferimento alle parti non visibili o non accessibili della struttura (tipicamente gli appoggi sulle murature e le parti interne o nascoste degli elementi); tra queste, l'analisi "resistografica". Fase 3) Elaborazione dei risultati e predisposizione della relazione tecnica comprendente: classificazione secondo la qualità resistente e stima della sezione resistente residua di ogni elemento, identificazione e localizzazione delle sezioni di minima resistenza, stima dello stato e della efficienza dei collegamenti, visualizzazione grafica sintetica dei risultati. Stima di ispezione: 2 capriate / giorno di 5-15 m di luce o 4-10 travi di 5-10 m di luce al giorno; da ispezionare: 2 capriate + 10 travi = 2 giorni. SOMMANO a corpo | 1,00 | 3'404,94 | 3'404,94 | 1'078,34 | 31,670 |
| 628 P.A.E-001 | Fornitura e posa in opera di quadro impianto meccanici piano interrato edificio Belmeloro 8/2 "QIMB8/2" | | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di quadro impianto meccanici edificio Belmeloro 8/2 "QIMB8/2" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad | 1,00 | 4'954,32 | 4'954,32 | 503,36 | 10,160 |
| 629 P.A.E-002 | Fornitura e posa in opera di quadro impianti meccanici piano interrato Università San Giacomo 11 "QIMUSG11" | | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di quadro impianti meccanici piano interrato Università San Giacomo 11 "QIMUSG11" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad | 1,00 | 4'567,61 | 4'567,61 | 503,35 | 11,020 |
| 630 P.A.E-003 | Fornitura e posa in opera di quadro impianti meccanici piano interrato a servizio albergo Ergo San Giacomo 11 "QIMESG11" | | | | | |
| | Fornitura e posa in opera di quadro impianti meccanici piano interrato a servizio albergo Ergo San Giacomo 11 "QIMESG11" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad | 1,00 | 4'664,38 | 4'664,38 | 503,29 | 10,790 |
| 631 | Fornitura e posa in opera di quadro di smistamento studentato e servizi esterni "QSMIST" | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'095'913,44 | 1'454'713,91 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'095'913,44 | 1'454'713,91 | |
| PA.E-004 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro di smistamento studentato e servizi esterni "QSMIST" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/ makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 31'347,69 | 31'347,69 | 1'510,96 | 4,820 |
| 632 PA.E-005 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro impianti meccanici edificio Belmeloro 8/3 "QIMB8/3"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro impianto meccanici edificio Belmeloro 8/2 "QIMB8/3" per posa a pavimento e per installazione e ridosso di parete, conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/ makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 2'183,79 | 2'183,79 | 377,36 | 17,280 |
| 633 PA.E-006 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro mensa edificio Belmeloro 8/2 "QMEN"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro mensa edificio Belmeloro 8/2 "QMEN" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 2'316,06 | 2'316,06 | 251,52 | 10,860 |
| 634 PA.E-007 | <p>Fornitura e posa in opera di quadro cucina edificio Belmeloro 8/2 "QKUK"</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro cucina edificio Belmeloro 8/2 "QKUK" in esecuzione da parete costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore in materiale plastico autoestinguente completo di pannello frontale e portello fumè, colore grigio RAL 7035, conforme alle prescrizioni CEI 23-48 / CEI 23-49 / CEI 23-5, idoneo per apparecchiature modulari da 17,5 mm su profilato EN 50022. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per collegamento dei cavi in entrata ed uscita ed ogni altro onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 2'606,38 | 2'606,38 | 251,52 | 9,650 |
| 635 PA.E-008 | <p>Fornitura e posa in opera di base di colore bianco con sirena elettronica indirizzabile</p> <p>Base di colore bianco con sirena elettronica indirizzabile. Alimentata dal loop di comunicazione. Indirizzabile a mezzo di selettori rotanti. Potenza acustica di 97 dB massimo a 1 metro con trentadue diverse tonalità e tre livelli sonori. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificata CPR in accordo alla EN 54-3 ed EN 54-17. Alimentazione da loop 15-32Vcc. Corrente a riposo di 225 microA con isolatore e di 10,5mA a volume massimo. Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP 24, IP 44 o IP 65 in funzione del supporto utilizzato.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 37,00 | 177,94 | 6'583,78 | 892,10 | 13,550 |
| 636 PA.E-009 | <p>Fornitura e posa in opera di colonna per quadro forma 4 per QGBT esistente</p> <p>Fornitura e posa in opera di colonna per quadro forma 4 per QGBT esistente per installazione nuovo interruttore 4x1000A MT, tipo E1.2C1000 ekip hightouch, potere di interruzione 50kA. Conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3, esecuzione</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'140'951,14 | 1'457'997,37 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'140'951,14 | 1'457'997,37 | |
| 637 P.A.E-010 | <p>in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche essicate in forno nel colore RAL a scelta della D.L., porta frontale trasparente in vetro infrangibile/makrolon o in lamiera cieca e/o colonna cavi se richiesta con gli elaborati di progetto, pannello di fondo per fissaggio apparecchiature, pannelli frontali modulari e/o ciechi per apparecchiature, forma segregazione 1. Su di esso saranno installate e collegate elettricamente le apparecchiature riportate sullo schema di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di allacciamento di tutti i cavi in entrata ed uscita ed ogni onere, accessorio o mezzo necessario, anche se non espressamente indicato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 1,00 | 16'755,58 | 16'755,58 | 1'007,01 | 6,010 |
| 638 P.A.E-012 | <p>Alimentazione di utenza elettrica monofase/trifase, questa esclusa ed esclusa la linea dorsale, fornita e posta in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo FG16(o)M16 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq (3,5/11,00 kW), 4 mmq (5,00/14,5 kW), 6 mmq (6,00/18,5 kW) e 10 mmq (8,5/26 kW); la scatola di uscita incassata a muro; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. L'articolo comprende i collegamenti, gli accessori di finitura, sono incluse le opere edili quali tracce, sfondi e riprese, è esclusa la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Alimentazione di utenza elettrica monofase di potenza fino a 2,5 kW cavo FG16(o)M16 sez. 4mmq, incassata.</p> <p>SOMMANO cad.</p> | 92,00 | 69,15 | 6'361,80 | 2'846,90 | 44,750 |
| 639 P.A.E-015 | <p>F. e p.o. di alimentazione di Utenza elettrica Impianto Meccanica. Potenza fino a 5,0 kW, a vista.</p> <p>F. e p.o. di alimentazione di Utenza elettrica Impianto Meccanico quali estrattori, ventilatori e UTA, con sezionatore locale, monofase o trifase, questa esclusa ed esclusa la linea dorsale, fornita e posta in opera. Sono compresi: i conduttori di tipo FG16(o)M16 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; la scatola da esterno a muro in alluminio pressofuso; la tubazione in tubo TAZZ posata a vista completa di collari, curve e raccordi. L'articolo comprende i collegamenti, gli accessori di finitura, sono incluse le opere edili quali tracce, sfondi e riprese, è esclusa la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed a regola d'arte. Alimentazione di utenza elettrica trifase di potenza fino a 5,0 kW.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 37,00 | 114,04 | 4'219,48 | 2'173,03 | 51,500 |
| 640 P.A.E-016 | <p>Sezionatore rotativo 4x40A IP65</p> <p>F. e p.o. di sezionatore rotativo da 40A, in quadretto di contenimento in PVC IP65 posato in prossimità della macchina. L'articolo comprende i collegamenti, gli accessori di finitura, sono incluse le opere edili quali tracce, sfondi e riprese, è esclusa la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 30,00 | 122,00 | 3'660,00 | 1'345,05 | 36,750 |
| 641 P.A.E-017 | <p>F. e p.o. di allacciamento a serranda tagliafuoco realizzato con cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio (norme CEI 20-13 e 20-22 II). L'allacciamento al microinterruttori della serranda stessa ed al contatto di sgancio. Sono compresi: la scatola di derivazione dalla canalizzazione dorsale, la tubazione in PVC rigido autoestinguente installata da esterno o corrugata pesante per installazione da incasso. Sono altresì compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura, inclusa la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e realizzato a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 36,00 | 67,10 | 2'415,60 | 1'095,24 | 45,340 |
| 642 P.A.E-018 | <p>Allacciamento apparecchio regolazione termoclimatica (sonde, regolatori valvole e serrande etc)</p> <p>Formazione di punto di collegamento apparecchio regolazione termoclimatica (sonde, regolatori valvole e serrande etc) in esterno PVC, o in controsoffitto, quotaparte cassette derivazione, tubazioni, conduttori FG16, raccorderia per esec IP 54, accessori e fissaggi, alimentatore per apparecchiature in campo. compreso quota cavi collegamento ai quadri comando e controllo, Compresi tutti gli accessori necessari a dare il lavoro finito e realizzato a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p> | 182,00 | 63,10 | 11'484,20 | 5'631,85 | 49,040 |
| 643 P.A.E-019 | <p>F. e p.o. di bus sistema di regolazione 2+2x1,5 rete BUS compresa quota parte tubazioni, scatole ed accessori di collegamento.</p> <p>SOMMANO m</p> | 450,00 | 2,58 | 1'161,00 | 437,23 | 37,660 |
| | <p>F. e p.o. di cavo per IMPIANTI ANTINCENDIO FG4OHM1 100/100V Fornitura e posa in opera di cavi costruiti seconda la norma CEI 20-105 e in conformità ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla Direttiva Bassa Tensione, a prova di resistenza al fuoco prevista dalla Norma CEI EN 50200 pH30 richiamata dalla norma di progettazione d installazione dei sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio UNI 9795. La schermatura consente l'installazione anche in prossimità di altri cavi o dispositivi generatori di campo elettromagnetico. Cavi studiati e certificati per non propagare la fiamma, per garantire la continuità di trasmissione dei segnali, emettendo una quantità di fumi, gas tossici e corrosivi</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'187'008,80 | 1'472'533,68 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'187'008,80 | 1'472'533,68 | |
| 644 PA.E-020 | <p>limitata al minimo possibile. Cavi indicati per installazione fissa, in tubazioni sia incassate che a vista, in passerelle, canalette e, in genere, per sistemi chiusi. Possono essere posati in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, in quanto cavi per sistemi di categoria 1. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione e quanto altro necessario per un lavoro finito. Cavo resistente al fuoco FG40HM1 2x1,5 mm²</p> <p>SOMMANO m</p> | 800,00 | 2,35 | 1'880,00 | 742,61 | 39,500 |
| 645 PA.IM.001 | <p>Onere per opere propedeutiche alla posa in opera di colonna aggiuntiva su quadro forma 4 del quadro QGBT esistente per installazione nuovo interruttore 4X1600A MT, tipo T7S1600FF + PR332/P-LI, potere di interruzione 50KA.. Conforme alle prescrizioni CEI EN61439-1 / CEI EN 61439-2 / CEI EN 61439-3. Nel prezzo si intende smontaggio e rimontaggio con eventuale sostituzione di canale metallico necessario, spostamento di nodo equipotenziale esistente in nuova posizione da concordare in fase di esecuzione.</p> <p>SOMMANO m</p> | 1,00 | 636,70 | 636,70 | 253,28 | 39,780 |
| 646 PA.IM.002 | <p>Sistema di trattamento chimico dell'acqua ad uso tecnologico con funzioni filmanti ed anticorrosivi, completo di sistema di dosaggio automatico con pompa dosatrice a membrana, portata massima 6 m³/h, serbatoio di stoccaggio in plastica da 50 litri</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 1'042,00 | 3'126,00 | 280,71 | 8,980 |
| 647 PA.IM.003 | <p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria, tipo aria/acqua, accumulo da 80 litri, installazione murale, COP > 2,1, completo di resistenza elettrica integrata da 1200 W. Il tutto comprensivo di canale in PVC d.200 mm per presa aria esterna fino a 6 m di lunghezza, griglia 250x250 mm con alette parapigioggia in PVC. Fornito in opera completo di ogni onere ed accessorio per l'opera finita e funzionante.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'906,00 | 3'812,00 | 628,98 | 16,500 |
| 648 PA.IM.004 | <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore del tipo a cassetta per circuiti idraulici a "due tubi", idoneo all'installazione a controsoffitto, costituito da un struttura in lamiera imbutita dello spessore pari a 12/10 mm., isolato internamente con polietilene espanso reticolato dello spessore pari a 5 mm. ed esternamente con p.v.c. espanso dello spessore pari a 2 mm., progettato e costruito a regola d'arte in conformità alle disposizioni vigenti con particolare riferimento alle norme EN, UNI, e CEI, nonché dotato di certificati ed attestati di conformità secondo UNI EN ISO 9001 (certificazione di qualità aziendale), 89/392/CEE e modifiche 91/386/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE (direttive macchine), EMC 89/336/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica), 72/23/CE (direttiva bassa tensione).</p> <p>Il ventilconvettore sarà costituito essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - staffe in acciaio zincato per il fissaggio a soffitto; - batteria di scambio termico (acqua/aria) con tubi di rame ed alettature in alluminio, completa di valvole manuali di sfianto aria e drenaggio; - bacinella di raccolta condensa in materiale polistirolo espanso bacinella di chiusura dell'unità realizzata in polistirolo co-stampato ad iniezione per evitare dispersioni termiche e formazione di condensa; - pompa di sollevamento della condensa completa di valvola di ritegno e di galleggiante a tre livelli (on/off/allarme); - n. 2 valvole a sfera; - griglia centrale per l'aspirazione dell'aria ambiente in materiale termoplastico completo di filtro piano rigenerabile; - alette motorizzate per la mandata dell'aria in materiale termoplastico; - scatola elettrica con innesto a baionetta al connettore vincolato alla struttura portante dell'unità; - gruppo elettroventilante con ventilatore EC Brushless <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Potenza frigorifera totale valutata alla media velocità 2.5 kW (acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C) -FC 01</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 34,00 | 820,00 | 27'880,00 | 3'206,20 | 11,500 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'224'343,50 | 1'477'645,46 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'224'343,50 | 1'477'645,46 | |
| 649 PA.IM.005 | <p>- scatola elettrica con innesto a baionetta al connettore vincolato alla struttura portante dell'unità;</p> <p>- gruppo elettroventilante con ventilatore EC Brushess</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Potenza frigorifera totale valutata alla media velocità 2.2 kW (acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C) - FC P-02</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 17,00 | 755,00 | 12'835,00 | 1'604,38 | 12,500 |
| 650 PA.IM.006 | <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore del tipo a parete per circuiti idraulici a "due tubi", idoneo all'installazione a parete, progettato e costruito a regola d'arte in conformità alle disposizioni vigenti con particolare riferimento alle norme EN, UNI, e CEI, nonché dotato di certificati ed attestati di conformità secondo UNI EN ISO 9001 (certificazione di qualità aziendale), 89/392/CEE e modifiche 91/386/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE (direttive macchine), EMC 89/336/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica), 72/23/CE (direttiva bassa tensione).</p> <p>Il ventilconvettore sarà costituito essenzialmente da:</p> <p>- staffe in acciaio zincato per il fissaggio a parete;</p> <p>- batteria di scambio termico (acqua/aria) con tubi di rame ed alettature in alluminio</p> <p>- drenaggio condensa</p> <p>- n. 2 valvole a sfera;</p> <p>- alette motorizzate per la mandata dell'aria in materiale termoplastico;</p> <p>- scatola elettrica con innesto a baionetta al connettore vincolato alla struttura portante dell'unità;</p> <p>- gruppo elettroventilante con ventilatore EC Brushess</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Potenza frigorifera totale valutata alla media velocità 2.5 kW (acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C) -FC P-03</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 23,00 | 820,00 | 18'860,00 | 2'168,90 | 11,500 |
| 651 PA.IM.007 | <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore del tipo a mobiletto con installazione sospesa a parete per circuiti idraulici a "due tubi", completo di mobile di copertura in lamiera verniciata a caldo e griglie di mandata aria in plastica, progettato e costruito a regola d'arte in conformità alle disposizioni vigenti con particolare riferimento alle norme EN, UNI, e CEI, nonché dotato di certificati ed attestati di conformità secondo UNI EN ISO 9001 (certificazione di qualità aziendale), 89/392/CEE e modifiche 91/386/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE (direttive macchine), EMC 89/336/CE (direttiva compatibilità elettromagnetica), 72/23/CE (direttiva bassa tensione).</p> <p>Il ventilconvettore sarà costituito essenzialmente da:</p> <p>pannelli filtranti in materiale poliuretanico rigenerabile;</p> <p>- batteria di scambio termico con tubi di rame ed alettature in alluminio;</p> <p>- bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico;</p> <p>- ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore EC brushless</p> <p>- staffe in acciaio zincato per il fissaggio a parete;</p> <p>- drenaggio condensa</p> <p>- pompa di sollevamento della condensa completa di valvola di ritegno e di galleggiante a tre livelli (on/off/allarme);</p> <p>- n. 2 valvole a sfera;</p> <p>- scatola elettrica con innesto a baionetta al connettore vincolato alla struttura portante dell'unità;</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Potenza frigorifera totale valutata alla media velocità 2.78 kW (acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C) - FC -04</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 15,00 | 690,00 | 10'350,00 | 1'415,88 | 13,680 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'266'388,50 | 1'482'834,62 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'266'388,50 | 1'482'834,62 | |
| 652 PA.IM.008 | <p>pannelli filtranti in materiale poliuretanico rigenerabile; - batteria di scambio termico con tubi di rame ed alettature in alluminio; - bacinella di raccolta condensa in materiale termoplastico; - ventilatore centrifugo a doppia aspirazione accoppiato a motore EC brushless - staffe in acciaio zincato per il fissaggio a parete; - drenaggio condensa - pompa di sollevamento della condensa completa di valvola di ritegno e di galleggiante a tre livelli (on/off/allarme); - n. 2 valvole a sfera; - scatola elettrica con innesto a baionetta al connettore vincolato alla struttura portante dell'unità; Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4,00 m dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Potenza frigorifera totale valutata alla media velocità 3.5 kW (acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C) -FC-05</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 3,00 | 755,00 | 2'265,00 | 283,13 | 12,500 |
| 653 PA.IM.009 | <p>VALVOLA REGOLABILE DI ESTRAZIONE ARIA IN PLASTICA BIANCA PER COLLEGAMENTO A RACCORDO CIRCOLARE. Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 200 mm.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 4,00 | 53,00 | 212,00 | 61,12 | 28,830 |
| 654 PA.IM.010 | <p>Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione rettangolare con certificato CE e conforme alla EN 1366-2, costituita da: - involucro di acciaio al carbonio; - serranda; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - chiusura automatica al raggiungimento della temperatura di 70°C in meno di 30 secondi; - isolamento al calore e alla fiamma; - provenienza del fuoco indifferente; - funzione di serranda tagliafumo sia in assenza d'incendio (fumi freddi) sia durante l'incendio (fumi caldi) testata a 500Pa; - classe B di tenuta dell'involucro secondo EN 1751 per tutti i formati - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione EI 120, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto.</p> <p>Serranda tagliafuoco EI 120 - dim. 600X300</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 284,00 | 568,00 | 61,51 | 10,830 |
| 655 PA.IM.011 | <p>Fornitura e posa in opera di scambiatore di calore acqua/acqua a piastre AISI 304 sp.0,5 mm Potenza scambiata 75 kW - primario A/R 6/11°C - secondario A/R 8/13 °C. Perdite di carico primario e secondario <30 kPa. Numero delle piastre maggiorato del 20% Guarnizioni NBR Identificato nelle tavole grafiche con SC-F 729 UNIBO</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 3'497,00 | 3'497,00 | 306,69 | 8,770 |
| 656 PA.IM.012 | <p>Fornitura e posa in opera di scambiatore di calore acqua/acqua a piastre AISI 304 sp.0,5 mm Potenza scambiata 50 kW - primario A/R 6/11°C - secondario A/R 8/13 °C. Perdite di carico primario e secondario <28 kPa. Numero delle piastre maggiorato del 20% Guarnizioni NBR Identificato nelle tavole grafiche con SC-F 729 STUD</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 3'873,00 | 3'873,00 | 306,74 | 7,920 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'276'803,50 | 1'483'853,81 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'276'803,50 | 1'483'853,81 | |
| 657 PA.IM.013 | Identificato nelle tavole grafiche con SC-F 701 SOMMANO cadauno | 1,00 | 4'036,00 | 4'036,00 | 320,46 | 7,940 |
| | Fornitura e posa in opera di radiatore componibile in acciaio multicolonne a collettori orizzontali e tubi radianti verticali, compreso l'onere per la fornitura del necessario valvolame ed accessori di montaggio quali valvola a squadra di intercettazione cromata, detentore di regolaggio cromato a squadra in bronzo sbiancato, raccordi, valvolina manuale di sfiato aria e mensole di sostegno. Il prezzo si intende comprensivo degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, dal trasporto a discarica autorizzata e dallo smaltimento del materiale di risulta, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. - radiatore 3/610 (tre colonne altezza 610 mm.) in formazione da n. 10 elementi; - resa termica a Dt 50°C = 520 Watt. | | | | | |
| 658 PA.IM.014 | SOMMANO cadauno | 4,00 | 254,00 | 1'016,00 | 122,74 | 12,080 |
| | Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 µ doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 152 mm | | | | | |
| 659 PA.IM.015 | SOMMANO m | 25,00 | 19,00 | 475,00 | 151,29 | 31,850 |
| | Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 µ doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 254 mm | | | | | |
| 660 PA.IM.016 | SOMMANO m | 5,00 | 30,00 | 150,00 | 30,92 | 20,610 |
| | Tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 µ doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 102 mm | | | | | |
| 661 PA.IM.018 | SOMMANO | 5,00 | 15,00 | 75,00 | 30,02 | 40,030 |
| | Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, condotte di ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Valutazione a metro di tubazione posta in opera. Diametro esterno 100 mm | | | | | |
| 662 PA.IM.019 | SOMMANO m | 30,00 | 20,00 | 600,00 | 226,74 | 37,790 |
| | Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 10972, per pluviali, condotte di ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E' compreso quanto occorre per dare le tubazioni complete. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Valutazione a metro di tubazione posta in opera. Diametro esterno 150 mm | | | | | |
| 663 PA.IM.020 | SOMMANO m | 120,00 | 27,00 | 3'240,00 | 934,09 | 28,830 |
| | Fornitura e posa in opera sulle canalizzazioni per la mandata, la ripresa e l'espulsione dell'aria dagli ambienti di rivestimento isolante costituito da lastre flessibili a base di elastomeri espansi a cellule chiuse dello spessore di mm.32, con coefficiente di conduttività termica pari a 0,040 W/m°C a 40°C, coefficiente di resistenza all'assorbimento dell'umidità a 7000, grado di reazione al fuoco certificato non superiore alla classe BS1d0 e temperatura di impiego da -45°C a +105°C. | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'286'395,50 | 1'485'670,07 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'286'395,50 | 1'485'670,07 | |
| 664 PA.IM.021 | <p>Il prezzo si intende comprensivo anche degli oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 mt. di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore 32 mm</p> <p>SOMMANO m2</p> <p>UTA/701 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria identificata nelle tavole di progetto come UTA/701, a sezioni componibili in esecuzione da interno, composta da sezione di mandata e di ripresa con recuperatore di calore di tipo a flussi incrociati, completa di sezioni di filtrazione, ventilatori di mandata e ripresa con inverter, batteria di trattamento termico, silenziatori su mandata e ripresa, il tutto in accordo con le specifiche di capitolato e le caratteristiche costruttive riportate negli elaborati graifici. E' compreso il sistema elettronico per la gestione e la programmazione dell'unità di trattamento aria mediante controllore liberamente programmabile con protocollo di comunicazione certificato LonMark per lo scambio dati con sistema di livello superiore, gli elementi in campo (sonde, pressostati etc.) le serrande, le valvole di regolazione, il quadretto di alimentazione elettrica e quant'altro necessario a fornire il sistema funzionante. La voce comprende inoltre tutte le operazioni di assistenza allo scarico, il posizionamento, messa in bolla, l'eventuale assemblaggio in loco delle sezioni, la posa del kit per supporti antivibranti, gli allacci alle canalizzazioni di distribuzione aria, e quant'altro necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Portata: 1000 m3/h a tutta aria esterna</p> | 280,00 | 35,00 | 9'800,00 | 2'617,58 | 26,710 |
| 665 PA.IM.022 | <p>UTA/729 Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria identificata nelle tavole di progetto come UTA/729, a sezioni componibili in esecuzione da interno, composta da sezione di mandata e di ripresa con recuperatore di calore di tipo rotativo, completa di sezioni di filtrazione, ventilatori di mandata e ripresa con inverter, batteria di trattamento termico, silenziatori su mandata e ripresa e sezione predisposta per umidificazione, il tutto in accordo con le specifiche di capitolato e le caratteristiche costruttive riportate negli elaborati graifici. E' compreso il sistema elettronico per la gestione e la programmazione dell'unità di trattamento aria mediante controllore liberamente programmabile con protocollo di comunicazione certificato LonMark per lo scambio dati con sistema di livello superiore, gli elementi in campo (sonde, pressostati etc.) le serrande, le valvole di regolazione, il quadretto di alimentazione elettrica e quant'altro necessario a fornire il sistema funzionante. La voce comprende inoltre tutte le operazioni di assistenza allo scarico, il posizionamento, messa in bolla, l'eventuale assemblaggio in loco delle sezioni, la posa del kit per supporti antivibranti, gli allacci alle canalizzazioni di distribuzione aria, e quant'altro necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Portata: 2800 m3/h a tutta aria esterna</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 12'485,00 | 12'485,00 | 755,34 | 6,050 |
| 666 PA.IM.023 | <p>Edificio 701 - Pompa P1 Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Condizioni di funzionamento Portata=2100 l/h, DP=80 kPa, Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 23'664,00 | 23'664,00 | 1'005,72 | 4,250 |
| 667 PA.IM.024 | <p>Edificio 701 - Pompa P2 Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a</p> | 1,00 | 1'768,00 | 1'768,00 | 251,59 | 14,230 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'334'112,50 | 1'490'300,30 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'334'112,50 | 1'490'300,30 | |
| 668 PA.IM.025 | <p>4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=8500 l/h DP=100 kPa Alimentazione Trifase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Edificio 701 - Pompa P3/ Ed. 729 P2-S produzione acs Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=18500 l/h DP=130 kPa Alimentazione Trifase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 4'303,00 | 4'303,00 | 251,73 | 5,850 |
| 669 PA.IM.026 | <p>Edificio 701 - Pompa PRIC Edificio 701 - Pompa PRIC Fornitura e posa in opera di n° 2 pompe in parallelo di circolazione a motore ventilato per il montaggio in-line, idonea per utilizzo con acqua potabile, ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento(ciascuna) Portata=600 l/h DP=60 kPa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 6'826,00 | 6'826,00 | 503,08 | 7,370 |
| 670 PA.IM.027 | <p>Edificio 729 - Pompa P01-U Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=300 l/h DP=55 kPa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 1'003,00 | 1'003,00 | 111,43 | 11,110 |
| 671 PA.IM.028 | <p>Edificio 729 - Pompa P02-U Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 732,00 | 732,00 | 125,76 | 17,180 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'346'976,50 | 1'491'292,30 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'346'976,50 | 1'491'292,30 | |
| 672 PA.IM.029 | <p>qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=5800 l/h DP=110 kpa Alimentazione Trifase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 4'303,00 | 4'303,00 | 251,73 | 5,850 |
| 673 PA.IM.030 | <p>Edificio 729 - Pompa P03-U</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=6300 l/h DP=110 kpa Alimentazione Trifase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 4'303,00 | 4'303,00 | 251,73 | 5,850 |
| 674 PA.IM.031 | <p>Edificio 729 - Pompa P04-U</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=4000 l/h, DP=75 kPa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 1'916,00 | 1'916,00 | 251,57 | 13,130 |
| 675 PA.IM.032 | <p>Edificio 729 - Pompa PRIC-U</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione a rotore bagnato, idonea per utilizzo con acqua potabile, ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=200 l/h DP=35 kPa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 385,00 | 385,00 | 62,83 | 16,320 |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'357'883,50 | 1'492'110,16 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'357'883,50 | 1'492'110,16 | |
| 676 PA.IM.033 | <p>sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=1300 l/h DP=90 kpa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 1'826,00 | 1'826,00 | 251,62 | 13,780 |
| 677 PA.IM.034 | <p>Edificio 729 - Pompa P3-S (a servizio edificio 718)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione gemellare a motore ventilato per il montaggio in-line ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=14000 l/h DP=130 kpa Alimentazione Trifase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 6'851,00 | 6'851,00 | 502,86 | 7,340 |
| 678 PA.IM.035 | <p>Edificio 729 - Pompa PRIC-S (a servizio dell'edificio 718)</p> <p>Fornitura e posa in opera di n° 2 pompe di circolazione a motore ventilato per il montaggio in-line, idonea per utilizzo con acqua potabile, ad alta efficienza completa di inverter per il controllo elettronico della velocità, conforme direttiva Erp, con attacchi flangiati, guarnizioni di tenuta, bulloni e sistema di sospensione a parete/soffitto, classe di protezione IP 55, classe di efficienza del motore min. IE3, liquido pompato acqua da 7 a 90 °C</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo anche del sistema di regolazione per la gestione delle impostazioni di funzionamento della pompa, quota a parte di avviamento da parte di tecnico qualificato della Casa Costruttrice e oneri derivanti dalla fornitura e messa in opera dei necessari supporti, staffaggi e ancoraggi, dei materiali di consumo di qualsiasi tipo, degli sfridi, dei tagli a misura, del tiro e del calo dei materiali, di eventuali ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio, e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Condizioni di funzionamento Portata=600 l/h DP=45 kPa Alimentazione Monofase</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 894,00 | 894,00 | 224,93 | 25,160 |
| 679 PA.IM.036 | <p>Gruppo frigorifero aria-acqua con nuovo gas refrigerante a basso GWP; completo di volano termico integrato, flussostato di blocco, gruppo idronico con doppia pompa e sistema di gestione con rotazione temporale, sistema di modulazione delle portata d'aria, comunicazione remota mediante scheda seriale RS485, conforme normativa Erp2018.</p> <p>Sono altresì compresi i giunti antivibranti in gomma</p> <p>Potenza frigorifera nominale 175 kW, EER non inferiore a 2,74 in accordo con UNI EN 14511</p> <p>Portata gruppi di circolazione 30.000 l/h con prevalenza utile 190 kPa</p> <p>Hiref 30TPS194CQ0 o equivalente approvato</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 38'042,00 | 38'042,00 | 1'259,19 | 3,310 |
| 679 PA.IM.036 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema elettronico per la gestione, programmazione e supervisione centrale tecnologica e degli elementi in campo, con il protocollo di comunicazione certificato LonMark/Konnex e composto essenzialmente da:</p> <p>Controllore liberamente programmabile per la gestione di impianti per il riscaldamento e climatizzazione estiva degli ambienti, con il protocollo di comunicazione certificato LonMark/Konnex;</p> <p>Moduli di acquisizione/comando mediante segnali analogici e digitali degli elementi in campo in accordo con gli elaborati grafici allegati</p> <p>Carpenteria metallica per l'alloggiamento (installazione da interno)</p> <p>Display LCD con tasterino operatore</p> <p>Scheda di interfaccia per la comunicazione con sistema di supervisione superiore mediante protocollo LonMark</p> <p>E' altresì compresa nella presente voce il commissioning impianti con la verifica della</p> | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 4'405'496,50 | 1'494'348,76 | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | Quantità | I M P O R T I | | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|----------|---------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | 4'405'496,50 | 1'494'348,76 | |
| 680 PA.IM.037 | <p>funzionalità delle apparecchiature in campo e la programmazione. Sistema predisposto per essere gestito da remoto</p> <p>Numero segnali gestiti (comprensivi delle scorte): AI: fino a 20 punti AO: fino a 4 punti DI: fino a 20 punti DO: fino a 12 punti</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 6'446,00 | 12'892,00 | 4'209,24 | 32,650 |
| 681 PA.IM.038 | <p>Fornitura e posa in opera di sistema elettronico per la gestione, programmazione e supervisione centrale tecnologica e degli elementi in campo, con il protocollo di comunicazione certificato LonMark/Konnex e composto essenzialmente da: concentratore di segnali in grado di gestire almeno 45 controllori liberamente programmabili (CTA, ventilconvettori, centrali), interfaccia web server per la comunicazione mediante rete IP.</p> <p>E' altresì compresa, la carpenteria per l'alloggiamento delle apparecchiature, quota parte di programmazione la verifica del corretto dialogo tra le varie parti del sistema e quant'altro necessario a dare l'opera compiuta e funzionante.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 2,00 | 1'565,00 | 3'130,00 | 1'683,32 | 53,780 |
| 682 PA.IM.039 | <p>Fornitura e posa in opera di postazione di supervisione e controllo impianti essenzialmente composta da: Postazione PC completa di tastiera, schermo e mouse. Licenza software sistema di supervisione completa di programmazione di pagine grafiche per la supervisione degli impianti a servizio dei locali identificati nelle tavole di progetto come 701-718-729.</p> <p>Il sistema, che comunicherà mediante protocollo IP con i concentratori di ogni edificio, permetterà la gestione da remoto delle principali apparecchiature (pompe GF, CTA) la verifica delle condizioni operative (temperature ambiente, temperature sui circuiti etc.), l'impostazione di set point e la gestione oraria degli impianti, il monitoraggio e la registrazione dei dati di funzionamento ad intervalli impostabili dall'utente, la creazione di uno storico allarmi, l'impostazione di uno scadenziario delle operazioni di manutenzione programmata.</p> <p>l'accesso al sistema sarà mediante password dovrà essere possibile anche da postazioni diverse da quella principale mediante accesso da rete IP</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 4'934,00 | 4'934,00 | 0,00 | |
| 683 PA.IM.040 | <p>Controllore per centralizzazione dati della contabilizzazione calore, essenzialmente costituito da: - monitor LCD touch screen a colori per lettura consumi ed anagrafiche utenti - n. 1 porta RS232 - n. 1 porta RS485 - n. 2 porte USB - n. 1 porta LAN -Modem GSM + SIM M2M - max 250 utenze - linea trasmissione max 1200 m Comprende n. 1 staffa per ancoraggio a muro, Software di acquisizione per lettura e scarico dati NB: comprensivo installazione e messa in servizio</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 3'512,00 | 3'512,00 | 982,31 | 27,970 |
| 684 PA.IM.041 | <p>Contatore idrico per telelettura con funzione impulsiva contabilizzazione acqua sanitaria costituita da contatore volumetrico impulsivo. Attacchi da 3/4"</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 5,00 | 161,00 | 805,00 | 46,13 | 5,730 |
| 685 PA.IM.042 | <p>Contatore idrico per telelettura con funzione impulsiva contabilizzazione acqua sanitaria costituita da contatore volumetrico impulsivo Attacchi da 1"1/2</p> <p>SOMMANO cadauno</p> | 1,00 | 325,00 | 325,00 | 9,20 | 2,830 |
| | | 2,00 | 452,00 | 904,00 | 18,44 | 2,040 |
| | Parziale LAVORI A CORPO euro | | | 4'431'998,50 | 1'501'297,40 | 33,874 |
| | T O T A L E euro | | | 4'431'998,50 | 1'501'297,40 | 33,874 |
| | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | |

[illegible]

[illegible]

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|--------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | |
| | <u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u> | | | |
| 001 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI | 178'719,94 | 140'358,88 | 78,536 |
| 002 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - OPERE ESTERNE | 8'796,86 | 6'260,59 | 71,168 |
| 003 | SCAVI E REINTERRI | 29'106,31 | 5'656,99 | 19,436 |
| 004 | VESPAIO | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 005 | MASSETTI E SOTTOFONDI | 33'347,78 | 11'161,73 | 33,471 |
| 006 | IMPERMEABILIZZAZIONI | 16'336,92 | 5'447,14 | 33,343 |
| 007 | ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI | 28'092,65 | 6'087,15 | 21,668 |
| 008 | PARETI E CONTROPARETI | 109'077,32 | 34'826,93 | 31,929 |
| 009 | INTONACI E RASATURE | 332'540,17 | 200'459,68 | 60,281 |
| 010 | PAVIMENTI | 181'797,56 | 45'510,70 | 25,034 |
| 011 | RIVESTIMENTI | 37'118,05 | 15'218,40 | 41,000 |
| 012 | CONTROSOFFITTI | 79'473,69 | 22'243,39 | 27,988 |
| 013 | TINTEGGIATURE | 119'149,07 | 68'671,16 | 57,635 |
| 014 | PORTE INTERNE ED ESTERNE | 101'060,67 | 21'759,38 | 21,531 |
| 015 | PORTE REI | 84'370,90 | 5'936,12 | 7,036 |
| 016 | SERRAMENTI ESTERNI | 269'270,85 | 13'145,94 | 4,882 |
| 017 | OPERE DA LATTONIERE | 32'504,36 | 14'332,04 | 44,093 |
| 018 | COPRIGIUNTI | 4'920,86 | 1'206,04 | 24,509 |
| 019 | OPERE DA FABBRO | 10'740,90 | 6'760,92 | 62,946 |
| 020 | ASCENSORE | 61'238,65 | 7'457,18 | 12,177 |
| 021 | ASSISTENZE MURARIE | 50'000,00 | 35'342,00 | 70,684 |
| 022 | OPERE ESTERNE | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 023 | SISTEMAZIONI ESTERNE | 9'366,15 | 1'033,10 | 11,030 |
| 024 | RETI FOGNARIE | 22'609,59 | 6'890,13 | 30,474 |
| 025 | OPERE VARIE | 89'355,43 | 25'575,60 | 28,622 |
| 026 | TAGLIO CHIMICO PARETI | 50'472,40 | 4'749,45 | 9,410 |
| 027 | TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA | 41'148,91 | 25'960,79 | 63,090 |
| 028 | SOSTITUZIONE COPERTURA | 139'138,49 | 63'696,93 | 45,780 |
| 029 | SOSTITUZIONE SOLAIO SOTTOTETTO | 104'196,50 | 47'078,07 | 45,182 |
| 030 | VANO ASCENSORE | 31'277,50 | 17'543,06 | 56,088 |
| 031 | VANO SCALA | 60'606,83 | 27'881,74 | 46,004 |
| 032 | RINFORZO SOLAIO LATERO-CEMENTO | 18'111,87 | 8'231,71 | 45,449 |
| 033 | INTERVENTI DU MURATURE (NUOVE ED ESISTENTI) E SOLAI | 72'272,08 | 34'041,35 | 47,102 |
| 034 | CERCHIATURE | 44'137,51 | 24'392,61 | 55,265 |
| 035 | NUOVE RAMPE DI ACCESSO E SCALE ESTERNE | 29'137,93 | 12'202,14 | 41,877 |
| 036 | PROTEZIONE AL FUOCO STRUTTURE | 70'808,46 | 21'455,83 | 30,301 |
| 037 | RECUPERO COPERTURA ESISTENTE | 154'529,35 | 83'469,64 | 54,015 |
| 038 | RINFORZO VOLUME IN ACCIAIO | 149'175,86 | 71'294,98 | 47,793 |
| 039 | RIPRISTINO ELEMENTI IN C.A. | 3'017,07 | 778,40 | 25,800 |
| 040 | ONERI | 998,96 | 0,00 | 0,000 |
| 041 | QUADRI | 184'152,08 | 38'674,02 | 21,001 |
| 042 | DISTRIBUZIONE PRINCIPALE | 246'973,20 | 65'117,06 | 26,366 |
| 043 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE | 34'477,01 | 14'760,93 | 42,814 |
| 044 | APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE | 75'983,31 | 8'291,32 | 10,912 |
| 045 | IMPIANTO FORZA MOTRICE | 63'395,13 | 23'616,97 | 37,254 |
| 046 | IMPIANTO RETE DI TERRA ESTERNO | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 047 | IMPIANTI ELETTRICI A SERTVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI | 28'899,48 | 13'346,76 | 46,183 |
| 048 | IMPIANTO RETE DATI | 71'564,41 | 19'740,05 | 27,584 |
| 049 | IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI | 64'726,43 | 19'926,88 | 30,786 |
| 050 | IMPIANTO TV E TV-SAT | 8'960,51 | 4'101,82 | 45,777 |
| 051 | IMPIANTO VIDEOCITOFONICO | 7'729,12 | 944,82 | 12,224 |
| 052 | OPERE VARIE | 4'234,72 | 0,00 | 0,000 |
| 053 | IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE | 207'921,46 | 28'068,85 | 13,500 |
| 054 | IMPIANTO IDRICO SANITARIO | 134'090,56 | 37'599,60 | 28,040 |
| 055 | IMPIANTO RETE RETE DI SCARICO | 18'702,65 | 4'388,20 | 23,463 |
| 056 | IMPIANTO AEREAULICO | 105'864,10 | 18'346,27 | 17,330 |
| 057 | IMPIANTO FISSO DI ESTINZIONE INCENDI | 20'368,91 | 7'392,25 | 36,292 |
| 058 | SOTTOCENTRALE SAN GIACOMO | 117'445,17 | 20'619,76 | 17,557 |
| 059 | SOTTOCENTRALE BELMELORO | 73'221,43 | 13'299,67 | 18,164 |
| 060 | CENTRALE FRIGO | 93'498,10 | 17'422,26 | 18,634 |
| 061 | RETE DI SCARICO | 5'068,28 | 1'522,02 | 30,030 |
| 062 | OPERE VARIE | 6'698,04 | 0,00 | 0,000 |
| | Totale SUB CATEGORIE euro | 4'431'998,50 | 1'501'297,40 | 33,874 |
| | ----- ----- ----- ----- ----- | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|---|--------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | RIPORTO | | | |
| | <u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u> | | | |
| C | LAVORI A CORPO euro | 4'431'998,50 | 1'501'297,40 | 33,874 |
| C:001 | EDIFICIO 701 euro | 1'851'617,92 | 658'375,70 | 35,557 |
| C:001.001 | EDILE euro | 911'295,71 | 354'685,38 | 38,921 |
| C:001.001.001 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro | 92'849,99 | 73'171,31 | 78,806 |
| C:001.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 10'063,54 | 3'543,63 | 35,213 |
| C:001.001.006 | IMPERMEABILIZZAZIONI euro | 6'645,37 | 2'094,61 | 31,520 |
| C:001.001.007 | ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI euro | 12'157,15 | 2'866,77 | 23,581 |
| C:001.001.008 | PARETI E CONTROPARETI euro | 45'111,86 | 13'045,68 | 28,919 |
| C:001.001.009 | INTONACI E RASATURE euro | 203'272,10 | 124'192,37 | 61,097 |
| C:001.001.010 | PAVIMENTI euro | 76'643,80 | 18'173,23 | 23,711 |
| C:001.001.011 | RIVESTIMENTI euro | 18'569,45 | 7'613,47 | 41,000 |
| C:001.001.012 | CONTROSOFFITTI euro | 36'573,29 | 9'959,33 | 27,231 |
| C:001.001.013 | TINTEGGIATURE euro | 54'882,59 | 31'102,23 | 56,670 |
| C:001.001.014 | PORTE INTERNE ED ESTERNE euro | 41'615,75 | 7'777,16 | 18,688 |
| C:001.001.015 | PORTE REI euro | 48'497,80 | 3'354,18 | 6,916 |
| C:001.001.016 | SERRAMENTI ESTERNI euro | 120'771,85 | 5'789,59 | 4,794 |
| C:001.001.017 | OPERE DA LATTONIERE euro | 11'476,70 | 4'884,40 | 42,559 |
| C:001.001.019 | OPERE DA FABBRO euro | 6'283,90 | 4'394,96 | 69,940 |
| C:001.001.020 | ASCENSORE euro | 28'589,00 | 3'976,73 | 13,910 |
| C:001.001.021 | ASSISTENZE MURARIE euro | 25'000,00 | 17'895,00 | 71,580 |
| C:001.001.025 | OPERE VARIE euro | 23'972,87 | 7'003,22 | 29,213 |
| C:001.001.026 | TAGLIO CHIMICO PARETI euro | 31'119,00 | 2'928,30 | 9,410 |
| C:001.001.027 | TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA euro | 17'199,70 | 10'919,21 | 63,485 |
| C:001.002 | STRUTTURE euro | 385'597,00 | 169'482,83 | 43,953 |
| C:001.002.028 | SOSTITUZIONE COPERTURA euro | 100'211,39 | 46'601,94 | 46,504 |
| C:001.002.029 | SOSTITUZIONE SOLAIO SOTTOTETTO euro | 72'365,51 | 32'826,67 | 45,362 |
| C:001.002.030 | VANO ASCENSORE euro | 21'563,34 | 11'746,19 | 54,473 |
| C:001.002.031 | VANO SCALA euro | 60'606,83 | 27'881,74 | 46,004 |
| C:001.002.032 | RINFORZO SOLAIO LATERO-CEMENTO euro | 18'111,87 | 8'231,71 | 45,449 |
| C:001.002.033 | INTERVENTI DI MURATURE (NUOVE ED ESISTENTI) E SOLAI euro | 34'769,53 | 12'920,36 | 37,160 |
| C:001.002.034 | CERCHIATURE euro | 19'018,19 | 10'136,67 | 53,300 |
| C:001.002.035 | NUOVE RAMPE DI ACCESSO E SCALE ESTERNE euro | 15'906,23 | 6'508,94 | 40,921 |
| C:001.002.036 | PROTEZIONE AL FUOCO STRUTTURE euro | 42'747,00 | 12'628,61 | 29,543 |
| C:001.002.040 | ONERI euro | 297,11 | 0,00 | 0,000 |
| C:001.003 | IMPIANTO ELETTRICO euro | 249'223,70 | 74'084,13 | 29,726 |
| C:001.003.041 | QUADRI euro | 49'742,13 | 13'672,75 | 27,487 |
| C:001.003.042 | DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro | 48'296,90 | 16'665,18 | 34,506 |
| C:001.003.043 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro | 16'946,70 | 6'878,33 | 40,588 |
| C:001.003.044 | APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE euro | 32'643,08 | 3'916,61 | 11,998 |
| C:001.003.045 | IMPIANTO FORZA MOTRICE euro | 22'809,85 | 8'401,76 | 36,834 |
| C:001.003.047 | IMPIANTI ELETTRICI A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI euro | 11'210,19 | 5'196,32 | 46,354 |
| C:001.003.048 | IMPIANTO RETE DATI euro | 24'358,36 | 6'196,30 | 25,438 |
| C:001.003.049 | IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI euro | 34'320,99 | 10'961,06 | 31,937 |
| C:001.003.050 | IMPIANTO TV E TV-SAT euro | 3'933,98 | 1'851,41 | 47,062 |
| C:001.003.051 | IMPIANTO VIDEOCITOFONICO euro | 2'844,16 | 344,41 | 12,109 |
| C:001.003.052 | OPERE VARIE euro | 2'117,36 | 0,00 | 0,000 |
| C:001.004 | IMPIANTO MECCANICO euro | 305'501,51 | 60'123,36 | 19,680 |
| C:001.004.053 | IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro | 103'910,92 | 14'038,41 | 13,510 |
| C:001.004.054 | IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro | 72'244,39 | 20'624,25 | 28,548 |
| C:001.004.055 | IMPIANTO RETE RETE DI SCARICO euro | 8'776,20 | 2'121,33 | 24,171 |
| C:001.004.056 | IMPIANTO AEREAULICO euro | 34'013,35 | 5'921,41 | 17,409 |
| C:001.004.057 | IMPIANTO FISSO DI ESTINZIONE INCENDI euro | 11'102,54 | 4'118,29 | 37,093 |
| C:001.004.059 | SOTTOCENTRALE BELMELORE euro | 73'221,43 | 13'299,67 | 18,164 |
| C:001.004.062 | OPERE VARIE euro | 2'232,68 | 0,00 | 0,000 |
| C:002 | EDIFICIO 718 euro | 406'445,49 | 149'634,62 | 36,815 |
| C:002.001 | EDILE euro | 172'730,42 | 62'769,14 | 36,339 |
| C:002.001.001 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro | 10'753,41 | 8'461,91 | 78,690 |
| C:002.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 4'274,64 | 1'566,37 | 36,643 |
| | A RIPORTARE | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|--------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | |
| C:002.001.006 | IMPERMEABILIZZAZIONI euro | 187,74 | 58,20 | 31,000 |
| C:002.001.007 | ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI euro | 6'695,56 | 1'200,32 | 17,927 |
| C:002.001.008 | PARETI E CONTROPARETI euro | 1'483,55 | 372,32 | 25,097 |
| C:002.001.009 | INTONACI E RASATURE euro | 8'271,56 | 6'199,42 | 74,949 |
| C:002.001.010 | PAVIMENTI euro | 15'789,84 | 3'333,15 | 21,109 |
| C:002.001.011 | RIVESTIMENTI euro | 1'234,70 | 506,23 | 41,000 |
| C:002.001.012 | CONTROSOFFITTI euro | 8'547,10 | 2'528,25 | 29,580 |
| C:002.001.013 | TINTEGGIATURE euro | 15'430,68 | 9'723,87 | 63,016 |
| C:002.001.014 | PORTE INTERNE ED ESTERNE euro | 21'711,55 | 9'510,75 | 43,805 |
| C:002.001.016 | SERRAMENTI ESTERNI euro | 40'927,50 | 2'266,57 | 5,538 |
| C:002.001.017 | OPERE DA LATTONIERE euro | 11'092,78 | 4'855,41 | 43,771 |
| C:002.001.021 | ASSISTENZE MURARIE euro | 5'000,00 | 3'579,00 | 71,580 |
| C:002.001.025 | OPERE VARIE euro | 17'200,30 | 6'046,51 | 35,154 |
| C:002.001.027 | TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA euro | 4'129,51 | 2'560,86 | 62,014 |
| C:002.002 | STRUTTURE euro | 99'069,79 | 51'754,61 | 52,241 |
| C:002.002.028 | SOSTITUZIONE COPERTURA euro | 38'927,10 | 17'094,99 | 43,915 |
| C:002.002.034 | CERCHIATURE euro | 15'156,46 | 8'844,33 | 58,354 |
| C:002.002.037 | RECUPERO COPERTURA ESISTENTE euro | 41'792,16 | 25'036,89 | 59,908 |
| C:002.002.039 | RIPRISTINO ELEMENTI IN C.A. euro | 3'017,07 | 778,40 | 25,800 |
| C:002.002.040 | ONERI euro | 177,00 | 0,00 | 0,000 |
| C:002.003 | IMPIANTO ELETTRICO euro | 107'742,08 | 30'143,07 | 27,977 |
| C:002.003.025 | OPERE VARIE euro | 2'117,36 | 0,00 | 0,000 |
| C:002.003.041 | QUADRI euro | 26'682,28 | 7'342,81 | 27,519 |
| C:002.003.042 | DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro | 23'715,35 | 7'619,12 | 32,127 |
| C:002.003.043 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro | 4'008,01 | 2'079,02 | 51,872 |
| C:002.003.044 | APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE euro | 12'794,22 | 1'029,81 | 8,049 |
| C:002.003.045 | IMPIANTO FORZA MOTRICE euro | 9'583,81 | 3'538,35 | 36,920 |
| C:002.003.047 | IMPIANTI ELETTRICI A SERTVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI euro | 2'992,97 | 1'384,18 | 46,248 |
| C:002.003.048 | IMPIANTO RETE DATI euro | 15'837,17 | 4'400,03 | 27,783 |
| C:002.003.049 | IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI euro | 5'912,17 | 1'663,31 | 28,134 |
| C:002.003.050 | IMPIANTO TV E TV-SAT euro | 1'878,22 | 814,27 | 43,353 |
| C:002.003.051 | IMPIANTO VIDEOCITOFONICO euro | 2'220,52 | 272,17 | 12,257 |
| C:002.004 | IMPIANTO MECCANICO euro | 26'903,20 | 4'967,80 | 18,465 |
| C:002.004.053 | IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro | 17'006,36 | 3'112,63 | 18,303 |
| C:002.004.054 | IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro | 6'566,11 | 1'515,75 | 23,084 |
| C:002.004.055 | IMPIANTO RETE RETE DI SCARICO euro | 1'098,05 | 339,42 | 30,911 |
| C:002.004.062 | OPERE VARIE euro | 2'232,68 | 0,00 | 0,000 |
| C:003 | EDIFICIO 729 euro | 1'772'731,65 | 609'295,27 | 34,370 |
| C:003.001 | EDILE euro | 772'679,86 | 277'301,76 | 35,888 |
| C:003.001.001 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro | 75'116,54 | 58'725,66 | 78,179 |
| C:003.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 13'283,01 | 4'714,75 | 35,495 |
| C:003.001.006 | IMPERMEABILIZZAZIONI euro | 5'289,59 | 1'668,47 | 31,543 |
| C:003.001.007 | ISOLAMENTI TERMICI E ACUSTICI euro | 9'239,94 | 2'020,06 | 21,862 |
| C:003.001.008 | PARETI E CONTROPARETI euro | 62'481,91 | 21'408,93 | 34,264 |
| C:003.001.009 | INTONACI E RASATURE euro | 119'133,99 | 68'745,51 | 57,704 |
| C:003.001.010 | PAVIMENTI euro | 75'212,69 | 18'852,82 | 25,066 |
| C:003.001.011 | RIVESTIMENTI euro | 17'313,90 | 7'098,70 | 41,000 |
| C:003.001.012 | CONTROSOFFITTI euro | 34'353,30 | 9'755,81 | 28,398 |
| C:003.001.013 | TINTEGGIATURE euro | 46'497,78 | 26'603,87 | 57,215 |
| C:003.001.014 | PORTE INTERNE ED ESTERNE euro | 37'733,37 | 4'471,47 | 11,850 |
| C:003.001.015 | PORTE REI euro | 35'873,10 | 2'581,94 | 7,197 |
| C:003.001.016 | SERRAMENTI ESTERNI euro | 107'571,50 | 5'089,78 | 4,732 |
| C:003.001.017 | OPERE DA LATTONIERE euro | 8'892,56 | 3'998,11 | 44,960 |
| C:003.001.018 | COPRIGIUNTI euro | 4'920,86 | 1'206,04 | 24,509 |
| C:003.001.019 | OPERE DA FABBRO euro | 1'908,20 | 1'334,60 | 69,940 |
| C:003.001.020 | ASCENSORE euro | 32'649,65 | 3'480,45 | 10,660 |
| C:003.001.021 | ASSISTENZE MURARIE euro | 20'000,00 | 13'868,00 | 69,340 |
| C:003.001.025 | OPERE VARIE euro | 26'034,87 | 7'374,92 | 28,327 |
| C:003.001.026 | TAGLIO CHIMICO PARETI euro | 19'353,40 | 1'821,15 | 9,410 |
| C:003.001.027 | TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA euro | 19'819,70 | 12'480,72 | 62,971 |
| C:003.002 | STRUTTURE euro | 392'741,62 | 190'829,02 | 48,589 |
| C:003.002.029 | SOSTITUZIONE SOLAIO SOTTOTETTO euro | 31'830,99 | 14'251,40 | 44,772 |
| | A R I P O R T A R E | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | |
| C:003.002.030 | VANO ASCENSORE euro | 9'714,16 | 5'796,87 | 59,674 |
| C:003.002.033 | INTERVENTI DU MURATURE (NUOVE ED ESISTENTI) E SOLAI euro | 37'502,55 | 21'120,99 | 56,319 |
| C:003.002.034 | CERCHIATURE euro | 9'962,86 | 5'411,61 | 54,318 |
| C:003.002.035 | NUOVE RAMPE DI ACCESSO E SCALE ESTERNE euro | 13'231,70 | 5'693,20 | 43,027 |
| C:003.002.036 | PROTEZIONE AL FUOCO STRUTTURE euro | 28'061,46 | 8'827,22 | 31,457 |
| C:003.002.037 | RECUPERO COPERTURA ESISTENTE euro | 112'737,19 | 58'432,75 | 51,831 |
| C:003.002.038 | RINFORZO VOLUME IN ACCIAIO euro | 149'175,86 | 71'294,98 | 47,793 |
| C:003.002.040 | ONERI euro | 524,85 | 0,00 | 0,000 |
| C:003.003 | IMPIANTO ELETTRICO euro | 255'402,56 | 76'541,05 | 29,969 |
| C:003.003.041 | QUADRI euro | 55'087,95 | 13'931,42 | 25,289 |
| C:003.003.042 | DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro | 46'756,25 | 16'807,42 | 35,947 |
| C:003.003.043 | IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro | 13'522,30 | 5'803,58 | 42,919 |
| C:003.003.044 | APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE euro | 30'546,01 | 3'344,90 | 10,950 |
| C:003.003.045 | IMPIANTO FORZA MOTRICE euro | 31'001,47 | 11'676,86 | 37,666 |
| C:003.003.047 | IMPIANTI ELETTRICI A SERTVIZIO DEGLI IMPIANTI MECCANICI euro | 14'696,32 | 6'766,26 | 46,041 |
| C:003.003.048 | IMPIANTO RETE DATI euro | 31'368,88 | 9'143,72 | 29,149 |
| C:003.003.049 | IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI euro | 24'493,27 | 7'302,51 | 29,814 |
| C:003.003.050 | IMPIANTO TV E TV-SAT euro | 3'148,31 | 1'436,14 | 45,616 |
| C:003.003.051 | IMPIANTO VIDEOCITOFONICO euro | 2'664,44 | 328,24 | 12,319 |
| C:003.003.052 | OPERE VARIE euro | 2'117,36 | 0,00 | 0,000 |
| C:003.004 | IMPIANTO MECCANICO euro | 351'907,61 | 64'623,44 | 18,364 |
| C:003.004.053 | IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE euro | 87'004,18 | 10'917,81 | 12,549 |
| C:003.004.054 | IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro | 55'280,06 | 15'459,60 | 27,966 |
| C:003.004.055 | IMPIANTO RETE RETE DI SCARICO euro | 8'828,40 | 1'927,45 | 21,832 |
| C:003.004.056 | IMPIANTO AERAULICO euro | 71'850,75 | 12'424,86 | 17,293 |
| C:003.004.057 | IMPIANTO FISSO DI ESTINZIONE INCENDI euro | 9'266,37 | 3'273,96 | 35,332 |
| C:003.004.058 | SOTTOCENTRALE SAN GIACOMO euro | 117'445,17 | 20'619,76 | 17,557 |
| C:003.004.062 | OPERE VARIE euro | 2'232,68 | 0,00 | 0,000 |
| C:004 | ESTERNI - EDIFICIO 701 euro | 43'228,60 | 14'314,49 | 33,113 |
| C:004.001 | EDILE euro | 43'228,60 | 14'314,49 | 33,113 |
| C:004.001.002 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - OPERE ESTERNE euro | 2'367,36 | 1'804,07 | 76,206 |
| C:004.001.003 | SCAVI E REINTERRI euro | 7'024,17 | 1'259,65 | 17,933 |
| C:004.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 1'644,76 | 384,84 | 23,398 |
| C:004.001.006 | IMPERMEABILIZZAZIONI euro | 2'249,14 | 863,24 | 38,381 |
| C:004.001.009 | INTONACI E RASATURE euro | 1'413,68 | 1'003,71 | 71,000 |
| C:004.001.010 | PAVIMENTI euro | 5'266,15 | 1'889,46 | 35,879 |
| C:004.001.013 | TINTEGGIATURE euro | 1'761,42 | 936,31 | 53,157 |
| C:004.001.017 | OPERE DA LATTONIERE euro | 686,33 | 391,21 | 57,000 |
| C:004.001.019 | OPERE DA FABBRO euro | 1'323,80 | 555,20 | 41,940 |
| C:004.001.024 | RETI FOGNARIE euro | 9'360,50 | 2'589,84 | 27,668 |
| C:004.001.025 | OPERE VARIE euro | 10'131,29 | 2'636,96 | 26,028 |
| C:005 | ESTERNI - EDIFICIO 718 euro | 5'732,30 | 1'953,22 | 34,074 |
| C:005.001 | EDILE euro | 5'732,30 | 1'953,22 | 34,074 |
| C:005.001.003 | SCAVI E REINTERRI euro | 500,30 | 48,22 | 9,638 |
| C:005.001.024 | RETI FOGNARIE euro | 5'232,00 | 1'905,00 | 36,411 |
| C:006 | ESTERNI - EDIFICIO 729 euro | 43'550,32 | 13'633,81 | 31,306 |
| C:006.001 | EDILE euro | 43'550,32 | 13'633,81 | 31,306 |
| C:006.001.002 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - OPERE ESTERNE euro | 1'966,11 | 1'467,29 | 74,629 |
| C:006.001.003 | SCAVI E REINTERRI euro | 7'211,24 | 1'235,11 | 17,128 |
| C:006.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 3'000,55 | 694,85 | 23,157 |
| C:006.001.006 | IMPERMEABILIZZAZIONI euro | 1'965,08 | 762,62 | 38,809 |
| C:006.001.009 | INTONACI E RASATURE euro | 448,84 | 318,67 | 70,999 |
| C:006.001.010 | PAVIMENTI euro | 8'885,08 | 3'262,04 | 36,714 |
| C:006.001.013 | TINTEGGIATURE euro | 576,60 | 304,88 | 52,875 |
| C:006.001.017 | OPERE DA LATTONIERE euro | 355,99 | 202,91 | 56,999 |
| C:006.001.019 | OPERE DA FABBRO euro | 1'225,00 | 476,16 | 38,870 |
| C:006.001.024 | RETI FOGNARIE euro | 8'017,09 | 2'395,29 | 29,877 |
| C:006.001.025 | OPERE VARIE euro | 9'898,74 | 2'513,99 | 25,397 |
| C:007 | ESTERNI - GENERALE euro | 308'692,22 | 54'090,29 | 17,522 |
| | A R I P O R T A R E | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI | IMPORTI | COSTO Manodopera | incid. % |
|---------------------|--|--------------|---------------------|-------------|
| | | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | |
| C:007.001 | EDILE euro | 29'281,42 | 7'393,63 | 25,250 |
| C:007.001.002 | DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - OPERE ESTERNE euro | 4'463,39 | 2'989,23 | 66,972 |
| C:007.001.003 | SCAVI E REINTERRI euro | 14'370,60 | 3'114,01 | 21,669 |
| C:007.001.005 | MASSETTI E SOTTOFONDI euro | 1'081,28 | 257,29 | 23,795 |
| C:007.001.023 | SISTEMAZIONI ESTERNE euro | 9'366,15 | 1'033,10 | 11,030 |
| C:007.003 | IMPIANTO ELETTRICO euro | 180'844,42 | 27'752,38 | 15,346 |
| C:007.003.041 | QUADRI euro | 52'639,72 | 3'727,04 | 7,080 |
| C:007.003.042 | DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro | 128'204,70 | 24'025,34 | 18,740 |
| C:007.004 | IMPIANTO MECCANICO euro | 98'566,38 | 18'944,28 | 19,220 |
| C:007.004.060 | CENTRALE FRIGO euro | 93'498,10 | 17'422,26 | 18,634 |
| C:007.004.061 | RETE DI SCARICO euro | 5'068,28 | 1'522,02 | 30,030 |
| | TOTALE euro | 4'431'998,50 | 1'501'297,40 | 33,874 |
| | Data, _____ _____ | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | |