



Provincia di Fermo
Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica -
Patrimonio - Edilizia scolastica

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE COPERTURE DEL CONVITTO "G. e M. MONTANI" DI FERMO corso Guglielmo Marconi 35, Fermo

IMPORTO COMPLESSIVO DEL FINANZIAMENTO 365.200,00 €

| | | |
|--|---|--|
| <p>PROGETTISTI STRUTTURALI:</p> <p>Ing. Massimo Conti Ing. Daniele Corbelli Ing. Stefano Paciotti Ing. Marco Tirabassi</p>  | <p>PROGETTISTI ARCHITETTONICI:</p> <p>Dott. Geom. Sandro Vallasciani Arch. Maria Rita Spaziani Ing. Alessandra Agostini Ing. Elisa Cudini Ing. Lucia Evandri Ing. Eleonara Luchetti</p> | <p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p style="text-align: center;">IL DIRIGENTE Ing. Ivano Pignoloni</p> |
|--|---|--|

ELABORATI ECONOMICI

| | |
|--|---------------|
| <p>ELABORATO:</p> <p style="text-align: center;">Stima incidenza manodopera</p> | - |
| <p>NOME FILE:</p> | <p>SCALA:</p> |
| <p>DATA:</p> <p>Dicembre 2018</p> | |

PROGETTO ESECUTIVO

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|-------------|------|---------|------------|-----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di messa in sicurezza delle coperture del convitto "G. e M. Montani" di Fermo

COMMITTENTE: Provincia di Fermo

Fermo, 13/12/2018

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 MISURA</u> | | | | | |
| 1 02.01.007* | TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m³ | 92,00 | 2,31 | 212,52 | 85,56 | 40,260 |
| 2 02.01.008* | SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. SOMMANO m³x10km | 92,00 | 3,10 | 285,20 | 92,00 | 32,258 |
| 3 02.03.012* | Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti di qualsiasi forma e tipo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; la cernita e ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m² | 460,00 | 13,34 | 6'136,40 | 4'834,60 | 78,786 |
| 4 02.04.010* | Smontaggio e rimozione di canali di gronda. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione deg ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m | 60,00 | 3,43 | 205,80 | 162,60 | 79,009 |
| 5 02.05.001* .001 | Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultima ... l rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna SOMMANO m² | 290,00 | 16,84 | 4'883,60 | 1'800,90 | 36,876 |
| 6 02.05.012* | Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi, da applicarsi sulle impalcature di servi ... ato, compresi sfridi e smontaggi a lavoro ultimato nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica. SOMMANO m² | 290,00 | 4,91 | 1'423,90 | 269,70 | 18,941 |
| 7 02.05.015* | Protezione provvisoria di pavimenti. Esecuzione di protezione provvisoria di pavimenti con pannelli in medio densit da mm 5, compresi tagli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. SOMMANO m² | 300,00 | 7,33 | 2'199,00 | 729,00 | 33,151 |
| 8 02.05.016* | Protezione di superfici o arredi. Fornitura e posa in opera di teli in p.v.c. o nylon pesanti a protezione di superfici e/o arredi compreso ogni onere e magistero per il fissaggio. Sono escluse eventuali carpenterie in legno. SOMMANO m² | 300,00 | 4,84 | 1'452,00 | 612,00 | 42,149 |
| 9 04.02.003* .001 | 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 es ... ilizzati per una lunghezza minima di cm. 20 e larghezza del foro fino a 35 mm. Con resina colabile a base di poliesteri. SOMMANO m | 116,55 | 38,06 | 4'435,89 | 2'262,24 | 50,998 |
| 10 04.10.002 | RINZAFFO DI MURATURE. Rinzaffo di murature eseguito con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale oppure malta preconfezionata di grassello di ... o del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m² | 109,34 | 22,50 | 2'460,15 | 492,03 | 20,000 |
| 11 05.04.003* .003 | Fornitura e posa in opera di LINEA VITA di tipo C a norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002), per sostenere in caso di caduta contemporaneamente più persone, composta da ... curezza previsti dai piani di sicurezza (PSC e POS). Linea vita in acciaio inox a tre campate (max 45 m) per tre persone SOMMANO cad | 3,00 | 2'377,09 | 7'131,27 | 873,36 | 12,247 |
| 12 08.01.005* .001 | Canale di gronda in rame. Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a d ... ro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 30'825,73 | 12'213,99 | |

| 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 | | | 30'825,73 | 12'213,99 | |
| 13 | spessore di mm 6/10, sviluppo cm 33. SOMMANO m | 60,00 | 35,41 | 2'124,60 | 472,20 | 22,225 |
| 11.01.001.00 2 | Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, f ... era finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B. SOMMANO kg | 18'370,91 | 2,90 | 53'275,64 | 6'126,70 | 11,500 |
| 14 | Manufatti in acciaio per travature reticolari e pilastri tralicciati o calastrellati. Manufatti in acciaio per travature reticolari in profilati laminati a caldo, del tipo angolare ... era finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B. SOMMANO kg | 4'098,25 | 3,30 | 13'524,22 | 1'961,01 | 14,500 |
| 11.01.002.00 2 | | | | | | |
| 15 | Manufatti in acciaio tondo per irrigidimenti verticali e orizzontali. Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio, forniti e post ... e le piastre; il taglio a misura; la filettatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg | 223,85 | 3,65 | 817,05 | 407,38 | 49,860 |
| 11.01.011 | | | | | | |
| 16 | Zincatura a caldo per immersione. 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, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. SOMMANO kg | 22'693,01 | 0,73 | 16'565,90 | 0,00 | |
| 11.02.011.00 2 | | | | | | |
| 17 | Pannelli tipo sandWich per copertura. Pannelli tipo sandWich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, f ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le scossaline. Pannelli con spessore mm 60. SOMMANO m² | 635,00 | 47,81 | 30'359,35 | 3'946,72 | 13,000 |
| 11.03.002.00 3 | | | | | | |
| 18 | Smontaggio del solo manto di copertura. Smontaggio del solo manto di copertura costituito da coppi o tegole, lastre di ardesia, lamiera ecc. compreso l'onere di rimozione delle sco ... 'ambito del cantiere, il calo a basso, il carico, scarico e trasporto delle macerie alla pubblica discarica autorizzata. SOMMANO m² | 635,00 | 19,58 | 12'433,30 | 7'778,75 | 62,564 |
| 24.01.002* 19 | | | | | | |
| 24.01.021* 19 | Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, ... uppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 m³ per ogni singola intervento. SOMMANO m³ | 12,00 | 374,90 | 4'498,80 | 3'221,16 | 71,600 |
| 24.03.003* .004 | | | | | | |
| 20 | Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30. Ripresa di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata c ... e con un minimo di 0,30 m² per ogni singola ripresa. Mista in pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa SOMMANO m² | 77,00 | 143,19 | 11'025,63 | 6'461,07 | 58,600 |
| 24.04.001* .003 | | | | | | |
| 21 | Perforazioni con trapano a mano. Perforazioni di murature piene o a sacco, preventivamente consolidate, di mattoni, pietrame o miste, con trapano ad azionamento elettrico a mano, c ... diamantate a distruzione di nucleo. Per perforazioni del diametro oltre 24 mm fino a 36 mm, per lunghezze fino a 1,00 m SOMMANO m | 14,40 | 22,36 | 321,98 | 212,26 | 65,921 |
| 24.04.001* .003 | | | | | | |
| 22 | Fornitura e posa in opera del tavolato per sottomanto di copertura e solai di piano. Fornitura e posa in opera del tavolato per formazione di sottomanto di copertura e solai di pia ... er il fissaggio, i tagli, le eventuali opere murarie saranno compensate a parte. In abete spessore da cm. 2,51 a cm 5,00 SOMMANO m² | 66,00 | 33,42 | 2'205,72 | 743,16 | 33,692 |
| 24.06.010* .002 | | | | | | |
| 23 | Posa in opera del solo manto di copertura con coppi provenienti dallo smontaggio nell'ambito del cantiere. Posa in opera del solo manto di copertura con coppi provenienti dallo smo ... eventuale integrazione di materiale da pagarsi a parte. Compreso l'allettamento dei colmi e dei coppi in tutte le file. SOMMANO m² | 635,00 | 35,28 | 22'402,80 | 15'703,55 | 70,096 |
| 24.06.016* 24 | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 200'380,72 | 59'247,95 | |

| 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 | | | 200'380,72 | 59'247,95 | |
| 24.06.018* .001 | parti mancanti. Di recupero SOMMANO cad | 1'000,00 | 1,01 | 1'010,00 | 404,00 | 40,000 |
| 25 26.01.01.08 | Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi) SOMMANO m | 150,00 | 10,20 | 1'530,00 | 318,24 | 20,800 |
| 26 26.01.01.25. 001 | Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso primo mese SOMMANO m² | 27,50 | 5,36 | 147,40 | 1,25 | 0,850 |
| 27 26.01.01.25. 002 | Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO m² | 137,50 | 0,34 | 46,75 | 0,40 | 0,850 |
| 28 26.02.01.03. 002 | Puntellatura semplice di solai, volte ed archi, con struttura in tubolari metallici e tavole d'abete, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento. Costo per tutta la durata dei lavori. Per un'altezza dai tre metri ai 5 metri dal piano di calpestio SOMMANO m² | 72,50 | 30,71 | 2'226,48 | 489,82 | 22,000 |
| 29 26.02.03.06. 001 | Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate su pareti verticali, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad in ... dal piano da proteggere. Costo primo mese. Compreso il montaggio e lo smontaggio e il nolo a caldo dell'autopiattaforma. SOMMANO m | 104,00 | 15,93 | 1'656,72 | 281,64 | 17,000 |
| 30 26.02.03.06. 002 | Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate su pareti verticali, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad in ... eriore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere. Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO m | 520,00 | 2,48 | 1'289,60 | 34,17 | 2,650 |
| 31 26.02.07.12. 001 | Determinazione della concentrazione delle fibre aerodisperse di amianto con tecnica della microscopia ottica a contrasto di fase mediante in ambiente indoor con tecnica MOCF; la pr ... rilievo e l'assistenza da parte dell'impresa appaltatrice calcolato per la prima ora necessaria per il prelievo. Analisi SOMMANO cad | 4,00 | 238,77 | 955,08 | 0,00 | |
| 32 EX_02.03.02 0* | Demolizione di tetto in legno, con capriate. Demolizione di tetto in legno costituito da capriate, arcarecci, travicelli e pannelle in laterizio. Sono compresi: l'onere per il calo ... o il trasporto a discarica con i relativi oneri delle parti demolite e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO a corpo | 1,00 | 18'000,00 | 18'000,00 | 14'191,96 | 78,844 |
| 33 EX_28.03.02 7.012 | Gru automontante semovente con altezza 16-22 m con motore elettrico trifase, rimorchiabile, compreso consumi, escluso trasporto, montaggio e smontaggio e personale di manovra, considerata per tutta la durata dei lavori. Gru automontante semovente con altezza 16-22 m e sbraccio 45 m SOMMANO a corpo | 1,00 | 12'000,00 | 12'000,00 | 0,00 | |
| 34 P07_EX04.0 5.006* | BARRE IN ACCIAIO FILETTATE ZINCATE NELLE PERFORAZIONI IN MURATURA. Barre di acciaio filettate zincate, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misur ... e necessarie; lo sfrido. E' esclusa la perforazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO kg | 170,96 | 10,00 | 1'709,60 | 511,15 | 29,899 |
| 35 P_01 | Operaio Specializzato (rilevamento prezzi http://lppmarche.fastnet.it/crc/download/semestraleman117.pdf) SOMMANO h | 48,00 | 34,69 | 1'665,12 | 1'665,12 | 100,000 |
| 36 P_02 | Operaio Qualificato (rilevamento prezzi http://lppmarche.fastnet.it/crc/download/semestraleman117.pdf) SOMMANO h | 48,00 | 32,31 | 1'550,88 | 1'550,88 | 100,000 |
| 37 P_03 | Fornitura e posa in opera lastre monostrato di colore rosso a base di fibre organiche bitumate e resinare con profilo ondulato di larghezza 97cm, lunghezza 200cm, spessore 2,6mmcos ... a movimentazione in cantiere. Compreso ogni altro onere e magistero per | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | 244'168,35 | 78'696,58 | |

