

LICEO CLASSICO MICHELANGIOLO, VIA DELLA COLONNA (lavori demolizione n.1 parete per ampliamento aule - Piano primo)

| PREVENTIVO | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|---|----------|-------|--------|------------|-----------|----------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| N. D'ORDINE ARTICOLO | RIFERIMENTO CODICE PREZZARIO REGIONE TOSCANA | DESCRIZIONE ARTICOLO | PARZIALI | | U.M. | PREZZO | QUANTITA' | IMPORTO LAVORI | ONERI SICUREZZA | MANO D'OPERA NON SOGGETTA A RIBASSO | COSTO non soggetto a ribasso | IMPORTO A RIBASSO |
| 2020 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Tos 20_17_N05.002.013 | Recinzione pannelli elettrozincati | | | cad | € 9,66 | 12,00 | € 115,92 | € 115,92 | | € 115,92 | € - |
| 2 | Tos 20_17_N05.002.017 | Smontaggio recinzione pannelli | | | cad | € 6,90 | 12,00 | € 82,80 | € 82,80 | | € 82,80 | € - |
| 3 | Tos 20_17_N05.002.020 | Noleggio recinzione oltre il primo mese | 1,00 | | cad | € 1,38 | 12,00 | € 16,56 | € 16,56 | | € 16,56 | € - |
| 4 | Tos 20_17_N05.002.060 | Montaggio castello di tiro | 1,00 | 1,80 | mq | € 15,94 | 23,40 | € 373,00 | € 373,00 | | € 373,00 | € - |
| 5 | Tos 20_17_N05.002.061 | Smontaggio castello di tiro | | | mq | € 6,83 | 23,40 | € 159,82 | € 159,82 | | € 159,82 | € - |
| 6 | Tos 20_17_N05.002.057 | Struttura fuoriponte per raggiungere aula e rampa interna | 1,00 | 1,80 | mq | € 23,35 | 23,40 | € 546,39 | € 546,39 | | € 546,39 | € - |
| 7 | Tos 20_17_N05.002.057 | Struttura fuoriponte per raggiungere letto | 1,00 | 1,80 | mq | € 23,35 | 27,00 | € 630,45 | € 630,45 | | € 630,45 | € - |
| 8 | Tos 20_17_N05.002.058 | Smontaggio strut. Fuoriponte | | | mq | € 10,01 | 18,90 | € 189,19 | € 189,19 | | € 189,19 | € - |
| 9 | Tos 20_17_N05.002.059 | noleggio oltre primo mese | | | mq | € 2,65 | 18,90 | € 50,09 | € 50,09 | | € 50,09 | € - |
| 10 | Tos 20_17.N05.009.028 | Struttura ginto tubo per puntellamenti | | | cad | € 6,20 | 50,00 | € 310,00 | € 310,00 | | € 310,00 | € - |
| 11 | Tos 20_17.N05.009.029 | Smontaggio struttura per puntellamenti | | | cad | € 2,66 | 50,00 | € 133,00 | € 133,00 | | € 133,00 | € - |
| 12 | Tos 20_17_P07.002.013 | cartellonistica cantiere | | | cad | € 7,08 | 1,00 | € 7,08 | € 7,08 | | € 7,08 | € - |
| 13 | Tos 20_17_P05.003.001 | cassetta pronto soccorso | | | cad | € 75,75 | 1,00 | € 75,75 | € 75,75 | | € 75,75 | € - |
| 14 | Tos 20_17_N07.004.001 | Estintore portatile | | | cad | € 40,25 | 1,00 | € 40,25 | € 40,25 | | € 40,25 | € - |
| 15 | Tos 20_AT_N06.018.010 | Nolo montacarichi elettrico 300 KG | 35,00 | | €/ora | € 0,33 | 280,00 | € 92,40 | | | € - | € 92,40 |
| 16 | Tos 20_03_A03.042.001 | Demolizione controsoffitto in incanniccato | 6,04 | 6,12 | mq | € 17,27 | 36,96 | € 638,38 | | | € - | € 638,38 |
| 17 | Tos 20_03_A03.042.001 | Demolizione controsoffitto in incanniccato | 5,89 | 5,60 | mq | € 17,27 | 32,98 | € 569,63 | | | € - | € 569,63 |
| 18 | Tos 20_03_A03.011.001 | Rimozione Muratura in mattoni pieni sp minimo 15 cm vano | 0,17 | 4,65 | mc | € 444,83 | 2,36 | € 1.047,88 | | | € - | € 1.047,88 |
| 19 | Tos 20_03_A03.011.001 | Rimozione Muratura in mattoni pieni sp minimo 15 cm architrave | 0,17 | 5,25 | mc | € 444,83 | 0,31 | € 138,95 | | | € - | € 138,95 |
| 20 | Tos 20_03_A03.011.001 | Rimozione Muratura in mattoni pieni sp minimo 15 cm soglia | 0,25 | 4,55 | mc | € 444,83 | 0,28 | € 126,50 | | | € - | € 126,50 |
| 21 | Tos 20_02_A07.011.001 | scarrettamento ambito cantiere | 14,06 | 1,50 | mc | € 42,65 | 21,09 | € 899,49 | | | € - | € 899,49 |
| 22 | Tos 20_20.02.b10.022.004 | elementi acciaio per cerchiature | 17,00 | 42,20 | kg | € 7,97 | 717,40 | € 5.717,68 | | | € - | € 5.717,68 |
| 23 | Tos 20_01_C02.011.001 | controsoffitto cartongesso in lastre | 70,00 | | mq | € 33,43 | 70,00 | € 2.340,10 | | | € - | € 2.340,10 |
| 24 | NP 01 | Fasciatura cerchiatura con lastre cartongesso Fireguard REI 60 | 10,00 | 2,40 | mq | € 65,00 | 24,00 | € 1.560,00 | | | € - | € 1.560,00 |
| 25 | NP 02 | Impianto elettrico: smontaggio esistente e rifacimento del nuovo in esterno | | | corpo | € 2.200,00 | 1,00 | € 2.200,00 | | | € - | € 2.200,00 |
| 26 | Umbria 2.3.70.1 | demolizione di pavimento e soletta armata sp fino a 10 cm | 69,94 | | mq | € 33,90 | 69,94 | € 2.370,97 | | | € - | € 2.370,97 |
| 27 | Tos 20_01_E05.002.003 | Massetto armato rete 15x15 diam 8 cls 16/20 | 69,94 | | mq | € 31,86 | 69,94 | € 2.228,29 | | | € - | € 2.228,29 |
| 28 | Tos20_01.E05.001.002 | massetto ogni cm in più oltre i 5 | 69,94 | 1,00 | mq | € 2,08 | 69,94 | € 145,48 | | | € - | € 145,48 |
| 29 | Tos 20_02.B10.021.003 | Inghisaggio fori diam 14/16 cm 30 resina compreso barre diam 14 varie lunghezze come da progetto | 76,00 | | cad | € 19,60 | 76,00 | € 1.489,60 | | | € - | € 1.489,60 |
| 30 | Tos20_02.B10.021.002 | Posa in opera di ancoraggi perimetrali alle murature, mediante foratura della parete in mattoni, applicazione del tassello e relativo gancio a riccio, per la successiva posa di rete di protezione. | 120,00 | | cad | € 13,08 | 120,00 | € 1.569,60 | | | € - | € 1.569,60 |
| 31 | NP 03 | Fornitura di ancorante con gancio a riccio in acciaio e tassello in acciaio per il sostegno della rete di protezione. | 120,00 | | cad | € 4,10 | 120,00 | € 492,00 | | | € - | € 492,00 |
| 32 | NP 04 | Fornitura e posa in opera di rete in polipropilene HT anticaciniacca bianca con bordatura perimetrale e treccia di rinforzo, usata come barriera protettiva contro la caduta di calcinacci, applicata sotto ai soffitti mediante ancoraggi perimetrali fissati alle murature, questi da conteggiarsi a parte. | 70,00 | | mq | € 12,60 | 70,00 | € 882,00 | | | € - | € 882,00 |
| 33 | Tos 20_01.B07.004.002 | muratura mattoni pieni 2 teste sotto ipe cerchiatura | 5,60 | 0,25 | mc | € 377,00 | 0,56 | € 211,12 | | | € - | € 211,12 |
| 34 | Tos 20_01.B07.004.002 | muratura mattoni pieni spallette | 0,50 | 3,05 | mc | € 377,00 | 0,26 | € 97,74 | | | € - | € 97,74 |
| 35 | Tos 20_02.A03.011.002 | Spiconatura di intonaci | 80,07 | | mq | € 11,61 | 80,07 | € 929,61 | | | € - | € 929,61 |
| 36 | NP 05 | consolidamento strutturale parete MAPEI parete cerchiatura | 75,00 | | mq | € 242,50 | 75,00 | € 18.187,50 | | | € - | € 18.187,50 |
| 37 | NP 06 | Oneri per smaltimento a discarica | | | corpo | € 1.500,00 | 1,00 | € 1.500,00 | € 1.500,00 | | € 1.500,00 | € - |
| 38 | Tos 20_01_C02.011.001 | Operaio Specializzato | | | ora | € 36,38 | 48,00 | € 1.746,24 | | € 1.746,24 | € 1.746,24 | € - |
| 39 | Tos 20_01_C02.011.002 | operaio Qualificato | | | ora | € 33,79 | 40,00 | € 1.351,60 | | € 1.351,60 | € 1.351,60 | € - |
| 40 | Tos 20_01_C02.011.003 | Operaio comune | | | ora | € 30,46 | 40,00 | € 1.218,40 | | € 1.218,40 | € 1.218,40 | € - |
| 41 | NP 07 | pavimento | 75,00 | | corpo | € 85,00 | 75,00 | € 6.375,00 | | | € - | € 6.375,00 |
| 42 | Umbria 2020 6.5.170.0 | trattamento e pulitura pavimento graniglia | 75,00 | | mq | € 6,40 | 75,00 | € 480,00 | | | € - | € 480,00 |
| 43 | Tos 20_03.E01.001.003 | Intonaco a base di calce per riprese in quota dove demolito controsoffitto | 36,40 | 0,30 | mq | € 48,66 | 10,92 | € 531,37 | | | € - | € 531,37 |
| 44 | Tos 20_03.E01.001.003 | Intonaco a base di calce per riprese varie | 110,00 | 0,15 | mq | € 48,66 | 16,50 | € 802,89 | | | € - | € 802,89 |
| 45 | Tos 20_01.F04.002.001 | Preparazione di intonaco | 110,00 | | mq | € 6,09 | 110,00 | € 669,90 | | | € - | € 669,90 |
| 46 | Tos 20_F10.012.002 | Coloritura a calce | 165,00 | | mq | € 8,14 | € 165,00 | € 1.343,10 | | | € - | € 1.343,10 |
| 47 | Tos 20_01.F04.006.007 | Verniciatura radiatori | 11,00 | 4,00 | cad | € 3,71 | € 44,00 | € 163,24 | | | € - | € 163,24 |
| 48 | Umbria 2020 12.01.130 | Verniciatura smalto per balza | 37,42 | 1,50 | mq | € 17,80 | € 56,13 | € 999,11 | | | € - | € 999,11 |
| 49 | Tos 20_01.F04.010.006 | Verniciatura opere in legno (finestre) | 16,00 | 0,70 | mq | € 7,32 | € 13,44 | € 98,38 | | | € - | € 98,38 |
| 50 | Tos 20_01.F04.010.004 | Verniciatura opere in legno (porte) | 16,00 | 0,80 | mq | € 4,98 | € 26,88 | € 133,86 | | | € - | € 133,86 |
| 51 | umbria S1.1.90.3 | Nolo trabattello | 1,00 | | giorno | € 69,20 | 1,00 | € 69,20 | | | € - | € 69,20 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|--|-------|------|------|---|----------|-------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| 52 | umbria S11.90.4 | Nolo trabattello giorni successivi al primo | 60,00 | | | giorno | € 8,70 | 60,00 | € 522,00 | | € - | € 522,00 | |
| 53 | Tos 20_01.B07.004.002 | Muratura mattoni sodi rimpello entro profilato cerchiate | 5,96 | 0,30 | 0,15 | mc | € 377,00 | 0,27 | € 101,11 | | € - | € 101,11 | |
| 54 | Tos 20_01.B07.004.002 | Muratura mattoni sodi rimpello entro profilato cerchiate | 10,30 | 0,30 | 0,15 | mc | € 377,00 | 0,46 | € 174,74 | | € - | € 174,74 | |
| 55 | NP 08 | Linea vita provvisoria per ripassatura tetto | 1,00 | | | corpo | € 400,00 | 1,00 | € 400,00 | € 400,00 | € 400,00 | € - | |
| 56 | Tos 20_02.C03.050.001 | Manutenzione copertura con sostituzione 10% coppi tegole | 6,10 | 6,05 | | mq | € 12,45 | 36,91 | € 459,47 | | € - | € 459,47 | |
| 57 | Tos 20_02.C03.050.001 | Manutenzione copertura con sostituzione 10% coppi tegole | 5,90 | 5,60 | | mq | € 12,45 | 33,04 | € 411,35 | | € - | € 411,35 | |
| 62 | | | | | | | | | € 66.216,17 | € 4.630,29 | € 4.316,24 | € 8.946,53 | € 57.269,64 |
| | | | | | | IMPORTO LAVORI | | | € 66.216,17 | (a) | | | |
| | | | | | | ONERI SICUREZZA | | | € 4.630,29 | (b) | | | |
| | | | | | | COSTO MANODOPERA NON SOGGETTA A RIBASSO | | | | | € 4.316,24 | (c) | |
| | | | | | | IMPORTO LAVORI LAVORI SOGGETTI A SCONTO / OFFERTA DITTA / OFFERTA DITTA | | | | | | | € 57.269,64 |

| | | | | | |
|--|---|-----|-----------------------------|-------------|---|
| | IMPORTO LAVORI A TUTTO IL | (a) | (a) | € 66.216,17 | + |
| | Costi della sicurezza non soggetti a ribasso / sconto ditta | (b) | (b) | € 4.630,29 | - |
| | Costo della manodopera non soggetta a ribasso / sconto ditta | (c) | (c) | € 4.316,24 | - |
| | IMPORTO LAVORI SOGGETTI A RIBASSO (a-b-c=D)+1,5% covid | (D) | (D) | € 58.128,68 | = |
| | a detrarre ribasso / sconto del (D x ribasso% = E) | (E) | (E) | € - | - |
| | Importo lavori ribassati (D - E = F) | (F) | (F) | € 58.128,68 | = |
| | Costi della sicurezza non soggetta a ribasso d'asta +1,5% covid | (b) | (b) | € 4.699,75 | + |
| | Costo manodopera non soggetta a ribasso d'asta + 1,5% covid | (c) | (c) | € 4.380,98 | + |
| | IMPORTO LAVORI A SEGUITO DI RIBASSO (importo imponibile) (F + b + c = G) | (G) | (G) | € 67.209,41 | = |
| | | | IVA 10% | € 6.720,94 | |
| | | | IMPORTO LAVORI IVA COMPRESA | € 73.930,35 | |

Firenze, 24 febbraio 2021

IL DIRETTORE DEI LAVORI

NP 01

Fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso REI 60 tipo FIREGUARD 13 sp mm 12,7 per protezione cerchiatura ancorate direttamente sulla parete rinforzata, compresa la realizzazione di montante speciale per il rivestimento orizzontale della cerchiatura che si rende necessario per la presenza della piastra imbulonata che aumenta lo spessore da rivestire muratura, compreso tagli sfridi carico trasporto e scarico, tiro al piano di posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Al mq € 65,00 (sessantacinque)

NP 02

Realizzazione di nuovo impianto elettrico dell'aula, consistente nella rimozione di quello esistente fuori ed entro traccia, spostamento di scatole di derivazione, realizzazione di nuove dorsali di distribuzione sia per l'impianto di illuminazione, (ad esclusione della fornitura e posa in opera di plafoniere) ma compreso di interruttori prese di alimentazione, rete di distribuzione trasmissione dati, rete distribuzione sonora, e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni di progetto e le necessità fornite dalla scuola.

Cad € 2.200,00 (duemiladuecento)

NP 03

Fornitura di ancorante con gancio a riccio in acciaio e tassello in acciaio per il sostegno della rete di protezione.

Cad € 4,10 (quattrovirgoladiec)

NP 04

Fornitura e posa in opera di rete in polipropilene HT anticalcinacci bianca con bordatura perimetrale e treccia di rinforzo, usata come barriera protettiva contro la caduta di calcinacci, applicata sotto ai soffitti mediante ancoraggi perimtrali fissati alle murature, questi da conteggiarsi a parte.

Al mq € 12,60 (dodicivirgolasessanta)

NP 05

Realizzazione di placcaggio strutturale di muratura in mattoni mediante la fornitura e posa in opera di malta strutturale a basso spessore per il *rinforzo a compressione, taglio/trazione e pressoflessione nel piano e fuori dal piano*, l'incremento della capacità portante è fornito sia dall'effetto di confinamento del sistema, sia dalla capacità portante della malta dovuta allo spessore. Il sistema è composto da una rete in fibra di vetro A.R. tipo MAPENET EM 30 e da malte fibrorinforzate a base di calce naturale tipo MAPEWALL INTONACA & RINFORZA o malte a base di calce idraulica naturale e eco-pozzolana, esenti da cemento, tipo MAPE ANTIQUE STRUTTURALE NHL. Il sistema necessita di connessioni meccaniche da realizzarsi mediante

tipo MAPENET EM CONNECTOR (4 ogni mq) con successiva mano di rasante tipo MAPE-ANTIQUE FC CIVILE (granulometria di 0,4 mm), compresa la realizzazione dei fori nella muratura di opportuno diametro e profondità per l'inghisaggio dei connettori in resina, compresa la soffiatura dei fori e la resina tipo Mapefix VE SF.

Lo spessore complessivo del rinforzo a lavoro finito non sarà inferiore a cm. 3,00.

Il rinforzo sarà posto in opera su entrambe le facce della muratura ove è stata realizzata la cerchiatura in ferro per tutta la superficie della stessa compresa fasciatura dei profilati in ferro;

Il rinforzo sarà posto in opera su altra parete non portante in muratura di mattoni pieni solamente sulla faccia della stessa prospiciente il vano interessato dai lavori.

Il tutto comprensivo di sfridi, tagli, carico trasporto e scarico del materiale e tiro al piano di posa ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

AL Mq. € 242,50 (duecentoquarantaduevirgolaconquanta)

N.P 06

Oneri per il conferimento dei materiali di risulta in discarica

Cad € 1.500,00 (milleecinquacent)

NP 07

Fornitura e posa in opera di pavimento in graniglia stesso colore dell'esistente posato a colla e murato a stretta.

Il tutto comprensivo di sfridi, tagli, carico trasporto e scarico del materiale e tiro al piano di posa ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Al mq. € 85,00 (ottantacinque)

NP 08

Fornitura e posa in opera di linea vita provvisoria per permettere i lavori di ripassatura della porzione di copertura sovrastante i vani interessati dai lavori consistente nella f. e p.o. di sostegni in acciaio per ancoraggio linea vita, ancorati alla trave di colmo mediante cravatte realizzate da viti senza fine di opportuno diametro, piastra sotto trave, piastra di raccordo sul tetto, sostegni con occhiello per aggancio cavi, cavi in acciaio con molla di ritegno, ganci fissi dal punto di salita al colmo.

Cad € 500