



Città Metropolitana di Messina

*IV DIREZIONE
Servizio Edilizia Scolastica*

Interventi Urgenti di ripristino delle terrazze del Monastero di San Placido Calonerò, sede della sez. agraria "P.Cuppari" dell'I.S. "G. Minutoli", interessate da infiltrazioni meteoriche, mediante principi di efficientamento energetico

Perizia di variante e Suppletiva

Elenco prezzi e Computo

CUP. B44H22000780003

| Quadro economico | progetto | perizia | CIG: 9479756E1D |
|---|----------------------------|----------------|---|
| Importo a base d'asta | € 419.290,50 | € 461.050,61 | APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA. n.25 – del 05/12/2023 Il Responsabile Unico del Procedimento F.to Ing. Gaetano Antonazzo |
| Oneri sicurezza compresi | € 5.290,50 | € 10.500,61 | |
| Importo soggetto a ribasso | € 414.000,00 | € 450.550,00 | |
| Somme a Disposizione dell'Amm. | € 135.709,50 | € 238.944,39 | |
| <u>TOTALE PROGETTO</u> | <u>€ 555.000,00</u> | € 555.000,00 | |
| | | | |
| I Progettisti F.to Arch. Matteo VENUTO | | | L'Impresa AKAB S.r.l. |
| Il Responsabile Unico del Procedimento F.to Ing. Gaetano Antonazzo | | | |

ELENCO PREZZI

Perizia di Variante

OGGETTO: Interventi urgenti di ripristino delle terrazze del Monastero di San Placido Calonerò, sede della sez. agraria "P.Cuppari" dell'I.S. "G. Minutoli", interessate da infiltrazioni meteoriche, mediante principi di efficientamento energetico

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Messina

Data, 05/12/2023

IL D.L.
Arch. Matteo VENUTO

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 1 05.01.11.002 | Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'esterno degli edifici euro (venti/39) | m ² | 20,39 |
| Nr. 2 05.01.12.002 | Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto in stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con collanti o malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo, la colatura del cemento colorato e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 2,7 cm euro (ottantaotto/29) | m ² | 88,29 |
| Nr. 3 09.01.08 | Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (ventidue/72) | m ² | 22,72 |
| Nr. 4 09.01.11 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed anti-alga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm). L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore. euro (quarantasei/01) | m ² | 46,01 |
| Nr. 5 12.01.17 | Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 3÷4 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, traspirante (certificazione CE) ignifugo, stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm ² e aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm ² di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (cinquantacinque/03) | m ² | 55,03 |
| Nr. 6 12.03.04 | Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentanove/94) | m ² | 39,94 |
| Nr. 7 14.03.02.003 | Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 32mm euro (tredici/70) | m | 13,70 |
| Nr. 8 14.03.02.005 | idem c.s. ...diametro esterno 50mm euro (diciotto/70) | m | 18,70 |
| Nr. 9 14.03.14.003 | Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70 euro (sedici/50) | cad | 16,50 |
| Nr. 10 14.03.17.009 | Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm ² euro (tredici/70) | m | 13,70 |
| Nr. 11 14.03.17.038 | idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm ² euro (cinque/08) | m | 5,08 |
| Nr. 12 14.03.17.041 | idem c.s. ...FG16(o)R16 sez. 4x10mm ² euro (tredici/90) | m | 13,90 |
| Nr. 13 14.04.05.001 | Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsetti. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A euro (ventiquattro/20) | cad | 24,20 |
| Nr. 14 | idem c.s. ...C - 4P - da 40 a 63 A | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| 14.04.05.008 | euro (novantaquattro/60) | cad | 94,60 |
| Nr. 15 14.04.06.019 | Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA euro (centocinque/80) | cad | 105,80 |
| Nr. 16 14.04.16.006 | Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.orario a cavallieri 24H 1 contatto con riserva euro (centoquindici/59) | cad | 115,59 |
| Nr. 17 14.08.03.001 | Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico euro (centotrentasette/44) | cad | 137,44 |
| Nr. 18 14.11.06.002 | Fornitura e posa in opera di cavo dati in categoria 6 con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa ISO/IEC 11811 e 2.0, EN 50173-1 e EIA/tIA 568 B2.10. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione della tratta in categoria 6. Il cavo dovrà inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca. cavo FtP Cat. 6 LSZH euro (uno/71) | m | 1,71 |
| Nr. 19 21.09.02.002 | Fornitura e posa in opera di intonaco cocciopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arriccatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sestri. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni euro (ottantasette/46) | m ² | 87,46 |
| Nr. 20 21.09.03.002 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocciopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni euro (trenta/02) | m ² | 30,02 |
| Nr. 21 21.09.04.002 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocciopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, tirato in piano a fratazzo di acciaio in due riprese, battuto e compatto al fine di rendere la superficie piana e liscia. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni euro (trentaquattro/39) | m ² | 34,39 |
| Nr. 22 21.09.06.002 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco traspirante composta da malta ad altissima porosità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, pozzolana extrafine, sabbia silicea e calcari dolomitici con curva granulometrica da 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 3 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni euro (ventisei/27) | m ² | 26,27 |
| Nr. 23 21.11.01 | Realizzazione di impermeabilizzazione continua mediante applicazione a freddo di membrana monocomponente, in emulsione acquosa, a base di resine elastomeriche, pigmentata e resistente al ristagno d'acqua. La membrana dovrà essere posta in opera a due mani previa pulizia e ripristino delle pendenze del solaio da impermeabilizzare. Sulla prima mano ancora fresca dovrà essere collocato uno strato di tessuto non tessuto della grammatura di 130 g/m ² con sovrapposizione di almeno 100 mm. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. euro (trenta/17) | m ² | 30,17 |
| Nr. 24 23.06.12 | Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante a base di grassello di calce, naturale, atossica antimuffa ed anticondensa, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,013 (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua w = 0,23 (kg/m ² * h 0,5), ed ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| | previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (sette/55) | m ² | 7,55 |
| Nr. 25 23.09.01 | Applicazione di consolidante protettivo naturale inorganico, in soluzione acquosa satura di idrossido di calcio, applicato in più mani a pennello, come consolidante e fissativo traspirante, di supporti deboli, sfarinanti e pulverulenti (murature in tufo, arenarie, murature in mattoni pieni, malte di calce aerea, affreschi e pitture a calce). euro (quindici/12) | m ² | 15,12 |
| Nr. 26 24.03.06.001 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 19.05 euro (diciassette/00) | ml | 17,00 |
| Nr. 27 24.03.06.002 | idem c.s. ...funzionante diametro 22.22 euro (diciannove/99) | ml | 19,99 |
| Nr. 28 24.03.06.004 | idem c.s. ...funzionante diametro 28.57 euro (ventitre/46) | ml | 23,46 |
| Nr. 29 24.03.06.006 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 34.92. euro (trentatre/17) | ml | 33,17 |
| Nr. 30 26.08.01.01. 01 | MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II euro (zero/58) | cad. | 0,58 |
| Nr. 31 26.08.01.08 | OCCHIALE MONOLENTE con montatura regolabile in nylon e Lente trasparente in PC (AS/AF), antigraffio neutre, spessore mm. 2,4. Certificati: EN 170. Marchiatura montatura: S, marchiatura lenti: 2-1.2 1SK euro (tredici/49) | cad. | 13,49 |
| Nr. 32 26.08.02.01. 01 | SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 80 ml con dosatore euro (quattro/87) | cad. | 4,87 |
| Nr. 33 26.08.07.01 | COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica di 5 operai alla volta euro (quarantadue/64) | h. | 42,64 |
| Nr. 34 Mat 001 | Biocida a base di Benzalconio cloruro 50% euro (quattro/00) | lt | 4,00 |
| Nr. 35 Mat 003 | Soluzione a base di speciali resine silaniche e silossaniche in solvente, altamente penetrante. euro (quaranta/00) | lt | 40,00 |
| Nr. 36 Mat 004 | Stucco in pasta per riempimento fessurazioni in pavimentazioni esistenti euro (zero/50) | stima | 0,50 |
| Nr. 37 Mat 009 | livellante rasante ad asciugamento rapido, costituito da speciali leganti cementizi, resine e additivi euro (uno/40) | kg | 1,40 |
| Nr. 38 Mat 010 | Primer consolidante promotore di adesione per superfici euro (ventisei/00) | l | 26,00 |
| Nr. 39 Mat 011 | Detergente per pulizia rivestimenti euro (otto/00) | l | 8,00 |
| Nr. 40 Mat 012 | Protettivo a base polimerica euro (quindici/00) | kg | 15,00 |
| Nr. 41 Mat.013 | Malta per stuccatura fughe classe CG2WA euro (cinque/00) | Kg | 5,00 |
| Nr. 42 MO.01 | operaio specializzato euro (trentadue/58) | h | 32,58 |
| Nr. 43 MO.03 | Operaio Comune euro (ventisette/36) | h | 27,36 |
| Nr. 44 NAP.01 | Applicazione di biocida contro microflora, radici si prevede l'applicazione a pennello o spruzzo di minimo n. 2 trattamenti di una soluzione biocida a bassa concentrazione in grado di contrastare la crescita di microflora nella muratura, soluzione diluita al 2% euro (quindici/29) | m ^q | 15,29 |
| Nr. 45 | Rimozione di vecchia impermeabilizzazione di malta a base cementizia, comprensivo di rete di supporto, tramite asportazione manuale, | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| NAP.02 | e meccanica, lla rimozione di tutte le parti incoerenti, depolverizzazione del supporto, tramite spazzolatura e aspirazione con aspiratore industriale, la chiusura di lesioni da o giunture non perfettamente chiuse, con idonea malta, compreso il carico e la discesa a quota del materiale di risulta, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (quarantacinque/11) | mq | 45,11 |
| Nr. 46 NAP.03 | Rimozione di impermeabilizzazione di malta a base di cementizia, comprese le spallette laterali, con utensili manuali, depolverizzazione del supporto, tramite spazzolatura e aspirazione con aspiratore industriale, la chiusura di lesioni di giunture non perfettamente chiuse, con idonea malta, compreso il carico e la discesa a quota del materiale di risulta, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per canalette scolo. euro (sessantadue/50) | mq | 62,50 |
| Nr. 47 NAP.04 | Impermeabilizzante non pellicolare, di manufatti piastrellati , tramite l'applicazione di soluzione a base di speciali resine silaniche e silossaniche in solvente, altamente penetrante, trasparente (incoloro), la sigillatura di fessure superiori a mm 2 con idoneo stucco, l'applicato a pennello dopo previa preparazione del supporto. euro (sessanta/79) | mq | 60,79 |
| Nr. 48 NAP.05 | Sigillatura con idoneo materiale di fessurazioni dovuti a distacchi o assestamenti strutturali su parapetti e strutture perimetrali in quota. euro (milleduecento/00) | a corpo | 1'200,00 |
| Nr. 49 NAP.06 | Esecuzione di spolvero di polvere di quarzo, e aggregato siliceo, dato a mano a spolvero fino a saturazione, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano monocomponente, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (centouno/57) | mq | 101,57 |
| Nr. 50 NAP.07 | Scarnitura profonda dei giunti di accosto e allettamento, eseguita asportando completamente la malta originaria poco compatta pulendo accuratamente le superfici da trattare con spazzole e pennelli morbidi per asportare qualsiasi traccia di depositi pulverulenti, compreso l'allontanamento del materiale asportato il carico su cassone scarrabile, escluso il trasporto e conferimento in discarica, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (trenta/06) | Mq | 30,06 |
| Nr. 51 NAP.08 | Rasatura a spatola di acciaio di malta a presa rapida, a bassissimo ritiro, per la regolazione e planarità della superfici per la preparazione del supporto di aggrappo alla impermeabilizzazione con elastomero, il tutto dato in 'opera finito ed a perfetta regola d'arte. euro (quarantatre/73) | mq | 43,73 |
| Nr. 52 NAP.09 | Realizzazione di copertina sommitale, di muretto con malta composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e, sabbie laviche, compreso l'uso di modine in legno la sua modellazione per il corretto deflusso delle acque, il tutto compreso la realizzazione di chiodo di aggrappo con boiaccia composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e, sabbie laviche, data a pennello, e successiva stesura dello strado di composizione dello spessore medio non inferiore a cm 4, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (cinquantadue/00) | ml | 52,00 |
| Nr. 53 NAP.10 | Onere per colorazione strato finale impermeabilizzazione euro (dodici/00) | mq | 12,00 |
| Nr. 54 NAP.11 | Fornitura in opera di primer da applicare su superfici piane, ad elevato potere di consolidamento penetrazione ed adesione, dato a pennello in 2 mani. euro (undici/44) | mq | 11,44 |
| Nr. 55 NAP.12 | Lavaggio di superfici a bassa pressione della muratura euro (millequattrocentoquarantatre/41) | corpo | 1'443,41 |
| Nr. 56 NAP.13 | Accurata rimozione, eseguita a mano, di intonaco fino al ritrovamento della sottostante compagine muraria, operata con le dovute cautele e con mezzi manuali onde evitare danneggiare la struttura muraria esistente, al fine di salvaguardare il tessuto e l'orditura muraria, operata con piccole attrezzature, piccozze, scalpellini, il tutto dato in opera a regola d'arte. escluso il trasporto e conferimento in discarica da computare a parte, fino a cm 5 euro (dodici/50) | mqxcm | 12,50 |
| Nr. 57 NAP.14 | Fornitura e posa in opera per strato finale protettivo, da applicare a rullo, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano, su superfici piane, per rendere questultima ulteriormente resistente agli agenti atmosferici, e alle azioni meccaniche date dalla pedonabilità dei prodotti. euro (dodici/87) | mq | 12,87 |
| Nr. 58 NAP.15 | Esecuzione di stuccatura di pavimenti e rivestimenti interni ed esterni con malta cementizia colorata a grana media, basso ritiro e ridotto assorbimento d'acqua idoneo al riempimento di fughe da 3 a 30 mm classe CG2WA, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (quattordici/04) | mq | 14,04 |
| Nr. 59 NAP.16 | Fornitura e posa in opera di Unità esterna, per sistemi a flusso variabile tipo (Airstage V-III-AJY126LALDH) a refrigerante R 410A, in pompa di calore, con modalità di funzionamento: raffreddamento o riscaldamento. Gruppo composto da 1 unità esterne a pompa di calore raffreddata ad aria altamente efficiente grazie alla combinazione compressore/scambiatore di calore, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 64 unità interne di uguale marca. L'unità esterna (32 HP) rappresenta la combinazione di 2 unità (16 HP), unite insieme in unico circuito refrigerante utilizzando apposito kit. Ciclo di refrigerazione, ottimizzato per il refrigerante R410A, comprendente i seguenti componenti principali: compressore, valvola di | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | PREZZO UNITARIO |
|---------------------|---|-----------------------|--------------------|
| | <p>espansione elettronica, evaporatore / condensatore, ricevitore di liquido, filtro, separatore d'olio, valvola a 4 vie e relativi dispositivi di controllo e sicurezza, valvole di intercettazione sulla linea del liquido e dell'aspirazione, porte di servizio con valvole Schrader. Il sistema deve essere sottoposto a vuoto e caricato con la carica di refrigerante adeguata.</p> <p>Due compressori a 2 pistoni rotativi DC inverter, ottimizzati per il refrigerante R410A. Completi di supporti antivibrazione, rivestimenti per la riduzione della rumorosità della macchina e riscaldatori carter.</p> <p>Due scambiatori di calore ad alta efficienza in tubo di rame scanalato ed alette in alluminio corrugato. Uno speciale trattamento anticorrosivo (Cobalt Blue fin) rende le superfici altamente resistenti alle condizioni ambientali più avverse. Ottimizzato per l'uso con refrigerante R410A. Valvola di alta e bassa pressione controllata da microprocessore, ottimizzata per l'uso con gas refrigerante R410A, progettata per garantire un carico ottimale all' evaporatore e allo stesso tempo un preciso controllo del surriscaldamento. Due ventilatori assiali ad alta efficienza con motore DC inverter. Sistema di espulsione dell'aria verticale con griglia di protezione della ventola progettata per l'ottimizzazione dei flussi aerodinamici e riduzione del rumore del flusso d'aria, anche con elevati volumi d'aria. La pressione statica esterna può essere aumentata a 82 Pa in fase installativa, se richiesto da una particolare tipologia di installazione. Il microprocessore, oltre al controllo ottimizzato a pieno carico e a carico parziale durante raffreddamento e riscaldamento, esegue anche le seguenti funzioni: - Rilevamento automatico e indirizzamento delle unità interne del sistema durante la prima messa in servizio - Autodiagnosi di tutte le unità interne ed esterne collegate - Controllo del sotto raffreddamento. - Controllo del livello di refrigerante nel ricevitore di liquido e negli scambiatori di calore delle unità interne - Controllo Inverter per il compressore in base alle esigenze di capacità richiesta, effettuato mediante la generazione automatica di un segnale di controllo ottimizzato, chiaro e sinusoidale - Controllo elettronico della valvola di espansione - Controllo della ventola al fine di ottenere una distribuzione di pressione ottimale all'interno dello scambiatore di calore - Selezione della commutazione automatica tra la modalità raffreddamento e riscaldamento - Operazione di backup automatico in caso di malfunzionamento quando più di una singola unità esterna è collegata allo stesso circuito refrigerante</p> <p>- Operazione di backup automatico in caso di malfunzionamento dei compressori - Lunga durata del compressore grazie a tempi uniformi di operatività dei compressori - Sequenza di avvio dei compressori - Gestione dell'olio ottimizzata: La quantità di olio nel compressore e nel serbatoio di accumulo dell'olio è controllata da un sensore di livello dell'olio.</p> <p>In caso del guasto di uno dei compressori o parti vitali del circuito frigorifero, grazie alla funzione di Back-Up il sistema rimane operativo in modalità d'emergenza.</p> <p>Controllo del recupero dell'olio su unità esterne utilizzando le tubazioni del circuito refrigerante. Riduzione tempi di installazione grazie alla eliminazione del tubo di bilanciamento olio tra le unità esterne.</p> <p>In caso di guasto di una o più unità interne, il sistema rimane operativo, indicando la presenza dell'errore. La connettività delle unità interne operativi non deve scendere al di sotto del 50 % della potenza nominale dell'unità esterna. - Funzione di assistenza selezionabile con controllo distanza standard - Funzioni di sicurezza per proteggere il sistema VRF Caratteristiche aggiuntive - Funzionamento garantito anche durante la manutenzione - Sbrinamento ad inversione di ciclo.</p> <p>- 2 livelli di Modalità silenziosa (50 - 58 dB) selezionabile con le seguenti tipologie di priorità date in base agli input impostati; Silenzioso, Capacità.</p> <p>- Sistema di controllo delle perdite di refrigerante:</p> <p>Il rilevamento delle perdite di gas direttamente dalle unità interne (utilizzando un connettore dedicato e sensori di rilevamento da reperire localmente), oppure direttamente sul comando centralizzatore, attivando così la procedura di stop dell'impianto.</p> <p>- Controllo della temperatura di evaporazione a seconda del carico dell'edificio consentendo un elevato risparmio energetico in condizioni di carico parziale - Modalità per il monitoraggio del livello totale di refrigerante nel sistema.</p> <p>Connettività esterna</p> <p>- Sistema di trasmissione a protocollo LonWorks® bipolare non polarizzato per collegamento allo stesso circuito refrigerante</p> <p>- Sistema di trasmissione a protocollo LonWorks® bipolare per collegamento di diverse unità master, per poter utilizzare un unico dispositivo di controllo centralizzato</p> <p>Ingressi e uscite sulla PCB (direttamente disponibili per il collegamento di connettori): - Ingresso Low Noise</p> <p>- Ingresso Commutatore estate / inverno</p> <p>- Ingresso Arresto forzato o Arresto emergenza</p> <p>- Ingresso Attivazione di livello di risparmio energetico</p> <p>- Ingresso Collegamento a pulsanti con il contattore di energia elettrica</p> <p>- Uscita Riscaldamento del cavo scaldante per la vasca scarico condensa dell'unità esterna per le basse temperature invernali</p> <p>- Uscita indicatore "sistema in errore"</p> <p>- Uscita indicatore "funzionamento normale"</p> <p>Modalità dell'utilizzo del display LED a 7 segmenti per accesso a vari menu:</p> <p>Possibilità di interfacciarsi con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management System a protocollo LonWorks®, BACnet e KNX gateway).</p> <p>Possibilità di utilizzo dei dispositivi - Software Service Tool o Web Monitoring per l'assistenza, impostazione di parametri del funzionamento e monitoraggio, collegandosi attraverso il convertitore di rete ECHELON, creando i file di registrazione con la possibilità di esportazione dei dati o stampa dei report in loco oppure via WEB. Conformità alle direttive UE L'unità è conforme alle seguenti direttive UE: - Direttiva di compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU - Direttiva Macchine 2006/42/CE - Direttiva Attrezzature a pressione 97/23/CE</p> <p>- Ecodesign 2009/125/EC</p> <p>- Direttiva di bassa tensione 2014/35/EU</p> <p>- Direttiva delle sostanze pericolose RoHS 2011/65/EU</p> <p>Alimentazione elettrica, 380 ~ 415 V, Corrente d'avvio:1.0A, compresa l'installazione di interruttori magnetotermici di adeguato amperaggio in prossimità dell'Unità all'interno di quadretto di dimensioni occorrenti</p> <p>Il tutto dato in opera perfettamente funzionante collaudato e con assistenza tecnica di manutenzione (cambio stagione, controlli programmati, per un anno, dalla data di ultimazione). Il Capacità nominale in raffrescamento 40,00 Kw, capacità di riscaldamento 40 Kw.</p> <p>euro (ventimilacinquecentottanta/00)</p> | a corpo | 20'580,00 |
| Nr. 60 NAP.17 | <p>Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto agugliato, con struttura che favorisce il collegamento tra il primo e il secondo strato della membrana poliuretana elastica impermeabile alla quale viene abbinato, per aumentarne la resistenza meccanica, allungamento >40% e resistenza a trazione media kM/m, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (diciassette/80)</p> | mq | 17,80 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO | unità di misura | P R E Z Z O UNITARIO |
|--|---|-----------------------|-------------------------|
| Nr. 61 Nolo 1 | Nolo monospazzola a rotazione da 330mm euro (quindici/00) | h | 15,00 |
| Nr. 62 Nolo 2 | Nolo di aspiratore industriale euro (quindici/00) | h | 15,00 |
| Nr. 63 NP 01 (26.01.01.002) | Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio euro (nove/57) | m ² | 9,57 |
| Nr. 64 NP 02 (26.01.02) | Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni euro (uno/64) | m ² xmese | 1,64 |
| Nr. 65 NP 03 (26.01.03) | Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base euro (tre/64) | m ² | 3,64 |
| Nr. 66 NP 04 (21.09.01) | Rincoccatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni, compreso il tiro in alto, la movimentazione del materiale sino al luogo dell'intervento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore euro (diciassette/95) | m ² x cm | 17,95 |
| Nr. 67 NP 05 (21.01.25) | Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. euro (trentaotto/71) | m ³ | 38,71 |
| Nr. 68 NP 06 (21.03.01.00 1) | Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m ² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore euro (centocinque/42) | m ² | 105,42 |
| Nr. 69 PA.02.C | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 15.88 euro (tredici/00) | ml | 13,00 |
| Nr. 70 PA.02.D | idem c.s. ...funzionante diametro 9.52 euro (dodici/00) | m | 12,00 |
| Nr. 71 PA.02.E | Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze comprese tra 28.1kW e 56.0kW euro (ottanta/00) | cadauno | 80,00 |
| Nr. 72 PA.02.F | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 9.52 euro (dodici/00) | m | 12,00 |
| Nr. 73 PA.02.G | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, piegatura, coibentato e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 6.35 euro (nove/50) | ml | 9,50 |
| Nr. 74 PA.03.D | Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze superiori a 56.1kW euro (centosestanta/00) | cadauno | 170,00 |
| Nr. 75 PA.04.B | Fornitura e collocazione di Unità interna a cassetta 60x60, a qualsiasi altezza anche con l'ausilio di trabattello mobile compreso, per raffreddamento e riscaldamento, refrigerante R410A, per combinazioni con unità esterne tipo Airstage V-III. Carpenteria in lamiera | | |

COMPUTO METRICO

Perizia di Variante

OGGETTO: Interventi urgenti di ripristino delle terrazze del Monastero di San Placido Calonerò, sede della sez. agraria "P.Cuppari" dell'I.S. "G. Minutoli", interessate da infiltrazioni meteoriche, mediante principi di efficientamento energetico

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Messina

Data, 05/12/2023

IL D.L.
Arch. Matteo VENUTO

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------------|--|--|--|---|---|--|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | |
| 1 NP 01 (26.01.01.002) | Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ... per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorre dall'ultimazione del montaggio Per castelletto di tiro in quota del materiale Quota Chiostrì Quota Torrino | | 1,80 1,80 | 1,100 1,100 | 8,000 10,000 | 15,84 19,80 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 35,64 | 9,57 | 341,07 |
| 2 NP 02 (26.01.02) | Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera comp ... urato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni Vedi voce n° 1 [m² 35.64] | 5,00 | | | | 178,20 | | |
| | SOMMANO m²x mese | | | | | 178,20 | 1,64 | 292,25 |
| 3 NP 03 (26.01.03) | Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base Vedi voce n° 1 [m² 35.64] | 1,00 | | | | 35,64 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 35,64 | 3,64 | 129,73 |
| 4 NAP.13 | Accurata rimozione, eseguita a mano, di intonaco fino al ritrovamento della sottostante compagine muraria, operata con le dovute cautele e con mezzi manuali onde evitare danneggiar ... tutto dato in opera a regola d'arte. escluso il trasporto e conferimento in discarica da computare a parte, fino a cm 5 per cm 5 Rimozione intonaco Muretti Chiostrò Sud *(lung.=25+24,70+25+25) Muretti Chiostrò Nord *(lung.=24,10+24,50+25+24,10) Terrazzino accesso Torrino Muretto lato nord (lung.=4,80-,50) | | 99,70 97,70 6,77 0,50 4,30 1,10 4,10 3,10 1,10 | 1,000 1,000 0,810 0,810 1,730 2,500 2,250 1,450 0,810 | 4,500 4,500 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 | 448,65 439,65 16,45 1,22 22,32 8,25 27,68 13,49 2,67 | | |
| | SOMMANO mqxcem | | | | | 980,38 | 12,50 | 12'254,75 |
| 5 NAP.11 | Fornitura in opera di primer da applicare su superfici piane, ad elevato potere di consolidamento penetrazione ed adesione, dato a pennello in 2 mani. SE NE CONSIDERA IL 75% Per preparazione sterura rasante, e per posa di impermeabilizzazione Terrazze chiostrì Chiostrò sud *(par.ug.=0,75*2,00) *(par.ug.=0,75*2,00) Risvolti pareti perimetro *(par.ug.=0,75*2,00)*(lung.=(19+33+33)) Risvolti muretti chiostrò *(par.ug.=0,75*2,00)*(lung.=(25+24,7+25+25)) Porzione Terrazzo (A) *(par.ug.=0,75*2,00) Risvolti *(par.ug.=0,75*2,00) Chiostrò nord *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 | 32,66 24,70 85,00 99,70 14,00 14,00 32,00 | 3,900 3,900 0,150 9,000 3,700 | 0,150 0,150 0,150 | 191,06 144,50 19,13 22,43 189,00 3,15 177,60 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 746,87 | | 13'017,80 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 746,87 | | 13'017,80 |
| | *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 25,00 | 4,150 | | 155,63 | | |
| | Risvolti pareti perimetro *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 33,00 | 3,700 | 0,150 | 27,47 | | |
| | (par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 25,00 | | 0,150 | 5,63 | | |
| | Risvolti muretti chiostro *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 25,00 | | 0,150 | 5,63 | | |
| | Terrazza accesso torre misure totali *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 9,00 | 4,300 | | 58,05 | | |
| | (par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 4,60 | 3,900 | | 26,91 | | |
| | risvolti misure riunite *(par.ug.=0,75*2,00)*(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+5,50+6,77+9) | 1,50 | 34,85 | | 0,150 | 7,84 | | |
| | solo per posa impermeabilizzazione | | | | | | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | 0,75 | 24,50 | 8,200 | | 150,68 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'184,71 | 11,44 | 13'553,08 |
| 6 12.01.17 | Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 3÷4 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, traspirante ... applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SE NE CONSIDERA IL 75 % Terrazze chiostri | | | | | | | |
| | Chiostro sud *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 33,00 | 4,000 | | 198,00 | | |
| | *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 25,00 | 4,000 | | 150,00 | | |
| | Risvolti pareti perimetro *(par.ug.=0,75*4,00) | 3,00 | 33,00 | | 0,150 | 14,85 | | |
| | (par.ug.=0,75*4,00) | 3,00 | 25,00 | | 0,150 | 11,25 | | |
| | Porzione Terrazzo (A) | 0,75 | 14,00 | 9,000 | | 94,50 | | |
| | Risvolti *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 14,00 | | 0,150 | 3,15 | | |
| | Chiostro nord *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 33,00 | 4,000 | | 198,00 | | |
| | *(par.ug.=0,75*2,00) | 1,50 | 25,00 | 4,000 | | 150,00 | | |
| | Risvolti pareti perimetro *(par.ug.=0,75*4,00) | 3,00 | 33,00 | | 0,150 | 14,85 | | |
| | (par.ug.=0,75*4,00) | 3,00 | 25,00 | | 0,150 | 11,25 | | |
| | terrazza accesso torre misure totali | 0,75 | 9,00 | 4,200 | | 28,35 | | |
| | | 0,75 | 4,60 | 3,900 | | 13,46 | | |
| | risvolti *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+5,50+6,77+9) | 0,75 | 34,85 | | 0,150 | 3,92 | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | 0,75 | 24,50 | 8,200 | | 150,68 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 1'042,26 | 55,03 | 57'355,57 |
| 7 NAP.14 | Fornitura e posa in opera per strato finale protettivo, da applicare a rullo, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano, su superfici piane, per rendere quest'ultima ulteriormente resistente agli agenti atmosferici, e alle azioni meccaniche date dalla pedonabilità dei prodotti. SE NE CONSIDERA IL 75 % Vedi voce n° 6 [m² 1 042.26] *(par.ug.=0,75*1,00) a detrarre terrazza accesso torrino | 0,75 | | | | 781,70 | | |
| | | | | | | -123,00 | | |
| | Sommano positivi mq | | | | | 781,70 | | |
| | Sommano negativi mq | | | | | -123,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 658,70 | 12,87 | 8'477,47 |
| 8 NAP.12 | Lavaggio di superfici a bassa pressione della muratura Per lavaggio murature Per lavaggio croste nere muretti dopo trattamento con biocida | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO corpo | | | | | 2,00 | 1'443,41 | 2'886,82 |
| 9 NAP.07 | Scarnitura profonda dei giunti di accosto e allettamento, eseguita asportando completamente la malta originaria poco compatta pulendo accuratamente le superfici da trattare con sp ... scarrabile, escluso il trasporto e conferimento in discarica, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Scarnitura di giunti per il 70% | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 95'290,74 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|---|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 95'290,74 |
| | Muretti Chiostro Sud | 4,00 | 25,00 | 1,000 | 0,700 | 70,00 | | |
| | Muretti Chiostro Nord | 4,00 | 25,00 | 1,000 | 0,700 | 70,00 | | |
| | SOMMANO Mq | | | | | 140,00 | 30,06 | 4'208,40 |
| 10 NP 04 (21.09.01) | Rincoccatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o matto ... ento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m² e per ogni cm di spessore Per rincoccatura muretti chiostri | | | | | | | |
| | Chiostro Sud | 4,00 | 25,00 | 1,000 | 3,500 | 350,00 | | |
| | Chiostro Nord | 4,00 | 25,00 | 1,000 | 3,500 | 350,00 | | |
| | SOMMANO m² x cm | | | | | 700,00 | 17,95 | 12'565,00 |
| 11 21.09.02.002 | Fornitura e posa in opera di intonaco cocciopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, ave ... oli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni | | | | | | | |
| | Chiostro Sud | | | | | | | |
| | Muretti interni | 4,00 | 25,00 | 1,000 | | 100,00 | | |
| | Chiostro Nord | | | | | | | |
| | Muretti interni | 4,00 | 25,00 | 1,000 | | 100,00 | | |
| | Terrazzino accesso Torrino | | | | | | | |
| | Muretto lato nord | | 6,77 | | 0,810 | 5,48 | | |
| | | | 0,50 | | 0,810 | 0,41 | | |
| | (lung.=4,80-,50)*(H/peso=(2,65+,81)/2) | | 4,30 | | 1,730 | 7,44 | | |
| | (H/peso=(2,37+2,58)/2) | | 1,10 | | 2,475 | 2,72 | | |
| | (H/peso=(2,37+2,10)/2) | | 4,10 | | 2,235 | 9,16 | | |
| | (H/peso=(2,10+,81)/2) | | 3,10 | | 1,455 | 4,51 | | |
| | | | 1,10 | | 0,810 | 0,89 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 230,61 | 87,46 | 20'169,15 |
| 12 NAP.02 | Rimozione di vecchia impermeabilizzazione di malta a base cementizia,comprensivo di rete di supporto, tramite asportazione manuale, e meccanica, lla rimozione di tutte le parti inc ... preso il carico e la discesa a quota del materiale di risulta, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte | | | | | | | |
| | copertura chiostri | | | | | | | |
| | chiosstro sud | 2,00 | 33,00 | 3,500 | | 231,00 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 3,500 | | 175,00 | | |
| | Risvolti | 4,00 | 33,00 | | 0,200 | 26,40 | | |
| | | 4,00 | 25,00 | | 0,200 | 20,00 | | |
| | Porzione Terrazzo (A) | | 14,00 | 9,000 | | 126,00 | | |
| | Risvolti | 2,00 | 14,00 | | 0,200 | 5,60 | | |
| | chiosstro nord | 2,00 | 33,00 | 3,500 | | 231,00 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 3,500 | | 175,00 | | |
| | Risvolti | 4,00 | 33,00 | | 0,200 | 26,40 | | |
| | | 4,00 | 25,00 | | 0,200 | 20,00 | | |
| | terrazza accesso torre misure totali *(par.ug.=55,30*2) | 110,60 | | | | 110,60 | | |
| | risvolti *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | | 34,85 | | 0,200 | 6,97 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'153,97 | 45,11 | 52'055,59 |
| 13 NAP.03 | Rimozione di impermeabilizzazione di malta a base di cementizia, comprese le spallette laterali, con utensili manuali, depolverizzazione del supporto, tramite spazzolatura e aspir ... scesa a quota del materiale di risulta, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per canalette scola. | | | | | | | |
| | Canaletta Chiostri | 8,00 | 25,00 | 0,300 | | 60,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 60,00 | 62,50 | 3'750,00 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 188'038,88 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------------|--|--------------------------|---|---|--------|---|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 188'038,88 |
| 14 NAP.08 | Rasatura a spatola di acciaio di malta a presa rapida, a bassissimo ritiro, per la regolazione e planarità della superfici per la preparazione del supporto di aggrappo alla impermeabilizzazione con elastomero, il tutto dato in 'opera finito ed a perfetta regola d'arte. copertura chiostri chiostro sud *(lung.=25,00+3,91+3,75)*(larg.=3,900+,30) *(larg.=3,900+,230) (lung.=25,00+3,90+3,75)*(larg.=3,900+,40) (larg.=3,750+,40) | | 32,66 24,70 32,65 25,00 | 4,200 4,130 4,300 4,150 | | 137,17 102,01 140,40 103,75 | | |
| | Parziale mq | | | | | 483,33 | | |
| | Terrazzino lato Sud Risvolti terrazzo lato Sud *(lung.=14+9) chiostro nord *(lung.=24,10+3,6+4,13)*(larg.=3,700+,20) (larg.=4,150+,20) *(lung.=25+3,55+4,13)*(larg.=3,600+,20) (larg.=3,600+,20) | 2,00 | 14,00 23,00 31,83 24,50 32,68 24,10 | 9,000 3,900 4,350 3,800 3,800 | 0,100 | 126,00 4,60 124,14 106,58 124,18 91,58 | | |
| | Parziale mq | | | | | 577,08 55,30 6,97 | | |
| | terrazza accesso torre misure totali risvolti *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | | 34,85 | | 0,200 | 62,27 | | |
| | Parziale mq | | | | | | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'122,68 | 43,73 | 49'094,80 |
| 15 NAP.09 | Realizzazione di copertina sommitale, di muretto con malta composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e, sabbie la ... do di composizione dello spessore medio non inferiore a cm 4, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Muretti Chiostro Nord Muretti Chiostro Sud | 4,00 4,00 | 25,00 25,00 | | | 100,00 100,00 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 200,00 | 52,00 | 10'400,00 |
| 16 NP 05 (21.01.25) | Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al co ... er mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. Materiali provenienti da demolizioni e dismissioni | | | | | 30,00 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 30,00 | 38,71 | 1'161,30 |
| 17 21.09.03.002 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocciopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e ... di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni Chiostro Sud Muretti lato esterno Chiostro Nord Sommità muretti Muro fabbricato fino risega H 1 Terrazzino accesso Torrino Muretto lato nord (lung.=4,80-,50)*(H/peso=(2,85+,81)/2) (H/peso=(2,47+2,58)/2) (H/peso=(2,37+2,10)/2) (H/peso=(2,10+,81)/2) | 4,00 4,00 8,00 | 25,00 25,00 25,00 6,77 0,50 4,30 1,10 4,10 3,10 1,10 | 1,000 1,000 0,450 | | 100,00 100,00 90,00 5,48 0,41 7,87 2,78 9,16 4,51 0,89 | | |
| | SOMMANO m³ | | | | | 321,10 | | 248'694,98 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 1'127,80 | | 204'953,43 |
| | terrazza accesso torre misure totali | | 9,00 | 4,200 | | 37,80 | | |
| | | | 4,60 | 3,900 | | 17,94 | | |
| | risvolti *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | | 34,85 | | 0,150 | 5,23 | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 1'389,67 | 55,03 | 76'473,54 |
| 22 NAP.14 | Fornitura e posa in opera per strato finale protettivo, da applicare a rullo, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano, su superfici piane, per rendere quest'ultima ulteriormente resistente agli agenti atmosferici, e alle azioni meccaniche date dalla pedonabilità dei prodotti. DETRAER LA PARTITA IN CONTO PROVVISORIO | | | | | -658,70 | | |
| | SI DETRAGGONO mq | | | | | -658,70 | 12,87 | -8'477,47 |
| 23 NAP.14 | Fornitura e posa in opera per strato finale protettivo, da applicare a rullo, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano, su superfici piane, per rendere quest'ultima ulteriormente resistente agli agenti atmosferici, e alle azioni meccaniche date dalla pedonabilità dei prodotti. QUANTITA' DEFINITIVE Vedi voce n° 21 [m² 1 389.67] a detrarre terrazza accesso torino | | | | | 1'389,67 | | |
| | Sommano positivi mq | | | | | -123,00 | | |
| | Sommano negativi mq | | | | | 1'389,67 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | -123,00 | | |
| | | | | | | 1'266,67 | 12,87 | 16'302,04 |
| 24 23.09.01 | Applicazione di consolidante protettivo naturale inorganico, in soluzione acquosa satura di idrossido di calcio, applicato in più mani a pennello, come consolidante e fissativo tra ... enti (murature in tufo, arenarie, murature in mattoni pieni, malte di calce aerea, affreschi e pitture a calce). Chiostro sud | | | | | | | |
| | Muretti | 4,00 | 25,00 | | 1,000 | 100,00 | | |
| | Copertira superiore muretti | 4,00 | 25,00 | 0,450 | | 45,00 | | |
| | Chiostro Nord | | | | | | | |
| | Muretti | 4,00 | 25,00 | | 1,000 | 100,00 | | |
| | Copertina superiore muretti | 4,00 | 25,00 | 0,450 | | 45,00 | | |
| | Muretti perimetro esterno lato terrazzo choistro sud *(lung.=44+30+18) | 2,00 | 92,00 | 0,900 | | 165,60 | | |
| | Perimetro fabbricato fino ad h 1 *(lung.=13,48+21+31+31+31) | | 127,48 | 1,000 | | 127,48 | | |
| | Chiostro Nord *(lung.=31+30+13) | | 74,00 | 1,000 | | 74,00 | | |
| | Terrazzino accesso Torino | | | | | | | |
| | Muretto lato nord | | 6,77 | | 0,810 | 5,48 | | |
| | | | 0,50 | | 0,810 | 0,41 | | |
| | (lung.=4,80-,50)*(H/peso=(2,65+,81)/2) | | 4,30 | | 1,730 | 7,44 | | |
| | (H/peso=(2,37+2,58)/2) | | 1,10 | | 2,475 | 2,72 | | |
| | (H/peso=(2,37+2,10)/2) | | 4,10 | | 2,235 | 9,16 | | |
| | (H/peso=(2,10+,81)/2) | | 3,10 | | 1,455 | 4,51 | | |
| | | | 1,10 | | 0,810 | 0,89 | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 888,59 | 15,12 | 13'435,48 |
| 25 NAP.10 | Onere per colorazione strato finale impermeabilizzazione quantità come da strato finale protettivo | | | | | 1'266,67 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'266,67 | 12,00 | 15'200,04 |
| 26 21.09.03.002 | Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocciopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 317'887,06 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 317'887,06 |
| | idrosolubili e cotto siciliano macinato e ... di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per esterni Chiosstro Sud Muretti lato esterno Chiosstro Nord | 4,00 | 25,00 | 1,000 | | 100,00 | | |
| | | 4,00 | 25,00 | 1,000 | | 100,00 | | |
| | Sommità muretti Muro fabbricato fino risega H 1 Terrazzino accesso Torrino Muretto lato nord | 8,00 | 25,00 | 0,450 | | 90,00 | | |
| | | | 6,77 | | 0,810 | 5,48 | | |
| | | | 0,50 | | 0,810 | 0,41 | | |
| | (lung.=4,80-,50)*(H/peso=(2,85+,81)/2) | | 4,30 | | 1,830 | 7,87 | | |
| | (H/peso=(2,47+2,58)/2) | | 1,10 | | 2,525 | 2,78 | | |
| | (H/peso=(2,37+2,10)/2) | | 4,10 | | 2,235 | 9,16 | | |
| | (H/peso=(2,10+,81)/2) | | 3,10 | | 1,455 | 4,51 | | |
| | | | 1,10 | | 0,810 | 0,89 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 321,10 | 30,02 | 9'639,42 |
| 27 NAP.01 | Applicazione di biocida contro microflora, radici si prevede l'applicazione a pennello o spruzzo di minimo n. 2 trattamenti di una soluzione biocida a bassa concentrazione in grado di contrastare la crescita di microflora nella muratura, soluzione diluita al 2% Muretti chioschi Sud e Nord Superficie terrazzo si prevede il 40% della superficie copertura chiostri chiosstro sud | 8,00 | 25,00 | 1,000 | 0,400 | 80,00 | | |
| | | 2,00 | 33,00 | 4,000 | 0,400 | 105,60 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 4,000 | 0,400 | 80,00 | | |
| | Sopra Muretti | 4,00 | 25,00 | 0,450 | | 45,00 | | |
| | Porzione Terrazzo (A) | | 14,00 | 9,000 | 0,400 | 50,40 | | |
| | chiosstro nord | 2,00 | 33,00 | 4,000 | 0,400 | 105,60 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 4,000 | 0,400 | 80,00 | | |
| | Sopra Muretti | 4,00 | 25,00 | 0,450 | | 45,00 | | |
| | terrazza accesso torre misure totali | | 84,00 | 0,220 | | 18,48 | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 810,98 | 15,29 | 12'399,88 |
| 28 NAP.04 | Impermeabilizzante non pellicolare, di manufatti piastrellati , tramite l'applicazione di soluzione a base di speciali resine silaniche e silossaniche in solvente, altamente penetr ... iggillatura di fessure superiori a mm 2 con idoneo stucco, l'applicato a pennello dopo previa preparazione del supporto. Per impermeabilizzazione copertura torrino in cotto Per trattamento pavimento in cotto | | | | | 77,00 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 77,00 | 60,79 | 4'680,83 |
| 29 NAP.05 | Sigillatura con idoneo materiale di fessurazioni dovuti a distacchi o assestamenti strutturali su parapetti e strutture perimetrali in quota. Su vari interventi | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 1'200,00 | 1'200,00 |
| 30 05.01.11.002 | Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secc ... ra nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'esterno degli edifici Terrazzo accesso torre | | 9,00 | 4,200 | | 37,80 | | |
| | | | 4,60 | 3,900 | | 17,94 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 55,74 | 20,39 | 1'136,54 |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 346'943,73 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|--------------|----------------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 346'943,73 |
| 31 05.01.12.002 | Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto in stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con cemento colorato e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 2,7 cm Terrazzo accesso torre | | 9,00 4,60 | 4,200 3,900 | | 37,80 17,94 | | |
| | Battiscopa *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | | 34,85 | | 0,200 | 6,97 | | |
| | parziale 1 * Parziale m² | | | | | 62,71 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 62,71 | 88,29 | 5'536,67 |
| 32 NAP.15 | Esecuzione di stuccatura di pavimenti e rivestimenti interni ed esterni con malta cementizia colorata a grana media, basso ritiro e ridotto assorbimento d'acqua idoneo al riempimento di fughe da 3 a 30 mm classe CG2WA, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 31 [m² 62.71] | 1,00 | | | | 62,71 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 62,71 | 14,04 | 880,45 |
| 33 NAP.06 | Esecuzione di spolvero di polvere di quarzo, e aggregato siliceo, dato a mano a spolvero fino a saturazione, su impermeabilizzazione a base di elastomero di poliuretano monocomponente, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per aggrappo massetto di pavimentazione Terrazzo accesso torre misure totali | | 9,00 4,60 | 4,300 3,900 | | 38,70 17,94 | | |
| | risvolti misure riunite *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | 2,00 | 34,85 | | 0,150 | 10,46 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 67,10 | 101,57 | 6'815,35 |
| 34 NAP.02 | Rimozione di vecchia impermeabilizzazione di malta a base cementizia, comprensivo di rete di supporto, tramite asportazione manuale, e meccanica, la rimozione di tutte le parti in ... preso il carico e la discesa a quota del materiale di risulta, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 200,90 | 45,11 | 9'062,60 |
| 35 NAP.08 | Rasatura a spatola di acciaio di malta a presa rapida, a bassissimo ritiro, per la regolazione e planarità della superficie per la preparazione del supporto di aggrappo alla impermeabilizzazione con elastomero, il tutto dato in opera finito ed a perfetta regola d'arte. Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 200,90 | 43,73 | 8'785,36 |
| 36 NAP.11 | Fornitura in opera di primer da applicare su superfici piane, ad elevato potere di consolidamento penetrazione ed adesione, dato a pennello in 2 mani. Per preparazione alla rasatura Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 200,90 | 11,44 | 2'298,30 |
| 37 NAP.17 | Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto agugliato, con struttura che favorisce il collegamento tra il primo e il secondo strato | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 380'322,46 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 380'322,46 |
| | della membrana poliuretana elastica impe ... nica,allungamento >40% e resistenza a trazione media kM/m, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Terrazze chiostri Chiosstro sud | 2,00 | 33,00 | 4,000 | | 264,00 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 4,000 | | 200,00 | | |
| | Risvolti pareti perimetro | 4,00 | 33,00 | | 0,150 | 19,80 | | |
| | | 4,00 | 25,00 | | 0,150 | 15,00 | | |
| | Porzione Terrazzo (A) | | 14,00 | 9,000 | | 126,00 | | |
| | Risvolti | 2,00 | 14,00 | | 0,150 | 4,20 | | |
| | Chiosstro nord | 2,00 | 33,00 | 4,000 | | 264,00 | | |
| | | 2,00 | 25,00 | 4,000 | | 200,00 | | |
| | Risvolti pareti perimetro | 4,00 | 33,00 | | 0,150 | 19,80 | | |
| | | 4,00 | 25,00 | | 0,150 | 15,00 | | |
| | terrazza accesso torre misure totali | | 9,00 | 4,200 | | 37,80 | | |
| | | | 4,60 | 3,900 | | 17,94 | | |
| | risvolti *(lung.=4,20+4,10+1,10+3,09+4,80+1,29+,50+6,77+9) | | 34,85 | | 0,150 | 5,23 | | |
| | Terrazzo sopra laboratori | | 24,50 | 8,200 | | 200,90 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 1'389,67 | 17,80 | 24'736,13 |
| 38 NP 06 (21.03.01.00 1) | Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte ... ritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore Per risanamento travate terrazzo accesso torino *(lung.=4,80+3,09+1,10+4,10+4,20+1) | | 18,29 | | 0,300 | 5,49 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 5,49 | 105,42 | 578,76 |
| 39 14.03.02.005 | Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ec ... insieme, salvo diversa e indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 50mm per linea elettrica alimentazione unità esterne piano primo | | 80,00 | | | 80,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 80,00 | 18,70 | 1'496,00 |
| 40 14.03.02.003 | Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ec ... insieme, salvo diversa e indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. Meno restrittiva diametro esterno 32mm linea collegamento unità interne piano primo | | 80,00 | | | 80,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 80,00 | 13,70 | 1'096,00 |
| 41 14.03.17.038 | Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x2,5mm² quantità come da tubazione da 32 mm illuminazione esterna segnapasso | 3,00 | 40,00 | | | 120,00 | | |
| | | 3,00 | 40,00 | | | 120,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 240,00 | 5,08 | 1'219,20 |
| 42 | Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 409'448,55 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|---|-------|--------|---|-----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 409'448,55 |
| 14.03.17.041 | vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... i e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 4x10mm ² quantità come da tubazione | | | | | 80,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 80,00 | 13,90 | 1'112,00 |
| 43 14.03.17.009 | Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore g ... i e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x50mm ² per linea alimentazione clima laboratori da QG | | 2,50 7,80 34,00 75,00 4,60 14,69 | | | 2,50 7,80 34,00 75,00 4,60 14,69 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 138,59 | 13,70 | 1'898,68 |
| 44 14.03.14.003 | Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70 linea alimentazione unità interne aule primo piano | | | | | 20,00 15,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 35,00 | 16,50 | 577,50 |
| 45 14.11.06.002 | Fornitura e posa in opera di cavo dati in categoria 6 con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separato ... à inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca. cavo FtP Cat. 6 LSZH linea collegamento bus tra le unità esterne ed interne | | 150,00 | | | 150,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 150,00 | 1,71 | 256,50 |
| 46 NAP.16 | Fornitura e posa in opera di Unità esterna, per sistemi a flusso variabile tipo (Airstage V-III-AJY126LALDH) a refrigerante R 410A, in pompa di calore, con modalità di funzionament ... r un anno, dalla data di ultimazione). Il Capacità nominale in raffrescamento 40,00 Kw, capacità di riscaldamento 40 Kw. PIANO SECONDO SX | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO a corpo | | | | | 1,00 | 20'580,00 | 20'580,00 |
| 47 PA.05 | fornitura in opera a bordo delle unità esterne Controllo di Sistema Centralizzato, schermo Touch (funzione WEB), compreso di montaggio collaudo e manutenzione per un anno dal collaudo dell'impianto. a bordo unità esterne | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 1,00 | 2'350,00 | 2'350,00 |
| 48 PA.04.B | Fornitura e collocazione di Unità interna a cassetta 60x60, a qualsiasi altezza anche con l'ausilio di trabattello mobile compreso, per raffreddamento e riscaldamento, refrigerante ... 12.7/6.35 mm Scarico condensa (diametro esterno) 32 mm, il tutto dato in opera funzionante ed a perfetta regola d'arte. aula convegni corridoio | | | | | 6,00 2,00 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 8,00 | | 436'223,23 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|----------------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | 8,00 | | 436'223,23 |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 8,00 | 950,00 | 7'600,00 |
| 49 PA.04.C | Fornitura e collocazione di Unità interna a PARETE, a qualsiasi altezza anche con l'ausilio di trabattello mobile compreso, per raffreddamento e riscaldamento, refrigerante R410A, ... 12.7/6.35 mm Scarico condensa (diametro esterno) 32 mm, il tutto dato in opera funzionante ed a perfetta regola d'arte. Stanze convitto | | | | | 6,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 6,00 | 1'150,00 | 6'900,00 |
| 50 PA.06 | Fornitura in opera di comando Remoto semplificato con controllo Modalità - 2 fili (VRF-RAC-PAC), da montare su ogni unità interna, compreso il collaudo finale e la manutenzione di un anno della data di collaudo a bordo unità interne | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 14,00 | 250,00 | 3'500,00 |
| 51 PA.03.D | Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze superiori a 56.1kW se ne prevede | | | | | 4,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 4,00 | 170,00 | 680,00 |
| 52 PA.02.E | Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze comprese tra 28.1kW e 56.0kW se ne prevede per giunti | | | | | 14,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 14,00 | 80,00 | 1'120,00 |
| 53 24.03.06.001 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 19.05 piano primo | | 18,90 12,00 | | | 18,90 12,00 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 30,90 | 17,00 | 525,30 |
| 54 24.03.06.002 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 22.22 piano primo | | 19,00 7,20 | | | 19,00 7,20 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 26,20 | 19,99 | 523,74 |
| 55 24.03.06.006 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 34.92. piano primo | | 15,00 5,30 | | | 15,00 5,30 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 20,30 | 33,17 | 673,35 |
| 56 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 457'745,62 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---------------------|---|------------|----------------|-------|--------|----------------|----------|------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 457'745,62 |
| PA.02.C | refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 15.88 piano primo | | 26,00 23,00 | | | 26,00 23,00 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 49,00 | 13,00 | 637,00 |
| 57 24.03.06.004 | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 28.57 piano primo | | 19,00 26,00 | | | 19,00 26,00 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 45,00 | 23,46 | 1'055,70 |
| 58 PA.02.D | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 9.52 derivazioni | | | | | 12,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 12,00 | 12,00 | 144,00 |
| 59 PA.02.F | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, coibentato, piegatura e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 9.52 unità interne | | | | | 12,00 | | |
| | SOMMANO m | | | | | 12,00 | 12,00 | 144,00 |
| 60 PA.02.G | Fornitura in opera di tubo in rame rigido per condotta di gas refrigerante, dato in opera mediante staffaggio, piegatura, coibentato e quant'altro occorre per darlo perfettamente funzionante diametro 6.35 allaccio unità interne *(par.ug.=2*30) | 60,00 | | | | 60,00 | | |
| | SOMMANO ml | | | | | 60,00 | 9,50 | 570,00 |
| 61 14.04.16.006 | Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettr ... ro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.orario a cavallieri 24H l contatto con riserva quadro terrazza | | | | | 1,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 1,00 | 115,59 | 115,59 |
| 62 14.04.05.001 | Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non ... zione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A quadro primo piano quadro esterno | | | | | 1,00 4,00 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 5,00 | 24,20 | 121,00 |
| 63 14.04.05.008 | Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non ... rruzione secondo la Norma | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 460'532,91 |

