



Amministrazione Comunale di Recanati

Comune di Recanati (MC)

PALAZZO MUNICIPALE

LAVORI DI RIPARAZIONE E DI MESSA IN SICUREZZA STATICA
DEL PALAZZO COMUNALE DI RECANATI A SEGUITO DEGLI
EVENTI SISMICI DEL 2016 - 2° STRALCIO



PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI PREZZI

Nucleo di Progettazione:

- ARCH. MAURIZIO PADUANO
- ING. STEFANO ROMANELLI

TAVOLA N.

AP

DATA

Novembre 2017

AP01**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Controsoffitto o contropareti in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati da 120 mm di altezza in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti.24

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|---------------------------------------|--|---|---------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | Operaio comune | minuti | 20,00 | 0,369 | 7,38 | 26,37% | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio qualificato | minuti | 0,00 | 0,410 | 0,00 | 0,00% |
| | 3 | Operaio specializzato | minuti | 20,00 | 0,441 | 8,82 | 31,53% | |
| | 4 | Operaio 4° livello | minuti | 0,00 | 0,612 | 0,00 | 0,00% | |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 16,20 | 57,91% | | |
| materiali | 1 | accessori e minuteria metallica: vite autoperforante | cad | 15,00 | 0,01 | 0,15 | 0,54% | |
| | 2 | lastra in gesso rivestito in cartone, euroclasse A2-S1 do, bordi assottigliati, largh. 1200 mm, per controsoffitti o contropareti; EN 520: spessore 12,5 mm | mq | 1,05 | 2,77 | 2,91 | 10,39% | |
| | 3 | ELEMENTI PER FINITURE E MONTAGGIO: stucco coprifughe, in sacchi da 10 kg | kg | 0,90 | 0,61 | 0,55 | 1,96% | |
| | 4 | ELEMENTI PER FINITURE E MONTAGGIO: nastro di carta microforato per coprigiunti, in rotoli da 75 m 0,7 | m | 0,70 | 0,06 | 0,04 | 0,15% | |
| | 5 | PROFILATI IN ACCIAIO RIVESTITO con lega di alluminio e zinco (UNI-EN 10215 DIN 18182), sp. 6-8/10 mm: guida ad U 120x40 mm, lunghezza 4 m 0,75 | m | 0,75 | 0,65 | 0,49 | 1,74% | |
| | 6 | PROFILATI IN ACCIAIO RIVESTITO con lega di alluminio e zinco (UNI-EN 10215 DIN 18182), sp. 6-8/10 mm: montante a C 120x50 mm, lunghezza 3 m | m | 2,00 | 0,65 | 1,30 | 4,65% | |
| | 7 | Tassello ad espansione e vite | cad | 2,00 | 0,24 | 0,48 | 1,72% | |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 5,92 | 21,15% | | |
| noli | 1 | | | | 0,00 | 0,00% | | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 0,83) | % | 15,00 | | 3,32 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 3,32 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 2,54 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 2,54 | 9,09% | | |
| varie | 1 | Maggiorazione per ribasso d'asta | % | | | 0,00 | 0,00% | |
| | 2 | Detrazione per... | a corpo | | | 0,00 | 0,00% | |
| | 3 | Arrotondamento | a corpo | | | 0,00 | 0,00% | |
| TOTALE VARIE | | | | | 0,00 | 0,00% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 27,98 | 100,00% | | |

annotazioni:

AP02**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Rinforzo e consolidamento di archi o piattabande, mediante confinamento puntuale e cucitura a secco intradosale con barre elicoidali in acciaio Inox AISI 316, provviste di marcatura CE, installate in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito Mandrino a percussione, - caratteristiche tecniche certificate: carico di rottura a trazione > 16,5 kN, tensione di trazione a rottura > 1100 MPa; carico di rottura a taglio > 12 kN; modulo elastico > 150 GPa; deformazione ultima a rottura 5,5%; area nominale 14,5 mmq.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) eventuale trattamento di ripristino e preparazione delle superfici ammalorate;
- 2) realizzazione del foro pilota di diametro ≤ 8 mm, in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto;
- 3) installazione della barra all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato) mediante apposito mandrino - ed eventuale prolunga in funzione della lunghezza della barra;
- 4) eventuale stuccatura del foro mediante malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 - G/ M15, EN 998-1 - GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 - R1 PCC.

Il prezzo è ad unità di barra di lunghezza 800 mm effettivamente posta in opera. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | Perforazione con trapano e pulizia del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio qualificato | h/cad | 0,12 | 24,580 | 2,95 | 7,21% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/cad | 0,12 | 26,470 | 3,18 | 7,77% |
| | 1 | installazione della barra e stuccatura del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio qualificato | h/mq | 0,12 | 24,580 | 2,95 | 7,21% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,12 | 26,470 | 3,18 | 7,77% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 12,25 | 29,96% | | |
| materiali | 1 | barre elicoidali di lunghezza 800 mm | cad | 1,00 | 19,00 | 19,00 | 46,46% | |
| | 2 | calce fino per stuccatura | kg | 0,10 | 0,24 | 0,02 | 0,06% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 19,02 | 46,52% | |
| noli | 1 | Nolo di demolitore elettrico, trapano e miscelatore | h/cad | 0,10 | 8,00 | 0,80 | 1,96% | |
| | 2 | trasporto materiali di consumo | kg/cad | 1,00 | 0,25 | 0,25 | 0,61% | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 1,05 | 2,57% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 1,23) | % | 15,00 | | 4,85 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 4,85 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 3,72 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 3,72 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare a barra 800mm | | | | € | 40,89 | 100,00% | | |

AP03**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Rinforzo e consolidamento di archi o piattabande, mediante confinamento puntuale e cucitura a secco intradossale con barre elicoidali in acciaio Inox AISI 316, provviste di marcatura CE, installate in apposito foro pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito Mandrino a percussione, – caratteristiche tecniche certificate: carico di rottura a trazione > 16,5 kN, tensione di trazione a rottura > 1100 MPa; carico di rottura a taglio > 12 kN; modulo elastico > 150 GPa; deformazione ultima a rottura 5,5%; area nominale 14,5 mmq.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) eventuale trattamento di ripristino e preparazione delle superfici ammalorate;
- 2) realizzazione del foro pilota di diametro ≤ 8 mm, in funzione della lunghezza della barra e della natura del materiale di supporto;
- 3) installazione della barra all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interassi a cura di tecnico abilitato) mediante apposito mandrino – ed eventuale prolunga in funzione della lunghezza della barra;
- 4) eventuale stuccatura del foro mediante malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 – R1 PCC.

Il prezzo è ad unità di barra di lunghezza 600 mm effettivamente posta in opera. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|-----------------------------------|--|---|----------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|---------------|---------------|
| manodopera | 1 | Perforazione con trapano e pulizia del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h/cad | 0,09 | 24,580 | 2,21 | 7,21% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/cad | 0,09 | 26,470 | 2,38 | 7,76% |
| | 1 | installazione della barra e stuccatura del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h/mq | 0,09 | 24,580 | 2,21 | 7,21% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/mq | 0,09 | 26,470 | 2,38 | 7,76% |
| | | | | | TOTALE MANODOPERA | 9,19 | 29,94% | |
| materiali | 1 | barre elicoidali di lunghezza 600 mm | cad | 1,00 | 14,00 | 14,00 | 45,61% | |
| | 2 | calce fine per stuccatura | kg | 0,10 | 0,24 | 0,02 | 0,08% | |
| | | | | | | TOTALE MATERIE PRIME | 14,02 | 45,69% |
| noli | 1 | Nolo di demolitore elettrico, trapano e miscelatore | h/cad | 0,10 | 8,00 | 0,80 | 2,61% | |
| | 2 | trasporto materiali di consumo | kg/cad | 1,00 | 0,25 | 0,25 | 0,81% | |
| | | | | | | TOTALE NOLI | 1,05 | 3,42% |
| | 1 | Spese generali (di cui spese per sicurezza 25% pari ad € 0,91) | % | 15,00 | | 3,64 | 11,86% | |
| | | | | | | TOTALE SPESE GENERALI | 3,64 | 11,86% |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 2,79 | 9,09% | |
| | | | | | TOTALE UTILE IMPRESA | 2,79 | 9,09% | |
| prezzo da applicare a barra 600mm | | | | € | 30,69 | 100,00% | | |

AP04**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Demolizione di controsoffitti in cannucciato o listelli in legno ed intonaco (malta paglia) da eseguirsi a qualsiasi altezza e con ogni cautela compreso smuratura e disancoraggio della relativa struttura portante, pulizia della struttura sottostante. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza di mt 4 le opere provvisorie, il calo, la cernita e l'accatastamento dei materiali giudicati recuperabili dalla D.L., le opere provvisorie di sostegno e protezione, la movimentazione delle macerie fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di mt 50, carico e trasporto delle macerie alle pubbliche discariche, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | |
|--|--|-----------------------|----------|-----------------|-------------|----------------|--------|
| manodopera | 1 come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | operaio qualificato | h/mq | 0,16 | 24,590 | 3,93 | 18,71% |
| | | Operaio comune | h/mq | 0,14 | 22,140 | 3,10 | 14,74% |
| | | Operaio specializzato | h/mq | 0,11 | 26,470 | 2,91 | 13,85% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 9,95 | 47,29% | |
| materiali | 1 tiro in alto calo in basso di materiali (A01150) | mc | 0,05 | 32,28 | 1,61 | 7,67% | |
| | 2 scariolatura (A01148) | mc | 0,05 | 34,75 | 1,74 | 8,26% | |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 3,35 | 15,94% | |
| | 1 trabattello (F01009u) | h/mq | 0,02 | 61,20 | 1,02 | 4,85% | |
| | 2 smaltimento rifiuti (A01145) | mc | 0,05 | 46,14 | 2,31 | 10,97% | |
| TOTALE NOLI | | | | | 3,33 | 15,82% | |
| | 1 Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € 0,75) | % | 15,00 | | 2,49 | 11,86% | |
| TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 2,49 | 11,86% | |
| | 1 Utile impresa | % | 10,00 | | 1,91 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 1,91 | 9,09% | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | 21,03 | | 100,00% | |
| note | i prezzi sono ricavati dalla voce A.02.600.a del prezzario regione Campania e dalle voci del prezzario del cratere | | | | | | |

AP05**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Posa di pannelli di protezione e delimitazione in OSB fissati a strutture quali impalcati o pali di recinzione (quest'ultimi computati a parte). Resi solidali alla struttura portante con viti metalliche o fori e fascette di plastica. È compresa la fornitura, la movimentazione nell'area di cantiere, la posa e lo smontaggio fino ad un'altezza di 200 cm da terra. Sono inoltre compresi il mantenimento delle condizioni di sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni interessate all'uso di questo apprestamento, lo smontaggio, anche in tempi differiti; il carico, il trasporto fuori dal cantiere a lavori ultimati o quando tali legnami non sono più necessari. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|-----------------------------|--|---|-----------------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | Operaio comune | minuti | 10,00 | 0,369 | 3,69 | 20,81% | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio qualificato | minuti | 0,00 | 0,410 | 0,00 | 0,00% |
| | 3 | | Operaio specializzato | minuti | 10,00 | 0,441 | 4,41 | 24,88% |
| | 4 | | Operaio 4° livello | minuti | 0,00 | 0,612 | 0,00 | 0,00% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 8,10 | 45,69% | | |
| materiali | 1 | ACCESSORI E MINUTERIA METALLICA: viti in acciaio | cad | 2,00 | 0,01 | 0,02 | 0,11% | |
| | 2 | ACCESSORI fascette di giunzione | cad | 4,00 | 0,35 | 1,40 | 7,90% | |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 1,42 | 8,01% | | |
| noli | 1 | AUTOCARRO LEGGERO con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato (cab) o promiscuo (prom): prom 8+1; MTT 3500 kg; pu 1400 kg 3/60 | h | 0,10 | 14,41 | 1,44 | 8,13% | |
| | 2 | trapano | h | 0,04 | 1,35 | 0,05 | 0,30% | |
| | 3 | pannelli in OSB dello spessore 18 mm | mq | 1,00 | 3,00 | 3,00 | 16,92% | |
| TOTALE NOLI | | | | | 4,50 | 25,35% | | |
| 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 0,83) | % | 15,00 | | 2,10 | 11,86% | | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 2,10 | 11,86% | |
| 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 1,61 | 9,09% | | |
| | TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 1,61 | 9,09% | |
| varie | 1 | Maggiorazione per ribasso d'asta | % | | | 0,00 | 0,00% | |
| | 2 | Detrazione per... | a corpo | | | 0,00 | 0,00% | |
| | 3 | Arrotondamento | a corpo | | | 0,00 | 0,00% | |
| TOTALE VARIE | | | | | 0,00 | 0,00% | | |

prezzo da applicare al metro quadrato € **17,73** 100,00%

annotazioni:

AP06a

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Rinforzo di volta a crociera mediante placcaggio estradosale con fasce in tessuto fibrorinforzato o di fibra in acciaio galvanizzato, ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m² avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) Pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali. Eventuali lesioni presenti sia nella parte estradosale sia in quella intradosale verranno sigillati e rincocciati con scaglie di materiale idoneo allettate con la malta; eventuale umidificazione delle superfici o in alternativa posa di fissativo consolidante corticale;
- 2) stesura di un primo strato di malta, di spessore di ca. 3 – 5 mm;
- 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto fibrorinforzato o in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;
- 4) esecuzione del secondo strato di malta, di spessore di circa 3 – 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti;
- 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;
- 6) ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio all'interno del supporto, procedendo alla preventiva foratura dei supporti, arrotolamento delle estremità del tessuto in acciaio al fine di inserire tali code all'interno dei fori precedentemente realizzati con colatura finale di una geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale e legante minerale. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i connettori di estremità di ancoraggio e il loro inghisaggio, le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|--|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | spazzolatura del sottofondo | | | | | |
| | 2 | | Operai qualificati | h/mq | 0,05 | 24,580 | 1,23 | 1,28% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/mq | 0,05 | 26,470 | 1,32 | 1,37% |
| | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | preparazione e stesura malta in calce fino primo strato | | | | | |
| | 2 | | Operai qualificati | h/mq | 0,17 | 24,580 | 4,18 | 4,34% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/mq | 0,17 | 26,470 | 4,50 | 4,67% |
| | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Stesura e rullatura fibra in acciaio | | | | | |
| | 2 | | Operai qualificati | h/mq | 0,20 | 24,580 | 4,92 | 5,11% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/mq | 0,20 | 26,470 | 5,29 | 5,50% |
| | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | preparazione e stesura malta in calce fino secondo strato | | | | | |
| | 2 | | Operai qualificati | h/mq | 0,10 | 24,580 | 2,46 | 2,55% |
| | 3 | | Operai specializzati | h/mq | 0,10 | 26,470 | 2,65 | 2,75% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 26,55 | 27,57% | | |
| materiali | 1 | calce fino 1° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,05% | |
| | 2 | calce fino 2° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,05% | |
| | 3 | tessuto fibrorinforzato (peso 670 gr/mq) | mq | 1,05 | 40,00 | 42,00 | 43,63% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 44,02 | 45,72% | |
| noli | 1 | Nolo di demolitore elettrico e miscelatore | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 2,49% | |
| | 2 | trapano | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 2,49% | |
| | 3 | trasporto materiali di consumo | kg/mq | 2,00 | 0,25 | 0,50 | 0,52% | |
| | 4 | smaltimento rifiuti speciali | kg/mq | 0,20 | 1,20 | 0,24 | 0,25% | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 5,54 | 5,75% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € 3,43) | % | 15,00 | | 11,42 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 11,42 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 8,75 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 8,75 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | | 96,27 | 100,00% | | |

AP06b**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Rinforzo di volta a crociera mediante placcaggio estradosale con fasce in tessuto fibrorinforzato o di fibra in acciaio galvanizzato, ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m² avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) Pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali. Eventuali lesioni presenti sia nella parte estradosale sia in quella intradosale verranno sigillati e rincocciati con scaglie di materiale idoneo allettate con la malta; eventuale umidificazione delle superfici o in alternativa posa di fissativo consolidante corticale;
- 2) stesura di un primo strato di malta, di spessore di ca. 3 – 5 mm;
- 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto fibrorinforzato o in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;
- 4) esecuzione del secondo strato di malta, di spessore di circa 3 – 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti;
- 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;
- 6) ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio all'interno del supporto, procedendo alla preventiva foratura dei supporti, arrotolamento delle estremità del tessuto in acciaio al fine di inserire tali code all'interno dei fori precedentemente realizzati con colatura finale di una geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale e legante minerale. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i connettori di estremità di ancoraggio e il loro inghisaggio, le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.

PER OGNI STRATO SUCCESSIVO AL**PRIMO**

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % |
|------|---|--|----------|------------------------------|--------------|----------------|
| | | | | | | |
| 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Stesura e rullatura fibra in acciaio | | | | |
| 2 | | h/mq | 0,20 | 24,580 | 4,92 | 6,40% |
| 3 | | h/mq | 0,20 | 26,470 | 5,29 | 6,89% |
| 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | preparazione e stesura malta in calce fino secondo strato | | | | |
| 2 | | h/mq | 0,10 | 24,580 | 2,46 | 3,20% |
| 3 | | h/mq | 0,10 | 26,470 | 2,65 | 3,45% |
| | | | | TOTALE MANODOPERA | 15,32 | 19,94% |
| 2 | calce fino 2° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,31% |
| 3 | tessuto fibrorinforzato (peso 670 gr/mq) | mq | 1,05 | 40,00 | 42,00 | 54,68% |
| | | | | TOTALE MATERIE PRIME | 43,01 | 55,99% |
| noli | 1 Nolo di demolitore elettrico e miscelatore | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 3,12% |
| | | | | TOTALE NOLI | 2,40 | 3,12% |
| 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € 2,73) | % | 15,00 | | 9,11 | 11,86% |
| | | | | TOTALE SPESE GENERALI | 9,11 | 11,86% |
| 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 6,98 | 9,09% |
| | | | | TOTALE UTILE IMPRESA | 6,98 | 9,09% |
| | prezzo da applicare al metro quadrato | | € | | 76,81 | 100,00% |

AP07**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Confinamento puntuale di rinforzo, mediante diatoni artificiali realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da 23 micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, ricavato da una larghezza di 15 cm di tessuto. Caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; carico di rottura del connettore 35 kN.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate;

b) realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensione (diametro e profondità) idonea alla natura del successivo connettore, e successiva rimozione della malta nell'area adiacente al foro realizzato;

c) confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfiochettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio galvanizzato, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica;

d) inserimento del connettore all'interno del foro (numero, profondità di ancoraggio, interessi a cura di tecnico abilitato);

e) inserire l'Innietto e il Connettore in polipropilene e fibra di vetro nel diatono in fibra d'acciaio in modo da piegare di 90° la parte terminale del fiocco;

f) consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità perfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, che non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 ≤ 250 g/kg; totale resistenza ai sali; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15; caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg ≥ 15 N/mmq, modulo elastico statico 9,5 GPa, resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio ≥ 3,5 MPa;

g) eventuale fissaggio dei trefoli "sfiochettati", con celatura dell'intero connettore, e contestuale stiliatura dei giunti mediante geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, ad alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) – misurazione con metodo CSTB – certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV-Emicode, emissione di CO2 ≤ 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati ≥ 30%; provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e dalla EN 1504-3 – R1 PCC; caratteristiche tecniche certificate: reazione al fuoco classe A1, resistenza a compressione a 28 gg ≥ 15 N/mmq, coefficiente di resistenza al vapore acqueo (µ) ≥ 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mmq.

Il prezzo è ad unità di connettore effettivamente posto in opera, con raggio di sfiochettatura di cm 10 per parte e lunghezza pari allo spessore del muro da consolidare. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|------------------------------------|--|---|----------------------|-----------------|-------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | realizzazione di foro di opportuno diametro e successiva pulitura del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | H/cad | 0,05 | 24,580 | 1,23 | 4,79% |
| | 3 | | Operai specializzati | H/cad | 0,05 | 26,470 | 1,32 | 5,15% |
| | 1 | Installazione del sistema di connessione all'interno del foro | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | H/cad | 0,08 | 24,580 | 1,97 | 7,66% |
| | 3 | | Operai specializzati | H/cad | 0,08 | 26,470 | 2,12 | 8,25% |
| | 1 | inghisaggio del sistema di connessione e stuccatura finale | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | H/cad | 0,05 | 24,580 | 1,23 | 4,79% |
| | 3 | | Operai specializzati | H/cad | 0,05 | 26,470 | 1,32 | 5,15% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 9,19 | 35,78% | | |
| materiali | 1 | Malta da iniezione | kg/cad | 2,00 | 0,32 | 0,64 | 2,49% | |
| | 2 | malta per inglobamento | kg/cad | 0,10 | 0,24 | 0,02 | 0,09% | |
| | 3 | fibra in acciaio | cad | 0,80 | 6,00 | 4,80 | 18,69% | |
| | 4 | iniettori e connettori | n | 1,00 | 0,60 | 0,60 | 2,34% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 6,06 | 23,61% | |
| noli | 1 | Nolo di demolitore elettrico e miscelatore | H/cad | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 9,34% | |
| | 2 | Trapano | H/cad | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 9,34% | |
| | 3 | trasporto materiali di consumo | kg/cad | 1,00 | 0,25 | 0,25 | 0,97% | |
| | 4 | smaltimento rifiuti speciali | kg/cad | 0,00 | 1,20 | 0,00 | 0,00% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 5,05 | 19,66% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € 0,76) | % | 15,00 | | 3,05 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 3,05 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 2,33 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 2,33 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare cadauno | | | € | 25,68 | | 100,00% | | |

AP08**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Smontaggio di impalcati in legno di solai composti da pannelle, listelli, travetti e travi, compreso la schiodatura, smuratura e la cernita dell'eventuale materiale di recupero. Esclusa la grossa orditura portante, la movimentazione nell'area di cantiere e il calo in basso.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | |
|--|--|---|---|-----------------|--------------|----------------|---------------|
| manodopera | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | smontaggio e cernita di pannelle | | | | |
| | 2 | Operaio qualificato | H/mq | 0,03 | 24,580 | 0,82 | 4,45% |
| | 3 | Operaio specializzato | H/mq | 0,03 | 26,470 | 0,88 | 4,79% |
| | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | smontaggio e cernita di filetti | | | | |
| | 2 | Operaio qualificato | H/mq | 0,17 | 24,580 | 4,10 | 22,24% |
| | 3 | Operaio specializzato | H/mq | 0,17 | 26,470 | 4,41 | 23,95% |
| | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | smontaggio e cernita di travi in legno | | | | |
| | 2 | Operaio qualificato | H/mq | 0,08 | 24,580 | 2,05 | 11,12% |
| | 3 | Operaio specializzato | H/mq | 0,08 | 26,470 | 2,21 | 11,97% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 14,46 | 78,51% | |
| materiali | 1 | | | | 0,00 | 0,00% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 0,00 | 0,00% |
| noli | 1 | Bancale di legno per trasporto e sollevamento materiale | cad | 1,00 | 0,10 | 0,10 | 0,54% |
| | TOTALE NOLI | | | | | 0,10 | 0,54% |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 0,55) | % | 15,00 | | 2,18 | 11,86% |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 2,18 | 11,86% |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 1,67 | 9,09% |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 1,67 | 9,09% | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | 18,42 | | 100,00% | |

AP09**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Rimozione e smontaggio con recupero di arredi vari ed attrezzature. Gli arredi andranno smontati e numerati al fine di garantirne il successivo riassetto e la messa in opera.

Sono compresi il trasporto all'interno dell'area di cantiere nei luoghi opportuni indicati dalla D.L. e l'eventuale tiro in alto e calo in basso.

Prezzo al mc calcolato vuoto per pieno

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | smontaggio mobili | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 0,50 | 24,580 | 12,29 | 18,32% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 0,50 | 26,470 | 13,24 | 19,72% |
| | 1 | imballaggio mobili | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 0,08 | 24,580 | 2,05 | 3,05% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 0,08 | 26,470 | 2,21 | 3,29% |
| | 1 | cernita | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 0,17 | 24,580 | 4,10 | 6,11% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 0,17 | 26,470 | 4,41 | 6,57% |
| | 1 | spostamento mobili | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 0,08 | 24,580 | 2,05 | 3,05% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 0,08 | 26,470 | 2,21 | 3,29% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 42,54 | 63,40% | | |
| materiali | 1 | carta da imballo | mq | 4,00 | 0,05 | 0,20 | 0,30% | |
| | 2 | scatoloni | mc | 1,00 | 9,50 | 9,50 | 14,16% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 9,70 | 14,46% | |
| noli | 1 | nolo di carrello per movimentazione mobili | h | 0,10 | 8,00 | 0,80 | 1,19% | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 0,80 | 1,19% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 1,99) | % | 15,00 | | 7,96 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 7,96 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 6,10 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 6,10 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro cubo | | | | € | 67,10 | 100,00% | | |

AP10**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Rimontaggio arredi accatastati nelle aree interne di cantiere attraverso il trasporto nei locali indicati dalla D.L., la rimozione degli imballi, il montaggio degli elementi avendo cura di preservarne l'integrità e il posizionamento come da indicazione della D.L.
 Prezzo al mc calcolato vuoto per pieno

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|----------------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | spostamento mobili | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 0,08 | 24,580 | 2,05 | 2,51% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 0,08 | 26,470 | 2,21 | 2,70% |
| | 1 | Rimontaggio mobili | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificati | h | 1,17 | 24,580 | 28,68 | 35,09% |
| | 3 | | Operai specializzati | h | 1,17 | 26,470 | 30,88 | 37,78% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 63,81 | 78,07% | | |
| materiali | 1 | | | | 0,00 | 0,00% | | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| noli | 1 | nolo di carrello per movimentazione mobili | h | 0,10 | 8,00 | 0,80 | 0,98% | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 0,80 | 0,98% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 2,42) | % | 15,00 | | 9,69 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 9,69 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 7,43 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 7,43 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro cubo | | | € | | 81,73 | #VALORE! | | |

AP11a**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Consolidamento e rinforzo di porzioni di fabbricato mediante placcaggio con fasce di piano, mediante l'utilizzo di sistema composito certificato realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m², avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) eventuale preparazione delle superfici interessate mediante eventuale rimozione dell'intonaco se presente e bonifica del supporto;
- 2) stesura di un primo strato di malta, di spessore di ca. 3 – 5 mm;
- 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;
- 4) esecuzione del secondo strato di malta, di spessore di circa 3– 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti;
- 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;
- 6) inserimento di connettori per l'ancoraggio terminale delle fasce di piano realizzati dalla stessa fascia di rinforzo, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensioni idonee per l'inserimento del "diatone" con iniezione a bassa pressione finale di una malta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e legante minerale provvista di marcatura CE. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre-e post-intervento; i connettori e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione. tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | spazzolatura del sottofondo | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificato | h/mq | 0,05 | 24,580 | 1,23 | 1,28% |
| | 3 | | Operai specializzato | h/mq | 0,05 | 26,470 | 1,32 | 1,37% |
| | 1 | preparazione e stesura malta in calce fino primo strato | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificato | h/mq | 0,17 | 24,580 | 4,18 | 4,34% |
| | 3 | | Operai specializzato | h/mq | 0,17 | 26,470 | 4,50 | 4,67% |
| | 1 | Stesura e rullatura fibra in acciaio | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificato | h/mq | 0,20 | 24,580 | 4,92 | 5,11% |
| | 3 | | Operai specializzato | h/mq | 0,20 | 26,470 | 5,29 | 5,50% |
| | 1 | preparazione e stesura malta in calce fino secondo strato | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai qualificato | h/mq | 0,10 | 24,580 | 2,46 | 2,55% |
| | 3 | | Operai specializzato | h/mq | 0,10 | 26,470 | 2,65 | 2,75% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 26,55 | 27,57% | | |
| materiali | 1 | calce fino 1° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,05% | |
| | 2 | calce fino 2° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,05% | |
| | 3 | tessuto fibrorinforzato (peso 670 gr/mq) | mq | 1,05 | 40,00 | 42,00 | 43,63% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 44,02 | 45,72% | |
| noli | 1 | Nolo di demolitore elettrico e miscelatore | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 2,49% | |
| | 2 | trapano | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 2,49% | |
| | 3 | trasporto materiali di consumo | kg/mq | 2,00 | 0,25 | 0,50 | 0,52% | |
| | 4 | smaltimento rifiuti speciali | kg/mq | 0,20 | 1,20 | 0,24 | 0,25% | |
| | TOTALE NOLI | | | | | 5,54 | 5,75% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 2,86) | % | 15,00 | | 11,42 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 11,42 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 8,75 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 8,75 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 96,27 | 100,00% | | |

AP11b**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Consolidamento e rinforzo di porzioni di fabbricato mediante placcaggio con fasce di piano, mediante l'utilizzo di sistema composito certificato realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m², avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione.

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

- 1) eventuale preparazione delle superfici interessate mediante eventuale rimozione dell'intonaco se presente e bonifica del supporto;
- 2) stesura di un primo strato di malta, di spessore di ca. 3 – 5 mm;
- 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;
- 4) esecuzione del secondo strato di malta, di spessore di circa 3– 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti;
- 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;
- 6) inserimento di connettori per l'ancoraggio terminale delle fasce di piano realizzati dalla stessa fascia di rinforzo, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensioni idonee per l'inserimento del "diatone" con iniezione a bassa pressione finale di una malta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e legante minerale provvista di marcatura CE. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre-e post-intervento; i connettori e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione. tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio. **STRATI SUCCESSIVI AL PRIMO**

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % |
|--|---|--|----------|-----------------|--------------|-----------------|
| 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Stesura e rullatura fibra in acciaio | | | | |
| 2 | Operaio qualificato | h/mq | 0,20 | 24,580 | 4,92 | 6,40% |
| 3 | Operaio specializzato | h/mq | 0,20 | 26,470 | 5,29 | 6,89% |
| 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | preparazione e stesura malta in calce fino secondo strato | | | | |
| 2 | Operaio qualificato | h/mq | 0,10 | 24,580 | 2,46 | 3,20% |
| 3 | Operaio specializzato | h/mq | 0,10 | 26,470 | 2,65 | 3,45% |
| TOTALE MANODOPERA | | | | | 15,32 | 19,94% |
| 2 | calce fino 2° strato | kg/mq | 4,20 | 0,24 | 1,01 | 1,31% |
| 3 | tessuto fibrorinforzato (peso 670 gr/mq) | mq | 1,05 | 40,00 | 42,00 | 54,68% |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 43,01 | 55,99% |
| 2 | trapano | h/mq | 0,30 | 8,00 | 2,40 | 3,12% |
| TOTALE NOLI | | | | | 2,40 | 3,12% |
| 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 25% pari ad € 2,28) | % | 15,00 | | 9,11 | 11,86% |
| TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 9,11 | 11,86% |
| 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 6,98 | 9,09% |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 6,98 | 9,09% |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | 76,81 | | #VALORE! |

AP12.1**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento. Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Con elementi monocolori montati in piano, anche in obliquo, di forma quadrata dim 20x20

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|---|---|----------------------|-----------------|-------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | posa pavimento | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operai comune | h/mq | 0,90 | 22,140 | 19,93 | 22,09% |
| | 3 | | Operai specializzato | h/mq | 0,45 | 26,470 | 11,91 | 13,20% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 31,84 | 35,29% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 1,04% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 38,00 | 38,00 | 42,12% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 38,94 | 43,17% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,15% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,11% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,33% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,60% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | | 10,70 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 10,70 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 8,20 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 8,20 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | 90,22 | | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezzario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.2

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento. Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scariolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Con elementi monocolore montati in piano, anche in obliquo, di forma quadrata dim 23/25x23/25

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|---|---|-----------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | posa pavimento | | | | | |
| | 2 | | Operaio comune | h/mq | 0,90 | 22,140 | 19,93 | 16,88% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,45 | 26,470 | 11,91 | 10,09% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 31,84 | 26,97% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 0,80% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 60,00 | 60,00 | 50,83% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 60,94 | 51,63% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,12% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,09% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,25% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,46% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | | 14,00 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 14,00 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 10,73 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 10,73 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 118,05 | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezzario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.3

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento. Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scariamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Con elementi monocolore di forma ESAGONALE

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | posa pavimento | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 1,00 | 22,140 | 22,14 | 23,38% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,50 | 26,470 | 13,24 | 13,98% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 35,38 | 37,36% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 1,00% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 38,00 | 38,00 | 40,13% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 38,94 | 41,13% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,15% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,11% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,31% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,57% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | | 11,23 | 11,86% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 11,23 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 8,61 | 9,09% | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 8,61 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 94,69 | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezziario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.4

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in marmo pressato tipo alla "Veneziana". Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Con elementi dimensione 40x40

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|-----------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | posa pavimento | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 0,90 | 22,140 | 19,93 | 22,72% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,45 | 26,470 | 11,91 | 13,58% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 31,84 | 36,31% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 1,07% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 36,00 | 36,00 | 41,06% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 36,94 | 42,13% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,16% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,12% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,34% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,61% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | 10,40 | 11,86% | | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 10,40 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | 7,97 | 9,09% | | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 7,97 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 87,69 | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezziario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.5**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento. Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scariolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Con elementi decorati di forma quadrata dim 20x20, 23x23, 25x25

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|-----------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|--------|
| manodopera | 1 | posa pavimento | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 0,90 | 22,140 | 19,93 | 12,04% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,45 | 26,470 | 11,91 | 7,20% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 31,84 | 19,24% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 0,57% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 97,50 | 97,50 | 58,92% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 98,44 | 59,49% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,08% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,06% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,18% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,32% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | 19,62 | 11,86% | | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 19,62 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | 15,04 | 9,09% | | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 15,04 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 165,48 | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezziario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.6

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento. Fornitura e posa in opera di pavimenti in pastine di cemento disposti secondo i disegni originali delle pavimentazioni esistenti, da rilevare preliminarmente ed eventualmente numerare secondo le disposizioni della D.L. Compresa la messa in opera sul letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfrido, il calo a basso del materiale, gli scariamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Elementi decorativi sala del Consiglio

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|-----------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|-------|
| manodopera | 1 | posa pavimento | | | | | | |
| | 2 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 0,90 | 22,140 | 19,93 | 5,98% |
| | 3 | | Operaio specializzato | h/mq | 0,45 | 26,470 | 11,91 | 3,58% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 31,84 | 9,56% | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 0,28% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 1,00 | 230,00 | 230,00 | 69,05% | |
| | TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 230,94 | 69,33% | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,01 | 17,46 | 0,14 | 0,04% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,45 | 0,23 | 0,10 | 0,03% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,01 | 29,43 | 0,29 | 0,09% | |
| | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | | | 0,54 | 0,16% | |
| | 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | 39,50 | 11,86% | | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 39,50 | 11,86% | |
| | 1 | Utile impresa | % | 10,00 | 30,28 | 9,09% | | |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 30,28 | 9,09% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 333,10 | 100,00% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezziario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP12.7

scheda analisi prezzi

descrizione dell'articolo da analizzare

Rifacimento pavimento "sala del Sindaco".

L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:

a) Smontaggio e pulizia di pavimento con elementi in pastina di cemento posti a correre delle dimensioni di 10x10 cm, previa identificazione e numerazione della pavimentazione esistente

b) Cernita e catalogazione della pavimentazione

c) Demolizione di sottofondo

d) Fornitura del materiale non recuperabile stimato nella quantità del 30%

e) Rimontaggio degli elementi rimossi con previsione di reintegro di un 30% del materiale compresa la messa in opera di opportuno letto di malta di calce idraulica a basso contenuto di argilla ovvero a colla, la stuccatura delle connessioni con malta di calce, i tagli, lo sfido, il calo a basso del materiale, gli scariolamenti a mano sino ai punti di carico, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Compresi i raccordi con le pavimentazioni esistenti e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Elementi decorativi sala del Consiglio

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | | |
|--|--|---|--------------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|--------|
| smontaggio pavimento | | | | | | | | |
| manodopera | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 1,00 | 22,140 | 22,14 | 11,49% |
| | 2 | | Operaio qualificato | h/mq | 1,50 | 24,590 | 36,89 | 19,13% |
| | 3 | | TOTALE MANODOPERA | | | 59,03 | 30,62% | |
| rimontaggio pavimento | | | | | | | | |
| manodopera | 1 | come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | Operaio comune | h/mq | 1,20 | 22,140 | 26,57 | 13,78% |
| | 2 | | Operaio qualificato | h/mq | 1,20 | 24,590 | 29,51 | 15,31% |
| | 3 | | TOTALE MANODOPERA | | | 56,08 | 29,09% | |
| MATERIE PRIME | | | | | | | | |
| materiali | 1 | Malta dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R 32,5 per m ³ di sabbia (per sottofondi); il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte | mc | 0,01 | 94,22 | 0,94 | 0,49% | |
| | 2 | piastrelle fornite in cantiere | mq | 0,30 | 150,00 | 45,00 | 23,34% | |
| | | TOTALE MATERIE PRIME | | | 45,94 | 23,83% | | |
| NOLI E TRASPORTI | | | | | | | | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,03 | 17,46 | 0,58 | #DIV/0! | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,10 | 0,23 | 0,02 | #DIV/0! | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,05 | 29,43 | 1,47 | #DIV/0! | |
| | | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | 2,07 | #DIV/0! | | |
| NOLI E TRASPORTI | | | | | | | | |
| noli | 1 | AUTOCARRO RIBALTABILE con massa totale a terra (MTT) e portata utile (pu) cabinato: MTT 6000 kg; pu 3000 kg; 2 assi | h/mq | 0,03 | 17,46 | 0,58 | 0,30% | |
| | 2 | MONTACARICHI ELETTRICO con telecomando a pulsantiera, fermi e morsetti, scorrevole con cavalletto in acciaio: portata 300 kg per minimo 30gg. | h/mq | 0,10 | 0,23 | 0,02 | 0,01% | |
| | 3 | smaltimento rifiuti | mc | 0,05 | 29,43 | 1,47 | 0,76% | |
| | | TOTALE NOLI E TRASPORTI | | | 2,07 | 1,07% | | |
| SPESE GENERALI | | | | | | | | |
| 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 20% pari ad € 3,85) | % | 15,00 | | 15,61 | 8,10% | | |
| | | TOTALE SPESE GENERALI | | | 15,61 | 8,10% | | |
| 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 11,97 | 6,21% | | |
| | | TOTALE UTILE IMPRESA | | | 11,97 | 6,21% | | |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | | € | 192,77 | 68,31% | | |
| note | i prezzi sono stati ricavati dalla voce 24.08.007/005 del prezziario regione Marche e da preventivi ricevuti per la fornitura del materiale. | | | | | | | |

AP13**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Formazione di controsoffitto in camorcanna, con centine all'estradosso formate da tavoloni di abete da 40 mm sagomati ad arco e chiodati, trattati con impregnante antitarlo ed antimuffa, ancorati al muro con staffe metalliche, posti ad interasse di 60 cm; nella parte inferiore viene chiodato il supporto con l'intonaco tipo Nervometal o le arelle fissate alle centine e alla tambocciatura con chiodi e filo inossidabile o zincato, compresa la sgrezzatura dell'intonaco a malta bastarda, intonaco di malta di calce rifinito con malta di calce a frattazzo fine, compresi altresì il taglio a forza di muratura per l'incastro e l'appoggio delle centine, applicazione di carbolineum nelle testate che vanno incastrate nella muratura, compresi altresì la chioderia, i fori, la forza motrice, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; misurato in proiezione orizzontale

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % | |
|--|---|-----------------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------------|
| manodopera | 1 come da tabella salariale dell'Associazione Industriali della Provincia di Macerata | operaio qualificato | h/mq | 0,80 | 24,590 | 19,67 | 13,08% |
| | | Operaio specializzato | h/mq | 0,80 | 26,470 | 21,18 | 14,08% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | | 40,85 | 27,16% |
| materiali | 1 tiro in alto calo in basso di materiali (A01150) | mc | 0,05 | 32,28 | 1,61 | 1,07% | |
| | 2 legname | mc | 0,01 | 1.614,27 | 16,14 | 10,73% | |
| | 3 intonaco di gesso | mc | 0,05 | 32,28 | 1,61 | 1,07% | |
| | 4 arelle | mq | 1,00 | 2,00 | 2,00 | 1,33% | |
| | 5 minuterie | cad | 5,00 | 0,01 | 0,05 | 0,03% | |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | 21,42 | 14,24% | |
| noli | 1 ponteggi e passerelle | mq | 2,50 | 12,00 | 30,00 | 19,95% | |
| | 2 trabattello | h/mq | 0,40 | 61,20 | 24,48 | 16,28% | |
| TOTALE NOLI | | | | | 54,48 | 36,22% | |
| | 1 Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € 5,96) | % | 17,00 | | 19,85 | 13,20% | |
| | TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 19,85 | 13,20% |
| | 1 Utile impresa | % | 10,00 | | 13,66 | 9,08% | |
| | TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 13,66 | 9,08% |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | | 150,40 | 100,00% | |
| note | il prezzo è stato desunto dal prezzario della regione Emilia Romagna | | | | | | |

AP14**scheda analisi prezzi**

descrizione dell'articolo da analizzare

Consolidamento di volte in canna e gesso, mediante eventuali rafforzamenti delle centine portanti con doppie tavole sagomate dello spessore di 2,5 cm fissate con chiodi, viti mordenti o squadrette metalliche e tambocciatura con morale da 4x8 cm o 8x8 cm in sostituzione di quelli rotti o mancanti, due mani di prodotti antitarlo su tutta la struttura lignea, uno strato di gesso nelle parti necessarie dell'estradosso del soffitto, compresa la demolizione, il rifacimento di piccole parti di intonaco con stuoie, la sigillatura di crepe e lesioni, la formazione di rinfianchi con murali da 8x8 cm nonché la rimozione di materiale inerte esistente negli estradossi dei soffitti; misurato in proiezione orizzontale

| n° | descrizione delle lavorazioni e delle somministrazioni | unità di misura | quantità | prezzo unitario | importo | % |
|--|---|-----------------|----------|-----------------|--------------|---------------|
| manodopera | | | | | | 0,00% |
| | | | | | | 0,00% |
| | TOTALE MANODOPERA | | | | 26,34 | 40,00% |
| materiali | 1 | | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| | 5 | | | | | |
| TOTALE MATERIE PRIME | | | | | | |
| noli | 1 | | | | | |
| | 2 | | | | | |
| | 3 | | | | | |
| TOTALE NOLI | | | | | | |
| 1 | Spese generali (di cui spese sicurezza 30% pari ad € _____) | % | 17,00 | | 9,88 | 15,00% |
| TOTALE SPESE GENERALI | | | | | 9,88 | 15,00% |
| 1 | Utile impresa | % | 10,00 | | 6,59 | 10,00% |
| TOTALE UTILE IMPRESA | | | | | 6,59 | 10,00% |
| prezzo da applicare al metro quadrato | | | € | | 65,85 | 0,00% |
| note | il prezzo è stato desunto dal prezziario della regione Emilia Romagna | | | | | |