



**CITTÀ DI IMOLA**

**PREZZARIO DEL COMUNE DI IMOLA**

(ai sensi dell'art. 133 D.Lgs. 163 2006)

**LISTINO D**

**IMMOBILI E INFRASTRUTTURE**

**Anno 2009**



# CITTÀ DI IMOLA

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI RIPARAZIONE/  
SOSTITUZIONE INFISSI, MANUFATTI IN LEGNO E AFFINI** **pg. 4**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
LAVORI DI RIPARAZIONE  
OPERE COMPIUTE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DA PAVIMENTATORE,  
RIVESTITORE, CARTONGESSO E CONTROSOFFITTI** **pg. 11**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI INSTALLAZIONE/  
SOSTITUZIONE LATTONERIE** **pg. 16**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
LAVORAZIONI AUSILIARIE  
OPERE COMPIUTE  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DA FABBRO,  
RIPARAZIONE, SOSTITUZIONE, MANUTENZIONE DI INFISSI E MANUFATTI METALLICI**

**pg. 21**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI SU AVVOLGIBILI,  
PORTE A SOFFIETTO E MANUFATTI IN MATERIALE PLASTICO, TENDE ALLA VENEZIANA E DA  
SOLE, ZANZARIERE E RETI OMBREGGIANTI, TELI IN P.V.C. E AFFINI** **pg. 24**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI SOSTITUZIONE E  
FORNITURA IN OPERA DI VETRI** **pg. 27**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
CRITERI DI MISURAZIONE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI VERNICIATURA E  
TINTEGGIATURA** **pg. 31**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI  
PONTEGGI  
CRITERI DI MISURAZIONE

**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI EDILI, DI ASSISTENZA  
MURARIA E AFFINI** **pg. 36**

DESCRIZIONE MANODOPERA  
OPERE COMPIUTE  
PONTEGGI

**LAVORI IN ECONOMIA SU IMPIANTI ELETTRICI** **pg. 41**

PRESTAZIONI DI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA  
MATERIALI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA



<b>LAVORI IN ECONOMIA SU IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO, IDRICO SANITARI E GAS</b>	<b>pg. 42</b>
PRESTAZIONI DI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA MATERIALI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA	
<b>LAVORI DI RESTAURO DI SUPERFICI IN C.A.</b>	<b>pg. 43</b>
<b>LAVORI SULLE INFRASTRUTTURE STRADALI NON COMPRESI NEL LISTINO DEI LAVORI STRADALI</b>	<b>pg. 46</b>
<b>FORNITURA MATERIALE EDILE</b>	<b>pg. 49</b>
<b>FORNITURA ELEMENTI PREFABBRICATI IN CEMENTO</b>	<b>pg. 59</b>
<b>FORNITURA CONGLOMERATI BITUMINOSI</b>	<b>pg. 60</b>
<b>FORNITURA DI INERTI</b>	<b>pg. 61</b>
<b>FORNITURA DI EMULSIONI BITUMINOSE</b>	<b>pg. 62</b>
<b>FORNITURA DI VERNICI SPARTITRAFFICO</b>	<b>pg. 63</b>
<b>ESECUZIONE INTERVENTI CON SQUADRE TIPO</b>	<b>pg. 64</b>
<b>FORNITURA DI ELEMENTI PER GUARD-RAILS</b>	<b>pg. 65</b>
<b>FORNITURA DI VERNICI PER CAMPI SPORTIVI</b>	<b>pg. 66</b>
<b>FORNITURA E POSA DI PALI IN LEGNO TRATTATI</b>	<b>pg. 67</b>
<b>FORNITURA DI SEGNALI STRADALI</b>	<b>pg. 68</b>

Le citazioni “tipo marca/modello” contenute all’interno del seguente listino sono riportate a titolo esemplificativo e non esaustivo, pertanto si accettano materiali con medesime caratteristiche e perfettamente rispondenti alle modalità e all’utilizzo al quale sono destinati.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI RIPARAZIONE/SOSTITUZIONE INFISSI, MANUFATTI IN LEGNO E AFFINI.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

<b>Operai specializzati:</b>	€/h	30,00
Falegname, capace di eseguire, su disegno, qualsiasi tipo di serramenti e di lavori di riquadratura, anche con l'impiego delle macchine.		
<b>Operai qualificati:</b>	€/h	28,00
Falegname, capace di eseguire lavori di riquadratura, di riparazione e lavori normali di cantiere.		
<b>Operai comuni:</b>	€/h	27,00
Addetto al servizio diretto di operai specializzati e qualificati.		

**LAVORI DI RIPARAZIONE**

Piccola/media riparazione di bussole, scuroni, persiane o di sportelli a vetri di finestra, con piccole ritoccatore, regolazione di funzionamento e lubrificazione delle cerniere (stucchi, lubrificanti e quanto necessario compresi) e/o smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenti (compreso le nuove viti e quanto necessario); incluso eventuali tassellature ed eventuali sverzature e relative stuccature (compresi tasselli e quanto necessario).

-fino a mq 2.5	€/cad	60,00
-oltre a mq 2.5	€/cad	80,00

Grande riparazione di infissi di qualunque genere in tutto come alla voce precedente, ma con lo smontaggio ed il rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, (che saranno questi solo, pagati a parte) nonché l'incollatura, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri con le parti lavorate ben rifinite e levigate (compreso colla, cavicchie, e quanto necessario)

-fino a mq 2.5	€/cad	85,00
-oltre a mq 2.5	€/cad	110,00

Cambiamento di mano delle bussole, compresa la tassellatura ed ogni altra opera occorrente, senza la fornitura della ferramenta che saranno pagate a parte

€/cad 100,00

Tavolato d'abete per impalcati, tramezzi e simili, formato con tavole della larghezza di 12 : 20 cm. fissato con chiodi, esclusa l'armatura: - tavole a filo di sega dello spessore di 2,5 cm. unite a costa piana

€/mq 50,00

Tavole piattate dello spessore finito di 2,5 cm. connesse a maschio e femmina

€/mq 75,00

Armatura di sostegno dei tavolati e simili, formata da correnti di abete fissati con chiodi:

-con morali a filo di sega della sezione di 8 x 8 cm	€/ml	10,85
-con morali piattati della sezione di 7 x 7 cm.	€/ml	12,75

**OPERE COMPIUTE**

(E' inclusa qualsiasi opera aggiuntiva per la messa in opera, sono escluse eventuali opere murarie ove non esplicitamente specificato)



## CITTÀ DI IMOLA

Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, con o senza sopra luce, fisso od apribile a vasistas con vetro blindato, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (spessore minimo 8 cm e larghezza variabile 0-35cm.) fissato sulla muratura con 8 robusti arpioni e la parte mobile intelaiata (minimo 10 x 6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallicciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm. con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, n. 6 pesanti cerniere in ottone della lunghezza non inferiore a 18 cm. (n. 3 per anta), due robusti paletti, una serratura di sicurezza tipo Yale a 3 o più mandate, n. 3 chiavi, un catenaccio, un pomo ed una maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute, guarnizioni a tenuta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e tinteggiatura con colori a scelta della D.L.:

-di castagno, larice o pitch pine	€/mq	568,00
-di douglas - mogano - noce Tanganika	€/mq	620,00

Portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una o più partite, con o senza sopra luce, fisso od apribile a vasistas con vetro statificato, costituito da telaio maestro (spessore minimo 5 cm e larghezza variabile 0-35 cm.) e contro telaio in abete (spessore circa 2,5 cm e larghezza variabile 0-35cm.) da ammorsare alla muratura con idonee grappe distanti al massimo 1,00 m. tra loro e da parte mobile intelaiata (minimo 8 x 4,50 cm.) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestito sulle due facce da compensati dello spessore minimo di 6 mm.; compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, n. 6 cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a 16 cm. (3 per anta), n. 2 paletti, una serratura di sicurezza tipo Yale a 3 o più mandate, n. 3 chiavi, un catenaccio, un pomo ed una maniglia in ottone, copribattute, guarnizioni a tenuta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e tinteggiatura con colori a scelta della D.L.:

-con telaio maestro a spessore di legno di abete o larice e con parte mobile rivestita di compensato di pioppo	€/mq	294,40
--	------	--------

-con telaio maestro a spessore di mogano, douglas o noce tanganika e con parte mobile avente fascia perimetrale e rivestimento su ambo le facce dello stesso legno del telaio maestro	€/mq	340,85
---	------	--------

Bussola in legno ad una o più partite, con o senza sopra luce fisso o apribile a vasistas, con vetro costituito da telaio maestro (spessore minimo 4,50 cm e larghezza variabile 0-35.) e controtelaio in abete (spessore circa 2,5 cm e larghezza variabile 0-35 cm.) da ammorsare alla muratura con idonee grappe distanti al massimo 1,00 m. tra loro, e da parti mobili intelaiate (minimo 8 x 4,50 cm.) anche con fasce intermedie tamburate, rivestito sulle due facce con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, n. 6 cerniere pesanti in ottone anche cromato della lunghezza non inferiore a 14 cm. (n. 3 per anta), una serratura a scrocco con chiavi a doppia mandata, maniglie e relative piastre e bocchette in ottone anche cromate, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone anche cromato per vasistas, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e verniciatura:

-di legno di abete:		
ad un'anta	€/mq	235,00
a due ante	€/mq	258,00
-di legno noce Tanganika - rovere - mogano:		
ad un'anta	€/mq	284,00
a due ante	€/mq	268,50



Bussole in legno con specchiature per vetro, ad una o più partite, con o senza sopra luce, fisso od apribile a vasistas con vetro, costituito da telaio maestro (spessore minimo 4,50 cm e larghezza variabile 0-35 cm) e controtelaio in abete (spessore circa 2,5 cm e larghezza variabile 0-35 cm.), ammorsato alle armature con idonee grappe distanti al massimo 1,00 m. tra loro e da parti mobili intelaiate (minimo 8 x 4,50 cm.) anche con eventuali fasce intermedie, tamburate nelle parti non a vetro con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, guide a canaletto o regoletti sagomati, anche scorniciati per il fissaggio del vetro da pagarsi a parte, zoccoletti adeguati, ferramenta in ottone anche cromato (cerniere, serratura, maniglia, piastrine, paletti a ditale incorporati, compassi per vasistas, ecc.) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e verniciatura:

-di abete con una o più specchiature per anta ad una o più ante	€/mq	217,00
-con una specchiatura per anta di legno noce Tanganika-rovere-mogano con una o più specchiature per anta ad una o più ante	€/mq	263,50

Finestre, porte finestre o finestre a bandiera in legno ad una o più partite, con comparti fissi, apribili con battente normale o a vasistas costituito da telaio maestro (minimo 8,50 x 4,50 cm.), fissato con n. 6 robuste grappe di ferro alle murature, e da parti mobili intelaiate scorniciate su ambo le facce (minimo 4,50 x 4,50 cm.) con eventuali traverse intermedie con battentatura a profilo curvo a scozia e a bocca di lupo lungo i lati combacianti con il telaio, doppia battentatura agli altri lati, compresi e compensati nel prezzo mostra, cornici, guide a canaletto e regoletti sagomati per il fissaggio del vetro da pagarsi a parte, gocciolatoi, zoccoletti, adeguata ferramenta in ottone anche cromato (cerniere di lunghezza non inferiore a 14 cm. n. 2 per anta per finestre semplici, n. 3 per anta per porta finestra; cremonesi con maniglie, compassi per vasistas ecc.) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa mano di impregnante anti muffa, cementite e verniciatura (minimo fatturabile mq.1.80):

-spessore finito 4,5 cm. o 6,5 cm. e con la applicazione del vetro semplice (battente semplice o thermopane) in abete o in douglas o rovere nazionale	€/mq	240,00
-spessore finito 7,5 cm. e con l'applicazione del doppio vetro (battente doppio) in douglas o rovere nazionale	€/mq	270,00

Persiane cieche (scurone) per esterni del tipo con cardini a murare ad una o più ante costituite da una intelaiatura della sezione minima di mm. 90 x 32 con riportato all'esterno, tramite viti, perlinatura costituita da stecche verticali unite fra loro ad incastro con fuga fra una e l'altra dello spessore minimo di mm. 23. Ferramenta di sostegno costituita da una spagnoletta di chiusura a torcetto in acciaio brunito e pomolino di ottone, o altro materiale idoneo. Compresa mano di impregnante anti muffa, cementite e verniciatura (minimo fatturabile mq.1.80):

-in legno abete o pino	€/mq	210,00
-in legno abete o pino incluse opere murarie (muratura cardini, ecc.)	€/mq	225,00
-in legno douglas	€/mq	222,00
-in legno douglas incluse opere murarie (muratura cardini ecc.)	€/mq	243,00

Persiane ad ante o alla romana in legno ad uno o più battenti costituite da parti mobili intelaiate della sezione fino a 7 x 4,50 cm. anche con eventuali traverse intermedie, con stecche oblique dello spessore di circa 1 cm. poste ad interasse di almeno 3,8 cm., compresi e compensati nel prezzo battentatura, listelli anche con gocciolatoi, scorniciamento del perimetro del portante e traverse contenenti le tavolette inclinate, adeguata ferramenta n. 2 per anta per finestre, n. 3 per anta per portafinestra, chiusura con maniglia snodata e pomo d'ottone, perni, squadre, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso eventuale sportello a sporgere ricavato nell'anta della persiana con adeguata ferramenta: in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e verniciatura (minimo fatturabile mq.1.80):

-in abete con traverse in larice	€/mq	196,00
----------------------------------	------	--------



## CITTÀ DI IMOLA

-in abete con traverse in larice incluse opere murarie (muratura cardini, ecc.)	€/mq	223,00
-in douglas	€/mq	232,50
-in douglas incluse opere murarie (muratura cardini, ecc.)	€/mq	253,00

Persiane ad ante o alla romana in legno ad uno o più battenti (caratteristiche del Centro Storico) costituite da parti mobili intelaiate della sezione maggiore di 7 x 4,50 cm. Anche con eventuali traverse intermedie, con stecche oblique di qualunque spessore poste ad interasse di almeno 3,8 cm., compresi e compensati nel prezzo battentatura, listelli anche con gocciolatoi, scorniciamento del perimetro del portante e traverse contenenti le tavolette inclinate, adeguata ferramenta n. 2 per anta per finestre, n. 3 per anta per portafinestra, chiusura con maniglia snodata e pomo d'ottone, perni, squadre, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso eventuale sportello a sporgere ricavato nell'anta della persiana con adeguata ferramenta: in opera compresa mano di impregnante antimuffa, cementite e verniciatura (minimo fatturabile mq.1.80):

-in abete con traverse in larice	€/mq	258,00
-in abete con traverse in larice incluse opere murarie (muratura cardini, ecc.)	€/mq	284,00
-in douglas	€/mq	289,00
-in douglas incluse opere murarie (muratura cardini, ecc.)	€/mq	318,00

Contro telaio in abete dello spessore di 2,5 cm., in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte compresa mano di impregnante antimuffa e cementite:

-di larghezza da 5,5 cm. a 16 cm.	€/mq	10,85
-di larghezza da 16,1 cm. a 35 cm.	€/mq	13,45

Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e cielino

€/mq 80,00

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

#### VERNICI:

Vernice sintetica poliuretanica monocomponente, trasparente	€/lt	8,50
Protettivo impregnante per legno	€/lt	7,75

#### LEGNAMI:

Tavolame di prima scelta:

- castagno	€/mc	1.007,00
- abete, pino di Svezia, larice e faggio naturale	€/mc	723,00
- rovere di Slovenia	€/mc	1.498,00
- rovere nazionale, douglas	€/mc	1.084,00
- noce Tanganika, mogano, Honduras	€/mc	1.420,00
- pitch-pine e faggio evaporato	€/mc	930,00
- pioppo	€/mc	310,00
- noce nazionale	€/mc	3.098,00

Pannelli di Pioppo in fogli listellari:

- spessore 15 mm.	€/mq	13,45
-------------------	------	-------



## CITTÀ DI IMOLA

- spessore 20 mm.	€/mq	16,30
- spessore 25 mm.	€/mq	21,70
<b>Multi strati:</b>		
- spessore 15 mm.	€/mq	13,70
- spessore 20 mm.	€/mq	19,10
- spessore 25 mm.	€/mq	24,00
<b>Truciolari:</b>		
- spessore da 10 a 16 mm.	€/mq	10,00
- spessore 20 mm.	€/mq	12,00
- spessore 25 mm.	€/mq	15,00
<b>Legno compensato in fogli di:</b>		
<b>pioppo:</b>		
- spessore 4 mm.	€/mq	4,15
- spessore 5 mm.	€/mq	6,30
- spessore 6 mm.	€/mq	7,00
<b>faggio:</b>		
- spessore 4 mm.	€/mq	10,24
- spessore 5 mm.	€/mq	10,75
- spessore 6 mm.	€/mq	12,15
<b>mogano:</b>		
- spessore 3 mm.	€/mq	6,70
- spessore 4 e 5 mm.	€/mq	10,38
- spessore 6 mm.	€/mq	11,10
<b>Tavolame in abete piallato compresa mano di impregnante antimuffa e cementite:</b>		
- spessore 25mm	€/mq	70,00
<b>Battiscopa in legno</b>	€/ml	3,00
<b>Manufatti in legno persiane avvolgibili, complete di ferramenta e rullo:</b>		
- in abete	€/mq	31,00
- in pino di Svezia	€/mq	37,70
- in douglas	€/mq	40,80
- in resina sintetica	€/mq	17,55
<b>Manufatti metallici:</b>		
- apparecchio a sporgere per persiane avvolgibili, tipo normale	€/cad	70,00
- apparecchio a sporgere per persiane avvolgibili, a leva centrale	€/cad	90,00
- arganello per avvolgibili a fune d'acciaio	€/cad	50,00
- arganello per avvolgibili ad asta oscillante	€/cad	80,00
- cerniere di lunghezza minore di 18 cm.	€/cad	3,25
- cerniere di lunghezza superiore a 18 cm.	€/cad	3,90
- serratura a scrocco	€/cad	15,00
- serratura tipo Yale, media per portoncini	€/cad	14,25
- serratura tipo Yale grande per grossi portoni	€/cad	20,30
- maniglie in alluminio	€/coppia	10,10
- maniglie in ottone	€/coppia	26,60
- maniglie in nylon	€/coppia	10,55



## CITTÀ DI IMOLA

### Ferramenta:

- ferramenta di ottone	€/kg	4,00
- chiodi in genere da falegname	€/kg	1,10
- colla da falegname	€/kg	1,25
- catenacci trasversali	€/cad	8,05
- catenacci verticali	€/cad	9,10
- chiudiporta tipo MAB	€/cad	83,90
-cilindretti	€/cad	15,00

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml	€/h	26,00
--------------------------------------	-----	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	14,00
---	------	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	16,00
---	------	-------

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DA PAVIMENTATORE, RIVESTITORE, CARTONGESSO E CONTROSOFFITTI.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

**Operaio specializzato** €/h 26,00

Operatore in grado di saper eseguire pareti in cartongesso e controsoffitti come da richiesta della D.L. Linoleista, che sa posare linoleum su qualsiasi superficie, anche a disegno. Mosaicista, capace di eseguire, su disegno, rivestimenti in vetro, mosaico, klincher e ceramico. Pavimentatore/rivestitore, capace di eseguire tipi di pavimentazione in gres, vetro ceramica, marmo, alla palladiana e alla veneziana e rivestimenti ceramici che presentino particolari difficoltà di esecuzione. Scalpellino che sa eseguire, su disegno, cornici di qualsiasi sagomatura con ornati, sia su marmo, sia su pietra.

**Operaio qualificato** €/h 25,00

Linoleista, che non abbia la capacità specifica dell'operaio specializzato. Mosaicista, capace di eseguire pavimenti e rivestimenti a mosaico non a disegno. Pavimentatore, capace di eseguire lavori con materiali indicati per gli specializzati della categoria, non a disegno e che non presentino particolari difficoltà. Scalpellino, capace di eseguire qualsiasi lavoro di riquadratura in pietra o marmo. Stuccatore da banco comune.

**Operaio comune** €/h 23,00

Addetto al servizio diretto di operai specializzati e qualificati. Molatore e arrotatore o levigatore o lucidatore o lisciatore, di pavimenti o di superfici di getti. Addetto ad opere di completamento di vario genere.

**OPERE COMPIUTE**

(tutto il materiale fornito dovrà essere esente da amianto)

**A) Rimozioni**

Rimozione di pavimenti in lastre di marmo e/o pietra, incluso trasporto in discarica dei materiali di risulta, poste in opera per mezzo di malta o colla

€/mq 35,00

Rimozione di pavimento in pvc e/o linoleum e/o vinilici in genere a piastrelle o teli (a rischio amianto) poste in opera a mezzo di malta o colla, incluso trasporto a discarica e smaltimento, compresa la consegna del certificato di conferimento ad apposita discarica

€/mq 25,00

Bonifica di sottofondo esistente (se precedentemente sovrastato da un pavimento a rischio amianto) tramite applicazione di resina indurente

€/mq 12,00

Rimozione di pavimenti in piastrelle di ceramica, legno P.V.C., gomma, moquette o altro, incluso trasporto in discarica dei materiali di risulta, poste in opera a mezzo di malta o colla

€/mq 25,00

Rimozione di battiscopa di qualsiasi natura incluso il trasporto in discarica dei materiali di risulta

€/mq 1,70

Demolizione di controsoffitti e pareti in cartongesso, completi di struttura portante posti fino a 3,50 m dal piano di calpestio, compresi ponteggi ed opere provvisorie di sostegno e protezione, per controsoffitti di qualsiasi "genere" compreso il trasporto in discarica dei materiali di risulta

€/mq 8,00

**B) Posa nuove opere (forniture materiali ceramici a carico della D.L.)**



## CITTÀ DI IMOLA

Barriera al vapore costituita da una lamina di alluminio dello spessore di mm 0,05 posta in opera su sottofondo, questo escluso con uno strato di bitume ossidato 85/40 dato in ragione di kg 1,200 m2. Misura della superficie effettiva	€/mq	5,00
Sottofondo grezzo per esterni dello spessore medio di cm 4 – 5 in conglomerato cementizio a kg 200 di cemento tipo 32,5R tirato su testimoni e livellato, compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e degli eventuali colli di raccordo. Misura delle superfici effettivamente eseguite	€/mq	12,00
- aumento al prezzo per ogni cm di maggiore spessore	€/mq	2,00
Sottofondo grezzo per pavimenti dello spessore medio di cm 4 – 5 in conglomerato cementizio a kg 200 di cemento tipo 32,5 R tirato su testimoni e finemente frattazzato, atto a ricevere la posa di pavimenti a colla, compreso l'onere per la realizzazione di giunti perimetrali di dilatazione. Misura delle superfici effettivamente eseguite	€/mq	10,00
- aumento al prezzo per ogni cm di maggiore spessore	€/mq	2,00
Sottofondo grezzo alleggerito (caldana) dello spessore medio di cm 8 in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo 32,5R e aggreganti leggeri, tirato su testimoni e livellato compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e degli eventuali colli di raccordo. Misura delle superfici effettivamente eseguite:		
- con aggregati in argilla espansa (a kg 150/32,5R)	€/mq	17,00
- con cemento cellulare espanso (a kg 300/32,5R)	€/mq	11,50
- con aggreganti in perline di polistirolo vergine	€/mq	13,00
Posa di pavimenti di gres, granito gres, ceramica mono e bi cottura, Klinker e altro, in opera su letto di malta cementizia (questa compresa) formato:		
7,5X15 10X20 10X10 20X20	€/mq	42,00
25X25 30X30 40X40 e oltre	€/mq	30,00
Posa di pavimenti di gres, granito gres, ceramica mono e bi cottura, Klinker e altro, in opera su letto di malta cementizia (questa esclusa) formato :		
7,5X15 10X20 10X10 20X20 ed esagonale	€/mq	30,00
25X25 30X30 40X40 e oltre	€/mq	20,00
Posa di pavimenti di gres, granito gres, ceramica mono e bi cottura, Klinker e altro, in opera a colla (questa compresa) formato:		
7,5X15 10X20 10X10 20X20 ed esagonale	€/mq	30,00
25X25 30X30 40X40 e oltre	€/mq	19,00
Differenza per posa in "diagonale"	€/mq	2,50
Differenza per posa con fuga larga e stuccatura	€/mq	5,00
Posa di rivestimenti in ceramica smaltata o altro, incluso pezzi speciali in opera a colla (questa compresa) formato :		
10X10 15X15 ed esagonale	€/mq	32,00
20X20 20X25 20X30 25X33 30X30 e altre	€/mq	23,00
Formazione di rasatura regolarizzatrice di livelli (es. per richiesto raccordo di due pavimentazioni di differenti livelli ecc...) compreso demolizione di parte del pavimento e/o sottofondo esistente, formazione di nuovo sottofondo e posa del nuovo pavimento	€/ml	25,00



## CITTÀ DI IMOLA

Posa di pavimento in teli di linoleum in opera a colla (questa compreso), resistenza al fuoco classe 1 (rasatura sottofondo compresa)	€/mq	26,12
Posa di pavimento in teli di PVC in opera a colla (questa compreso), resistenza al fuoco classe 1 (rasatura sottofondo compresa)	€/mq	27,80
Posa di pavimento in piastrelle resilienti di qualsiasi spessore e formato, resistenza al fuoco classe 1, in opera a colla (questa compresa) escluso sottofondo	€/mq	26,00
Posa in opera di battiscopa in ceramica	€/ml	9,00
in pvc o legno	€/ml	3,00
Posa in opera di necessario giunto di dilatazione	€/ml	9,00
Rasatura di sottofondo esistente, in qualunque condizione, per sostituzione pavimentazione (materiale per rasatura incluso)	€/mq	12,50

### C) Fornitura e posa di controsoffitti

Controsoffitto in lastre di cartongesso, dello spessore di 10 mm, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 60 cm, compresa la finitura dei giunti.

Struttura fissata direttamente al solaio	€/mq	35,00
Struttura con luce netta di abbassamento da 20 - 80 cm (compresa l' eventuale struttura secondaria)	€/mq	42,00

Controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi di fibra minerale esente da amianti delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o gofrata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo dei pannelli 15 mm;
- peso minimo 4 kg/m<sup>2</sup>;
- trasmissione acustica 34 dB;
- resistenza al fuoco REI 120';
- reazione al fuoco classe 1.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Struttura a vista o ad incasso	€/mq	32,00
Struttura nascosta	€/mq	35,00

Controsoffitti fonoassorbenti piani realizzati con pannelli in fibre minerali, resistenza al fuoco REI 180', reazione al fuoco classe 1; compreso la fornitura e posa in opera della struttura in profili di acciaio zincato e preverniciato, compresi gli ancoraggi al soffitto, le clips, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero.

Struttura a vista	€/mq	36,00
Struttura nascosta	€/mq	41,00



Controsoffitto in doghe modulari lineari in lamierino d'alluminio preverniciato a forno, dello spessore non inferiore a 0,5 mm, con lati anche arrotondati, opportunamente distanziati, compresa la struttura di sostegno costituita da traversine in acciaio preverniciato di colore nero predisposte per l'aggancio, clips regolabili a molla per il fissaggio a scatto delle doghe, gli ancoraggi al soffitto in filo di ferro zincato o con tondini d'acciaio zincato regolabili a mezzo di molla interposta, il materiale di fissaggio, l'imposta perimetrale con profilato a L dello stesso materiale, i ponti di servizio fino all'altezza di m 4 dal piano di appoggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte:

a) doghe della larghezza minima di 8 cm, a superficie forata, completa di sovrastante materassino di lana di vetro spessi 25 mm, sigillato in idonei sacchetti di polietilene	€/mq	23,00
b) profili delle dimensioni di 80x15 mm di colore bianco	€/mq	27,00
c) profili delle dimensioni di 80x15 mm preanodizzato naturale	€/mq	33,00
d) profili delle dimensioni di 80x15 mm preanodizzato rame	€/mq	42,00

Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale antincendio omologato REI 120' realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di calcio silicato idrato ed esenti da amianti, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore della lastra 12mm;
- classe 0 di reazione al fuoco.

E' compreso lo strato isolante superiore l'orditura composto da pannelli nudi in lana di vetro trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti, dello spessore di 50 mm e densità 50 kg/m<sup>3</sup>, è altresì compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

€/mq 45,00

Velette rettilinee o inclinate per raccordo salti di quota di controsoffitti, realizzate a piè d'opera in impasto gessoso rinforzate con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, reazione al fuoco classe 0, resistenza al fuoco REI 180, superficie a vista liscia:

a) salto di quota fino a cm 40	€/mq	41,00
b) salto di quota fino a cm 100	€/mq	58,00

#### D) Fornitura e posa di pareti divisorie

Isolamento termo acustico per pareti di tamponamento e di separazione tra locale e locale eseguito con manufatto rigido costituito da fibre di vetro trattate con resine termo indurenti, reso in pannelli di m 0,60x1,40 e dello spessore di mm 30 con una faccia di carta Kraft bitumata, posati accostati in uno strato e fissati con chiodi o collante alla parete

€/mq 13,00

Isolamento termico di pareti e soffitti eseguito con pannelli in conglomerato di cemento, trucioli o filamenti di legno dello spessore di cm 2, in opera opportunamente trattati

€/mq 30,00

Pareti divisorie in lastre di cartongesso resistenti all'alta temperatura (REI 120) fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 mm con montanti a vari interassi e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:

a) con inserimento di lana di roccia e lastra tipo Placoflam con certificato REI 60	€/mq	47,00
---	------	-------



## CITTÀ DI IMOLA

b) con inserimento di lana di roccia e lastra tipo Placoflam con certificato REI 120	€/mq	50,00
c) con inserimento di lana di roccia e lastra tipo Placoflam con certificato REI 180	€/mq	55,00
d) con lastre idrorepellenti per bagni e cucine	€/mq	45,00

### E) Levigatura

Levigatura e lucidatura di pavimenti in lastre di marmo, granito, e tipo "Veneziana" a graniglia seminata, con eventuale stuccatura a mastice, incluso sgombero materiale di risulta	€/mq	27,00
--	------	-------

### F) Finitura opere

I prezzi di capitolato sono comprensivi di ponteggio a qualsiasi altezza e per qualsiasi intervento

Tinteggiatura a tempera interna di pareti e soffitti intonacati, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature con due mani di tinta a tempera date a pennello a rullo.

Per pareti intoncate nuove	€/mq	1,28
Per pareti già tinteggiate	€/mq	1,81
Applicazione di due mani di smalto all'acqua compreso eventuali piccole stuccature, rasature e mano di isolante	€/mq	5,58

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

(tutto il materiale fornito dovrà essere esente da amianto)

Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati spessore 15 - 19 mm, ignifughi di classe 1:

-pannelli predisposti per montaggio con struttura metallica a vista:

60 x 60 cm	€/mq	16,00
60 x 120 cm	€/mq	16,00

- pannelli predisposti per montaggio con struttura metallica seminascosta

60 x 60 cm	€/mq	18,00
------------	------	-------

-pannelli predisposti per montaggio con struttura metallica nascosta:

60 x 60 cm	€/mq	22,00
------------	------	-------

### Pavimento Soprelevato

Costituito da colonnine regolabili in acciaio stampato e zincato con altezza variabile da 4 a 100cm. Le colonnine portanti (fornite in n° sufficiente per essere disposte a maglia con interasse 600X600) con "base" di appoggio rotonda saldata alla boccola filettata e la "testa" di forma quadrata e sagomata per l'aggancio delle traverse in acciaio stampato e zincato con sezione ad "omega" e con guarnizioni in PVC antiacustico e di pannello modulare laminato in conglomerato di legno ignifugato con resine ed inerti ad alta resistenza meccanica e al fuoco con dimensioni 600X600 spessore 35-40mm e resistente con la sottostruttura sopradescritta a 420/kg per carichi concentrati e 2000kg/mq per carichi distribuiti

€/mq 75,00

Pavimenti di legno (di 1a scelta commerciale):

a listelli, rovere spessore mm 10	mq	36,00
a listelli, noce afrormosia spessore mm 10	mq	36,00
a quadri mosaico, rovere spessore mm 8	mq	24,00
a quadri mosaico, noce afrormosia spessore mm 8	mq	22,50

Zoccolino battiscopa

In legno duro tipo rovere o faggio

dimensioni 60 x 5 mm	€/ml	2,50
dimensioni 80 x 10 mm	€/ml	3,70
dimensioni 100 x 10 mm	€/ml	4,70



## CITTÀ DI IMOLA

Zoccolino battiscopa in P.V.C. rigido di colore nero altezza cm 4/5/6 €/ml 1,90

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml €/h 26,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 14,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 16,00

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI  
INSTALLAZIONE/SOSTITUZIONE LATTONERIE.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

<b>Operai specializzati:</b>	€/h	25,48
<b>Operai qualificati:</b>	€/h	24,34
<b>Operai comuni:</b>	€/h	22,88

**LAVORAZIONI AUSILIARIE**

Rimozione e riposizionamento manto di copertura	€/ml	5,00
---	------	------

**OPERE COMPIUTE**

Canale di gronda fornito in opera, sia fissato con cicogne all'esterno che sul cornicione, completo di saldature, giunti di dilatazione, chiodature, legature, tiranti, ecc., incluso assistenze murarie.

Misure lineare lungo il perimetro esterno:

a) per canale dello sviluppo di cm. 25:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	7,40
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	9,68
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	14,57
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	16,17

b) per canale dello sviluppo di cm. 28:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	9,45
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	13,10
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	16,51
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	18,22

c) per canale dello sviluppo di cm. 33:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	9,45
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	15,14
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	18,22
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	19,93

d) per canale dello sviluppo di cm. 50:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	11,05
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	19,93
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	26,53
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	28,81

e) per canale dello sviluppo di cm 60:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	11,73
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	22,68
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	32,35
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	34,62

f) per canale dello sviluppo di cm. 67:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	14,80
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	21,75



## CITTÀ DI IMOLA

3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	34,27
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	37,23

g) per canale dello sviluppo di cm. 100:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	19,47
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	30,52
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	51,14
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	54,32

Copertine bandinelle e scossaline, converse a ridosso di muri e per compluvi fornite in opera complete di saldature, giunti di dilatazione, chiodature e fissaggi con tasselli o bulloni, ecc. incluso assistenze murarie.

Misura lineare in opera:

a) per uno sviluppo di cm. 30:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	8,76
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	10,25
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	16,17
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	17,42

b) per uno sviluppo di cm. 50:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	10,70
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	20,73
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	23,91
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	25,85

c) per uno sviluppo di cm. 60:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	11,73
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	20,73
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	30,41
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	33,03

d) per uno sviluppo di cm. 67:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	13,52
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	18,51
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	29,54
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	34,96

e) per uno sviluppo di cm. 100:

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	19,36
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	31,65
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	51,14
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	54,43

Converse per camini non prefabbricate fornite in opera con saldature, incluso assistenze murarie.

Misura della superficie in opera, al netto delle sovrapposizioni:

a) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	22,44
b) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	55,00
c) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	63,54

Pluviali provvisti e posti in opera completi degli occorrenti sostegni e legature, incluso assistenze murarie.

Misura lineare lungo l'asse del tubo:

a) del diam. di cm. 8:



## CITTÀ DI IMOLA

1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	8,72
2) in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	12,42
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	18,11
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	20,04
b) del diam. di cm. 10:		
1) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	9,79
2) in lamiera zincata (spess. 6/10)	€/ml	13,10
3) in lamiera d'acciaio (spess. 5/10)	€/ml	19,47
4) in lastre di rame (spess. 6/10)	€/ml	21,30
c) sezione quadrata		
1) a sezione quadrata cm. 8 x 8 in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	15,37
2) a sezione quadrata cm. 10 x 10 in lamiera zincata preverniciata (spess. 6/10)	€/ml	18,11
Gomiti:		
a) diam. di cm. 8:		
1) in lamiera zincata	€/cad	8,08
2) in lamiera zincata preverniciata	€/cad	12,98
3) in lamiera d'acciaio	€/cad	18,79
4) in lastre di rame	€/cad	20,73
b) per diam. di cm. 10:		
1) in lamiera zincata	€/cad	9,79
2) in lamiera zincata preverniciata	€/cad	15,03
3) in lamiera d'acciaio	€/cad	20,04
4) in lastre di rame	€/cad	21,98
c) Doppio gomito raccordo pluviale-grondaia diam. di cm. 8:		
1) in lamiera zincata	€/cad	20,16
2) in lamiera zincata preverniciata	€/cad	28,58
3) in lamiera d'acciaio	€/cad	34,27
4) in lastre di rame	€/cad	37,23
d) Doppio gomito per diam. di cm. 10:		
1) in lamiera zincata	€/cad	21,75
2) in lamiera zincata preverniciata	€/cad	30,41
3) in lamiera d'acciaio	€/cad	35,64
4) in lastre di rame	€/cad	38,49
Terminali per pluviali in tubi di lamiera di acciaio zincato, dello spessore di 12/10 con imboccatura e curva, lunghezza utile ml. 1,50 inclusa la verniciatura ed assistenza muraria.		
a) del diam. di cm. 8	€/cad	31,43
b) del diam. di cm. 10	€/cad	32,35
Piombo lavato per boccacci, lastre, ecc di raccordo fra le coperture e i canali di gronda, ecc. spess. medio di mm. 2:		
	€/kg	3,42
Tubi per condotte / camini in opera saldati a tenuta		
e) in acciaio (spess 5/10) diametro fino a 8 cm.	€/ml	22,67
a) in acciaio (spess 5/10) diametro da 8 cm a 10 cm	€/ml	25,96
b) in acciaio (spess 5/10) diametro da 10 cm a 12 cm.	€/ml	32,35



## CITTÀ DI IMOLA

Tubi per condotte / camini in opera saldati a tenuta  
f) in acciaio (spess 5/10) con sviluppo di ml 1 €/ml 71,18

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml €/h 26,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 14,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 16,00

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DA FABBRO, RIPARAZIONE, SOSTITUZIONE, MANUTENZIONE DI INFISSI E MANUFATTI METALLICI.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

**Operaio specializzato:** €/h 25,50  
Fabbro capace di qualsiasi intervento sul ferro e di opere particolari

**Operaio qualificato:** €/h 23,50  
Fabbro comune e di cantiere

**Operaio comune:** €/h 21,50  
Addetto al servizio diretto di operai specializzati o qualificati

**OPERE COMPIUTE**

Minimo fatturabile mq 1,80

Infisso di finestra, porta, portafinestra o vetrata in ferro ad uno o più battenti con profilati zincati, aventi eventualmente caratteristiche uguali agli esistenti in caso di interventi di sostituzione o completamento, con l'impiego di guarnizioni di tenuta e di battuta completo di vetri (anche vetro camera 4/6/4), bullonature, viti, cerniere, compassi, ecc., il tutto in opera completo di cerniere e meccanismo di chiusura e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera €/mq 300,00

Infisso di finestra, porta, portafinestra o vetrata in alluminio (sez. 50/57 rinforzato) anodizzato, ad uno o più battenti con profilati eventualmente con caratteristiche uguali agli esistenti in caso di interventi di sostituzione o completamento, con l'impiego di guarnizioni di tenuta e di battuta completo di vetri (anche vetro camera 4/6/4) il tutto in opera completo di cerniere e meccanismo di chiusura e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera €/mq 338,00

Infisso come al punto precedente ma completo di taglio termico  
a) Sez. 45/52 €/mq 420,00  
b) Sez. 60/72 €/mq 455,00

Infisso di finestra, porta, portafinestra o vetrata in alluminio (sez. 50/57 rinforzato) preverniciato, ad uno o più battenti profilati eventualmente con caratteristiche uguali agli esistenti in caso di interventi di sostituzione o completamento, con l'impiego di guarnizioni di tenuta e di battuta completo di vetri (anche vetro camera 4/6/4) il tutto in opera completo di cerniere e meccanismo di chiusura e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera €/mq 330,00

Infisso come al punto precedente ma completo di taglio termico  
a) Sez. 45/52 €/mq 423,00  
b) Sez. 60/72 €/mq 460,00

Fornitura e posa in opera di serramenti scorrevoli in profilati di alluminio anodizzato tipo ALL.CO EXPORT 60S, profilati eventualmente con caratteristiche uguali agli esistenti in caso di interventi di sostituzione o completamento, con l'impiego di guarnizioni di tenuta e di battuta completo di vetri (anche vetro camera 4/6/4) con binari max a due vie il tutto in opera completo cerniere e meccanismo di chiusura e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera €/mq 335,00



## CITTÀ DI IMOLA

Infisso tipo ALL.CO EXPORT 65ST come al punto precedente ma completo di taglio termico €/mq 418,00

Fornitura e posa in opera di serramenti scorrevoli in profilati di alluminio tipo ALL.CO EXPORT 60S, preverniciato, profilati eventualmente con caratteristiche uguali agli esistenti in caso di interventi di sostituzione o completamento, con l'impiego di guarnizioni di tenuta e di battuta completo di vetri (anche vetro camera 4/6/4) il tutto in opera completo cerniere e meccanismo di chiusura e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera €/mq 340,00

Infisso tipo ALL.CO EXPORT 65ST come al punto precedente ma completo di taglio termico €/mq 428,00

Cancelli e cancellate di ferro a disegno semplice con profilati normali pieni e tubolari con o senza foderine di lamiera, completi di accessori e di una mano di fondo antiruggine e quant' altro necessario per darli completi e funzionanti in opera:

- per cancelli apribili di tipo corrente con serratura tipo Yale (ingressi carrai e pedonali) €/mq 8,50  
- per cancellate fisse tipo corrente a parapetti di balcone (peso fino a 15 kg/ml) €/mq 7,50  
- per rampe scale (peso fino a 15 kg/ml) €/mq 9,50

Persiane avvolgibili in profilati metallici a doppia parete in alluminio estruso verniciato colori normali a cartella, con stecche auto aggancianti di spessore min. mm 13-15 distanziabili e sovrapponibili fino a completa chiusura; complete di guide, catenaccioli e di tutti gli accessori normali ed occorrenti. Peso 7/8 kg/m compreso il montaggio dello specialista (minimo di fatturazione 1,80) €/mq 76,00

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Piatti - profilati - travi €/kg 0,90  
Profilato di diversa sezione lavorati per la formazione di supporti da segnaletica o altro, zincati a caldo a norme UNI. €/kg 2,86  
Acciaio Inox (tubolare) €/kg 6,05  
Tubo carpenteria e tubolare €/kg 0,88  
Tubolari per serramenti €/kg 1,10  
Fermavetro zincato a scatto €/kg 1,90  
Lamiera cesoiata spess. da 0 a 30/10 €/kg 1,49  
Lamiera cesoiata spess. da 31/10 a 80/10 €/kg 1,43  
Lamiera pantografata oltre 80/10 €/kg 1,38  
Lamiera zincata €/kg 1,60  
Lastre in acciaio inox €/kg 6,05  
Cilindro per serrature portoncino tipo Yale €/cad 11,90  
Serratura completa tipo Yale €/cad 26,80  
Maniglia alluminio €/cad 11,20  
Molle per serrande 60X12X4300 €/cad 40,00  
Molle per serrande 60X12X4500 €/cad 50,00  
Motoriduttori per serrande €/cad 583,00  
Kit apertura vasistas €/cad 59,00  
Cerniere per porte lungh. > 120 mm. €/cad 4,30  
Cerniere per sportello lungh. da 80 a 120 mm. €/cad 2,86  
Zincatura di manufatti in ferro a fuoco inimmersione €/kg 0,73  
Grigliati in pannelli d'acciaio zincato per recinzioni €/kg 2,70  
Porte in lamiera grecata zincata (min. fatturabile 1,8 mq) €/mq 118,00  
Policarbonato €/mq 29,50  
Catenaccio trasversale €/cad 5,60  
Catenaccio verticale €/cad 8,00  
Chudiporta tipo MAB area normale €/cad 136,00  
Chudiporta tipo MAB a pavimento €/cad 286,00



## PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml €/h 26,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 14,00

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni €/mq 16,00

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI SU AVVOLGIBILI, PORTE A SOFFIETTO E MANUFATTI IN MATERIALE PLASTICO, TENDE ALLA VENEZIANA E DA SOLE, ZANZARIERE E RETI OMBREGGIANTI, TELI IN P.V.C. E AFFINI.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

<b>Operaio specializzato</b>	€/h	30,00
<b>Operaio qualificato</b>	€/h	28,00
<b>Operaio comune</b>	€/h	27,00

**OPERE COMPIUTE**

Tende alla veneziana composte da lamelle flessibili in lega di alluminio verniciato a smalto complete di cassonetto, nastri, cordoncini di manovra, congegni per il sollevamento ed orientamento, e quanto altro necessario per darle complete e funzionanti in opera (min fatt. mq 1,50):

mm. 50 per interno	€/mq	35,00
mm. 50 per esterno	€/mq	37,40
mm. 35 per interno	€/mq	34,13
mm. 35 per esterno	€/mq	43,00
mm. 25 per interno	€/mq	48,17
mm. 16 per interno	€/mq	57,33

Revisione completa di tende alla veneziana rese "come nuove":  
prezzo orario (vedi manodopera sopracitata)

Sostituzione corda e fermacorde di tende alla veneziana € /cad 18,25

Persiane avvolgibili con stecche in resine sintetiche (materia plastica pesante in P.V.C) di spessore da 13-14 mm. autoaggangianti complete di accessori e barra terminale in opera finite a regola d'arte € /mq 30,00

Persiane avvolgibili in alluminio (min fatt. mq 1,60) € /mq 65,00

Tende da sole a bracci estensibili con armatura in alluminio verniciato a polvere epossidica, completa di tela in tessuto idrorepellente, colore a scelta da campionario, con ferramenta ed accessori in acciaio inox. Manovra Sali/scendi con argano ed asta € /mq 120,00

Riparazione di persiane avvolgibili comprendente eventuale montaggio e rimontaggio, la lubrificazione, la rifermatura anche con nuove viti delle guide, la sostituzione di lamette o ganci di qualunque tipo e quantità, tiranti, rullini, piastrine, staffe, compresa la sostituzione delle stecche che saranno pagate a parte:  
prezzo orario (vedi manodopera sopracitata)

Fornitura e posa in opera dei seguenti accessori per la riparazione di persiane avvolgibili, compresa l'eventuale rimozione di quelli esistenti fuori uso:

-rullo	€/mq	8,00
-cappellotti zincati dei rulli	€/coppia	2,10
-cinte di manovra in cotone	€/ml	1,90
-fune di canapa per cordone senza fine, completa di ganci speciali	€/cad	14,00
-avvolgitore completo di mascherina	€/cad	15,00
-fermacinte a leva	€/cad	5,30
-avvolgitore ad arganello e fune metallica completo di scatola, manovella e guaine	€/cad	49,00



## CITTÀ DI IMOLA

-pulegge per rulli complete	€/cad	2,85
-apparecchio a sporgere completo di guide	€/cad	43,90
-demoltiplicatore o riduttore	€/cad	31,00
-supporti per rulli	€/cad	2,15
-staffa centrale completa di cuscinetti e zanca	€/cad	17,50
-guide di ferro zincate	€/cad	5,15

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Porte a soffietto in materiale plastico (min fatt. mq 2,00)	€/mq	62,00
Zanzariere avvolgibili (min fatt. mq 1,50)	€/mq	39,00
Zanzariere a catena (min fatt. mq 1,60)	€/mq	45,00
Zanzariere fisse	€/mq	31,00
Tenda alla bolognese (min fatt. mq 1,60)	€/mq	150,00
Reti ombreggianti	€/mq	8,65
Teli in P.V.C. prima qualità, confezionati (cuciti, saldati e con occhielli)	€/mq	20,90
Teli dralon per tende da sole finite (misure orientative m. 3 x 2)	€/mq	44,25
Telo in Polipropilene pesante	€/mq	12,20
Motore per persiana avvolgibile	€/cad	250,00
Motore per tenda da sole	€/cad	350,00
Supporti estensibili per tende da sole	€/cad	250,00
Corda nylon doppia treccia fino a ø 6	€/ml	1,70
Corda nylon doppia treccia oltre ø 6	€/kg	13,80
Corda nylon doppia treccia oltre ø 6	€/kg	16,10
Ferramenta varia	€/kg	7,75

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml	€/h	26,00
--------------------------------------	-----	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	14,00
---	------	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	16,00
---	------	-------

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):



## CITTÀ DI IMOLA

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI SOSTITUZIONE E FORNITURA IN OPERA DI VETRI.**

(compreso rilievi, misurazioni, smontaggio vetri, pulizia telai e sigillatura di qualsiasi infisso standard fino ad una altezza di mt. 4,00).

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

<b>Operaio specializzato:</b> Vetraio, capace di eseguire lavori particolari e su disegno.	€/h	23,71
<b>Operaio qualificato:</b> Vetraio.	€/h	22,44
<b>Operaio comune:</b> Addetto al servizio diretto di operai specializzati e qualificati	€/h	21,18

**OPERE COMPIUTE**

Vetri forniti in opera

1) Vetro spes. mm. 2, fornito in opera: a) infilati	€/mq	18,54
b) con righetti e chiodi o con gomma	€/mq	23,38
2) Vetro, spes. mm. 3 fornito in opera: a) infilati	€/mq	20,57
b) con righetti e chiodi o con gomma	€/mq	23,35
3) Vetro stampato (spessore minimo mm. 4) nazionale disegno "C" e disegnato "53 N", fornito in opera: a) infilati	€/mq	24,04
b) con righetti e chiodi o con gomma	€/mq	31,13
4) Vetro Float, spes. mm. 4, fornito in opera con gomma, mastice o con righetti e chiodi	€/mq	28,00
5) Vetro Float, spes. mm. 5, fornito in opera con gomma, con mastice o con righette e chiodi	€/mq	30,97
6) Vetro Float, spes. mm. 6, fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	35,89
7) Vetro Float, spes. mm. 8, fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	53,76
8) Sovraprezzo per tempratura	€/mq x mm	3,76
9) Vetro retinato, maglia quadra liscia e "D", fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	31,08
10) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 6-7, fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	57,06
11) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 8-9, fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	61,24



## CITTÀ DI IMOLA

12) Materiale plastico Metacrilato spes. mm. 2 (in opera)	€/mq	31,24
13) Materiale plastico Metacrilato spes. mm. 3 (in opera)	€/mq	41,12
14) Materiale plastico Metacrilato spes. mm. 5 (in opera)	€/mq	56,18
15) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 10-11, fornito in opera con gomma, con mastice o con righetti e chiodi	€/mq	66,72
16) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di Float, da mm. 4, con intercapedine da mm. 6, fornito in opera, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	40,54
17) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di Float, da mm. 6, con intercapedine da mm. 6, fornito in opera, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	56,10
18) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di Float, da mm. 4, con intercapedine da mm. 9, fornito in opera, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	40,48
19) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 9, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	93,47
20) Vetrocamera composto da n. 2 lastre fumè di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 9, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	109,04
21) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	93,47
22) Vetrocamera composto da n. 2 lastre fumè di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq: con righetti e chiodi, gomma o mastice	€/mq	109,04
23) Profilati di vetro ad U a greca o a pettine forniti in opera	€/mq	54,18

### CRITERI DI MISURAZIONE:

Misura della superficie ottenuta arrotondando le dimensioni (altezza e larghezza) al multiplo di cm. 4 immediatamente superiore.

Minimo garantito fatturabile per singola fornitura in opera: mq. 1,5.

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

1) Vetro semplice spes. mm. 2	€/mq	10,03
2) Vetro float spes. mm. 3	€/mq	12,07
3) Vetro float spes. mm. 4	€/mq	15,20
4) Vetro stampato (spessore minimo mm. 4) nazionale disegno "C" e disegnato "53 N"	€/mq	15,62



## CITTÀ DI IMOLA

5) Vetro smerigliato spes. mm. 2 e 3	€/mq	25,08
6) Vetro retinato, maglia quadra liscia e "D"	€/mq	21,26
7) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 6-7	€/mq	39,08
8) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 8-9	€/mq	43,67
9) Vetro di sicurezza stratificato, spes. mm. 10-11	€/mq	49,01
10) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di Float, da mm. 4, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	26,95
11) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di Float, da mm. 6, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	41,47
12) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 9, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	77,90
13) Vetrocamera composto da n. 2 lastre fumè di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 9, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	93,48
14) Vetro sintetico (tipo plexiglass) spes. mm.3	€/mq	31,35
15) Vetrocamera composto da n. 2 lastre di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	77,90
16) Vetrocamera composto da n. 2 lastre fumè di vetro stratificato spes. mm. 6/7, con intercapedine da mm. 6, quantitativo minimo fatturabile 0,50 mq:	€/mq	93,47

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml	€/h	26,00
Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antinfortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.		
Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	14,00
Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antinfortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.		
Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	16,00
Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):		
- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13
Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):		
- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57



## CITTÀ DI IMOLA

- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26
Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):		
- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.

### NOTE

Dal 01/01/05 per tutti i vetri di sicurezza sarà d'obbligo il marchio e la certificazione del prodotto fornito.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI DI VERNICIATURA E TINTEGGIATURA.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

**Operaio specializzato**

(decoratore, verniciatore, capace di eseguire, su disegno, lavori di pittura, ornato e riquadratura a chiaroscuro: macchiature ad imitazione legni e marmi, dorature in fogli, scritture di insegne e filettature a mano libera).

€/h 24,54

**Operaio qualificato**

(decoratore, imbiancatore e colorista, capace di eseguire lavori di tinteggiatura e coloritura con qualsiasi prodotto e su qualsiasi superficie; e comunque lavori propri della categoria (non indicati nelle esemplificazioni riportate per gli operai specializzati).

€/h 23,62

**Operaio comune**

(addetto al servizio di operai specializzati e qualificati. Aiuto decoratore, aiuto verniciatore, che esegue, come aiutante o sottoguida di operai specializzati o qualificati, lavori di preparazione, imbiancatura, coloritura e verniciature semplici e lavori di carattere industriale).

€/h 22,70

**Manovale**

Eventuale manodopera per spostamento mobilio

€/h 18,73

**OPERE COMPIUTE**

N.B.: I prezzi di capitolato sono comprensivi di ponteggio per interventi di modesta entità fino ad un'altezza di mt 6.

1. Solo mano di fondo per preparazione dei supporti con:

Fissativo acrilico all'acqua

€/mq 1,10

Fissativo al solvente

€/mq 1,65

2. Tinteggiatura a calce di pareti, soffitti, volte, ecc., per uno strato a coprire (minimo due mani) eseguito a pennello, previo mano di preparazione (imprimitura) con latte di calce idoneamente diluito, compreso pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature.

Per superfici interne anche con colori tenui

€/mq 3,36

Per superfici esterne anche con colori minerali e/o terre naturali (minimo 2 mani)

€/mq 8,76

3. Tinteggiatura a tempera interna di pareti e soffitti intonacati, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature con due mani di tinta a tempera date a pennello a rullo.

Per pareti intoncate nuove

€/mq 1,28

Per pareti già tinteggiate

€/mq 1,81

4. Tinteggiatura a tempera interna di pareti e soffitti intonacati, previa pulitura del fondo ed eventuali piccole stuccature con due mani di tinta a tempera certificata quale prodotto "ecologico" a base di soli oli ed essenze naturali "tipo AURO" date a pennello a rullo.

Per pareti intoncate nuove

€/mq 4,29

Per pareti già tinteggiate

€/mq 4,60

5. Tinteggiatura con prodotto idrorepellente per interno dato a due mani previa mano di fondo ed eventuali piccole stuccature.

€/mq 2,20

6. Come sopra ma con pittura lavabile

€/mq 3,07



## CITTÀ DI IMOLA

7. Tinteggiatura a due mani con prodotto traspirante acrilico a base di farine di quarzo per pareti interne soggette ad umidità previo adeguata preparazione del fondo.(questo incluso)	€/mq	3,07
8. Rivestimento plastico murale per esterni a due strati dato a pennello od a rullo, superficie liscia o buccia fine (1,2 mm) con pigmenti al quarzo, previo strato di imprimitura a fondo isolante su pareti esterne intonacate compresa la opportuna pulizia e preparazione delle superfici.	€/mq	8,76
9. Pittura per pareti esterni a tre mani data a pennello o a rullo base di resine oli e cellulosa di legno certificata quale prodotto “ecologico” naturale “tipo AURO” da applicare su pareti già tinteggiate e non compresa la opportuna pulizia e preparazione delle superfici.	€/mq	15,34
10. Rivestimento plastico murale a buccia d'arancio per zoccolo (tipo medio) a due strati dato a pennello o a rullo previo strato di imprimitura isolante compresa l'opportuna pulizia e preparazione delle superfici e applicazione di strato di vernice lucida di finitura.	€/mq	6,46
11. Rivestimento plastico murale con superficie liscia per zoccolo (tipo medio) a due strati dato a pennello o a rullo previo strato di imprimitura isolante compresa l'opportuna pulizia e preparazione delle superfici e applicazione di strato di vernice lucida di finitura.	€/mq	5,58
12. Applicazione di due mani di resina trasparente repellente per piccioni su una superficie di 30 cm	€/ml	35,81
13. Applicazione di due mani di smalto all'acqua compreso eventuali piccole stuccature, rasature e mano di isolante.	€/mq	5,58
14. Applicazione di uno strato di vernice lucida sintetica su rivestimenti plastici lisci o bucciati esistenti.	€/mq	4,29
15. Formazione di zoccolino fino a cm. 20 di altezza con impiego di pitture emulsionate o a vernice lucida.	€/ml	1,39
16. Pittura antifumo all'acqua, lavabile, a base di resine acriliche ed alchidiche, cariche lamellari e pigmenti organici ed inorganici applicata a perfetta copertura su pareti annerite da fumi.	€/mq	5,52
17. Tinteggiatura su pareti intonacate, previa applicazione di mano di primer, di due mani di prodotto atossico per alimenti (certificato) tipo "Ivapox 730 A" applicabile a qualsiasi temperatura e condizione ambientale.	€/mq	17,18
18. Verniciatura a smalto dato a pennello su manufatti in legno (porte e telai finestre) compreso mano di impregnante antimuffa e cementite, scartavetratura e stuccatura con stucco grasso ad olio e mano finale di smalto.	€/mq	16,57
19. Idem per manufatti esistenti già tinteggiati con scartavetratura, mano cementite di fondo e mano finale di smalto.	€/mq	15,95
Differenza per verniciatura manufatti a 2 colori.	€/mq	1,95
20. Verniciatura trasparente a flatting data a pennello su manufatti in legno per esterno con mano di impregnante antimuffa, scartavetratura, mano di fondo con vernice trasparente diluita con acqua ed una mano a finire con vernice trasparente pura.	€/mq	13,50
21. Idem manufatti già verniciati.	€/mq	12,27



## CITTÀ DI IMOLA

22. Verniciatura a smalto oleosintetico per esterni a due strati dati a pennello su manufatti in legno (tapparelle, scuroni, ecc.) compreso stuccatura con stucco grasso ad olio e scartavetratura, mano di impregnate antimuffa e cementite.	€/mq	15,65
23. Idem per manufatti già verniciati.	€/mq	15,03
24. Trattamento con prodotto antitarlo su superficie in legno previa preparazione del fondo compreso stuccatura e scartavetratura	€/mq	24,85
25. Verniciatura per esterni a due mani di smalto sintetico date a pennello su manufatto in ferro già verniciato compreso spazzolatura, spolveratura e lavatura con solvente e ritocchi con vernice protettiva antiruggine.	€/mq	13,80
26. Idem per manufatti nuovi aventi già mano di antiruggine.	€/mq	11,04
27. Verniciatura a "grafite" su manufatto in ferro.	€/mq	14,42
28. Mano di antiruggine su manufatto in ferro	€/mq	3,79
29. Verniciatura con due mani di smalto tipo inodore e resistente al calore in tinta unica a colori di tipo corrente, su elementi radiatori, compresa spolverature previo ritocchi eventuali con antiruggine. ogni elemento	€/cad	2,15
30. Trattamento di manufatti in cemento con una mano di fissativo e uno di pittura acrilica traslucida e resistente al passaggio dei gas aggressivi, con buone caratteristiche di traspirabilità al vapore d'acqua compreso eventuali piccole stuccature con resine sintetiche ad elevata resistenza meccanica.	€/mq	12,27
31. Asportazione - raschiatura di vecchie pitture o tinte, vernici, da pareti e soffitti compreso ogni mezzo d'opera per dare le superfici perfettamente pulite e pronte per la successiva pitturazione con eventuale impiego di diluente ove necessario.	€/mq	3,68
32. Pulizia a fondo con idropulitrice di muri soffitti e pavimenti, incluso le stuccature delle lesioni principali individuabili a seguito della pulizia.	€/mq	3,07
33. Applicazione di due mani di prodotto idropellente invisibile per pareti faccia vista, in grado di proteggere le facciate preservando l'aspetto originale del supporto.	€/mq	5,16
34. Rivestimento decorativo policromo tipo ALPHATONE applicato su pareti intonacate previo una o più mani di stuccatura (ove necessario) e idonea mano di fondo ancorativo con copertura omogenea del prodotto su tutto il supporto.	€/mq	11,66
35. Intonaco colorato di finitura minerale a spessore per esterni, fratazzato, spruzzato, spatolato, applicati su supporti preventivamente trattati con idoneo primer, tipo "Terranova o Terrasil" della WEBER & BROUTIN	€/mq	14,11
36. Rivestimento plastico acrilico murale rasato (spatolato) per interni con superficie media completo del necessario fondo.	€/mq	9,20
37. Come sopra ma per esterni	€/mq	12,58
38. Verniciatura canali di gronda e discendenti in lamiera zincata mediante due mani di smalto adatto all'uso.		
Grondaie	€/ml	3,68
Pluviali	€/ml	2,20



## CITTÀ DI IMOLA

39. Trattamento su guaina catramata con l'impiego di alluminio bituminoso al solvente;	€/mq	3,31
40. Isolamento termico a cappotto per pareti intonacate, consistenti nella fornitura e posa di pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete di filato di vetro e pittura acrilica, realizzato con pannelli in:		
Polistirene espanso spessore da 3 a 5 cm (a scelta della D.L.)	€/mq	31,90
Polistirene espanso estruso spessore da 3 a 5 cm (a scelta della D.L.)	€/mq	33,75
41. Saggi su superfici di pregio storico artistico finalizzati a recuperare la superficie originale nella sua miglior interezza, nei colori, forme, decori ecc..., da far eseguire a restauratore specializzato e in possesso di idoneo titolo di studio dimostrabile	€/cad	105,00

### MATERIALI ACCESSORI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI

- Tempera bianca e colorata	€/kg	0,86
- Quarzo plastico	€/kg	2,90
- Smalto sintetico	€/kg	8,03
- Prodotto antimacchia	€/kg	4,85
- Isolanti	€/kg	2,90
- Prodotto antimuffa	€/kg	5,22
- Stucco muro	€/kg	1,09
- Antiruggine universale	€/kg	5,47
- Diluenti	€/kg	1,90
- Sverniciatore forte	€/kg	4,66

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml	€/h	26,00
--------------------------------------	-----	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	14,00
---	------	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	16,00
---	------	-------

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
--	---------	----------



## CITTÀ DI IMOLA

- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

### CRITERI DI MISURAZIONE:

- Tempera interna:

vuoto per pieno con detrazione apertura superiore a mq. 3,00.

- Zoccoli lavabili e plastico:

misura della superficie effettiva.

- Plastico per esterni:

vuoto per pieno con detrazione aperture superiori a mq. 4,00.

- Telai, finestre e porta a finestre :

massimo ingombro compreso coprifili x 1,5.

- Porta e scuri: massima superficie x 2.

- Cassonetti e stipiti: superficie effettiva.

- Tapparelle e parapetti, barriere e inferriate semplici:

massimo sviluppo per 1,5.

- Ornati semplici: massimo sviluppo x 2.

- Ornati composti: massimo sviluppo x 3.

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**LAVORI IN ECONOMIA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PER INTERVENTI EDILI, DI ASSISTENZA MURARIA E AFFINI.**

**DESCRIZIONE MANODOPERA:**

**Operaio specializzato edile:** €/h 32,50  
Muratore capace di eseguire autonomamente qualsiasi lavoro edile complesso sulla base di disegno o indicazioni di massima

**Operaio qualificato edile:** €/h 30,16  
Muratore capace di eseguire autonomamente normali opere specifiche della categoria

**Operaio comune edile:** €/h 27,84  
Addetto al servizio diretto di operai specializzati e qualificati per assistenza e opere di completamento di vario genere

**OPERE COMPIUTE**

Rimozione di pavimenti in marmo, pietra, alla Veneziana e similari per qualsiasi metratura compreso il recupero ed allontanamento del materiale. €/mq 33,28

Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica o graniglia posati a malta o colla compreso il recupero ed allontanamento del materiale. €/mq 21,84

Demolizione di intonaci in malta di calci e/o cementi su qualsiasi superficie per intonaci in cattivo stato di conservazione. €/mq 12,48

Demolizione di intonaci in malta di calci e/o cementi su qualsiasi superficie per intonaci in buono stato di conservazione. €/mq 15,60

Rimozione di manto di copertura, in tegole, coppi, ecc., compreso ogni ponteggio ed opera provvisoria occorrente per sostegni e protezioni (con recupero per successiva posa della copertura rimossa). €/mq 12,48

Demolizione delle orditure in legno, compresi ponteggi di servizio e trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Misura della superficie effettivamente eseguita:  
- per tavolato €/mq 8,00  
- per piccole orditure €/m 6,00

Demolizione di controsoffitti, compresi ponteggi di servizio e trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Misura della superficie effettivamente eseguita:  
- con controsoffitto in cannucciato e rete metallica e relativa orditura a parte €/mq 17,00  
- con controsoffitto tipo "Perret" formati da tavelle in laterizio armato e taglio dei tiranti €/mq 23,00

Demolizione parziale di strutture in elevazione eseguita a mano compresi ponteggi di servizio e trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00:  
- in muratura di forati o mattoni in foglio €/mq 20,00  
- in muratura ad una testa €/mq 35,00  
- in muratura a due o più teste €/mc 132,00  
- in conglomerato cementizio semplice o leggermente armato €/mc 204,00  
- in conglomerato cementizio armato compreso solette €/mc 312,00



## CITTÀ DI IMOLA

Demolizione di rivestimenti in ceramica o cotto compresa la rimozione dell'intonaco sottostante, i ponteggi di servizio ed il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta	€/mq	17,00
Impermeabilizzazione di logge e bagni costituita da preparazione piano con emulsione bituminosa a solvente 0,300 kg per mq e successiva stesa di guaina bituminosa con supporto in poliestere (0,150 kg per mq) dello spessore di mm 4; cartongfello protettivo (0,300 kg per mq) da stendere a secco prima della pavimentazione	€/mq	14,50
Impermeabilizzazione di balconi e terrazze su appartamenti sottostanti costituita da: preparazione del piano con emulsione bituminosa a solvente 0,300 kg per mq, applicazione alla fiamma di due guaine bituminose con supporto di poliestere (0,150 kg per mq) dello spessore di mm 4 cadauna e cartongfello protettivo da 0,300 kg per mq da stendere a secco prima della pavimentazione	€/mq	28,50
Manto impermeabile, escluso il sottofondo, per terrazze di copertura non pavimentate senza protezione, né vernice né ghiaia, costituito da una spalmatura di emulsione bituminosa a solvente (0,300 kg/mq) applicazione alla fiamma di una guaina spessore mm 4 con supporto di poliestere (0,150 kg/mq) e successiva applicazione alla fiamma di guaina peso 3,5 kg/mq con supporto in poliestere autoprotetto con graniglia minerale	€/mq	28,50
Manto impermeabile, escluso il sottofondo, per terrazze di copertura non pavimentate (in ragione deve prevedersi la protezione con vernici ghiaia), costituito da un feltro di vetro del peso di kg 1,500 per mq e da una successiva guaina dello spessore di mm 4, con supporto in tessuto non tessuto filo continuo poliestere del peso di 0,200 kg per mq alternato da due strati di bitume ossidato 85/40 dati a caldo in ragione di kg 1,200 a mq per ogni mano di opera comprese le successive sovrapposizioni, saldature alla fiamma e formazione di colli di raccordo	€/mq	20,00
Applicazione a caldo di un feltro bitumato del peso di g 500-600 per m2 in opera con due spalmature di bitume ossidato. Misura della superficie effettiva	€/mq	5,50
Applicazione a freddo di emulsioni bituminose in due mani, su superfici verticali già preparate, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,50 ed ogni altro onere. Misura della superficie effettiva	€/mq	4,00
Risanamento cls mediante la preventiva demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili; pulizia del sottofondo per eliminare polveri tracce di grassi olii e disarmanti; applicazione di trattamento anticorrosivo per la protezione dei ferri di armatura da applicare a pennello e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici, tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per il ripristino di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzione volumetrica su pareti verticali e soffitti, posto in opera a cazzuola, con una resa di 19 kg/m2 per cm di spessore:		
- per minimo 2 cm	€/mq	69,00
- per cm successivi	€/mq	18,00
Risanamento delle murature soggette ad umidità con applicazione malta premiscelata deumidificante da applicare a mano o a spruzzo, composta da leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica, sabbie naturali e speciali additivi, per il risanamento delle murature in pietra, mattone e tufo degradate dall'umidità di risalita capillare, nello spessore minimo di cm 2, la muratura deve essere liberata per almeno cm 50 sopra la zona umida e comunque per una altezza minima non inferiore al doppio della sezione del muro:		
- per minimo 2 cm	€/mq	55,00



## CITTÀ DI IMOLA

- per cm successivi	€/mq	15,00
Fornitura al piano di lavoro di malta di cementizia realizzata con cemento tipo 32,5R, calce idraulica e inerti opportunamente selezionati:		
- malta di cemento classe M1, a kg 400 di cemento	€/mc	86,50
- malta di cemento classe M2, a kg 300 di cemento e kg 100 di calce idraulica	€/mc	89,00
- malta di cemento classe M3 per intonaci, a kg 240 di cemento e kg 160 di calce idraulica	€/mc	83,00
- malta di cemento classe M4 per sottofondi a kg 130 di cemento e kg 180 di calce idraulica	€/mc	89,00
Conglomerato cementizio per sottofondazioni, riempimenti e getti di pulizia, realizzato con cemento tipo 32,5R per m3 di inerti opportunamente selezionati, escluso l'onere delle eventuali casseforme. Misura delle quantità ordinate:		
- dosato a kg 150 di cemento	€/mc	85,00
- dosato a kg 200 di cemento	€/mc	90,50
Conglomerato cementizio per opere di fondazione armate, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici, confezionato con inerti lavati e opportunamente selezionati; compreso l'eventuale onere della vibratura, escluso il ferro di armatura e le casseforme. Misura delle quantità ordinate:		
- gettato contro cassero, in grado di fornire un R'ck $\geq$ 200 kg/cm2	€/mc	102,00
- gettato contro cassero, in grado di fornire un R'ck $\geq$ 250 kg/cm2	€/mc	109,00
- gettato contro cassero, in in grado di fornire un R'ck $\geq$ 300 kg/cm2	€/mc	115,50
- gettato contro terreno, in in grado di fornire un R'ck $\geq$ 200 kg/cm2	€/mc	112,50
- gettato contro terreno, in grado di fornire un R'ck $\geq$ 250 kg/cm2	€/mc	114,50
- gettato contro terreno, in grado di fornire un R'ck $\geq$ 300 kg/cm2	€/mc	122,00
Conglomerato cementizio per pareti in elevazione fino a cm 15 di spessore, confezionato con inerti lavati e opportunamente selezionati; compresa la vibratura, escluso il ferro di armatura e le casseforme:		
- in grado di fornire un R'ck $\geq$ 250 kg/cm2	€/mc	112,50
- in grado di fornire un R'ck $\geq$ 300 kg/cm2	€/mc	118,50
- in grado di fornire un R'ck $\geq$ 350 kg/cm2	€/mc	125,00
Manto di copertura dato in opera compresi pezzi speciali, fissaggio alla sottostante struttura, escluse sole le opere da lattoniere. Misura della superficie effettiva in falda:		
- in tegole tipo marsigliesi di laterizio	€/mq	21,00
- in tegole tipo portoghesi di laterizio	€/mq	22,00
- in tegole di calcestruzzo colorate	€/mq	24,00
- in coppi	€/mq	26,00
- in lastre ondulate di fibro cemento senza amianto	€/mq	16,00
- ondulina sottotegola o sottocoppo	€/mq	9,00
Posa di manto di copertura in laterizio a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, con il reimpiego di manufatti di recupero e/o sostituzione dei manufatti mancanti, (solo questi ultimi forniti a parte) compreso ogni onere relativo alla pulizia dei manufatti di recupero, e a ogni opera necessaria per posa in opera di pezzi speciali, raccordi, per il fissaggio di almeno una fila del manto di copertura ogni tre ecc. è incluso l'eventuale ponteggio e/o opera provvisoria occorrente per sostegni e protezioni.		
	€/mq	17,68
Massetto in conglomerato cementizio a kg 200 di cemento tipo 32,5R armato con rete elettrosaldata diam.mm 6 maglia mm 200x200 dato in opera per uno spessore di cm 10, netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante, questa compresa nel prezzo. Misura delle superfici effettivamente eseguite		
	€/mq	20,00



## CITTÀ DI IMOLA

Sottofondo grezzo per esterni dello spessore medio di cm 4 in conglomerato cementizio a kg 200 di cemento tipo 32,5R tirato su testimoni e livellato, compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e degli eventuali colli di raccordo. Misura delle superfici effettivamente eseguite

	€/mq	14,00
- aumento al prezzo per ogni cm di maggiore spessore fino a cm 4	€/mq	2,50

Sottofondo grezzo per pavimenti dello spessore medio di cm 4 in conglomerato cementizio a kg 200 di cemento tipo 32,5 R tirato su testimoni e finemente frattazzato, atto a ricevere la posa di pavimenti a colla, compreso l'onere per la realizzazione di giunti perimetrali di dilatazione, compreso l'eventuale utilizzo di prodotti acceleranti. Misura delle superfici effettivamente eseguite

	€/mq	13,00
--	------	-------

Sottofondo grezzo alleggerito (caldana) dello spessore medio di cm 8 in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo 32,5R e aggreganti leggeri, tirato su testimoni e livellato compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e degli eventuali colli di raccordo. Misura delle superfici effettivamente eseguite:

- con aggregati in argilla espansa (a kg 150/32,5R)		20,00
- con aggregati in vermiculite (a kg 250/32,5R)		33,00
- con cemento cellulare espanso (a kg 300/32,5R)		14,50
- con aggreganti in perline di polistirolo vergine		16,00

Rinzaffo interno o esterno eseguito in un unico strato, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,00. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00:

- in malta dosata con kg 400 di cemento 32,5R	€/mq	9,00
- in malta bastarda dosata con kg 400 di cemento 32,5R e kg 200 di calce idraulica	€/mq	10,00

Intonaco grezzo per esterno o interno, eseguito in un unico strato su testimoni, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,00. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00:

- in malta dosata con kg 400 di cemento 32,5R	€/mq	20,00
- in malta bastarda dosata con kg 200 di cemento 32,5R e kg 200 di calce idraulica	€/mq	22,00
- per piccoli locali di superficie <= mq 6	€/mq	30,00

Intonaco civile in malta bastarda interno o esterno eseguito in due strati a staggia su testimoni e finemente fratazzato, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza di m 3,00. Misura vuoto per pieno con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00

	€/mq	24,00
--	------	-------

Intonaco grezzo, rustico, o fratazzato costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide, compresi i ponteggi fino a 3,5 m di altezza (con fornitura materiali per malta a carico della D.L.).

- Per pareti interne	€/mq	15,60
- Per pareti esterne	€/mq	17,68

Intonaco civile costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, applicato con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino, liscio con fratazzo metallico alla pezza compresi i ponteggi fino a 3,5 m di altezza (con fornitura materiali per malta a carico della D.L.).

- Per pareti interne	€/mq	27,04
- Per pareti esterne	€/mq	23,92



## CITTÀ DI IMOLA

Muratura in mattoni comuni multiferi UNI/bolognesi legati con malta cementizia o bastarda, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza fino a m 3,50. Misura vuoto per pieno, con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00 o dei volumi; convenzionalmente gli spessori verranno misurati per multipli di cm 12/15, corrispondenti ad una testa:

- spessore una testa	€/mq	43,00
- spessore uguale o superiore a due teste	€/mc	300,00

Tramezze in mattoni forati di laterizio di cm 25x25, legate con malta cementizia o bastarda, compresi i ponteggi ordinari per l'esecuzione di lavori per un'altezza fino a m 3,50. Misura vuoto per pieno, con detrazione delle aperture superiori ai mq 3,00:

- spessore cm 6/8	€/mq	25,00
- spessore cm 12	€/mq	31,00

### PONTEGGI

Cestello fino ad un'altezza di 19 ml	€/h	26,00
--------------------------------------	-----	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 20 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	14,00
---	------	-------

Ponteggi da manutenzione per altezze fino a 30 m per qualunque lunghezza, a norma "antifortunistica" secondo le leggi in vigore, completo di piano di lavoro in legno e/o acciaio, eventuali reti di protezione, parasassi, parapetti, messa a terra e quant'altro necessario per essere a norma.

Sono compresi montaggio, smontaggio, trasporti e noleggio per 30 giorni	€/mq	16,00
---	------	-------

Ponteggi mobili monocolonna (lunghezza fino a 6,00 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	826,33
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	18,08
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	46,48
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,13

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 12,60 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.291,14
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	33,57
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Ponteggi mobili bicolonna (lunghezza fino a 21,80 m):

- impianto della base - montaggio e smontaggio	€/corpo	1.652,66
- impianto della base - noleggio giornaliero	€/corpo	35,12
- estensione in altezza - montaggio e smontaggio	€/ml	92,96
- estensione in altezza - noleggio giornaliero	€/ml	0,26

Sono in oltre a carico della ditta aggiudicataria:

Tutti gli smontaggi e i rimontaggi, dei manufatti nuovi nonché di quelli riparati, compreso l'onere delle murature, tassellature, fissaggi dei sostegni dei vari manufatti (nuovi e riparati).

I sopralluoghi per le misure e le verifiche necessarie correlate al lavoro.

La pulizia del cantiere, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto.



**CITTÀ DI IMOLA**



**CITTÀ DI IMOLA**



## LAVORI IN ECONOMIA SU IMPIANTI ELETTRICI

### PRESTAZIONI DI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA

#### **Installatore di 5° categoria**

€/h 26,55

Lavoratore che, con interpretazione critica del disegno individua e valuta i guasti, sceglie la successione e le modalità degli interventi ed i mezzi di esecuzione ed esegue, anche fuori sede, qualsiasi intervento di elevato grado di difficoltà per aggiustaggio, riparazione, manutenzione di macchine o di impianti, curandone la messa a punto, oppure per la installazione e la messa in servizio di macchine o di impianti elettrici con eventuale delibera funzionale.

#### **Installatore di 4° categoria**

€/h 24,93

Lavoratore che sulla base di indicazioni e disegni o schemi equivalenti, procedendo alle necessarie individuazioni dei guasti, esegue lavori di elevata precisione e di natura complessa per l'aggiustaggio, la riparazione, la manutenzione e la messa a punto di macchine e di impianto, o per l'installazione, riparazione, controllo e messa in servizio di impianti elettrici.

#### **Installatore di 3° categoria**

€/h 23,82

Lavoratore che, sulla base di dettagliate indicazioni e/o disegni esegue con l'individuazione di semplici guasti di facile rilevazione lavori di normale difficoltà di esecuzione per l'aggiustaggio, la riparazione e la manutenzione di macchine o impianti, oppure per la installazione di impianti elettrici di luce e forza motrice.

Diritto di chiamata per intervento per rendere disponibile un tecnico ad eseguire interventi Euro/per intervento 60,00 nelle giornate e nelle fasce orarie di seguito elencate con intervento entro 30 minuti dalla chiamata.

Maggiorazione tariffa oraria per interventi notturni nei giorni feriali dalle 18 alle ore 22. Tariffa cat. + 20%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi notturni nei giorni feriali oltre le ore 22. Tariffa cat. + 30%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi festivi (domenica e festività). Tariffa cat. + 50%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi nei giorni festivi (domenica e festività). Tariffa cat. + 60%

### MATERIALI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA

Vedasi paragrafo fornitura di materia elettrici, apparecchiature, utensili, strumenti.

Per i materiali d'uso forniti direttamente dal prestatore d'opera e non acquisiti dal Comune attraverso la gara di fornitura di materiali, il prezzo sarà determinato dal prezzo di listino ricavabile dai listini dei materiali in vigore al 1° Gennaio depurati dal ribasso percentuale presentato in sede d'offerta.



---

## LAVORI IN ECONOMIA SU IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO, IDRICO SANITARI E GAS

---

### PRESTAZIONI DI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA

#### **Installatore di 5° categoria**

€/ora 27,88

Lavoratore che, con interpretazione critica del disegno individua e valuta i guasti, sceglie la successione e le modalità degli interventi ed i mezzi di esecuzione ed esegue, anche fuori sede, qualsiasi intervento di elevato grado di difficoltà per aggiustaggio, riparazione, manutenzione di macchine o di impianti, curandone la messa a punto, oppure per la installazione e la messa in servizio di macchine o impianti fluidodinamici.

#### **Installatore di 4° categoria**

€/ora 27,21

Lavoratore che sulla base di indicazione e disegni o schemi equivalenti, procedendo alle necessarie individuazioni dei guasti, esegue lavori di elevata precisione e di natura complessa per l'aggiustaggio, la riparazione, la manutenzione e la messa a punto di macchine e impianti, o per l'installazione, riparazione, controllo e messa in servizio di impianti fluidodinamici.

#### **Installatore di 3° categoria**

€/ora 24,99

Lavoratore che, sulla base di dettagliate indicazioni e/o disegni esegue con l'individuazione di semplici guasti di facile rilevazione lavori di normale difficoltà di esecuzione per l'aggiustaggio, la riparazione e la manutenzione di macchine o impianti, oppure per l'installazione di impianti fluidodinamici.

Diritto di chiamata per intervento per rendere disponibile un tecnico ad eseguire interventi Euro/per intervento 60,00 nelle giornate e nelle fasce orarie di seguito elencate con intervento entro 30 minuti dalla chiamata.

Maggiorazione tariffa oraria per interventi notturni nei giorni feriali dalle 18 alle ore 22. Tariffa cat. + 20%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi notturni nei giorni feriali oltre le ore 22. Tariffa cat. + 30%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi festivi (domenica e festività). Tariffa cat. + 50%

Maggiorazione tariffa oraria per interventi nei giorni festivi (domenica e festività). Tariffa cat. + 60%

### MATERIALI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE IN ECONOMIA

Vedasi paragrafo fornitura di materia elettrici, apparecchiature, utensili, strumenti.

Per i materiali d'uso forniti direttamente dal prestatore d'opera e non acquisiti dal Comune attraverso la gara di fornitura di materiali, il prezzo sarà determinato dal prezzo di listino ricavabile dai listini dei materiali in vigore al 1° Gennaio depurati dal ribasso percentuale presentato in sede d'offerta.



---

**LAVORI DI RESTAURO DI SUPERFICI IN C.A.**

---

1) Rimozione delle parti di calcestruzzo incoerente, carbonatato e contaminato mediante martellinatura, sabbiatura o getto d'acqua in pressione e con idonea attrezzatura abrasiva, evitando l'uso di mezzi meccanici a percussione onde evitare l'induzione di micro-fessurazioni nel calcestruzzo sano di supporto, sino ad asportare completamente lo strato superficiale degradato (0,1-5 cm) avendo cura di non danneggiare la struttura sottostante. La superficie del calcestruzzo così ripulita dovrà risultare macroscopicamente ruvida ed in grado di ricevere la malta per il ripristino. La demolizione del C.L.S. carbonatato, dovrà essere scrupolosamente verificata nella sua corretta esecuzione al fine di restituire l'opera oggetto del restauro in condizioni ottimali e il relativo restauro durevole nel tempo. Durante l'esecuzione dei lavori, al fine di evitare di sollevare polvere, le superfici oggetto d'intervento dovranno essere mantenute opportunamente bagnate; a tal fine dovranno essere collocati in situ appositi teli protettivi impermeabili ed adottato ogni accorgimento al fine di impedire eventuali danneggiamenti. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

€/mq 21,36

2) Rimozione meccanica delle scaglie e della polvere di ruggine dai ferri di armatura esposti, mediante spazzolatura e trattamento con metodi manuali o meccanici al fine di asportare completamente la ruggine, la polvere, oli, grassi e altre sostanze inquinanti o parti friabili in fase di distacco; successivamente dovrà essere eseguita l'inibizione dei ferri scoperti mediante applicazione di due mani di rivestimento anticorrosivo passivante in spessore di mm 2; entro una settimana dall'applicazione del prodotto dovrà essere applicata la malta da restauro.

€/mq 8,90

3) Idrolavaggio a pressione e saturazione con acqua delle superfici murarie, impiegando acqua e apposito detergente nonché additivata con prodotto anti-muffa, anti-muschio, anti-licheni e anti-microorganismi degradatori, sino alla pulizia completa e profonda dell'intera superficie da risanare che si dovrà presentare priva di incrostazioni e macchie. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte ed adatto a ricevere il successivo strato di malta da ripristino.

€/mq 6,23

4) Ricostruzione di intonaci e di parti mancanti di calcestruzzo a vista su pareti esterne deteriorate e danneggiate, previo controllo e rimozione delle parti deteriorate e distaccate, che sarà compensato a parte, mediante l'impiego di malta speciale da restauro posata a mano mediante cazzuola o a



spruzzo, con intonacatrice, per spessori da 10 a 50 mm, polimero modificata, fibrorinforzata, ad alto grado di adesione al supporto, a basso modulo elastico, anticorrosione, permeabile al vapore acqueo ed impermeabile all'acqua, resistente all'azione ciclica di gelo e disgelo e agli agenti aggressivi ambientali e alla CO<sub>2</sub>. La posa dovrà avvenire ad una temperatura ambientale non inferiore a 5°C. E' compresa la fornitura e la posa della rete porta intonaco E' compreso ogni materiale, mezzo, manodopera, attrezzatura e quant'altro necessario al fine di dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte e in condizioni ottimali in grado di garantire il restauro durevole nel tempo ed idoneo a ricevere il successivo strato di rasatura

€/mq 23,14

5) Rasatura delle intere superfici murarie da restaurare con malta speciale a base cementizia, a granulometria fine, polimero modificata, fibrorinforzata, a basso modulo elastico e additivata di resine speciali antiritiro e caratterizzata da un'ottimale adesione al supporto, applicata in spessore compreso tra 1 e 3 mm a mano mediante cazzuola o stesa con spatola metallica oppure a spruzzo con intonacatrice e finitura del tipo "a civile" mediante lisciatura con frattazzino di spugna umida eseguita dopo circa 30 minuti dall'applicazione della malta. La posa dovrà avvenire ad una temperatura ambientale non inferiore a 5°C. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

€/mq 34,71

6) Pulizia delle superfici con aria compressa, idropulitrice a bassa pressione o altro sistema fino ad ottenere una superficie perfettamente pulita, esente da polvere, untuosità e qualsiasi materiale incoerente che possa limitare l'adesione dei successivi trattamenti di tinteggiatura. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

€/mq 2,67

7) Applicazione di una mano di primer stabilizzante di supporti-fondo fissativo polisilossanico polivalente, fibrorinforzato, riempitivo ed elastico di tipo traspirante specifico per l'applicazione su pareti interne ed esterne, fortemente irregolari o con presenza di microcavillature, peso specifico 1,5 Kg/L - contenuto di solidi in volume 63% esente da solventi e resistente ai raggi ultravioletti senza ingiallimento. L'applicazione dovrà avvenire dopo minimo 5 giorni dal restauro di tutte le superfici in C.A., per aumentare la coesività del sottofondo uniformandone la porosità prima dell'applicazione del successivo rivestimento protettivo acrilico. Impiego teorico medio per mano kg/mq 0,6; peso specifico 1,5 Kg/L; contenuto di solidi in volume 63%; coefficiente di resistenza alla penetrazione dell'CO<sub>2</sub>  $\mu = 480$ , coefficiente di permeabilità al vapore acqueo  $\mu = 1166$ . E' compreso ogni onere



e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

€/mq 14,24

8) Applicazione finale in due mani a rullo o a spruzzo di pittura di rivestimento acrilico flessibile, specifica per applicazioni in esterno, anticarbonatazione, permeabile al vapore acqueo ed impermeabile all'acqua, traspirante, con elevata capacità adesione al supporto e in grado di garantire la flessibilità e la capacità di fare ponte sulle fessure in movimento senza manifestare rotture, additivata con antimuffa ed antialghe, di colore RAL 7032. Detto rivestimento acrilico dovrà essere applicato a pennello, rullo o spruzzo, in due mani, a distanza di almeno sei ore l'una dall'altra, avendo cura che il supporto sia perfettamente asciutto, prima di applicare entrambe le mani di pittura. Impiego teorico per mano kg/mq 0,25-0,300, peso specifico 1,3 Kg/L - contenuto di solidi in volume 41%, coefficiente di resistenza alla penetrazione dell'CO<sub>2</sub>, coefficiente di diffusione della CO<sub>2</sub> pari ad  $\mu = 480$ , coefficiente di permeabilità al vapore acqueo  $\mu = 1166$ . Non si dovranno eseguire applicazioni quando la temperatura ambientale e del supporto è inferiore a 5°C o superiore a 30°C e l'umidità relativa superiore all'85%. E' compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

€/mq 16,02



---

**LAVORI SULLE INFRASTRUTTURE STRADALI NON COMPRESSE NEL LISTINO DEI LAVORI STRADALI**

---

1) RICOLLOCAMENTO CORDOLI IN GRANITO.

Ricollocamento dei cordoli in granito consistente nello smontaggio dei pezzi da “riordinare”, eseguito con adatti mezzi meccanici e/o a mano secondo linee prestabilite di taglio della pavimentazione circostante in conglomerato bituminoso o qualsiasi altro materiale, con l’onere derivante dall’uso di martello demolitore e taglia-asfalto a disco, compreso il recupero dei cordoli rimossi, la loro pulizia, l’eventuale sostituzione dei pezzi danneggiati con elementi recuperati o nuovi, l’accatastamento temporaneo in sito, il taglio delle pavimentazioni, lo scavo, la pulizia da detriti, la formazione del piano di posa, la realizzazione della fondazione in cls 30x30, la successiva posa in opera secondo gli allineamenti della cordonata esistente, il rinfianco, la stuccatura di tutta la cordonata, il riempimento dei buchi circostanti per il ripristino della pavimentazione sia stradale che di marciapiedi o percorsi vari, l’esecuzione del tappetino d’usura a ripristino della pavimentazione e/o il ricollocamento di elementi costituenti pavimentazioni speciali, la pulizia della cordonata per rendere omogenea la colorazione e la superficie dei cordoli.

€/ml 80,00

2) SOSTITUZIONE CORDOLI IN CEMENTO BIANCO.

Sostituzione dei cordoli in cemento bianco trapezoidali danneggiati, malmessi e disallineati, consistente nello smontaggio dei pezzi, eseguito con adatti mezzi meccanici e/o a mano secondo linee prestabilite di taglio della pavimentazione circostante in conglomerato bituminoso o qualsiasi altro materiale, con l’onere derivante dall’uso di martello demolitore e taglia-asfalto a disco; nella sostituzione dei pezzi rimossi mediante fornitura e posa in opera di nuovo cordolo in cemento bianco (insabbiato) a forma trapezoidale avente una base di cm. 30 e le due altezze rispettivamente di cm. 17 e 20 usato per la formazione di aiuole spartitraffico rettilinee o curve. Gli elementi nuovi dovranno essere della stessa tipologia già presente in loco al fine di dare le aiuole uniformi per tipologia e colorazione. È compreso il trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, il taglio delle pavimentazioni circostanti, lo scavo, la pulizia da detriti, la formazione del piano di posa, la realizzazione della fondazione in cls spessore cm. 15 dosato a q.li 2,5 di cemento RCK 200 miscelato con la quantità giusta di acqua fino all’ottenimento di un impasto omogeneo e fluido (non sarà accettato materiale farinoso), la successiva posa in opera secondo gli allineamenti della cordonata esistente, il rinfianco, la stuccatura di tutta la cordonata in cemento bianco, il riempimento dei buchi circostanti per il ripristino della pavimentazione sia stradale che di marciapiedi o percorsi vari sia di terreno vegetale, l’esecuzione del tappetino d’usura a ripristino della pavimentazione e/o il ricollocamento di



## CITTÀ DI IMOLA

- elementi costituenti pavimentazioni speciali, la pulizia della cordonata per rendere omogenea la colorazione e la superficie dei cordoli. €/ml 90,00
- 3) **DEMOLIZIONE DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO.** Demolizione di conglomerato cementizio armato a formazione di fondazioni e/o cisterne di qualsiasi forma o dimensione, da eseguirsi con adatti mezzi meccanici, (martello demolitore idraulico o altro) compreso il taglio delle armature, assistenza muraria, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per lasciare l'area libera e pulita. Misura del volume effettivamente demolito. €/mc 98,00
- 4) **SMUSSO CORDOLI.** Esecuzione di smusso in cordoli in granito preventivamente installati (raggio mm. 15-20), compreso ogni onere. €/ml 5,00
- 5) **MURATURA DI MATTONI.** Esecuzione di muratura di mattoni pieni tipo sabbiato di dimensioni cm. 28x14x5,5 faccia a vista, legati con malta bastarda compreso la stuccatura e sfondatura dei giunti, la pulizia con acqua e acido per eliminare le tracce di salnitro e le sbavature di malta, compreso ogni onere per dare l'opera finita ed il cantiere libero da materiali residui. Per murature:  
ad una testa €/mq 145,00  
a due teste con faccia a vista da entrambi i lati €/mc 331,00
- 6) **Fresatura** di piccole tratte stradali con utilizzo di idonea fresa per una profondità media di 3/10 cm. compreso il trasporto del materiale fresato in discarica o presso i magazzini indicati dalla Direzione Lavori. €/mq\*cm 1,50
- 7) **Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso** tipo Binder 0/20 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 5/7 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie fino a 50 mq. €/Ton 346,00
- 8) **Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso** tipo Binder 0/20 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 5/7 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie da 50 fino a 500 mq. €/Ton 127,50
- 9) **Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso** tipo Binder 0/20 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 5/7 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie oltre 500 mq. €/Ton 96,50



## CITTÀ DI IMOLA

- 10) Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso tipo Usura 4/8 e/o 8/12 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 3 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie fino a 50 mq. € /Ton 532,00
- 11) Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso tipo Usura 4/8 e/o 8/12 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 3 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie da 50 fino a 500 mq. € /Ton 182,00
- 12) Realizzazione di un pacchetto di conglomerato bituminoso tipo Usura 4/8 e/o 8/12 posto in opera mediante vibrofinitrice meccanica e/o a mano e successiva rullatura per uno spessore finito reso medio di cm. 3 , i lavori saranno contabilizzati a materiale conferito a peso steso in opera. Superficie oltre 500 mq. € /Ton 133,00
- 13) Pulizia del piano di posa con utilizzo di idonea macchina spazzatrice. € /mq 0,50
- 14) Trattamento finale superficiale con stesa di emulsione acida e sabbia fine e/o spolvero di cemento. € /mq 1,35
- 15) Sistemazione e svuotamento fossati stradali fino al raggiungimento della giusta quota che permetta lo scorrimento delle acque evitando la formazione di fosse od altro, da eseguirsi **con fossatore rotante** fino alla profondità massima di m 0.90. Nella esecuzione del lavoro le scarpate stradali dovranno mantenere le pendenze esistenti (30°-45°), il prezzo è comprensivo di ogni onere quali tutti i mezzi necessari, la segnalazione del cantiere di lavoro, lo scarico del materiale di risulta nel terreno laterale ed ogni altro onere. € /ml 2,10
- 16) Eventuale sistemazione e svuotamento fossato con gli oneri della voce 1 ma da eseguirsi **con escavatore**. € /ml 3,30



**FORNITURA MATERIALE EDILE**

*APPALTO DI SOLA FORNITURA*

Mattone comune 14 x 28 x 5.8	€ cad.	0.38
Mattone comune 13 x 26 x 5.8	€ cad.	0.38
Mattone faccia a vista tipo IBL liscio 14 x 28 x 5.8	" "	0.45
Mattone faccia a vista tipo IBL liscio 12 x 25 x 5.5	€ cad.	0.34
Mattone faccia a vista tipo IBL sabbiato	" "	0.41
Mattone faccia a vista tipo IBL rullato o cortina	" "	0.41
Mattone faccia a vista tipo RDB liscio	" "	0.37
Mattone faccia a vista tipo RDB rugoso (rosso-bruno)	€ cad.	0.52
Mattone faccia a vista tipo RDB rullato cortina	" "	0.55
Mattone comune pieno	" "	0.38
Mattone bastonetto cm. 10 x 28 x 5,6	" "	0.30
Bimattone comune 14 x 28 x 13	" "	0.53
Bimattone faccia a vista tipo RDB liscio	" "	0.68
Bimattone termosismico tipo POROSIL cm. 15 x 30 x 13	" "	0.55
Blocco sismico tipo "P.800" 30 x 25 x 19	" "	1.36
Blocco tamponamento Tipo "Normisol"	" "	1.16
Mattone nuovo "tipo vecchio" 12 x 25 x 5,5	" "	0.85
Mattone nuovo "tipo vecchio" 14 x 28 x 5,5	" "	1.05
Mattone tipo PORTON antisismico 12 x 30 x 19	" "	0.91
Mattone tipo PORTON antisismico 19 x 30 x 17	" "	1.06
Mattone tipo PORTON antisismico 25 x 30 x 19	" "	1.55
Tavella nuova "tipo vecchio" 12 x 25 x 3	" "	0.76
Tavella nuova "tipo vecchio" 12 x 28 x 3	" "	1.20
Forato 8 x 25 x 25	" "	0.41
Forato 8 x 25 x 50	€ cad.	0.82
Forato 6 x 25 x 25	€ cad.	0.47
Forato 6 x 25 x 50	" "	0.96
Forato 12 x 25 x 25	€ cad.	0.58
Tavellone forato 3 x 50 x 25	€ cad.	1.04
Tavellone forato 3 x 60 x 25	" "	1.24
Tavellone forato 4 x 60 x 25	" "	1.15
Tavellone forato 4 x 70 x 25	" "	1.33
Tavellone forato 4 x 80 x 25	" "	1.55
Tavellone forato 4 x 90 x 25	" "	1.73
Tavellone forato 4 x 100 x 25	" "	1.92
Tavellone forato 4 x 110 x 25	" "	2.26
Tavellone forato 4 x 120 x 25	" "	2.61
Tavellone forato 5 x 60 x 25	" "	1.15
Tavellone forato 5 x 80 x 25	" "	1.54
Tavellone forato 5 x 100 x 25	" "	1.91
Tavellone forato 6 x 60 x 25	" "	1.08
Tavellone forato 6 x 70 x 25	" "	1.36
Tavellone forato 6 x 80 x 25	" "	1.44
Tavellone forato 6 x 90 x 25	€ cad.	1.68
Tavellone forato 6 x 100 x 25	" "	2.03
Tavellone forato 6 x 110 x 25	€ cad.	2.03
Tavellone forato 6 x 120 x 25	" "	2.31
Tavellone forato 6 x 130 x 25	" "	2.48
Tavellone forato 6 x 140 x 25	€ cad.	2.82
Tavellone forato 6 x 150 x 25	" "	3.10
Tavellone forato 6 x 160 x 25	" "	3.45
Tavellone forato 6 x 170 x 25	€ cad.	3.80
Tavellone forato 6 x 180 x 25	" "	4.18
Tavellone forato 8 x 100 x 25	" "	5.42
Tavellone forato 8 x 120 x 25	" "	3.05



## CITTÀ DI IMOLA

Tabellone forato 8 x 140 x 25	" "	3.40
Tavellone forato 6 x 200 x 25	€ cad.	4.98
Tavellone forato 6 x 220 x 25	" "	5.98
Architrave in laterizio cm. 100	" "	6.38
Architrave in laterizio cm. 125	" "	7.82
Architrave in laterizio cm. 150	" "	9.60
Architrave in laterizio cm. 175	" "	11.91
Architrave forato in cemento armato di cm 14 x 14 e lunghezza variabile:		
mt 1.00	€ cad.	3.95
mt 1.20	€ cad.	4.75
mt 1.40	€ cad.	5.54
mt 1.60	€ cad.	6.78
mt 1.80	€ cad.	7.68
mt 2.00	€ cad.	9.04
Trave Varese h. 17	€ al ml.	9.00
Trave Varese h. 20	€ al ml.	11.48
Trave Varese h. 24	€ al ml.	15.00
Trave "tipo BAUSTA"	" "	3.24
Tegola (marsigliese - portoghese)	€ cad.	0.58
Tegola "cappuccina" (aeratore)	" "	16.80
Tegola portoghese chiusa	€ cad.	1.24
Tegola per camino con base su 2 coppi o tegole	" "	22.40
Tegola per antenna	" "	19.51
Coppo 43 x 14 x 13	" "	0.56
Colmo universale (coppesse 2,5 p.zzi al ml)	" "	1.98
Coppi fatti a mano "tipo vecchio"	€ cad.	0.87
Colmo finale in cemento	" "	6.76
Colmo a 3 vie	" "	14.63
Colmo a 4 vie	" "	16.62
Pignatte-Volterrane h. 12	€ cad.	1.05
Pignatte-Volterrane h. 16	" "	1.07
Pignatte-Volterrane h. 20	€ cad.	1.08
Pignatte-Volterrane h. 25	" "	1.41
Ceramica gres 7,5 x 15 pav.	€ al mq.	5.12
Ceramica bianca od in tinta unica 15 x 15 riv.	" "	5.59
Distanziatore per vetromattone	" "	0.44
Distanziatore per piastrelle a croce e a T da mm.3 a mm.10	€ al pezzo	0.02
Cunei di livellamento da mm.5 a mm. 10	" "	0.02
Scalino in cotto con pedata min. 30 cm	" "	8.66
Angolare scalino in cotto	€ cad.	10.74
Tempera in bidone tipo comune	€ al litro	0.99
Tempera in bidone extra o super	" "	1.33
Colore per tempera in tubetto ml. 16	€ cad.	0.68
Betomelle auto bloccanti h. 6 colorato	€ al mq.	15.04
Betomelle autobloccanti h. 6 color grigio	" "	11.30
Porfido grosso	€ al kg.	0.14
Porfido sottile	" "	0.19
Cubetti in porfido spess. 6/8	€ al kg.	0.30
Lastra in c.a. ghiaino lavato grosso 50 x 50 f.	€ al mq.	10.33
Lastra in c.a. ghiaino lavato fine 50 x 50	" "	10.33
Lastra in c.a. ghiaino grosso 40 x 40	" "	10.33
Lastra in c.a. ghiaino fine 40 x 40	€ al mq.	10.33
Lastra in c.a. ghiaino grosso 50 x 100	" "	19.01
Lastra in c.a. ghiaino fine 50 x 100	" "	19.01
Lastra manifatta in cemento 50 x 50	" "	11.25
Lastra manifatta in cemento 60 x 60	" "	11.25
Vetromattone ondulato colorato 19 x 19 x 8	€ cad.	9.55
Vetromattone bastoncino chiaro 19 x 19 x 8	€ cad.	5.64



## CITTÀ DI IMOLA

Giunto scorrevole con vite in P.V.C. diametro 32	" "	5.52
" " " " " " " 40	" "	5.71
" " " " " " " 50	" "	6.30
Pozzetto pluviale in PVC sifonato per scarico Ø 100	€ cad.	8.00
Pozzetto PVC 20 x 20	€ cad.	8.54
Pozzetto PVC 30 x 30	" "	16.11
Pozzetto in cemento con fondo o prolungha:		
30 x 30	€ cad.	4.82
40 x 40	€ cad.	8.10
50 x 50	€ cad.	10.80
60 x 60	€ cad.	15.33
70 x 70	€ cad.	30.99
80 x 80	€ cad.	38.00
90 x 90	€ cad.	48.60
114 x 114	€ cad.	105.84
Pozzetto in cemento con fondo 25 x 40 completo di coperchio e sifone per doccia	€ cad.	16.72
Botola tipo Bologna, armata, adatta per carichi stradali di prima categoria:		
30x30	€ cad.	22.14
40x40	€ cad.	32.40
50x50	€ cad.	33.48
60x60	€ cad.	59.40
70x70	€ cad.	73.44
80x80	€ cad.	86.40
90x90	€ cad.	113.40
100x100	€ cad.	124.40
Caditoia tipo Bologna, armata, adatta per carichi stradali di prima categoria:		
30x30	€ cad.	25.92
40x40	€ cad.	35.64
50x50	€ cad.	54.00
60x60	€ cad.	71.28
70x70	€ cad.	84.24
80x80	€ cad.	95.04
90x90	€ cad.	133.92
100x100	€ cad.	150.12
Telaio zincato per caditoie e botole tipo Bologna:		
30x30	€ cad.	15.50
40x40	€ cad.	22.50
50x50	€ cad.	30.10
60x60	€ cad.	55.00
70x70	€ cad.	65.30
80x80	€ cad.	75.20
90x90	€ cad.	90.50
100x100	€ cad.	100.50
Fossa biologica in cemento armato completa di coperchio, e sifone:		
di diametro 70 h 73 da ql 2.5	€ cad.	132.00
di diametro 88 h 73 da ql 6.5	€ cad.	136.00
di diametro 96 h 100 da ql 5	€ cad.	162.00
di diametro 115 h 100 da ql 10.5	€ cad.	195.00
di diametro 115 h 150 da ql 15.5	€ cad.	282.00
Fossa "Imhoff" completa di coperchio:		
di diametro 80 h 150 spessore 6	€ cad.	147.00
di diametro 110 h 160 spessore 6	€ cad.	213.00
di diametro 150 h 150 spessore 16	€ cad.	504.00
Tubo in cemento vibrocompresso da ml 1:		
di diametro 30	€ cad.	9.30
di diametro 40	€ cad.	12.10
di diametro 50	€ cad.	16.30
Mezzi tubi in cemento vibrocompresso da ml 1:		
di diametro 30	€ cad.	9.38



## CITTÀ DI IMOLA

Maschere in grigliato metallico zincato a caldo secondo norme UNI adatti per carichi stradali e completi di controtelaio:

40x40 h 5	€ cad.	25.10
50x50 h 5	€ cad.	34.20
60x60 h 5	€ cad.	44.93
Tubo autoportante da ml 2:		
diametro 80 basepiena	€ cad.	44.50
diametro 80	€ cad.	36.00
diametro 100	€ cad.	58.30
Canala tipo Mufle vip 20 H 7,4	€ al ml.	15.30
Griglia tipo Mufle vip 20 H zincata	€ al ml.	19.70
Canalina in c.a. con griglia zincata con canale 8 x 11	€ al ml.	20.95
Canalina in c.a. con griglia zincata con canale 11 x 13	" "	23.60
Canalina in c.a. con griglia zincata con canale 16 x 16,3	" "	31.39
Canalina carrabile con griglia in PVC 130 x 500	€ cad.	18.76
Canalina carrabile con griglia in PVC 200 x 500	" "	25.15
Piletta in plastica 10 x 10	" "	2.40
Piletta in plastica 15 x 15	" "	6.27
Piletta in plastica 25 x 25	" "	8.06
Griglia tonda in plastica con rete e molla per aggancio al tubo ø 80-100-125	" "	1.84
Griglia tonda in plastica con rete e molla per aggancio al tubo ø 125-140-160	" "	2.40
Griglia tonda in plastica con rete ø 60	" "	2.00
Griglia tonda in plastica con rete ø 80	" "	2.20
Griglia tonda in plastica con rete ø 100	" "	2.36
Griglia tonda in plastica con rete ø 125	€ cad.	2.60
Griglia tonda in plastica con rete ø 140/120	€ cad.	4.37
Griglia in plastica con rete 17 x 14	€ cad.	2.01
Griglia in plastica con rete 24 x 23	€ cad.	3.99
Griglia in plastica con rete 23 x 38	" "	7.56
Griglia in rame con rete ø 100	€ cad.	11.23
Griglia in ottone con rete ø 100	€ cad.	12.55
Griglia in rame con rete 14 x 14	" "	7.44
Griglia in rame con rete 24 x 14	" "	12.48
Griglia in rame con rete 24 x 24	€ cad.	18.57
Griglia in rame con rete 34 x 14	€ cad.	21.14
Griglia in rame con rete 10 x 10	" "	5.67
Griglia in ottone con rete 10 x 10	€ cad.	1.72
Griglia in ottone con rete 14 x 14	€ cad.	2.40
Griglia in ottone con rete 24 x 14	" "	3.38
Griglia in ottone con rete 24 x 24	" "	4.88
Griglia in ottone con rete 34 x 14	" "	4.28
Chiusino per pozzetto in lamiera zincata 30 x 30	" "	21.67
Chiusino per pozzetto in lamiera zincata 40 x 40	€ cad.	26.40
Chiusino per pozzetto in lamiera zincata 50 x 50	" "	29.26
Scala lungh. ml. 3 a soffietto per botola di 55 x 70	" "	289.00
Scala lungh. ml. 3 a soffietto per botola di 70 x 100	" "	289.90
Scala lungh. ml. 3 a soffietto per botola di 50 x 70	" "	258.30
Scala lungh. ml. 3 a soffietto per botola di 70 x 90	" "	271.30
Abbaino in acciaio stampato color testa di moro 45 x 55	" "	88.50
Abbaino zincato 55 x 95	" "	54.40
Abbaino zincato 45 x 55	" "	34.70
Abbaino in PVC universale 45 x 55	" "	71.60
Finestra completa tipo BAYER in PVC per lucernaio 42 x 54	" "	85.00
Finestra lucernaio rifinita in legno 45 x 55	€ cad.	97.30
Finestra per mansarda tipo ROSS 66 x 118	€ cad.	211.00
Finestra per mansarda tipo ROSS 78 x 98	" "	200.00
Tendina oscurante per inter. per finestra mansarda tipo ROSS 66 x 118	€ cad.	64.70
Tendina oscurante per inter. per finestra mansarda tipo ROSS 78 x 98	€ cad.	74.30
Tendina filtrante per ester. per finestra mansarda tipo ROSS 66 x 118	" "	64.40



## CITTÀ DI IMOLA

Tendina filtrante per ester. per finestra mansarda tipo ROSS 78 x 98	€ cad.	64.00
Ferro zigrinato	€ al kg.	0.62
Ferro zigrinato lavorato	" "	0.95
Rete elettrosaldada Ø 5-6-8 maglia 10 x 10 - 20 x 20	" "	0.78
Filo cotto	€ al kg.	1.33
Filo zincato mm 2.4 - 3.5 - 4.5	€ al kg.	1.66
Trave HEA tagliata su richiesta	" "	0.69
Trave NP tagliata su richiesta	" "	0.62
Cemento 325 in sacchi da Kg 25	" "	0.15
Cemento 425 in sacchi da Kg 25	" "	0.22
Cemento bianco 325 in sacchi da Kg 25	" "	0.33
Cemento bianco superiore 625 in sacchi da Kg 25	€ al kg.	0.20
Cemento rapido	" "	0.29
Cemento fuso tipo LAFARGE (per alto forno)	" "	0.63
Cemento espanso tipo ESPANSOLANCOR	" "	1.17
Cemento plastico per riprese tipo asfalto (color nero)	" "	2.49
Malta cementizia UMAFIX TORGLER	" "	1.05
WEBER CEM AP 40	" "	0.62
Malta auto livellante tipo ONAL GUMPLAN	" "	0.43
Calce idraulica confezioni da Kg 25	€ al kg.	0.12
Calce idrata per disinfestazione confezioni da Kg 25	€ al kg.	0.11
Gesso murario confezioni da Kg 25	€ al kg.	0.18
Scagliola per intonaco confezioni da Kg 25	€ al kg.	0.13
Cemento o malta refrattaria a presa rapida confezioni da Kg 25	€ al Kg.	0.63
Terra refrattaria	€ al Kg.	0.40
Grassello o arenile di calce per intonaci (già miscelato)	" "	0.13
Grassello o arenile di gesso	" "	0.13
Intonaco premiscelato fine	" "	0.16
Argilla espansa grossa 8/20	€ al mc	89.00
Argilla espansa fine 3/8	€ al mc	89.00
Polistirolo adittivato in palline (pesante)	€ al mc.	47.24
Polistirolo granuli vergini (leggero)	" "	40.29
Polistirolo sp. 0,5 cm. x 10 cm.	€ al ml.	0.14
Polistirolo sp. 2 cm.	€ al mq.	1.64
Polistirolo sp. 3 cm.	" "	2.40
Polistirolo sp. 4 cm.	€ al mq.	3.15
Colla per polistirolo	€ al kg.	2.01
Colla saldante per PVC tipo "Tangit" gr.125	€ cad.	3.10
Colla saldante per PVC tipo "Tangit" gr.250	€ cad.	6.00
Colla saldante per PVC tipo "Tangit" gr.500	€ cad.	9.60
Tessuto non tessuto gr. 200 H2	€ al mq.	0.60
Tessuto non tessuto gr. 300/400 H2	€ al mq.	0.88
Poliuretano 2 cm. x 100 cm. x 120 cm. BAC 2000	€ al mq.	5.40
Poliuretano 3 cm. x 100 cm. x 120 cm. BAC 2000	€ la conf.	7.80
Schiuma poliuretanic in bomboletta spray confez. mml. 750	€ la conf.	9.16
Pannello coibentante tipo ROOFMATE spess. 3 cm.	€ al mq.	11.46
Pannello coibentante tipo STIRODUR spess. 3 cm.	€ al mq.	12.85
Pannello isolante tipo "COVER FOAM" 100x94,5 spess.6 cm con dente ad incastro	€ al mq.	21.28
Pannello "armo" giallo cm 50x200	€ al mq.	23.95
Pannello "armo" giallo cm 50x250	€ al mq.	23.95
Pannello "armo" giallo cm 50x300	€ al mq.	23.95
Arella ( stuoia di canna greggia) mt 2 x 5	€ al mq	2.78
Lana di vetro materassino imbustato spess. 5 cm.	€ al mq	5.00
Lana di roccia in pannello spess. 4 cm.	" "	4.64
Lana di vetro in pannello spess. 4 cm.	" "	4.20
Lana di roccia in pannello spess. 3 cm.	" "	30.2
Lana di vetro in pannello spess. 3 cm.	€ al mq.	4.25



## CITTÀ DI IMOLA

Pannello in cartongesso	" "	15.98
Pannello in cartongesso REI 120	" "	19.45
Guida per cartongesso	€ al ml.	2.01
Pannello in cartongesso con lana di vetro	€ al mq.	18.40
Carta tagliamuro antisismica bisabbiata h. cm. 33	€ al ml.	2.78
Carta tagliamuro antisismica bisabbiata h. cm. 15	" "	1.95
Lastra onda tipo eternit ecologica	€ al mq.	6.39
Legno sagomato per onda tipo eternit ecologica	€ al ml.	0.82
Lastra onda in vetro resina trasparente	€ al mq.	5.20
Lastra onda in vetro resina verde	" "	5.20
Rotolo ondulina vetro resina trasparente	€ al mq.	4.74
Rotolo ondulina vetro resina verde	€ al ml.	4.60
Rotolo liscio vetro resina trasparente	€ al ml.	5.86
Rotolo liscio vetro resina verde	" "	4.70
Parapasseri in gomma per lastra onda in eternit o vetro resina	€ al ml.	1.63
Barra filettata cm. 10 completa di ferma ondulina (rondella + dado)	€ cad.	0.15
Barra filettata cm. 20 completa di ferma ondulina (rondella + dado)	€ cad.	0.16
Barra filettata cm. 30 completa di ferma ondulina (rondella + dado)	€ cad.	0.18
Giunto di dilatazione in plastica mm. 5 x 26	€ al ml.	0.51
Giunto di dilatazione in plastica mm. 5 x 45	" "	1.03
Giunto di dilatazione in p.v.c. al silicone h. cm. 3	" "	1.56
Giunto di dilatazione in p.v.c. al silicone h. cm. 6	€ al ml.	1.98
Rete arancione per recinzione cantiere h.150 cm	€ al mq.	0.55
Rete arancione per recinzione cantiere h.180 cm	€ al mq.	0.60
Rete verde protettiva per impalcatura h.180	€ al ml.	1.14
Polietilene espansa afonizzante spess. 3	€ al mq.	1.24
Polietilene espansa afonizzante spess. 5	" "	1.50
Polietilene espansa afonizzante spess. 6	" "	1.81
Polietilene (nailon)	€ al kg.	1.42
Guaina a pennello tipo SITOL GUAINA	€ al Kg.	7.05
Vernice bituminosa	" "	2.01
Vernice alluminio	" "	2.86
Bitume in blocchi da scaldare	" "	0.81
Asfalto freddo tipo ASFREDOL	" "	1.42
Fondaline	€ al mq.	4.03
Guaina poliestere spess. 3 mm.	" "	3.20
Guaina poliestere spess. 4 mm.	" "	3.70
Guaina ardesiata al poliestere 3,5 mm.	€ al mq.	3.40
Guaina ardesiata al poliestere 4 mm.	€ al mq.	3.60
Guaina ardesiata al poliestere 4,5 mm.	€ al mq.	3.70
Guaina mineral elastocene Kg.4,5	€ al mq.	5.90
Bocchettone in plastica per discendenti ø 80 testa di moro	€ cad.	5.58
Bocchettone in plastica per discendenti ø 80 grigio	€ cad.	1.89
Bocchettone in plastica per discendenti ø 100 testa di moro	€ cad.	7.93
Bocchettone in plastica per discendenti ø 100 grigio	€ cad.	2.77
Rotolo in guaina o catrame in rame h. 20 cm.	€ al ml.	4.75
Rotolo in guaina o catrame in alluminio h. 10 cm.	€ al ml.	1.95
Rotolo in guaina o catrame in alluminio h. 20 cm.	€ al ml.	3.04
Rotolo in guaina o catrame in alluminio h. 30 cm.	" "	4.63
Parafoglie universale (da ø 60 a 125) zincato	€ cad.	3.40
Parafoglie universale (da ø 60 a 125) in plastica	" "	2.38
Tubo stellare in p.v.c. ø 9	€ al ml.	0.25
Tubo stellare in p.v.c. ø 12	" "	0.45
Smusso in plastica mm. 22 x 10	€ al ml.	0.31
Smusso in plastica mm. 32 x 15	€ al ml.	0.49
Smusso in legno mm. 22	€ al ml.	0.19
Smusso in legno mm. 32	€ al ml.	0.43
Silicone liquido tipo PROMURAL	€ al ml.	6.88
Cartuccia silicone antimuffa trasparente ml. 280	€ cad.	2.38



## CITTÀ DI IMOLA

Cartuccia silicone antimuffa trasparente ml. 310	" "	2.66
Cartuccia silicone antimuffa bianco ml. 280	€. cad.	2.86
Cartuccia silicone antimuffa bianco ml. 310	€. cad.	4.02
Cartuccia silicone acrilico verniciabile ml. 280	€. cad.	3.98
Cartuccia silicone acrilico verniciabile ml. 310	" "	3.34
Cartuccia silicone amminico (per lamiera) ml. 280	€. cad.	3.47
Cartuccia silicone amminico (per lamiera) ml. 310	" "	3.61
Pistola per silicone in alluminio tipo economico	" "	4.80
Ventosa posa pavimento	" "	7.98
Segatura in sacco da lt. 60	€. cad.	3.16
Scopa di saggina	€. cad.	4.04
Scopa di erika	" "	1.67
Scopa di bambù	€. cad.	3.75
Scopone tipo industriale cm. 60	€. cad.	5.31
Riga in ottone lungh. 90	€. cad.	7.83
Raggetta in ottone	€. al ml.	6.377
Staggia a molla m. 2	€. cad.	14.55
Staggia a molla m. 3,4	" "	18.74
Staggia in alluminio cm. 3 x 6	€. al ml.	6.09
Staggia in alluminio cm. 4 x 6	" "	7.62
Staggia in alluminio cm. 4 x 8	" "	7.92
Staggia in alluminio cm. 5 x 5	" "	7.90
Badile a punta in acciaio stampato rinforzato con manico	€. cad.	11.26
Badile a punta temprato con manico	" "	16.04
Badile in lega leggera con manico	" "	37.08
Manico in frassino per badile	€. cad.	5.11
Pala da neve in alluminio completa di manico	€. cad.	12.70
Piccone acciaio extra GR 1500 completo di manico	" "	18.68
Manico piccone in legno cm 90	€. cad.	6.30
Vanga forgiata a punta quadra e manico	€. cad.	19.60
Vanga forgiata a punta acuta	€. cad.	19.60
Manico vanga	" "	3.02
Mazza kg. 3 completa di manico	" "	18.13
Mazza kg. 5 completa di manico	" "	25.06
Manico mazza	€. cad.	2.51
Rasfango completa di manico cm 40	" "	11.66
Rasfango completa di manico cm 50	" "	11.71
Manico rasfango	" "	3.38
Mazzetta kg. 0,8 con manico in legno	€. cad.	5.83
Mazzetta kg. 0,8 con manico in PVC	€. cad.	11.55
Mazzetta kg. 1 con manico in legno	€. cad.	6.08
Mazzetta kg. 1 con manico in PVC	€. cad.	12.06
Mazzetta kg. 1,2 con manico in legno	" "	7.08
Mazzetta kg. 1,2 con manico in PVC	€. cad.	14.41
Mazzetta kg 1.5 con manico in legno	" "	7.34
Martellina da muratore gr. 400 con manico	" "	7.95
Manico martellina	" "	1.87
Martello da carpentiere gr. 400 con manico	" "	9.04
Manico martello	" "	1.88
Livella in alluminio 3 bolle cm 50	€.cad.	17.81
Livella in alluminio 3 bolle cm 60	" "	19.99
Livella in alluminio 3 bolle cm 80	" "	23.43
Cartoncino ondulato per edilizia	€. mq	0.68
Matita muratore	€. cad	0.30
Doppio metro	€. cad.	3.38
Doppio metro tipo STABILA	€. cad.	5.62
Lanciafiamme piccolo per guaina	€. Cad.	31.86
Lanciafiamme grande ø 50 mm. completo di tubo gomma e riduttore alta pressione	€. Cad.	56.26



## CITTÀ DI IMOLA

Lanciafiamme grande ø 70 completo di tubo gomma e riduttore alta pressione	" "	63.73
Pennellessa misto cocco tipo comune	€. cad.	5.08
Pennellessa in setola naturale tipo cinghiale 50x150	" "	5.72
Pennellessa in setola naturale tipo cinghiale 50x165	" "	6.14
Pennellessa in setola naturale tipo cinghiale 30x60	" "	18.09
Pennellessa in setola naturale tipo cinghiale 40x120	" "	19.67
Pialla per gesso in legno	" "	16.27
Pialla per gesso in ferro	€. cad.	13.50
Raschietto imbianchino cm. 8	€. cad.	1.83
Manico in legno per raschietto mt. 2	" "	1.39
Rullo cordonato speciale cm. 20	€. cad.	8.78
Rullo sintetico per imbianchino cm. 20	" "	5.26
Tagliabulloni lungh. cm.35	" "	47.30
Tagliabulloni lungh. cm. 60	" "	77.00
Tagliabulloni lungh. cm. 75	€. cad.	102.30
Tagliabulloni "strozzo" MM 900 ø14 taglio	" "	70.40
MM 900 ø10 taglio	" "	45.98
Scalpello a taglio cm. 30	" "	3.52
cm. 35	" "	4.26
Scalpello a taglio cm. 40	" "	4.78
Scalpello a punta cm. 30	€. cad.	3.53
Scalpello a punta cm. 35	€. cad.	4.26
Scalpello a punta cm. 40	€. cad.	4.78
Scalpello a taglio cm. 15	" "	3.60
Spugna muratore 18 x 12 x 7	" "	0.67
Fratazzo in gomma (tipo Ancora) cm. 24x10	€. cad.	3.78
Fratazzo in gomma (tipo Ancora) cm. 21x15	" "	4.09
Fratazzo in gomma (tipo Ancora) cm. 40x7,5	€. Cad.	4.40
Fratazzo in gomma (tipo Ancora) cm. 15x20	" "	3.92
Sparviero con spugna cm. 15 x 20	" "	2.75
Sparviero grande in p.v.c. 26 x 42 cm.	€. cad.	3.13
Sparviero medio in p.v.c. 27 x 35 cm.	" "	2.86
Sparviero piccolo in p.v.c. 15 x 45 cm.	" "	2.34
Sparviero grande in legno 12 x 50 cm.	" "	5.10
Sparviero medio in legno 12 x 42 cm.	" "	7.39
Sparviero piccolo in legno 14 x 15 cm.	€. cad.	4.29
Sparviero grande in poliuretano 30 x 40 cm.	€. cad.	6.68
Sparviero medio in poliuretano 15 x 45 cm.	" "	4.60
Sparviero piccolo in poliuretano 15 x 22 cm.	" "	2.93
Chiodo ferma staggia (manovalino) cm. 25 in acciaio	" "	3.10
Chiodo ferma staggia (manovalino) cm. 30 in acciaio	" "	3.19
Chiodo in acciaio tipo SPIT bianco cm. 4	" "	0.05
Chiodo in acciaio tipo SPIT bianco cm. 6	" "	0.06
Chiodo in acciaio tipo SPIT nero cm. 4	" "	00.9
Chiodo in acciaio tipo SPIT nero cm. 6	" "	0.10
Chiodo in acciaio cm 7	€ al kg	3.43
Chiodi in ferro	€ al kg.	1.01
Caldarella in p.v.c. tipo leggero Ø 34 cm	€. cad.	1.12
Caldarella in p.v.c. tipo pesante Ø 36 cm	€. cad.	2.31
Cariola muratore tipo leggero	€. cad.	33.80
Cariola muratore tipo pesante	" "	44.66
Vasca ricambio acciaio pesante	€. Cad.	13.90
Ruote pneumatiche ricambio	€. Cad.	16.63
Cassetto per malta in p.v.c. con rinforzi in ferro 64x49x17	" "	6.93
Cazzuola americana liscia tipo AUSONIA 12x28	" "	6.40
Cazzuola americana liscia tipo AUSONIA 14 x 48	" "	12.51
Cazzuola americana denti fini tipo AUSONIA 12 x 28	" "	6.40
Cazzuola americana denti fini tipo AUSONIA 14 x 48	" "	12.44



## CITTÀ DI IMOLA

Cazzuola americana denti grossi tipo AUSONIA 12 X 28	" "	5.79
Cazzuola americana denti grossi tipo AUSONIA 14 X 48	€. cad.	11.99
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 12	" "	3.64
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 14	" "	3.71
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 16	€. cad.	3.78
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 18	" "	6.24
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 19	" "	6.26
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 20	" "	6.30
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 21	" "	6.40
Cazzuola punta tonda tipo AUSONIA cm. 22	" "	6.43
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 14	" "	6.16
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 16	" "	6.20
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 18	" "	6.23
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 19	" "	6.26
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 20	€. cad.	6.29
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 21	€. cad.	6.29
Cazzuola punta quadra tipo AUSONIA cm. 22	" "	6.31
Spatola tipo AUSONIA mm. 20	€. cad.	1.20
Spatola tipo AUSONIA mm. 30	€. cad.	2.11
Spatola tipo AUSONIA mm. 40	€. cad.	2.33
Spatola tipo AUSONIA mm. 50	€. cad.	2.47
Spatola tipo AUSONIA mm. 60	€. cad.	2.55
Spatola per stuccatori manico in legno mm 80	" "	3.20
Piombo conico in metallo gr 400	" "	4.11
Filo naylon per muratore bianco	€. al ml.	0.05
Disco per flessibile diamantato corona continua ø 230	€.cad.	142.00
Disco per flessibile diamantato corona continua ø 115	" "	84.70
Disco per flessibile per taglio ferro tipo GRIFO ø 230	" "	2.13
Disco per flessibile per taglio ferro tipo GRIFO ø 115	€. cad.	1.50
Disco per flessibile per taglio pietra tipo GRIFO ø 230	" "	2.13
Disco per flessibile per taglio pietra tipo GRIFO ø 115	€. cad.	1.50
Archetto con lama (sega ferro)	€. cad.	8.92
Lama tipo BIMETAL	" "	2.32
Archetto con lama (sega legno)	" "	11.77
Lama ricambio per sega legno	" "	7.88
Puntello in ferro diritto h. 0,70/1,20	" "	15.87
Puntello in ferro diritto h. 1,80/3,20	" "	17.98
Puntello in ferro diritto h. 2,00/3,60	" "	18.74
Puntello in ferro a croce h. 1,80/3,20	" "	18.92
Puntello in ferro a croce h. 2,00/3,60	" "	19.70
Tubo tipo D.L.M. (DALMINE)	€. al kg.	1.65
Piedino semplice	€. cad.	3.68
Piedino a vite regolabile	" "	11.22
Giunti tropicalizzati ortogonali	€. cad.	5.68
Giunti tropicalizzati orientabili	" "	9.16
Giunti tropicalizzati a testata	€. cad.	4.74
Legno lamellare per carpenteria spess. cm. 2,7	€. al mq.	15.61
Tavole ponteggio spess. cm 4 abete mt 4	€ al mc	337.00
Tavole ponteggio spess. cm. 5 abete mt4	€. al mc	337.00
Sottomisura spess. cm. 2,5 abete e primate (lunghezza mista)	€. al mc.	291.00
Morali cm. 8 x 8	" "	341.00
Morali cm. 10 x 10	" "	341.00
Travi in legno in abete - faggio - pino	" "	454.00
Travi in legno in rovere	" "	867.00
Scivolo carrabile in p.v.c. tipo SU e GIU cm. 7 x 22	€. al ml.	28.60
Scivolo carrabile in p.v.c. tipo SU e GIU cm. 11 x 44	€. al ml.	49.00
Scivolo carrabile in p.v.c. tipo SU e GIU cm. 15 x 55	€ al ml	57.20
Strisce antiscivolo larg. 1,9 cm lung. 61 cm nere tipo "3M"	€ al ml	1.10
Strisce antiscivolo larg. 2,5 cm lung. 61 cm nere tipo "3M"	€ al ml	1.60



## CITTÀ DI IMOLA

Rotolo antiscivolo larg. 5 cm lung 18.20 mt tipo "3M"	€ al ml	4.24
Canna in Fibro Cemento 20 x 20	" "	14.18
Canna in Fibro Cemento 25 x 25	€ al ml.	17.41
Canna in Fibro Cemento 30 x 30	" "	22.68
Canna in Fibro Cemento 30 x 40	" "	34.87
Canna in Fibro Cemento 40 x 40	" "	39.54
Canna in Fibro Cemento 50 x 50	" "	42.30
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 20 x 20	€ al ml.	19.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 25 x 25	" "	21.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 20 x 30	€ al ml.	20.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 30 x 30	" "	34.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 30 x 40	€ al ml.	49.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 40 x 40	€ al ml.	51.00
Comignolo in Cemento antivento completo di 3 elementi + cappello 40 x 50	" "	53.00
Canna tipo "EUROPA" 15 x 15 da ml.1	" "	22.00
Canna tipo "EUROPA" 15x 20 da ml.1	€ al ml	23.00
Canna tipo "EUROPA" 20 x 20 da ml.1	" "	25.00
Canna tipo "EUROPA" 20 x 30 da ml.1	" "	32.00
Canna tipo "EUROPA" 30 x 30 da ml.1	€ al ml	39.00
Testa camino tipo "EUROPA" 15 x 15	" "	25.00
Testa camino tipo "EUROPA" 15 x 20	" "	29.00
Testa camino tipo "EUROPA" 20 x 20	€ al ml	30.00
Testa camino tipo "EUROPA" 20 x 30	" "	39.00
Testa camino tipo "EUROPA" 30 x 30	" "	59.00
Testa camino tipo "EUROPA" 30 x 40	" "	59.00
Testa camino tipo "EUROPA" 40 x 40	" "	72.00
Porta in legno Tanganica chiaro stile inglese con cassamatta e cassonetto 70 x 210	€ cad	267.00
Porta in legno Tanganica scuro stile Inglese con cassamatta e cassonetto 70 x 210	€ cad	267.00
Porta in legno Tanganica chiaro con cassamatta e cassonetto 70 x 210	€ cad	192.00
Porta in legno Tanganica chiaro con cassamatta e cassonetto 80 x 210	€ cad	192.00
Porta in legno Tanganica scuro con cassamatta e cassonetto 70 x 210	€ cad	192.00
Porta in legno Tanganica scuro con cassamatta e cassonetto 80 x 210	€ cad	192.00
Porta in legno Tanganica chiaro pieghevole a cerniera centrale con cassamatta e cassonetto 70 x 210	€ cad	402.00
Porta in legno Tanganica chiaro pieghevole a cerniera centrale con cassamatta e cassonetto 80 x 210	€ cad	402.00
Porta laccata bianca con vetro 70 x 210	€ cad	201.00
Cassamatta per porta	" "	17.50
Bancale per materiale (salvo reso)	" "	2.00





---

**FORNITURA CONGLOMERATI BITUMINOSI**

---

**1) Fornitura di conglomerato bituminoso chiuso** per tappeti d'usura ottenuto con l'impiego di pietrischetti e graniglie, sabbie ed additivi, confezionato a caldo in idonei impianti con i dosaggi e le modalità indicate nel C.S.A. con bitume di prescritta penetrazione, caricato su autocarro nel cantiere di produzione.

0-8; 8-12                                      alla ton. €. 42,00

**2) Fornitura di conglomerato come voce 1** ma fornito a piè d'opera nel territorio del Comune di Imola

km. 15 max.                                      alla ton. €. 45,15

km. 25 max                                      " " €. 46,00

**3) Fornitura di conglomerato bituminoso semichiuso** per ripristini e strato di base, ottenuto con graniglia e pietrischetti della 4° categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti e con dosaggi e modalità indicati dal C.S.A. con bitume di prescritta penetrazione, caricato su autocarro nel cantiere di produzione.

0-20    alla ton. €. 37,50

**4) Fornitura di conglomerato come voce 3** ma fornito a piè d'opera nel territorio del Comune di Imola

km. 15 max                                      alla ton. €. 40,65

km. 25 max                                      " " €. 41,50



---

**FORNITURA DI INERTI**

---

1 Pietrisco 30-50 e 40-70 su autocarro	€/ton 14,13
2 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 16,93
3 Pietrisco 15-20 su autocarro	€/ton 14,47
4 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 17,27
5 Pietrisco 4-8 e 8-12 su autocarro	€/ton 16,07
6 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 18,87
7 Ghiaino 10-15-20 su autocarro	€/ton 13,57
8 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 16,37
9 Misto stabilizzato 0-35 su autocarro	€/ton 12,72
10 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 15,52
11 Misto stabilizzato 0-30 porfido su autoc	€/ton 16,47
12 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 19,27
13 Misto stabilizzato 0-25 calcareo su autoc.	€/ton 13,82
14 Idem come sopra fornito a piè d'opera	€/ton 16,62
15 Sabbia grossa su autocarro	€/ton 17,73
16 Idem come sopra fornita a piè d'opera	€/ton 20,53
17 Sabbietta su autocarro	€/ton 7,11
18 Idem come sopra fornita a piè d'opera	€/ton 9,91
19 Stabilizzato cementato su autocarro	€/ton 20,06
20 Idem come sopra fornita a piè d'opera	€/ton 23,16
21 Sabbia fine su autocarro	€/ton 17,73
22 Idem come sopra fornita a piè d'opera	€/ton 20,53
23 Sabbia gialla fornita, posta in opera e compattata per spessori chiesti dalla D.L.	€/mc 19,00
24 Calcestruzzo a 2 ql. Di cemento R325	€/mc 67,93
25 Calcestruzzo a 2,5 ql. Di cemento R325	€/mc 72,76
26 Calcestruzzo a 3 ql. Di cemento R325	€/mc 77,28
27 Calcestruzzo a 3 ql. Di cemento R425	€/mc 79,22
28 Calcestruzzo classe 250 R'ck S3	€/mc 81,20
29 Calcestruzzo classe 300 R'ck S3	€/mc 87,36
30 Carichi incompleti	€/mc 7,50
31 Scarico del calcestruzzo con pompa. Costo fisso a chiamata	€ 150,00
32 Scarico del calcestruzzo con pompa. Costo per metro cubo di calcestruzzo pompato	€/mc 4,50



---

**FORNITURA DI EMULSIONI BITUMINOSE**

---

**1 Emulsione acida al 60%** fornita in fusti di proprietà comunale franco Magazzino Comunale  
..... €/kg. 0,40

**2 Idem come sopra** ma fornito a mezzo autocisterna spanditrice.  
..... €/kg. 0,44

**3 Emulsione acida al 69%** fornito come voce 2  
..... €/kg. 0,46

**4 Emulsione di bitume modificato** con polimeri SBS al 69% fornito come voce 2.  
..... €/kg. 0,51

**5 Conglomerato bituminoso freddo** fornito in sacchi da 30 Kg  
..... €/kg. 0,16



## FORNITURA DI VERNICI SPARTITRAFFICO

Fornitura di vernici spartitraffico soddisfacenti i seguenti requisiti:

- costituire un prodotto uniforme, perfettamente miscelato, facilmente applicabile alle superfici stradali con le normali macchine spruzzatrici;
- la vernice non dovrà presentare eccessivo deposito o aumento di viscosità durante l'immagazzinamento; dopo essere stata agitata, dovrà presentare quella omogeneità e viscosità che ne consenta, eventualmente con l'aggiunta di piccole quantità di diluente, l'impiego con macchine a spruzzo senza formazione di deposito all'interno delle macchine spruzzatrici;
- la vernice dovrà essere sufficiente (quando sia applicata in uno strato umido di 4/10 di mm) a coprire adeguatamente il colore di qualsiasi pavimentazione cementizia o bituminosa;
- il peso specifico delle vernici, compresa la prevista quantità di sfere di vetro dovrà essere superiore a 1,45 g/cmc.;
- il tempo di essiccamento misurato su strada nelle condizioni normali di applicazione (temperatura dell'aria compresa tra 15° e 40° C. e umidità relativa non superiore al 70%) dovrà essere inferiore a 30 minuti, nel senso che trascorso tale tempo dall'applicazione, la pittura non dovrà essere suscettibile di distacco, deformazione, o decolorazione sotto azione del passaggio di una ruota gommata;
- il tempo di essiccamento sarà anche controllato in laboratorio secondo la norma AMST/D 711-55 e dovrà risultare inferiore a 45 minuti;
- la viscosità delle vernici verrà controllata con metodo KREBS-STORMER e dovrà risultare (a 25 ° C.) compresa fra 95 e 105 KU.

Le vernici dovranno avere tutti i requisiti necessari per la salvaguardia della salute degli operatori e colorazione come previsto dalla Legge; dovranno essere applicabili in maniera uniforme e stabile sui consueti tipi di pavimentazione stradale e che consentano di formare strisce continue o discontinue di larghezza uniforme, scritte, frecce ecc.

### Composizione delle vernici bianca e gialla rifrangenti

1. Le vernici dovranno avere un contenuto in sostanze volatili dal 22 al 30% max.
2. Il contenuto di perline di vetro dovrà essere compreso tra il 30 ed il 35%, di tipo "2 U" ed avere le seguenti caratteristiche:
  - perline incolore, chiaro, trasparente;
  - l'indice di rifrazione delle perline non deve essere inferiore ad 1,5 usando per la determinazione, il metodo ad immersione con luce al tungsteno;
3. Un contenuto di resina alcalina secca non inferiore al 13% del peso;
4. Un contenuto di resina al cloro-caucciù secca non inferiore al 2% del peso;
5. La vernice deve avere un contenuto in biossido di titanio di tipo "Rutilo" del 12% minimo, in peso.
6. Le vernici dovranno essere di prima qualità; il colore dovrà essere quello previsto dalle leggi vigenti.

Le caratteristiche dei prodotti offerti ovvero peso specifico, tempo di essiccazione percentuale di diluente da inserire nella miscela, potere coprente., tipo e percentuale di sfere di vetro presenti nel liquido, risultato delle prove ottenute con la tazza Ford., dovranno essere accompagnate da:

- a) schede di sicurezza conformi al D.M. del 28/01/92, di ogni sostanza chimica;
- b) schede tecniche ed ogni altra informazione atta a chiarire le caratteristiche di utilizzo del prodotto.

Tutti i materiali dovranno presentare caratteristiche di sicurezza atte ad evitare qualsiasi tipo di danno agli utenti sia fisico che a cose I materiali dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio ed essere accettati dal Responsabile di Procedimento Quando per determinati materiali è richiesta specificatamente la certificazione ai sensi delle norme UNI, ISO od altro, tali certificazioni dovranno essere presentate all'Amministrazione Comunale.

1. per vernice spartitraffico colore bianco .....	€/kg 1,27
2. per vernice spartitraffico colore bianco rifrangente.....	€/kg 1,22
3. per vernice spartitraffico colore giallo.....	€/kg 1,27
4. per vernice spartitraffico colore giallo rifrangente .....	€/kg 1,22
5. per vernice spartitraffico colore azzurro.....	€/kg 1,34
6. Diluente .....	€/kg 1,11



---

**ESECUZIONE INTERVENTI CON SQUADRE TIPO**

---

Esecuzione opere per campi sportivi.

Ogni intervento dovrà essere eseguito da **una squadra tipo**, con mezzi ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi, composta da un minimo di due operatori composta da due operatori di cui uno con qualifica di operaio specializzato ed uno, con qualifica superiore, che sarà responsabile della squadra stessa ed atto a ricevere gli incarichi e le disposizioni dai tecnici coordinatori dipendenti di codesta Amministrazione, per tutta la durata dell' appalto compresi i mesi estivi. Detta squadra dovrà essere perfettamente autonoma sia per gli spostamenti che per l'esecuzione dei lavori tuttavia dovrà operare in appoggio agli operatori comunali e pertanto, salvo richiesta specifica e momentanea, praticherà lo stesso orario del dipendenti comunali. Gli operatori utilizzeranno piccole attrezzature meccaniche di proprietà della ditta assegnataria (decespugliatore, motoseghe, rastrelli, badili ecc.) ad esclusione di macchine operatrici complesse.

1) Intervento con squadra tipo (due persone di cui uno responsabile di squadra fornite di automezzo) con utilizzo attrezzature minori di proprietà della ditta assegnataria.

Tariffa oraria Euro/ora 49,06

2) Integrazione della squadra tipo con prestazione di un operaio ed utilizzo attrezzature non meccaniche di proprietà della ditta assegnataria.

Tariffa oraria Euro/ora 19,11

3) Lavorazione terreno, raccolta foglie ed altro con uso di trattore da cv. 50 attrezzato con pneumatici da giardino con attrezzatura per lavorazione terreno e/o trinciaerba e dotato di pneumatici da giardino, è compreso ogni onere per operatore, consumi e quant'altro.

Tariffa oraria Euro/ora 27,37

Esecuzione opere infrastrutturali.

Ogni intervento dovrà essere eseguito da una **una squadra tipo**, con mezzi ed attrezzature necessarie alla esecuzione degli interventi, composta da due operatori di cui uno con qualifica di operaio qualificato ed uno, con qualifica superiore, che sarà responsabile della squadra stessa, per tutta la durata dell'appalto compresi i mesi estivi. ed incaricato a ricevere gli incarichi e le disposizioni dai tecnici coordinatori dipendenti di codesta Amministrazione. Detta squadra dovrà essere perfettamente autonoma sia per gli spostamenti all'interno del territorio comunale che per l'esecuzione dei lavori tuttavia dovrà operare in appoggio agli operatori comunali e pertanto, salvo richiesta specifica e momentanea, praticherà lo stesso orario del dipendenti comunali.

Gli operatori utilizzeranno piccole attrezzature meccaniche di proprietà della ditta assegnataria (badili, cazzuole, carriole ecc.) ad esclusione di macchine operatrici complesse e segnaletica di cantiere.

1) Intervento con squadra tipo (due persone di cui uno responsabile di squadra fornite di automezzo) con utilizzo attrezzature minori di proprietà della ditta assegnataria.

Tariffa oraria Euro 63,00

2) Integrazione della squadra tipo con prestazione di un operaio ed utilizzo attrezzature non meccaniche di proprietà della ditta assegnataria.

Tariffa oraria Euro 23,50



---

**FORNITURA DI ELEMENTI PER GUARD-RAILS**

---

1.	Palo ad U 120x80x5 altezza cm. 195	cad. €.	31,50
2.	Nastro 2N interasse mm. 3000 spessore 30/10	cad. €.	60,10
3.	Nastro 2N interasse mm. 3000 spessore 30/10 calandrato con raggio di curvatura m. 5 e 10	cad. €.	67,00
4.	Distanziatori ad U 154x67x320	cad. €.	3,50
5.	Viti 16x30 CPL	cad. €.	0,50
6.	Viti 16x45 CPL	cad. €.	0,62
7.	Dado 16 MA	cad. €.	0,15
8.	Rondelle 0 16	cad. €.	0,08
9.	Piastrine antisfilamento	cad. €.	0,60
10.	Puntello a piastra 110/180	cad. €.	8,20
11.	11 Puntello a piastra 180/320	cad. €.	9,64
12.	Terminale barriera	cad. €.	20,30
13.	Piantana ad U da cm. 165	cad. €.	26,80
14.	Terminale raccordo dis. 5 tipo nuovo	cad. €.	61,00



---

**FORNITURA DI VERNICI PER CAMPI SPORTIVI**

---

**1) Fornitura di vernice atossica** per la tracciatura delle linee nei tappeti erbosi dei campi sportivi (tipo Sporting Line) fornita in contenitori da lt. 10 da diluire con acqua nelle percentuali stabilite. Il prodotto deve essere composto da resine in emulsione acquosa, biossido di titanio e cariche atossiche speciali. Il peso specifico del prodotto deve essere di 1,4 e la viscosità alla tazza Ford/8 di 6". Le particelle potranno variare da 0-10 micron di spessore. Il prodotto deve essere atossico, ad alta essiccazione 15-20', traspirante, non ingiallente e resistente agli agenti atmosferici.

al litro                    €. 6,20

**2) Fornitura di elementi segnacampo in pvc** composti da una parte conica a spirale per l'interramento di altezza cm. 10 e n. 9 ciuffetti di pvc composti da 38 filamenti colorati bianco ciascuno, della lunghezza di cm. 7,5.

cadauno                    €. 4,53



---

**FORNITURA E POSA DI PALI IN LEGNO TRATTATI**

---

**1) Fornitura e posa in opera di pali e pedana per passerella in legno di pino impregnato a pressione.**

E' compresa la realizzazione degli scavi per la installazione dei pali, la fornitura e la posa di tutti i materiali necessari, lo smaltimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta e la sistemazione finale dell'area oggetto d'intervento come indicato dalla D.L., nonché ogni onere per dare il manufatto finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.

N. 1 x € 3.500,00 (iva esclusa) cad.

**2) Fornitura e posa in opera di pali per contenimento terreno in legno di pino impregnato a pressione diametro cm. 12 e lunghezza m. 1,00 a punta, posti in opera con gli oneri della voce precedente.**

N. 210 x € 14,50 (iva esclusa) cad.

**3) Fornitura di pali per contenimento terreno, in legno di pino impregnato a pressione, diametro cm. 16 e lunghezza m. 3.**

N. 63 x € 28,00 (iva esclusa) cad.

**4) Demolizione di vecchie palificate esistenti compreso riempimento dei fori a terra, trasporto a rifiuto dei materiali di risulta ed ogni altro onere.**

€ 3,50 (iva esclusa) al metro lineare

**5) Fornitura di montanti verticali per staccionate in legno di pino impregnato a pressione, diametro cm. 12 e lunghezza m. 1,50 con svasso nella parte superiore per alloggiamento palo rotondo.**

N. 15 x € 10,00 (iva esclusa) cad.

**6) Fornitura di pali semicircolari diametro cm. 10 per formazione della croce nelle staccionate in legno di pino impregnato a pressione.**

N. 10 x € 10,00 (iva esclusa) cad.

**7) Fornitura di pali diametro cm. 12 e lunghezza m. 2,5 per formazione del corrimano nelle staccionate in legno di pino impregnato a pressione.**

N. 10 x € 10,00 (iva esclusa) cad.



## FORNITURA DI SEGNALI STRADALI

<b>1) Fornitura segnali stradali in alluminio 25/10</b>				
		<b>classe 1</b>	<b>classe 2</b>	<b>classe 2 Speciale</b>
- triangoli	lato 60	€. 13,38	€. 19,32	€. 21,69
- "	lato 90	€. 25,31	€. 37,29	€. 42,09
- dischi	diam. 40	€. 12,70	€. 18,50	€. 20,50
- dischi	diam. 60	€. 24,79	€. 37,18	€. 41,83
- "	" 90	€. 53,71	€. 79,95	€. 88,68
- "	" 60 8 attacchi	€. 29,54	€. 43,90	€. 50,10
- ottagono	" 60	€.	€. 42,35	€. 49,58
- "	" 90	€.	€. 96,58	€. 95,54
- "	" 120	€.	€. 154,52	€. 173,01
- rombo	lato 60	€. 30,47	€. 44,67	€. 51,39
- "	" 40	€. 18,59	€. 29,44	€. 35,64
- tabelle	40x40	€. 17,56	€. 28,51	€. 35,38
- "	60x60	€. 29,44	€. 42,25	€. 47,88
- "	90x90	€. 79,53	€. 111,55	€. 121,37
- "	40x60	€. 22,72	€. 30,94	€. 34,86
- "	60x90	€. 45,76	€. 71,79	€. 95,54
- "	135x90	€. 119,30	€. 193,15	€. 234,47
- "	100x25	€. 40,34	€. 57,89	€. 65,28
- "	15x35	€. 9,81	€. 11,62	€. 13,43
- "	53x18	€. 13,84	€. 17,30	€. 23,76
- "	50x25	€. 14,98	€. 21,17	€. 26,34
- "	80x27	€. 20,40	€. 29,44	€. 35,89
- "	33x17	€. 9,81	€. 12,50	€. 13,94
- "	25x80	€. 20,14	€. 20,14	€. 34,60
- delineatore di ostacolo		€. 22,00	€. 28,80	€. 32,70
- tabelle e targhe di qualsiasi figura				
con superficie > 1,25 mq.	al mq.	€. 183,34	€. 222,08	
- tabelle e targhe di qualsiasi figura				
con superficie < 1,25 mq.	al mq.	€. 170,43	€. 198,84	
- tabelle e targhe di qualsiasi figura, spessore 30/10				
con superficie > 1,25 mq.	al mq.	€. 191,09	€. 219,49	
<b>2) Fornitura segnali stradali in estruso di alluminio</b>				
- tab.nome strada 80x25		€. 14,98	€. 21,38	
- bifacciale a bandiera		€. 48,03	€. 63,01	
- monofacciale a bandiera		€. 37,18	€. 43,38	
- monofacciale		€. 30,73	€. 35,53	
- frecce direz. 125x25 urbane monofac. cad.		€. 60,94	€. 76,44	

**CITTÀ DI IMOLA**

-	"	"	150x30	"	"	cad.	/	€.	106,39			
-	"	"	130x30 extraurb.	"	"	cad.	/	€.	92,45			
-	"	"	150x40	"	"	cad.	/	€.	122,40			
-	"	"	125x25 a bandiera	"	"	cad.	/	€.	69,72			
- tabelle e targhe di qualsiasi figura (al mq.)												
con superficie > 1,25 mq. €.										170,43	€.	198,84
con superficie < 1,25 mq. €.										175,60	€.	204,52

**3) Fornitura attacchi per segnali stradali per pali di diametro mm 60**

-	attacchi a tre pezzi in acciaio zincato a caldo e bulloni in acciaio inossidabile							cad.	€.	3,00
-	attacchi in acciaio zincato a caldo ad omega							cad.	€.	1,50
-	attacchi in alluminio spess.mm 2 ad omega							cad.	€.	2,27
-	attacchi in alluminio (tipo attacco a tre pezzi) con bulloni in acciaio inox							cad.	€.	4,85
staffone per segnali in estruso a bandiera, avente altezza pari a cm. 25							cad.	€.	5,11	

**4) Fornitura laminato elastoplastico:**

- Fornitura di laminato elastoplastico autoadesivo in resina vinilica, ad elevata rifrangenza ed antisdrucchiolo, con supporto contenente microsferi di vetro atte a garantire 300 mcd/lux/mq. medi iniziali e non meno di 100 mcd/lux/mq. dopo due anni.										
Il prezzo deve essere comprensivo di collanti e/o liquidi fissapolvere, necessari all'installazione del laminato.										
Tipo A Righe (da cm. 12, 30, 50)					al metroquadro €.					32,00
Triangoli 65x49					cadauno €.					11,00
Tipo B Righe (da cm. 12, 15, 50)					al metroquadro €.					30,50
- Fornitura laminato come voce precedente ma eseguita con microsferi ceramiche.										
Tipo C Righe (da cm. 12, 15, 25)					al metroquadro €.					42,50

**5) Fornitura di pezzi di pellicola adesiva classe 1 in diverse dimensioni:**

cm. 20x20 cadauna					€.					3,95
cm. 12x12 “					€.					2,71
cm. 82x25 a bande bianco/rosse cadauna					€.					29,44

**6) Fornitura di coni in gomma**

con tre fasce bianche di pellicola classe 2, altezza cm. 30, cadauno					€.					11,62
--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	-------