



Comune  
di Bologna

Comune di Bologna  
Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità  
UI Edilizia Pubblica

Titolo elaborato:

**ELENCO PREZZI**

Codice lavoro:

**6989**

Zona:

**Bologna**

Oggetto intervento:

**Restauro torretta Villa Guastavillani**

via degli scalini 21, Bologna

Intervento:

**6989**

Categoria opere prevalente:

Descrizione intervento:

**Restauro torretta Villa Guastavillani**

Firme soggetti responsabili:

PROGETTISTA

RESP. DI PROCEDIMENTO

ZANOTTI RAFFAELLA

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

004

**OPERE COMPLEMENTARI**

Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida

3 [EPRE24-A.07.004.005] a) con vernice antitarlo fungicida  
mq

Euro 20,52  
( Euro venti/52 )

010

**MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE**

Manto di copertura a tegole in laterizio rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: alla romana con tegola piana e coppo

3 [EPRE24-A.07.010.005] alla romana con tegola piana e coppo  
mq

Euro 66,26  
( Euro sessantasei/26 )

025

**DISPOSITIVI ANTICADUTA PERMANENTI - LINEE VITA PER CALCESTRUZZO - LEGNO - ACCIAIO - MURATURA**

Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo in 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi i gancio sottotegola: in acciaio inox AISI 304 per punto di ancoraggio fisso

5 [EPRE24-A.07.025.075] in acciaio inox AISI 304 per punto di ancoraggio fisso  
cad

Euro 95,10  
( Euro novantacinque/10 )

6 [EPRE24-A.07.025.085] targhetta identificativa in alluminio (TIPO A) da apporre in corrispondenza del punto  
cad

Euro 44,78  
( Euro quarantaquattro/78 )

037

**OPERE DA LATTONIERE**

Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 8/10

6 [EPRE24-A.07.037.010] d) in acciaio zincato preverniciato da 8/10  
m

Euro 35,14  
( Euro trentacinque/14 )

Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto: in acciaio zincato

6 [EPRE24-A.07.037.040] a) in acciaio zincato  
cad

Euro 6,47  
( Euro sei/47 )

Discendenti in pvc montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10

6 [EPRE24-A.07.037.050] d) in acciaio zincato preverniciato da 8/10  
m

Euro 24,14  
( Euro ventiquattro/14 )

 <b>Comune di Bologna</b> Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità UI Edilizia Pubblica	elaborato:	
	Elenco prezzi di riferimento	
	Revisione: 0 In data: 10/03/2025	
	Descrizione revisione: aggiornamento annuale prezzi	

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'A.C. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso dell'Ente

6 [EPRE24-A.07.037.060]

a) in acciaio zincato  
cad

Euro 5,68

( Euro cinque/68 )

013

**INTONACI PREMISCELATI CIVILI E DI FINITURA**

Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0  $\leq$  2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0  $\leq$  2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1  $\leq$  1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano

3 [EPRE24-A.08.013.005]

applicato a mano  
mq

Euro 50,60

( Euro cinquanta/60 )

001

**IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE TRADIZIONALI**

Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche a base di bitume distillato, elastomeri e copolimeri poliolefinici, armate con tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8  $\leq$  10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm, di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia

2 [EPRE24-A.11.001.110]

c) due membrane di spessore 4 mm, di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia  
mq

Euro 40,21

( Euro quaranta/21 )

001

**CARPENTERIE METALLICHE**

Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3

0 [EPRE24-A.23.001.005]

b) in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3  
kg

Euro 3,55

( Euro tre/55 )

004

**TRATTAMENTI PROTETTIVI DI STRUTTURE IN ACCIAIO**

3 [EPRE24-A.23.004.020]

Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico  
kg

Euro 0,15

( Euro zero/15 )

022

**RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI E PARETI IN CARTONGESSO**

4 [EPRE24-B.01.022.025]

Disfacimento di  $\leq$  cameracanne  $\leq$ , compreso la schiodatura e la rimozione della piccola orditura in legno escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso  
mq

Euro 9,80

( Euro nove/80 )

025

**RIMOZIONE DI TETTI**

5 [EPRE24-B.01.025.005]

Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pianelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso  
mq

Euro 23,61

( Euro ventitre/61 )

Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture composte quali capriate

5 [EPRE24-B.01.025.020]

per strutture composte quali capriate  
mc

Euro 319,31

( Euro trecentodiciannove/31 )

061

**MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI**

 <b>Comune di Bologna</b> Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità UI Edilizia Pubblica	elaborato: Elenco prezzi di riferimento
	Revisione: 0 In data: 10/03/2025
	Descrizione revisione: aggiornamento annuale prezzi

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'A.C. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso dell'Ente

7 [EPRE24-B.01.061.010] Trasporto a scarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di scarica  
mc

Euro 71,48

( Euro settantuno/48 )

Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume

7 [EPRE24-B.01.061.030] valutazione a volume  
mc

Euro 36,24

( Euro trentasei/24 )

8 [EPRE24-B.01.061.035] Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli  
mc

Euro 78,39

( Euro settantotto/39 )

## 001 INTERVENTI DI RIPARAZIONE E DI RINFORZO SU MURATURE E FONDAZIONI

Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste:

con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista

2 [EPRE24-B.02.001.010] f) con mattoni pieni vecchi di recupero, provenienti dalla demolizione in cantiere per completamento murature in mattoni faccia a vista  
mc

Euro 385,32

( Euro trecentoottantacinque/32 )

Riparazione a scuci e cucii di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta idonea e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compresi la fornitura del materiale laterizio e/o lapideo, il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc., la stuccatura e la pulitura delle connessioni: muratura in laterizio a più teste:

con mattoni pieni o semipieni vecchi di recupero (non dal cantiere, ma acquistati) per completamento murature in mattoni faccia a vista

2 [EPRE24-B.02.001.030] d) con mattoni pieni o semipieni vecchi di recupero (non dal cantiere, ma acquistati) per completamento murature in mattoni faccia a vista  
mc

Euro 1.516,14

( Euro millecinquecentosedici/14 )

## 007 INTERVENTI SU ARCHITRAVI, CORDOLI, SOLAI, COPERTURE

Realizzazione di cordolo sommitale in muratura armata, previa rimozione del tetto, mediante traliccio in barre di acciaio, piegate agli incroci in direzione ortogonale per una lunghezza di circa 1,00 m, posto tra due casseforme costituite da mattoni pieni e riempiendo i vuoti tra la cassaforma laterizia ed il traliccio con malta di calce e sabbia o malta cementizia. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera della cassaforma in laterizio (di altezza minima pari a quattro filari), del traliccio metallico, delle spille/staffe, il getto complementare di riempimento, il collegamento all'impianto di messa a terra delle parti metalliche e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi tutti gli oneri per la rimozione del tetto e per la preparazione della partenza dei filari di laterizio: su muratura a tre teste secondo la seguente procedura: - posizionamento sul piano orizzontale della sommità della muratura di una doppia fila di mattoni posti di testa in modo tale da ricavare un alloggiamento, dell'altezza di un mattone, esteso per tutto il perimetro del cordolo da creare; - posizionamento della gabbia metallica costituita da quattro barre dello spessore minimo  $\geq$  16 mm, distanziate di circa 25 cm (pari allo spessore di quattro filari di mattoni), con staffe  $\geq$  8 mm poste all'interasse di un mattone; - riempimento del canale di alloggiamento dell'armatura con la malta fino ad ottenere un piano orizzontale; - posizionamento di un'altra doppia fila di mattoni, alternando ogni mattone di costa con un mattone di testa a cavallo dei due paramenti, riempiendo nuovamente gli spazi vuoti con la malta fino al livellamento; - la stessa operazione si ripeterà per il terzo filare avendo cura di non sovrapporre i giunti; - il quarto ed ultimo filare sarà costituito da una doppia fila di mattoni analoga alla prima

3 [EPRE24-B.02.007.035] b) su muratura a tre teste secondo la seguente procedura: - posizionamento sul piano orizzontale della sommità della muratura di una doppia fila di mattoni posti di testa in modo tale da ricavare un alloggiamento, dell'altezza di un mattone, esteso per tutto il perimetro del cordolo da creare; - posizionamento della gabbia metallica costituita da quattro barre dello spessore minimo  $\geq$  16 mm, distanziate di circa 25 cm (pari allo

 <b>Comune di Bologna</b> Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità UI Edilizia Pubblica	elaborato: Elenco prezzi di riferimento	
	Revisione: 0 In data: 10/03/2025	
	Descrizione revisione: aggiornamento annuale prezzi	

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'A.C. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso dell'Ente

3 [EPRE24-B.02.007.035]

spessore di quattro filari di mattoni), con staffe  $\geq$  8 mm poste all'interasse di un mattone; - riempimento del canale di alloggiamento dell'armatura con la malta fino ad ottenere un piano orizzontale; - posizionamento di un'altra doppia fila di mattoni, alternando ogni mattone di testa con un mattone di testa a cavallo dei due paramenti, riempiendo nuovamente gli spazi vuoti con la malta fino al livellamento; - la stessa operazione si ripeterà per il terzo filare avendo cura di non sovrapporre i giunti; - il quarto ed ultimo filare sarà costituito da una doppia fila di mattoni analoga alla prima

Euro 113,85

( Euro centotredici/85 )

**133 OPERAZIONI DI STUCCATURA, REINTEGRAZIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE**

Tinteggiatura di intonaci a calce: con tinta a calce preconfezionata per due mani di applicazione

9 [EPRE24-B.03.133.015]

a ) con tinta a calce preconfezionata per due mani di applicazione  
mq

Euro 41,61

( Euro quarantuno/61 )

**115 ZINCATURA, METALLIZZAZIONE E SABBIAURA**

9 [EPRE24-C.04.115.005]

Zincatura a caldo di carpenterie metalliche, di impianti di sbarramento, nuove o comunque esenti da residui di vecchie verniciature, già eliminate a mezzo di sabbatura commerciale (questa esclusa), escluso ogni onere per smontaggi, rimontaggi e trasporti da e per i luoghi di esercizio delle carpenterie

Euro 0,78

( Euro zero/78 )

**46 ONERI DISCARICA**

Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904

9 [EPRE24-G.A.46.1]

2 ) Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904  
mc

Euro 20,90

( Euro venti/90 )

Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904

9 [EPRE24-G.A.46.1]

3 ) Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904  
kg

Euro 0,30

( Euro zero/30 )

**001 MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA**

1 [EPRE24-M.01.001.015]

Qualificato edile  
ora

Euro 28,28

( Euro ventotto/28 )

2 [EPRE24-M.01.001.020]

Comune edile  
ora

Euro 25,38

( Euro venticinque/38 )

**NP**

10 [NP.01]

Demolizione del cornicione sottogronda esistente composto da gesso e laterizio, previa realizzazione di sagome necessarie alla successiva realizzazione del nuovo cornicione in EPS, compreso il calo in basso, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata valutati a parte.  
A CORPO

Euro 1.330,00

( Euro milletrecentotrenta/00 )

11 [NP.02]

Sgombero da guano, macerie e materiali supellettili presenti all'interno del sottotetto, con personale dotato di idonei DPI necessari durante le opere di sgombero, compreso il calo in basso e gli oneri di trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata.  
A CORPO

Euro 5.350,00

( Euro cinquemilatrecentocinquanta/00 )

12 [NP.03]

Realizzazione di solaio di copertura in legno massiccio di Abete C24 vincolato perimetralmente su cordolo sommitale valutato a parte, struttura lignea composta da una trave capriate di sezione cm 22x22h, dormienti di sezione cm 20x20h, catena di sezione cm 20x30h e travetti di sezione cm 12x12h. Tavolato composto da perline in legno massiccio di abete a vista con incastro, qualità A/B, di spessore nominale cm 3,2 x 13,5 x 400, piallate e trattate sul lato a vista, girata con fuga a vista. Tutti gli elementi del coperto sono trattati con vernice antitarlo. La voce è comprensiva del trasporto e movimentazione degli elementi lignei e di ogni altro onere e magistero necessario a realizzare l'intervento a regola d'arte.  
A CORPO

Euro 17.600,00

( Euro diciassettemilaseicento/00 )

 <b>Comune di Bologna</b> Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità UI Edilizia Pubblica	elaborato: Elenco prezzi di riferimento
	Revisione: 0 In data: 10/03/2025
	Descrizione revisione: aggiornamento annuale prezzi

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'A.C. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso dell'Ente

NP

15 [NP.04]

Rifacimento di cornicione sommitale precedentemente demolito, tramite l'utilizzo di centine lignee opportunamente sagomate per ricreare la forma originale dell'elemento (compresi pezzi d'angolo e ogive) e fissate, inferiormente, alla muratura di nuova realizzazione (cordolo in muratura armata) e, superiormente, al travetto di chiusura dello sporto di gronda tramite chiodi, viti mordenti o squadrette metalliche. Tutti gli elementi lignei devono essere trattati con due mani di prodotto antitarlo. Alle centine verrà fissato il supporto per l'intonaco con reti tipo Nervometal opportunamente sagomate. Stesura di intonaco del tipo malta calce-cemento colore a scelta DL. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

m

Euro 310,00

( Euro trecentodieci/00 )

NP

13 [NP.05]

Redazione di progetto linea vita da parte di tecnico abilitato

A CORPO

Euro 700,00

( Euro settecento/00 )

14 [NP.06]

Messa in sicurezza del solaio ligneo del primo piano tramite l'inserimento di elementi lignei e/o metallici affiancati alle travi esistenti e l'installazione di una rete protettiva all'intradosso del solaio per contenere l'eventuale caduta di intonaco e calcinacci. Il tutto preceduto da un'indagine/prova atta a verificare lo stato degli elementi lignei che compongono il solaio.

A CORPO

Euro 4.358,49

( Euro quattromilatrecentocinquantotto/49 )

 <b>Comune di Bologna</b> Dipartimento Lavori Pubblici, Verde e Mobilità UI Edilizia Pubblica	elaborato: Elenco prezzi di riferimento	
	Revisione: 0 In data: 10/03/2025	
	Descrizione revisione: aggiornamento annuale prezzi	

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'A.C. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso dell'Ente