



# COMUNE DI PAVIA

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia

Cod. fisc. e P.Iva 00296180185

Tel. 0382.3991 Fax 0382.399227

Pec: protocollo@pec.comune.pavia.it

## PROGETTO ESECUTIVO

Opere:

### RIFACIMENTO COPERTURE, RIPRISTINO FACCIAE, COMPLESSO ERP DI VIALE REPUBBLICA [POP283]

Dirigente Settore 6

Lavori pubblici, Manutenzioni, Patrimonio, Espropri, Mobilità : Arch. Mara Latini

Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Silvia Canevari

<b>Progettista</b> Ing. Matteo Iaconianni Comune di Pavia Settore 6 - Lavori Pubblici, Manutenzioni Espropri, Mobilità  Servizio - Opere Pubbliche Tel. 0382/399330 Mail matteo.iaconianni@comune.pv.it	<b>C.S.P.</b> Geom. Fabrizio Crabbio Via Defendente Sacchi, n°13 27100 - Pavia  Tel: 0382 309950 Cel. 335 8398685 Mail fabrizio.crabbio@studiocrabbio.it	<b>C.S.E.</b>	<b>Assuntore dei lavori:</b>
<b>Collaboratori:</b>	<b>OGGETTO:</b>  <h2>ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI</h2>		

#### AGGIORNAMENTI

n°	Data	Descrizione/nome file
1	---	-
2	---	-
3	---	-
4	---	-

#### DATA

Aprile 2021

SCALA

TAVOLA

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>VOCIA MISURA</u></b>			
Nr. 1 1C.01.060.00 10.a	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in:- tegole di laterizio, cemento e simili <b>euro (dieci/92)</b>	m <sup>2</sup>	10,92
Nr. 2 1C.01.060.00 20.a	Rimozione dell'orditura sottomanto. Compresi l'abbassamento ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la cernita e l'accatastamento delle parti riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sottomanto in:- piccola orditura sottotegole in listelli di abete <b>euro (uno/50)</b>	m <sup>2</sup>	1,50
Nr. 3 1C.01.060.00 20.b	idem c.s. ...in:- assito in tavole di abete accostate. <b>euro (nove/23)</b>	m <sup>2</sup>	9,23
Nr. 4 1C.01.060.00 30.b	Rimozione parziale orditura di tetto in legno, compresi l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio di recupero o a discarica; la cernita e l'accatastamento delle parti riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per i seguenti elementi: - travicelli in legno da 8 x 8 - 8 x 10 cm <b>euro (uno/85)</b>	m	1,85
Nr. 5 1C.01.060.00 50.a	Demolizione di comignoli e torrini prefabbricati o in muratura. Compreso l'abbassamento delle macerie ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in elementi prefabbricati di cemento, laterizio e simili. <b>euro (ventuno/68)</b>	cad	21,68
Nr. 6 1C.01.060.00 80	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia a parete che a pavimento. Compreso l'abbassamento e l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. <b>euro (uno/78)</b>	m <sup>2</sup>	1,78
Nr. 7 1C.01.080.00 10.a	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in aelle intonacate <b>euro (undici/85)</b>	m <sup>2</sup>	11,85
Nr. 8 1C.01.090.00 10.a	Verifica di stabilità degli intonaci con battitura e delimitazione con segno colorato della zona da rimuovere, compresi i piani di lavoro: - su pareti esterne di facciata, con disponibilità di ponteggio, compresi eventuali piani di lavoro integrativi <b>euro (zero/75)</b>	m <sup>2</sup>	0,75
Nr. 9 1C.01.090.00 20.a	Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in buono stato di conservazione. <b>euro (dodici/62)</b>	m <sup>2</sup>	12,62
Nr. 10 1C.01.160.00 10.a	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. <b>euro (nove/17)</b>	m	9,17
Nr. 11 1C.01.160.00 10.b	idem c.s. ...esterni: - pluviali e pezzi speciali. <b>euro (quattro/99)</b>	m	4,99
Nr. 12 1C.01.160.00 10.c	idem c.s. ...esterni: - bocchettoni in piombo immurati <b>euro (sette/84)</b>	cad	7,84
Nr. 13 1C.04.700.00 60	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 7 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti localizzati, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. <b>euro (trentatre/13)</b>	m <sup>2</sup>	33,13
Nr. 14 1C.04.700.00 70	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 15 mm; spazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti diffusi, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. <b>euro (trentaotto/64)</b>	m <sup>2</sup>	38,64
Nr. 15	Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri d'armatura con boiaccia passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
1C.04.700.00 90.a	additivi, applicata in due mani a pennello. Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura metallica di elementi strutturali (sviluppo superfici ferri) <b>euro (trentacinque/99)</b>	m <sup>2</sup>	35,99
Nr. 16 1C.04.700.01 00.c	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa: - su spigoli di elementi strutturali. architettonici, decorativi, con sezione fino a 25 cm <sup>2</sup> <b>euro (trenta/71)</b>	m	30,71
Nr. 17 1C.04.830.00 20.a	Rinforzo a flessione di travi, travetti e solette piene, rinforzo a taglio di travi e travetti (disposti come staffe aperte, con la tipica conformazione ad "U" o in avvolgimento), confinamento di pilastri in c.a. e c.a.p. mediante fornitura e posa in opera di tessuti unidirezionali in materiale composito FRP. Il sistema di rinforzo strutturale, se non già coperto da Marcatura CE, dovrà essere coperto da Certificato di Idoneità Tecnica all'impiego (CIT) rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale sulla base di Linee Guida approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici di cui al D.P.C.S.LL.PP. n.220 del 09-07-2015. La qualità dell'intervento è verificata con prove (da computarsi a parte) di pull-off da eseguirsi su apposita area campione e da quant'altro previsto dalla Normativa in vigore; il tipo e la quantità delle prove da eseguire devono essere commisurati all'importanza dell'intervento. Ove possibile, sono eseguite prove di carico (da computarsi a parte) prima e dopo l'intervento per valutare l'efficacia dello stesso, rilevando le deformazioni e lo stato tensionale del rinforzo sotto carico. Sono compresi: - l'applicazione di primer bicomponente a base di resine epossidiche, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; - livellamento della superficie mediante adesivo epossidico bicomponente in pasta marcato CE secondo EN 1504-4, per uno spessore minimo di 1,5 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; - la stesura del primo strato di resina epossidica bicomponente per l'incollaggio delle fibre di rinforzo marcata CE secondo EN 1504-4, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; - l'applicazione del tessuto di rinforzo in fibra; - la stesura del secondo strato di resina epossidica bicomponente marcata CE secondo EN 1504-4, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; - la rimozione di eventuali parti eccedenti di resina e l'eventuale spaglio di sabbia di quarzo asciutta sull'ultimo strato di resina ancora fresca (se prevista una successiva finitura). È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi: - l'eventuale esecuzione di demolizioni di intonaci e rivestimenti; - l'eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate; - i trattamenti filmogeni protettivi necessari; - le indagini e le prove pre e post intervento necessarie così come previste dalla Normativa in vigore; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (ponteggi, impalcature, e/o attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici e tutto quanto non espressamente indicato). OPA, resistenza meccanica a trazione 2400 N/mm <sup>2</sup> (dal tessuto secco), classe 210C - 1° strato; Il prezzo è per unità di superficie di rinforzo effettiva. Tipo:- tessuto in fibra di carbonio 300 g/m <sup>2</sup> , modulo elastico a trazione 252±2% <b>euro (duecentosedici/77)</b>	m <sup>2</sup>	216,77
Nr. 18 1C.05.710.00 60.b	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura antisfondellamento, eseguita con lastre in gesso fissate con viti autoforanti all'intelaiatura primaria eseguita con profilati in acciaio zincato e/o con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico. La determinazione dell'interasse dell'intelaiatura primaria e secondaria sarà valutata nella fase di progetto, valutando il rischio di sfondellamento specifico per il coefficiente di sicurezza. I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi specifici, nastri d'armatura e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa l'esecuzione di prove a trazione strumentali, realizzate in opera per tipologia di travetto e/o solaio, dei fissaggi ai travetti con un carico >60 kg mediante dinamometro elettronico e certificazione finale del pacchetto. Compreso l'impiego di piani di lavoro per qualsiasi altezza, le assistenze murarie, la pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Escluso eventuale isolamento termo acustico in materiale isolante da inserire nell'intercapedine tra lastra e intradosso del solaio. (Vedi 1C.10.550) Per esecuzione controsoffittatura in aderenza o ribassata, del tipo: - con lastre in gesso fibrorinforzato rivestito, armate mediante accoppiamento solidale con rete a doppia orditura in fibra di vetro, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, spessore 15 mm. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI 120. Con capacità portante di risposta flessionale non inferiore a 115 Kg/m <sup>2</sup> <b>euro (sessanta/63)</b>	m <sup>2</sup>	60,63
Nr. 19 1C.07.710.01 50.f	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; la strollatura con malta cementizia; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, ed alla preparazione dei raccordi con le parti sane. Esclusi: i ponteggi esterni, gli oneri di smaltimento. Misurazione: intera superficie intonacata valutata a metro quadrato vuoto per pieno con esclusione degli elementi decorativi per gronde, fasce e cornici, con deduzione dei singoli vuoti pari o maggiori di 4.00 m <sup>2</sup> . I vuoti di superficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a civile fino al 30% della superficie <b>euro (diciannove/46)</b>	m <sup>2</sup>	19,46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 1C.07.710.01 60.c	Ripresa saltuaria di intonaco decorativo a riquadri, fasce, bugne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie, lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di deposito o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; la ricostruzione con idonea malta; la riprofilatura di spigoli rientranti e sporgenti; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, alle preparazioni, ai raccordi con le parti sane. Esclusi: i ponteggi esterni, gli oneri di smaltimento. Misurazione: intera superficie intonacata valutata a metro quadrato vuoto per pieno con esclusione degli elementi decorativi per gronde, fasce e cornici, con deduzione solo dei singoli vani con superficie pari o maggiori di 4.00 m <sup>2</sup> ; i vani di superficie inferiore vanno a compensazione delle riquadrature. - con rappezzi fino al 20% della superficie <b>euro (ventiquattro/30)</b>	m <sup>2</sup>	24,30
Nr. 21 1C.11.010.00 20.a	Piccola orditura, su grossa orditura in capriate del n. 1C.11.010.0010, costituita da arcarecci da cm 13x19 , travetti da cm 8x10 con listelli da cm 5x2,5 o 5x3 posti ad interasse adatto al tipo di manto. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura. Per manto: - in tegole piane marsigliesi <b>euro (ventinove/06)</b>	m <sup>2</sup>	29,06
Nr. 22 1C.11.020.00 10.a	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - in tegole piane marsigliesi <b>euro (nove/08)</b>	m <sup>2</sup>	9,08
Nr. 23 1C.11.020.00 20	Sottomanto continuo in tavole di abete accostate per falde. Compresi: tagli adattamenti, chiodature alla sottostante struttura <b>euro (ventisette/29)</b>	m <sup>2</sup>	27,29
Nr. 24 1C.11.110.00 50	Manto di copertura con tegole marsigliesi in ragione di n. 15 al m <sup>2</sup> , compresi colmi e pezzi speciali, sigillature con malta, esclusi i listelli portategole <b>euro (ventiuno/98)</b>	m <sup>2</sup>	21,98
Nr. 25 1C.11.130.00 50	Copertura sottomanto con lastre fibrobituminose ondulate, spessore 23/10 mm, peso 2,800 kg/m <sup>2</sup> , colore nero. Compresi: tagli, adattamenti, sormonti, sfridi, pezzi speciali, fissaggi alla sottostante struttura con chiodi autofilettanti o tirafondi zincocromati e rondelle. <b>euro (otto/42)</b>	m <sup>2</sup>	8,42
Nr. 26 1C.11.200.00 10.b	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio zincato a caldo <b>euro (cinquecentocinquantanove/12)</b>	cad	559,12
Nr. 27 1C.11.200.00 10.c	idem c.s. ...complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio inox AISI 304 <b>euro (millediciotto/91)</b>	cad	1'018,91
Nr. 28 1C.11.200.00 10.d	idem c.s. ...complessive da:- per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml <b>euro (nove/96)</b>	m	9,96
Nr. 29 1C.11.200.00 20.e	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria:- ganci rigidi sottotegola ad esse in acciaio inox AISI 304 <b>euro (quarantauno/39)</b>	cad	41,39
Nr. 30 1C.11.200.01 00	Barriera al vapore con telo sottotegola tristrato impermeabile e traspirante, per tetti a falda ventilati, composto da lamina traspirante rivestita su entrambe le facce con film polipropilenico e trattamento repellente per insetti. Peso 150 g/m <sup>2</sup> ., applicato a secco e fissato con chiodi alla sottostante struttura, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (quattro/20)</b>	m <sup>2</sup>	4,20
Nr. 31 1C.11.210.00 10.c	Dissuasore per piccioni costituito da punte in acciaio inox diametro 1,3 mm, altezza 10-12 cm, inserite su base in policarbonato resistente ai raggi U.V., incollato con silicone: - con punte disposte su quattro file <b>euro (dodici/68)</b>	m	12,68
Nr. 32 1C.11.270.00 20.b	Fornitura e posa, in postazione non apribile, di lucernario a cupola rettangolare autoportante in metacrilato, policarbonato o polimetilmetacrilato, trasparente od opale, a parete doppia, con assemblaggio ermetico in stabilimento. Fissaggio alla base in muratura, metallica o prefabbricata VTR, realizzato con appositi morsetti e guarnizione di tenuta in modo di trattenere l'elemento senza forarlo. Compresa la posa e le assistenze murarie, esclusa la predisposizione della base. Con dimensioni: - interno 105x75 cm, spessore 3+3 mm <b>euro (duecento/17)</b>	cad	200,17
Nr. 33 1C.11.270.00 40.b	Dispositivo per l'apertura manuale a passo d'uomo, con telaio e controtelaio in metallo, completo di cerniere, di guarnizioni di tenuta ed accessori per il fissaggio alla base in cemento, metallica o prefabbricata VTR. L'apertura viene ottenuta tramite una maniglia, interna o esterna. Per lucernari rettangolari con dimensione: - interno 105x75 cm <b>euro (duecentosettantasei/51)</b>	cad	276,51
Nr. 34 1C.11.730.00 30	Sostituzione di grossa orditura per capriate, arcarecci, terzere, correnti, nel corso della revisione generale del manto. Compresa la rimozione degli elementi ammalorati; la fornitura in opera di nuove travi di eguale dimensione ed essenza; i tagli, gli adattamenti, il posizionamento in quota, la chiodatura all'orditura esistente; l'abbassamento, il carico e trasporto delle travi rimosse agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. <b>euro (novacentonovantaotto/13)</b>	m <sup>3</sup>	998,13
Nr. 35 1C.12.400.00 10.a	Comignolo per canne fumarie prefabbricate per impianti centralizzati, in conglomerato cementizio alleggerito e camicia interna circolare in refrattario, complete di materassino isolante, composto da 3 anelli più cappello, in opera: - per canna con misure interne refrattario diametro 20 cm <b>euro (cinquantanove/55)</b>	cad	59,55
Nr. 36 1C.12.620.01 10.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 73 circa <b>euro (cinquantauno/21)</b>	cad	51,21
Nr. 37 1C.13.100.00 30	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, sigillato mediante nastro adesivo, su tessuto non tessuto di poliestere o polipropilene da 200 gr/m <sup>2</sup> , comprese assistenze edili alla posa. <b>euro (tre/88)</b>	m <sup>2</sup>	3,88
Nr. 38 1C.14.050.00 20.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m <sup>2</sup> ) <b>euro (cinquantaotto/51)</b>	m <sup>2</sup>	58,51
Nr. 39 1C.14.200.00 10.c	Terminale in ghisa per pluviali, in opera; comprese assistenze murarie e accessori di fissaggio; - Ø 100 mm, con curva, lunghezza 1,50 m <b>euro (ottantatre/44)</b>	cad	83,44
Nr. 40 1C.20.050.00 30.b	Controsoffitto in lastre di gesso da cm 70 x 140 circa con giunti sigillati e rasati; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili, eventualmente pendinata. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - lisce spessore 30 mm armate con rete metallica e filo di ferro zincato REI 120 <b>euro (cinquantaquattro/31)</b>	m <sup>2</sup>	54,31
Nr. 41 1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa <b>euro (due/26)</b>	m <sup>2</sup>	2,26
Nr. 42 1C.24.100.00 20.c	idem c.s. ...- primer ai silicati <b>euro (due/68)</b>	m <sup>2</sup>	2,68
Nr. 43 1C.24.120.00 20.c	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m <sup>2</sup> ). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola <b>euro (quattro/09)</b>	m <sup>2</sup>	4,09
Nr. 44 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m <sup>2</sup> per due mani) <b>euro (nove/24)</b>	m <sup>2</sup>	9,24
Nr. 45 1C.24.220.00 40.a	Verniciatura trasparente, a due mani, di superfici in legno già preparate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con: - vernice impregnante trasparente per legno, per esterno ed interno (p.s.0,83 kg/l - resa 0,10-0,12 l/m <sup>2</sup> per due mani) <b>euro (otto/70)</b>	m <sup>2</sup>	8,70

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 46 1C.24.300.00 30	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. <b>euro (tre/04)</b>	m <sup>2</sup>	3,04
Nr. 47 1C.24.320.00 10.a	Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: - ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m <sup>2</sup> per una mano) <b>euro (quattro/43)</b>	m <sup>2</sup>	4,43
Nr. 48 1C.24.340.00 10.i	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m <sup>2</sup> per due mani) <b>euro (undici/63)</b>	m <sup>2</sup>	11,63
Nr. 49 1C.24.710.00 10.b	Raschiatura, da supporti murari che vengono conservati, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - generale di vecchie pitture degradate ed esfoliate, rimozione di chiodi, ganci. <b>euro (due/59)</b>	m <sup>2</sup>	2,59
Nr. 50 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 <b>euro (uno/90)</b>	100 kg	1,90
Nr. 51 DB3.5.02.00 9.a	Liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee applicato 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 <b>euro (diciannove/62)</b>	m <sup>2</sup>	19,62
Nr. 52 MA.00.005.0 002	Operaio edile 4° livello <b>euro (trentanove/28)</b>	ora	39,28
Nr. 53 MA.00.005.0 005	Operaio specializzato edile 3° livello <b>euro (trentasette/39)</b>	ora	37,39
Nr. 54 MA.00.005.0 010	Operaio qualificato edile 2° livello <b>euro (trentaquattro/83)</b>	ora	34,83
Nr. 55 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello <b>euro (trentauno/43)</b>	ora	31,43
Nr. 56 NP01	Sanificazione del sottotetto mediante rimozione del guano di piccione depositato a terra e sugli elementi costituenti la copertura e muretti di sostegno, pulizia generale con rimozione di eventuali altri detriti e materiale di risulta ivi presenti e disinfezione generale dell'ambiente. La lavorazione si intende comprensiva della realizzazione del passaggio nel manto di copertura per il trasposto delle macerie, della realizzazione dell'eventuale castello per lo scarico dei detriti o il noleggio della piattaforma elevatrice da accostare per lo scarico del materiale di risulta, abbassamento al piano di carico, carico sull'automezzo, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche e ogni altro opera o magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola dell'arte. <b>euro (tredici/00)</b>	m <sup>2</sup>	13,00
Nr. 57 NP02	Fornitura e posa di sistema completo di isolamento naturale per tetti in legno ad alte prestazioni con stratigrafia così composta: - freno a vapore impermeabile a diretto contatto con la perlatura presente all'intradosso della copertura, seguendo l'alternarsi delle porzioni piane a quelle in cui sono presenti i travetti, il telo deve essere posato parallelamente alla linea di gronda garantendo opportuno sormonto delle porzioni di sovrapposizione di più teli; le sovrapposizioni dovranno essere sigillate con nastro adesivo - caratteristiche (permeabilità al vapore acqueo DVA ca.15 g/mq/24h - Valore Sd >2 m - Reazione al fuoco Classe E - Stabilità ai raggi UV 4 Mesi) - Pannello flessibile in fibra di legno spessore 8 cm interposto tra i travetti - I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 60 kg/m <sup>3</sup> , prodotti con sistema a secco, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica =0,036 W/mK, calore specifico c=2100 J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore μ=1 2 e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1. - Pannello isolante a media densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 8 cm- I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 160 kg/m <sup>3</sup> , prodotti con sistema ad umido, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica =0,038 W/mK, calore specifico c=2100 J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore μ=5 e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1 - Pannello isolante ad alta densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 2,2 cm - I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 270 kg/m <sup>3</sup> , prodotti con sistema ad umido, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica =0,048 W/mK, calore specifico c=2100 J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore μ=5 e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1. - Membrana traspirante sottotegola, composta da uno strato protettivo superiore di elevata qualità in PET (poliestere), idrorepellente, stabile ai raggi UV, esistente alle elevate temperature, ad alta resistenza allo strappo, da un film centrale in PU (poliuretano) monolitico di elevata qualità, e da uno strato protettivo inferiore sempre in PET (poliestere), steso direttamente sul coibente termoacustico o su tavolato in legno, parallelamente alla linea di gronda e fissato con graffe nella zona di sovrapposizione, che verrà coperta tramite il sormonto dello strato successivo. I sormonti devono essere sigillati con il nastro adesivo- caratteristiche (permeabilità al vapore acqueo DVA ca.500 g/mq/24h - Valore Sd 0,07 m - Reazione al fuoco Classe E - Stabilità ai raggi UV 6 Mesi, classe di		





Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 60 SIC.SPCL	<p data-bbox="587 264 906 293" style="text-align: center;"><b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b></p> <p data-bbox="172 315 1316 421">La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. <b>euro (novantaottomiladuecentoottantasette/57)</b></p> <p data-bbox="201 443 352 472">Data, 29/04/2021</p> <p data-bbox="699 495 794 524" style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p> <div data-bbox="469 577 1023 2132" style="border-top: 1px dashed black; border-bottom: 1px dashed black; height: 694px; margin-top: 10px;"></div>	%	98'287,57



**COMUNE DI PAVIA – RIFACIMENTO COPERTURE, RIPRISTINO FACCIATE, COMPLESSO ERP  
DI VIALE REPUBBLICA 40 [POP283]**

Analisi n° 002 edi		Art. NP 002 edi	Fornitura e posa in opera			
<p><b>descrizione:</b> Fornitura e posa di sistema completo di isolamento naturale per tetti in legno ad alte prestazioni con stratigrafia così composta:</p> <p>- freno a vapore impermeabile a diretto contatto con la perlinatura presente all'intradosso della copertura, seguendo l'alternarsi delle porzioni piane a quelle in cui sono presenti i travetti, il telo deve essere posato parallelamente alla linea di gronda garantendo opportuno sormonto delle porzioni di sovrapposizione di più teli; le sovrapposizioni dovranno essere sigillate con nastro adesivo - caratteristiche (permeabilità al vapore acqueo DVA ca.15 g/mq/24h - Valore Sd &gt;2 m - Reazione al fuoco Classe E - Stabilità ai raggi UV 4 Mesi)</p> <p>- Pannello flessibile in fibra di legno spessore 8 cm interposto tra i travetti - I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 60 kg/m3, prodotti con sistema a secco, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica <math>\lambda=0,036</math> W/mK, calore specifico <math>c=2100</math> J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore <math>\mu=1+2</math> e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.</p> <p>- Pannello isolante a media densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 8 cm - I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 160 kg/m3, prodotti con sistema ad umido, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica <math>\lambda=0,038</math> W/mK, calore specifico <math>c=2100</math> J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore <math>\mu=5</math> e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.</p> <p>- Pannello isolante ad alta densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 2,2 cm - I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 270 kg/m3, prodotti con sistema ad umido, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica <math>\lambda=0,048</math> W/mK, calore specifico <math>c=2100</math> J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore <math>\mu=5</math> e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1.</p> <p>- Membrana traspirante sottotegola, composta da uno strato protettivo superiore di elevata qualità in PET (poliestere), idrorepellente, stabile ai raggi UV, esistente alle elevate temperature, ad alta resistenza allo strappo, da un film centrale in PU (poliuretano) monolitico di elevata qualità, e da uno strato protettivo inferiore sempre in PET (poliestere), steso direttamente sul coibente termoacustico o su tavolato in legno, parallelamente alla linea di gronda e fissato con graffe nella zona di sovrapposizione, che verrà coperta tramite il sormonto dello strato successivo. I sormonti devono essere sigillati con il nastro adesivo- caratteristiche (permeabilità al vapore acqueo DVA ca.500 g/mq/24h - Valore Sd 0,07 m - Reazione al fuoco Classe E - Stabilità ai raggi UV 6 Mesi, classe di impermeabilità W1).</p> <p>Tutte le lavorazioni si intendono comprensive di ogni onere e magistero per dare l'opera completa alla perfetta regola dell'arte.</p>						
Codice	Simboli	Componenti	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Listino prezzi RIWEGA	M	Freno al vapore massa areica 155g/mq valore Sd >2m compreso di sigillatura e sormonti e scavalco travetti	mq	1,320	€ 2,58	€ 3,41
Listino prezzi BETON WOOD	M	Pannello flessibile in fibra di legno spessore 8 cm conduttività termica $\lambda=0,038$ W/mK, calore specifico $c=2100$ J/Kg K	mq	0,860	€ 8,35	€ 7,18
Listino prezzi BETON WOOD	M	Pannello isolante a media densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 8 cm conduttività termica $\lambda=0,038$ W/mK, calore specifico $c=2100$ J/Kg K	mq	1,000	€ 11,23	€ 11,23
Listino prezzi BETON WOOD	M	Pannello isolante ad alta densità in fibra di legno con elevata resistenza a compressione ancorato ai travetti del tetto, spessore 2,2 cm conduttività termica $\lambda=0,048$ W/mK, calore specifico $c=2100$ J/Kg K	mq	1,000	€ 7,60	€ 7,60
Listino prezzi RIWEGA	M	Membrana traspirante sottotegola massa areica 230g/mq valore Sd 0,1 compreso di	mq	1,000	€ 7,44	€ 7,44
<b>M Totale materiali</b>						<b>€ 36,86</b>
NC.10.050.0010.a		Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: portata utile 1,5 t	ora	0,100	€ 49,19	€ 4,92
<b>N+T Totale noli e trasporti</b>						<b>€ 4,92</b>
MA.00.005.0002	MO	Operaio edile 4° livello	ora	0,600	€ 39,28	€ 23,57
MA.00.005.0004	MO	Operaio qualificato edile 2° livello	ora	0,400	€ 34,83	€ 13,93
<b>MO Totale manodopera</b>						<b>€ 37,50</b>
<b>Totale M+N+T+MO</b>						<b>€ 79,28</b>
SG	Spese Generali (calcolato su M+N+T+MO)		%	13,00%	€ 36,86	€ 4,79
U	Utile d'Impresa (calcolato su M+N+T+MO+SG)		%	10,00%	€ 41,65	€ 4,17
<b>P Totale Generale ( somma di M+N+T+MO+SG+U)</b>						<b>€ 88,24</b>
Arrotondamento eventuale						€ 0,00
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A MQ</b>			<b>mq</b>			<b>€ 88,24</b>
<b>IMPORTO TOTALE LAVORI</b>				<b>1,00</b>		<b>€ 88,24</b>

Le voci sono prese dal prezzario OOPP della Regione Lombardia 2021 sono già comprensivi delle spese generali dell'utile di impresa e pertanto per quelle voci non vengono computate utili di impresa e spese generali

**NOTE DI COMPILAZIONE:**

SG - dal 13 al 17 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera b del DPR 207/2010

U - pari al 10 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera c del DPR 207/2010

Qualora le spese generali e gli utili sono già ricompresi nelle voci elementari non vanno applicate in fondo

**In fase di esecuzione:** le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta. Tutti i nuovi prezzi, valutati al lordo, sono soggetti al ribasso d'asta

**COMUNE DI PAVIA – RIFACIMENTO COPERTURE, RIPRISTINO FACCIATE, COMPLESSO ERP  
DI VIALE REPUBBLICA 40 [POP283]**

Analisi n° 003 edi		Art. NP 003 edi		Fornitura e posa in opera		
<b>descrizione:</b> Fornitura e posa di sistema completo di isolamento naturale per sottotetti in legno ad alte prestazioni con stratigrafia così composta: - freno a vapore impermeabile a diretto contatto con l'assito presente all'intradosso della copertura, il telo deve essere posato parallelamente all'andamento delle assi del solaio garantendo opportuno sormonto delle porzioni di sovrapposizione di più teli; le sovrapposizioni dovranno essere sigillate con nastro adesivo - caratteristiche (permeabilità al vapore acqueo DVA ca. 15 g/mq/24h - Valore Sd >2 m - Reazione al fuoco Classe E - Stabilità ai raggi UV 4 Mesi) - Doppio pannello flessibile in fibra di legno spessore 10 cm posato sull'assito con giunti sfalsati- I pannelli sono realizzati in fibra di legno con densità 60 kg/m3, prodotti con sistema a secco, e caratterizzati dalle seguenti caratteristiche termodinamiche: coefficiente di conduttività termica $\lambda=0,036$ W/mK, calore specifico $c=2100$ J/Kg K, coefficiente di resistenza alla penetrazione del vapore $\mu=1\pm 2$ e classe di reazione al fuoco E, secondo la norma EN 13501-1. Tutte le lavorazioni si intendono comprensive di ogni onere e magistero per dare l'opera completa alla perfetta regola dell'arte.						
Codice	Simboli	Componenti	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Listino prezzi RIWEGA	M	Freno al vapore massa areica 155g/mq valore Sd >2m compreso di sigillatura e sormonti e scavalco travetti	mq	1,000	€ 2,58	€ 2,58
Listino prezzi BETON WOOD	M	Pannello flessibile in fibra di legno spessore 10 cm conduttività termica $\lambda=0,038$ W/mK, calore specifico $c=2100$ J/Kg K	mq	2,000	€ 10,29	€ 20,58
<b>M Totale materiali</b>						<b>€ 23,16</b>
NC.10.050.0010.a		Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: portata utile 1,5 t	ora	0,100	€ 49,19	€ 4,92
<b>N+T Totale noli e trasporti</b>						<b>€ 4,92</b>
MA.00.005.0002	MO	Operaio edile 4° livello	ora	0,400	€ 39,28	€ 15,71
MA.00.005.0004	MO	Operaio qualificato edile 2° livello	ora	0,300	€ 34,83	€ 10,45
<b>MO Totale manodopera</b>						<b>€ 26,16</b>
<b>Totale M+N+T+MO</b>						<b>€ 54,24</b>
SG	Spese Generali (calcolato su M+N+T+MO)		%	13,00%	€ 23,16	€ 3,01
U	Utile d'Impresa (calcolato su M+N+T+MO+SG)		%	10,00%	€ 26,17	€ 2,62
<b>P Totale Generale (somma di M+N+T+MO+SG+U)</b>						<b>€ 59,87</b>
					Arrotondamento eventuale	€ 0,00
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A MQ</b>			mq			<b>€ 59,87</b>
<b>IMPORTO TOTALE LAVORI</b>				1,00		<b>€ 59,87</b>

Le voci sono prese dal prezziario OOPP della Regione Lombardia 2021 sono già comprensive delle spese generali dell'utile di impresa e pertanto per quelle voci non vengono computate utili di impresa e spese generali

<b>NOTE DI COMPILAZIONE:</b>
SG - dal 13 al 17 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera b del DPR 207/2010
U - pari al 10 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera c del DPR 207/2010
Qualora le spese generali e gli utili sono già ricompresi nelle voci elementari non vanno applicate in fondo
<b>In fase di esecuzione:</b> le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta. Tutti i nuovi prezzi, valutati al lordo, sono soggetti al ribasso d'asta

COMUNE DI PAVIA – RIFACIMENTO COPERTURE, RIPRISTINO FACCIATE, COMPLESSO ERP  
DI VIALE REPUBBLICA 40 [POP283]

Analisi n° 004 edi		Art. NP 004 edi		Fornitura e posa in opera		
<b>descrizione:</b> Fornitura e posa in opera di un sistema costituito da una malta cementizia premiscelata bicomponente, a base di leganti a reattività pozzolanica, fibrorinforzata ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" e per la regolarizzazione di supporti in calcestruzzo e muratura tipo Planitop HDM MAXI della MAPEI S.p.A. e da una rete in fibra di vetro A.R. tipo Mapegrid G 220 scatole 50 mt della MAPEI S.p.a. sulle porzioni di gronda interessate dai fenomeni di distacco, opportunamente ripristinate, lavorazione esclusa, per uno sviluppo laterale di 120 cm Tutte le lavorazioni si intendono comprensive di ogni onere e magistero per dare l'opera completa alla perfetta regola dell'arte.						
Codice	Simboli	Componenti	U.M.	Quantità	Prezzo	Importo
Listino prezzi MAPEI	M	Rete in fibra di vetro A.R. alcali resistente, re-apprettata, per il rinforzo strutturale armato, Caratteristiche: grammatura 250 g/mq - dimensione maglie 21x21 mm - tensione a trazione >= 917 Mpa + sfrido 5% per sovrapposizioni	mq	1,260	€ 28,00	€ 35,28
Listino prezzi MAPEI	M	Malta cementizia premiscelata bicomponente, a base di leganti a reattività pozzolanica, fibrorinforzata ad elevata duttilità spessore medio 1,2 cm + sfrido 5%	kg	23,310	€ 1,64	€ 38,23
<b>M Totale materiali</b>						<b>€ 73,51</b>
NC.10.050.0010.a		Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile: portata utile 1,5 t	ora	0,100	€ 49,19	€ 4,92
<b>N+T Totale noli e trasporti</b>						<b>€ 4,92</b>
MA.00.005.0002	MO	Operaio edile 4° livello	ora	0,250	€ 39,28	€ 9,82
MA.00.005.0004	MO	Operaio qualificato edile 2° livello	ora	0,500	€ 34,83	€ 17,42
<b>MO Totale manodopera</b>						<b>€ 27,24</b>
<b>Totale M+N+T+MO</b>						<b>€ 105,67</b>
SG	Spese Generali (calcolato su M+N+T+MO)		%	13,00%	€ 73,51	€ 9,56
U	Utile d'Impresa (calcolato su M+N+T+MO+SG)		%	10,00%	€ 83,07	€ 8,31
<b>P Totale Generale (somma di M+N+T+MO+SG+U)</b>						<b>€ 123,54</b>
Arrotondamento eventuale						€ 0,00
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE A ML di gronda</b>			ml			<b>€ 123,54</b>
<b>IMPORTO TOTALE LAVORI</b>				<b>1,00</b>		<b>€ 123,54</b>

Le voci sono prese dal prezzario OOPP della Regione Lombardia 2021 sono già comprensive delle spese generali dell'utile di impresa e pertanto per quelle voci non vengono computate utili di impresa e spese generali

<b>NOTE DI COMPILAZIONE:</b>	
SG	- dal 13 al 17 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera b del DPR 207/2010
U	- pari al 10 % ai sensi dell'art. 32 comma 2 lettera c del DPR 207/2010
Qualora le spese generali e gli utili sono già ricompresi nelle voci elementari non vanno applicate in fondo	
<b>In fase di esecuzione:</b> le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta. Tutti i nuovi prezzi, valutati al lordo, sono soggetti al ribasso d'asta	