



# COMUNE DI PAVIA

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia  
tel. 0382 3991 - fax 0382 399227 P. IVA 00296180185

**Settore: LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO**

**Ufficio: U.O.I. - PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO**

**Determinazione Dirigenziale N° 129 / 07 del 03/06/2019**

**Oggetto: RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI:  
RIFACIMENTO COPERTURA [POP053].**

**CUP G12B17004020004 - CIG 74448883EE**

**Approvazione perizia di variante e relativo Q.E. n. 5 – Importo complessivo €  
602.000,00 (IVA e somme a disposizione comprese)**

Premesso che:

- con delibera di G.C. n° 322 del 21/12/2017 è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori di “Ristrutturazione scuola primaria Carducci: rifacimento copertura” CUP G12B17004020004 per una spesa complessiva di € 602.000,00;
- con contratto n. rep. 50300 racc. n. 62 del 22/11/2017 registrato al n. IT 17813 del 03/12/2018 con l’Impresa FINRESTAURI MONUMENTALI S.R.L. via Volta, 55 - 95047 Paternò (CT) la stessa ha assunto l’esecuzione dei lavori di “Ristrutturazione scuola primaria Carducci: rifacimento copertura [POP053]”, per l’importo di contratto di €. 403.760,45 al netto del ribasso d’asta del 27,95%, compresi oneri per la sicurezza esclusa I.V.A. 10%;
- durante l’esecuzione dei lavori si è riscontrata la necessità di effettuare alcuni interventi supplementari, non previsti nel contratto principale e che non modificano l’impostazione del progetto approvato dall’Amministrazione.

Considerato che:

- il Direttore dei lavori Ing. Matteo Iaconianni U.T.C. in data 20/05/2019 ha redatto una perizia di variante con una spesa complessiva per lavori di netti € 450.326,99 e che evidenzia un aumento dell’importo contrattuale di netti € 3.863,93, maggior importo che trova capienza nelle somme accantonate a seguito dello sconto di gara del 27,95%;
- la perizia è composta dai seguenti documenti:
  1. Relazione del direttore dei lavori
  2. Relazione del responsabile del procedimento
  3. Computo di perizia
  4. Quadro comparativo
  5. Atto di sottomissione e verbale nuovi prezzi
  6. Quadro economico n. 5

- il Direttore dei Lavori e il Responsabile Unico del Procedimento hanno accertato che ricorrono le cause, le condizioni e i presupposti per l'ammissibilità della variante ai sensi dell'art. 149 comma 2 del D.lgs 50/2016 in quanto la stessa è determinata da cause imprevedute e imprevedibili verificatesi in corso d'opera ed è finalizzata al perfezionamento dell'opera e alla sua funzionalità senza modifica dell'impostazione progettuale originaria e che trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera;
- come risulta dal quadro comparativo l'importo dei lavori della perizia di variante al netto del ribasso d'asta ammonta a complessivi € 3.863,93 (oltre IVA 10%) con un aumento rispetto all'importo contrattuale (€ 446.463,06) pari al 0,873% (inferiore al quinto dell'importo dell'appalto ai sensi dell'art. 149 comma 2 del D.lgs 50/2016);
- i maggiori costi della perizia sono finanziati mediante utilizzo delle somme accantonate a seguito dello sconto di gara del 27,95% come risulta dal Q.E. n° 5 (allegato alla presente determinazione come parte integrante);
- l'Impresa Aggiudicataria si è resa disponibili ad eseguire le lavorazioni della perizia di variante come risulta dall'atto di sottomissione sottoscritto in data 21/05/2019, allegato alla presente determinazione nel quale sono stati concordati anche n. 6 nuovi prezzi;

Visti:

- l'art. 107 comma 3 del D. Lgs n. 267/2000 sulle funzioni e la responsabilità della dirigenza, nonché l'art. 40 dello Statuto comunale sulle competenze dei dirigenti;
- il decreto sindacale del 17 maggio 2016 prot. gen. n. 40263/2016 come integrato con decreto sindacale del 28 settembre 2017 prot. gen. n. 76051/2017 di nomina dell'arch. Mauro Mericco quale dirigente del settore Lavori Pubblici e Patrimonio;
- il D.Lgs. 50/2016, il DPR 207/2010 per gli articoli ancora in vigore;
- le linee guida ANAC;
- il D.Lgs. 33/2013 in materia di trasparenza e pubblicità della P.A.;
- lo Statuto Comunale e il Regolamento Comunale di Contabilità.

Verificato altresì che la proposta formulata dal personale addetto con il presente provvedimento è coerente con l'istruttoria esperita e tale circostanza rileva ai fini del parere preventivo di regolarità e correttezza amministrativa, previsto dall'art. 147 bis del TUEL e dall'art. 4 del vigente regolamento sul sistema dei controlli interni approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 5/2013.

Viste:

- la deliberazione di Consiglio Comunale n. 63 del 20 Dicembre 2018 di approvazione del Bilancio di Previsione 2019-2021 ed il Documento Unico di Programmazione 2019-2021;
- la deliberazione di Giunta Comunale n. 9 del 10 gennaio 2019 avente ad oggetto "Esame ed approvazione del Piano esecutivo di gestione 2019. Parte I: peg finanziario" e successivi aggiornamenti;
- la deliberazione di Giunta Comunale n. 130 del 7 marzo 2019 avente ad oggetto "Esame ed approvazione del Piano Esecutivo di Gestione 2019. Parte II: Piano della performance, piano degli obiettivi e dotazione di personale" e successivi aggiornamenti;
- la deliberazione del Commissario Prefettizio n. 1 del 15 aprile 2019 di approvazione della Prima variazione al Bilancio di Previsione 2019-2021 e del primo adeguamento di Programma Triennale 2019-2021.

Dato atto:

- che non sussistono in capo al sottoscritto dirigente ed all'incaricato di posizione organizzativa con delega di funzioni, nonché in capo al responsabile del procedimento situazioni di conflitto d'interesse nell'adozione del presente provvedimento ai sensi

dell'articolo 6bis della Legge n. 241/1990;

- del rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs n. 196/2003 in tema di trattamento dei dati personali nell'adozione del presente provvedimento;
- dell'osservanza degli adempimenti volti ad assicurare il rispetto della normativa in materia di obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni (secondo le previsioni contenute nel D. Lgs. n. 33/2013 e nel Piano comunale per la trasparenza e l'integrità) assolti tramite mandato all'Ufficio proponente della loro attuazione a seguito dell'esecutività del provvedimento;
- che, in relazione al contenuto del presente provvedimento, sono state attuate in via preventiva le misure previste dal piano triennale per la prevenzione della corruzione per gli anni 2019/2021 del Comune di Pavia (approvato con deliberazione di Giunta n. 56 del 31 Gennaio 2019).

## **DETERMINA**

1. di dare atto, per le motivazioni in premessa, che ricorrono le cause, le condizioni e i presupposti per l'ammissibilità della variante ai sensi dell'art. 149, comma 2 del D.Lgs 50/2016;
2. di approvare conseguentemente, la perizia di variante relativa ai lavori in oggetto per un importo complessivo lavori di € 450.326,99 di cui € 294.240,11 per lavori al netto del ribasso e € 156.086,88 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso, quantificata secondo gli elaborati tecnici ed amministrativi allegati alla presente determinazione;
3. di dare atto che l'impresa appaltatrice ha sottoscritto apposito atto di sottomissione nel quale si impegna ad eseguire i lavori in variante nel tempo massimo concordato per i lavori del contratto principale al quale verranno aggiunti nr. 10 giorni per le nuove lavorazioni, accetta il nuovo importo contrattuale con un aumento dell'importo dei lavori di netti € 3.863,93 e nel quale sono stati concordati n. 6 nuovi prezzi;
4. di approvare l'allegato Q.E. n° 5 per un importo complessivo di € 602.000,00 (IVA e somme a disposizione comprese) già finanziato con i fondi di cui:
  - Cap. 29I207 art. 0105 esercizio 2018 conto finanziario U.2.02.01.09.003 imp.1023 per € 89.202,30
  - Cap. 29I207 art. 0105 esercizio 2019 conto finanziario U.2.02.01.09.003 imp.2382 per € 512.797,70

<b>CCR</b>	<b>Creditore / Debitore</b>	<b>Nuova codifica bilancio / Int.Cap.Art</b>	<b>Anno di Bilancio</b>	<b>Importo €</b>
14	creditori diversi	U.2.02.01.09.003/29I2 07.0105	2018	89.202,30
14	creditori diversi	U.2.02.01.09.003/29I2 07.0105	2019	512.797,70

**Il Dirigente Responsabile del Settore**

**Firmato digitalmente il 05/06/2019 da MERICCO MAURO / ArubaPEC S.p.A.  
valida dal 17/10/2018 02:00:00 al 17/10/2021 01:59:59 -**

**COMUNE DI PAVIA**

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia

tel. 0382 3991 – fax 0382 399227 P. IVA 00296180185

Pavia, 20/05/2019

**OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA [POP053].  
CUP G12B17004020004 - CIG 74448883EE**

**ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE NUOVI PREZZI**

Impresa: Finrestauro Monumentali s.r.l. – via Volta, 55 - 95047 Paternò (CT)  
Contratto: rep. nr. 50300 del 22/11/2018 registrato a Pavia al nr. IT17813 del 03/12/2018  
Durata contrattuale dei lavori: 150+25 gg

<b>Descrizione importi</b>		<b>Importi</b>
Importo dei lavori a base d'asta		€ 404.734,47
A dedurre ribasso d'asta del 27,95%		<b>-€ 113.123,29</b>
Importo netto dei lavori		<b>€ 291.611,18</b>
Importo per sicurezza non soggetto a ribasso		€ 154.851,88
Importo lavori perizia		€ 3.648,76
A dedurre ribasso d'asta del 27,95% su lavori perizia		<b>-€ 1.019,83</b>
Importo per sicurezza perizia non soggetto a ribasso		€ 1.235,00
<b>NUOVO IMPORTO CONTRATTUALE</b>		<b>€ 450.326,99</b>

Premesso che:

- con deliberazione di Giunta Comunale n. 322 del 21/12/2017, veniva approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto per una spesa complessiva di € 602.000,00;
- con contratto rep. nr. 50300 del 22/11/2018 registrato a Pavia al nr. IT17813 del 03/12/2018 l'Impresa Finrestauro Monumentali s.r.l. – via Volta, 55 - 95047 Paternò (CT), la stessa ha assunto l'esecuzione dei lavori di "RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA [POP053]", per l'importo di contratto di €. 403.760,45 al netto del ribasso d'asta del 27,95%, compresi oneri per la sicurezza per €. 143.923,88 esclusa I.V.A. 10%;
- durante l'esecuzione dei lavori, si è riscontrata la necessità di effettuare un intervento migliorativo, non previsto nel contratto principale che non modifica l'impostazione del progetto approvato dall'Amministrazione;
- tale intervento ha comportato la necessità di redigere sei nuovi prezzi, nel seguito specificati, sul quale verrà applicato il ribasso di gara del 27,95%;

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi

**NP03**

Operazioni preliminari per la rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc..) per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia interni.

**Euro 57,15 – Cinquantasette/15 euro – mq.**

**NP05**

Operazioni di disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale delle vegetazione superiore poco radicata.

**Euro 64,30 – Sessantaquattro/30 euro – mq.**

**NP06**

Pulitura e rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione di acqua a getto controllato, rimozione meccanica dei depositi mediante pennellesse, spazzole e bisturi.

**Euro 110,95 – Centodieci/95 euro – mq.**

**NP07**

Operazioni di protezione superficiale di manufatti in pietra per rallentare il degrado mediante applicazione di protettivo idrorepellente a base di organosilossani oligomeri

**Euro 54,10 – Cinquantaquattro/10 euro – mq.**

**NP08**

Intervento di revisione e ripristino di vecchia impermeabilizzazione esistente e revisione di scossalina in rame.

**Euro 1.500,00 – Millecinquecento/00 euro – a corpo.**

**NP09**

Nolo di piattaforma, compreso l'addetto alla manovra, carburante, lubrificante acc., data a nolo funzionante; nella durata del nolo è compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore).

**Euro 65,00 – Sessantacinque/00 euro – all'ora.**

- Il maggiore importo derivante dalle lavorazioni aggiuntive è quantificato in € 3.863,93 al netto del ribasso d'asta del 27,95% esclusa I.V.A. 10%;
- tali maggiori spese portano ad un importo complessivo dei lavori pari a 450.326,99 oltre iva 10% al quale è stato applicato il ribasso di gara del 27,95%;

**TUTTO CIO' PREMESSO**

L'anno 2019 il giorno 20 Maggio, con il presente Atto si conviene quanto segue:  
l'Impresa Finrestauri Monumentali s.r.l. – via Volta, 55 - 95047 Paternò (CT)

**DICHIARA E SI OBBLIGA**

1. Di accettare l'esecuzione senza eccezione alcuna dei maggiori lavori specificati in perizia agli stessi prezzi e condizioni del contratto principale (ai quali verrà applicato il ribasso contrattuale del 27,95%);

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi

2. Di accettare il nuovo importo contrattuale di € 450.326,99 (comprensivo di € 156.086,88 per oneri della sicurezza) con un aumento dell'importo dei lavori di che trattasi ammontante a netti € 3.863,93;
3. Di provvedere ad eseguire i lavori oggetto della perizia nel tempo massimo concordato per i lavori del contratto principale al quale verranno aggiunti nr. **10** giorni per le nuove lavorazioni, il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori è quindi fissato al 29/05/2019;
4. Per le eventuali controversie tra il Comune di Pavia e l'Appaltatore derivanti dalla esecuzione del presente contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario si farà riferimento a quanto stabilito nel Capitolato speciale d'Appalto;
5. Il contenuto del presente contratto è integrato dalle norme dello Statuto del Comune di Pavia, del Regolamento Comunale di Contabilità, del Regolamento Comunale per la Disciplina dei Contratti, dalle norme sulla contabilità generale dello Stato, in quanto applicabili, dal D.Lgs. 267/2000, dal capitolato generale per gli appalti dei lavori pubblici adottato con D.M. 19.04.2000 n. 145, nonché dalle prescrizioni a carico dell'appaltatore previste dall'art. 9 del D.P.C.M. n.55 del 10.01.1991 ed in generale da tutte le norme stabilite per l'esecuzione dei lavori pubblici di competenza dello Stato e degli Enti locali, in quanto compatibili ed applicabili, norme che il sottoscritto rappresentante dell'Impresa appaltatrice dichiara di conoscere e di accettare senza riserva alcuna;
6. Il presente Atto di Sottomissione è fin d'ora impegnativo per l'assuntore, mentre lo sarà per l'Amministrazione solo dopo le intervenute approvazioni di legge.

Letto confermato e sottoscritto.

L'appaltatore

Il direttore dei Lavori  
*f.to ing. Matteo Iaconianni*

Il Responsabile Del Procedimento  
*f.to arch. Silvia Canevari*

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi



**Comune di Pavia**  
Provincia di Pavia

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA.  
Cod. Int.: POP053

**COMMITTENTE:** Comune di Pavia

Pavia, 20/05/2019

**IL TECNICO**  
geom. Paolo Cangelosi

Documento firmato digitalmente



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>								
<b>LAVORI A MISURA</b>								
1 A1.2.013.01. d 27/11/2017	Nolo di gru a torre ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere: Data a nolo ferma (durata minima del nolo 1 giorno): Con altezza fino a 30 m. e sbraccio da m. 30 Per tutta la durata del cantiere					150,00		
	SOMMANO al giorno					150,00	31,30	4'695,00
2 B1.2.017.02. a 27/11/2017	Telo impermeabilizzante a base di p.v.c. plastificato (flessibilità a freddo - 20°C) : per coperture a vista in semipendenza: spessore mm.1,2 armata con rete di poliestere Copertura provvisoria con sistema di fermo per tutto il periodo di smantellamento del tetto (si considera solo una porzione della superficie in riferimento al programma delle lavorazioni a rotazione ) Corpo EST (Corpo OVEST) Corpo di collegamento					700,00 200,00		
	SOMMANO al mq.					900,00	24,57	22'113,00
3 B.001 27/11/2017	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 rimoz ... Itimento alle pubbliche discariche e ogni altro opera o magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola dell'arte. Corpo EST + OVEST Torrette centrali (doppio solaio) Torrette vano scala (doppio solaio) Corpo di collegamento					2'360,00 382,00 242,00 172,00		
	SOMMANO m2					3'156,00	12,00	37'872,00
4 A2.2.010.b 27/11/2017	Disfacimento manto di copertura tetto ad elementi sovrapposti, escluso eventuali lucernari, camini, antenne, sfiati, torrette di volumi tecnici: tegole marsigliesi (laterizi o cemento) Tegole Marsigliesi in laterizio					2'850,00		
	SOMMANO al mq.					2'850,00	9,24	26'334,00
5 A2.2.012 27/11/2017	Disfacimento di grossa orditura tetto in legno (dormienti, travetti, capriate, puntoni ecc.) Eventuale sostituzione di elementi rotti o ammalorati in misura max del 20%. *(par.ug.=2850*0,2)	570,00				570,00		
	SOMMANO al mq.					570,00	9,24	5'266,80
6 A2.2.011.a 27/11/2017	Disfacimento di piccola orditura tetto in legno: listelli in abete interasse cm. 33					2'850,00		
	SOMMANO al mq.					2'850,00	3,30	9'405,00
7 A2.2.023.a 27/11/2017	Rimozione di accessori tetto soprastanti il manto di copertura: lucernario fino a mq. 1,50 Lucernaio Corpo EST					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	54,18	54,18
8 A2.2.033 27/11/2017	Rimozione di tubi, pluviali, canali, converse e scossaline esclusa rimozione manto di copertura compresa rimozione della ferramenta di sostegno ed ancoraggio							
<b>A RIPORTARE</b>								
								105'739,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							105'739,98
	Canali Pluviali Scossaline		466,00 262,00 150,00			466,00 262,00 150,00		
	SOMMANO al m.					878,00	3,55	3'116,90
9 A1.4B.010A. b 27/11/2017	Solo carico di materiale giacente in cantiere, misurato su automezzo, escluso trasporto alle discariche e la sosta dell'automezzo per il carico: con mezzi meccanici Tegole Marsigliesi in laterizio Grossa orditura *(par.ug.=2850*,2) Piccola orditura Lucernaio Lattoneria Pozzetti pluviali (n. 22)	2850,00 570,00 2850,00			0,030 0,080 0,005 0,500 6,000 0,500	85,50 45,60 14,25 0,50 6,00 0,50		
	SOMMANO al mc.					152,35	4,10	624,64
10 A1.4B.011.a 27/11/2017	Solo trasporto alle discariche di materiali giacenti in cantiere e da sgomberare, misurati prima del carico, fino alla distanza di km. 5, effettuato con automezzo con portata: da 5 mc. Tegole Marsigliesi in laterizio Grossa orditura *(par.ug.=2850*,2) Piccola orditura Lattoneria Pozzetti pluviali (n. 22)	2850,00 570,00 2850,00			0,030 0,080 0,005 6,000 0,500	85,50 45,60 14,25 6,00 0,50		
	SOMMANO al mc.					151,85	8,40	1'275,54
11 A1.4B.011B. a 27/11/2017	Maggiorazione per scarico macerie e inerti alle pubbliche discariche: materiale inerte o residui costituiti di laterizi, intonaci e calcestruzzo armato e non, purchè privi di amianto Tegole Marsigliesi in laterizio *(H/peso=0,030*25) Grossa orditura *(par.ug.=2850*,2)*(H/peso=0,080*4,5) Piccola orditura *(H/peso=0,005*4,5) Lattoneria Pozzetti pluviali (n. 22) *(H/peso=22*15)	2850,00 570,00 2850,00			0,750 0,360 0,023 40,000 330,000	2'137,50 205,20 65,55 40,00 330,00		
	SOMMANO al ql.					2'778,25	1,00	2'778,25
12 A1.4G.054.b 27/11/2017	Orditura di tetto come a A1.4G.53 valutata a mq. misurata in sviluppo di falda e per un volume di legname non superiore a mc. 0,040/mq.: Con grossa armatura in abete uso Trieste Eventuale sostituzione di elementi rotti o ammalorati in misura max del 20%. *(par.ug.=2850*0,20)	570,00				570,00		
	SOMMANO al mq.					570,00	27,54	15'697,80
13 A1.4G.060.a 27/11/2017	Copertura di tetto con tegole piane (marsigliesi) in ragione di 15 per mq. con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole: Compresa fornitura in opera dei liste ... i abete cm. 3x5 ad interasse di cm. 33 circa, compresi colmi, malta di cemento ed accessori per suggellatura e fissaggio Rifacimento manto di copertura e piccola orditura					2'850,00		
	SOMMANO al mq.					2'850,00	23,57	67'174,50
14 D25015 27/11/2017	Rete metallica elettrosaldada zincata, filo 2, maglia 20 x 20 mm, fornita e posta in opera a mezzo chioderia compresi i tagli e lo sfrido Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili Maggiorazione per riduzione maglia 5 x 5 mm: 30%	30,00			0,300	30,00 9,00		
	SOMMANO mq					39,00	4,90	191,10
	<b>A RIPORTARE</b>							196'598,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							196'598,71
15 D.006 27/11/2017	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici ... so alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 micronm) di altezza 400 mm, Ø 76 mm Corpo EST + OVEST *(lung.=11,23*3) (lung.=13,57*2)  Corpo di collegamento	2,00 2,00 2,00 1,00	33,69 27,14 4,87 20,12			67,38 54,28 9,74 20,12		
	SOMMANO m					151,52	137,50	20'834,00
16 M15084 27/11/2017	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata), per l'ancoraggio d ... l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera Ancoraggi tipo "A1" e "A2"					85,00		
	SOMMANO cad					85,00	27,22	2'313,70
17 C15057.d 27/11/2017	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 50 cm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Scossaline Scossaline lucernai	5,00	150,00 3,80			150,00 19,00		
	SOMMANO m					169,00	29,00	4'901,00
18 C15056.d 27/11/2017	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 33 cm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Canali diam. 12		466,00			466,00		
	SOMMANO m					466,00	22,83	10'638,78
19 B2.2A.009.a 27/11/2017	Tubi pluviali aggraffati e con imbocchi: In lamiera zincata,preverniciata,sezione circolare diametro cm.8 a 10,spessore 6/10 Pluviali diam. 10 (4.80 kg/ml)		262,00		4,800	1'257,60		
	SOMMANO al kg.					1'257,60	3,60	4'527,36
20 C15068.a 27/11/2017	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa Terminali pluviali					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	80,82	1'778,04
21 C15063.a 27/11/2017	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato Da conteggiarsi 1 ogni metri di sviluppo					466,00		
	SOMMANO cad					466,00	4,90	2'283,40
	<b>A RIPORTARE</b>							243'874,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							243'874,99
22 A.002 27/11/2017	Operaio qualificato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Rimozione pozzetti al piede delle colonne pluviale in essere - Pulizia	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	33,82	541,12
23 A1.4L.101.f 27/11/2017	Fornitura in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane tipo a sezione quadrata escluso scavo e rinterro ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari di cui al 1.3F.86 Tipo piede colonne pluviali cm. 30x30x30 Piede colonne pluviali					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	47,30	1'040,60
24 A1.4L.102.a 27/11/2017	Fornitura in opera di chiusini in cemento prefabbricati per pozzetti scarico acque piovane di cui al 1.3F.87: Chiusino normale dim. interne cm. 30x30 Piede colonne pluviali					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	31,00	682,00
25 L.009 27/11/2017	Fornitura e posa di elemento funzionale antiimbrattamento degli edifici per allontanamento piccioni e volatili in genere, costituito da base in acciaio inox 304 e spilli in acciaio ... /m). Comprensivo di assistenze murarie e ogni onere e magistero per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte.					466,00		
	SOMMANO m					466,00	12,60	5'871,60
26 D.005 27/11/2017	Fornitura e posa di lucernario a passo uomo per accesso al manto di copertura dal sottotetto. La voce si intende comprensiva della fornitura del lucernario e del suo posizionamento ... er garantirlo, sigillatura dei giunti e ogni opera e magistero per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte. Corpo EST + OVEST (dim. 70*120) Corpo di collegamento (dim. 70*120)					4,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
						5,00	310,00	1'550,00
27 A.001 27/11/2017	Operaio specializzato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili *(H/peso=8*1) Opere varie *(H/peso=8*9)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h	4,00			72,000	288,00		
						320,00	36,22	11'590,40
28 A.002 27/11/2017	Operaio qualificato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili *(H/peso=8*1) Opere varie *(H/peso=8*7)	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO h	4,00			56,000	224,00		
						256,00	33,82	8'657,92
29	Operaio comune carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista,							
	<b>A RIPORTARE</b>							273'808,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							273'808,63
A.003 27/11/2017	elettricista, idraulico. Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili *(H/peso=8*1) (H/peso=8*7)	4,00 4,00			8,000 56,000	32,00 224,00		
	SOMMANO h					256,00	30,61	7'836,16
30 A1.4M.111.b .03 27/11/2017	Fornitura in opera di lana di roccia del A1.3I.116 per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno Materassino trapuntato in rotoli, Spessori: mm. 60 Corpo EST + OVEST Torrette centrali (doppio solaio) Torrette vano scala (doppio solaio) Corpo di collegamento					2'360,00 382,00 242,00 172,00		
	SOMMANO al mq.					3'156,00	3,75	11'835,00
31 F2.3.019A.0 1 05/02/2019	Realizzazione di andatoie e passerelle piano di calpestio e/o lavoro, parapetto di protezione e struttura portante principale per larghezza di passaggio fino a 90 cm per il primo mese Opere su falda di copertura in marsigliesi: utilizzo a rotazione Passerelle verticali Passerelle orizzontali	4,00 6,00	9,00 4,00		4,000 4,000	144,00 96,00		
	SOMMANO m					240,00	17,00	4'080,00
32 F2.3.019A.0 2 05/02/2019	Realizzazione di andatoie e passerelle piano di calpestio e/o lavoro, parapetto di protezione e struttura portante principale per larghezza di passaggio fino a 90 cm per ogni mese successivo Opere su falda di copertura in marsigliesi: ulteriori 4 mesi - utilizzo a rotazione Passerelle verticali Passerelle orizzontali	4,00 6,00	9,00 4,00	4,000 4,000	4,000 4,000	576,00 384,00		
	SOMMANO m					960,00	1,50	1'440,00
33 A1.2.003.b 05/02/2019	Nolo di ponteggio interno in legno per altezza del vano fino a 4 m. compresi sfrido, reggia, chiodi, trasporti e mano d'opera per montaggio e smontaggio, misurato in proiezione orizzontale di ponte: Fino a 60 giorni Opere sotto falda di copertura (posto a piano sottotetto) : utilizzo a rotazione	4,00	12,00	4,500		216,00		
	SOMMANO al mq.					216,00	6,09	1'315,44
34 A1.2.003.c 05/02/2019	Nolo di ponteggio interno in legno per altezza del vano fino a 4 m. compresi sfrido, reggia, chiodi, trasporti e mano d'opera per montaggio e smontaggio, misurato in proiezione orizzontale di ponte: per ogni 15 giorni (o frazione) oltre i 60 giorni Opere sotto falda di copertura (posto a piano sottotetto): ulteriori 4 mesi - utilizzo a rotazione	4,00	12,00	4,500	8,000	1'728,00		
	SOMMANO al mq.					1'728,00	0,78	1'347,84
35 A75008.a 27/11/2017	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetr ... o ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo funghicida							
	<b>A RIPORTARE</b>							301'663,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							301'663,07
	N.B. Superficie misurata per sviluppo di falda della copertura Maggiorazione del 50% per la sovrapposizione dei diversi ordini strutturali *(par.ug.=2850*,5)	1425,00				2'850,00		
	SOMMANO mq					1'425,00		
						4'275,00	14,13	60'405,75
36 A1.2.005.01. a 04/02/2019	Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo pian ... e sottoponte di servizio v. A1.2.6): Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio: Per il primo mese (o frazione) Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	2,00	75,00		14,000	2'100,00		
		2,00	65,00		14,000	1'820,00		
		2,00	16,00		14,000	448,00		
	corpo di collegamento (2 lati)	2,00	20,00		14,000	560,00		
	SOMMANO al mq.					4'928,00	8,00	39'424,00
37 A1.2.005.01. b 04/02/2019	Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo pian ... oponte di servizio v. A1.2.6): Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio: Per ogni mese successivo (o frazione) Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	1,00	75,00	4,000	14,000	4'200,00		
		1,00	65,00	4,000	14,000	3'640,00		
		1,00	16,00	4,000	14,000	896,00		
	Corpo di collegamento (2 lati)	2,00	20,00	4,000	14,000	2'240,00		
	SOMMANO al mq.					10'976,00	1,50	16'464,00
38 A1.2.007 04/02/2019	Protezione di ponte di facciata, in teli di materia plastica applicata su ponteggio esistente, compresi accessori di fissaggio, approntamento, disfaccimento ed allontanamento dei materiali: Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	2,00	75,00		14,000	2'100,00		
		2,00	65,00		14,000	1'820,00		
		2,00	16,00		14,000	448,00		
	corpo di collegamento (2 lati)	2,00	20,00		14,000	560,00		
	SOMMANO al mq.					4'928,00	2,50	12'320,00
39 A1.2.006.a 04/02/2019	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiEDE e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: Fino a 30 giorni Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	5,00	75,00		2,000	750,00		
		5,00	65,00		2,000	650,00		
		5,00	16,00		2,000	160,00		
	corpo di collegamento (2 lati)	8,00	20,00		2,000	320,00		
	SOMMANO al mq.					1'880,00	8,00	15'040,00
40 A1.2.006.b 04/02/2019	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiEDE e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: Per ogni 15 giorni (o frazione) oltre i 30 giorni Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	4,00	75,00	8,000	1,000	2'400,00		
		4,00	65,00	8,000	1,000	2'080,00		
		4,00	16,00	8,000	1,000	512,00		
	corpo di collegamento (2 lati)	4,00	20,00	8,000	1,000	640,00		
	SOMMANO al mq.					5'632,00	1,05	5'913,60
41 S.008 27/11/2017	Noleggio, montaggio e smontaggio sistema di protezione antintrusione a radar montato su ponteggio tubolare, per tutto il tempo di impiego del ponteggio.							
	<b>A RIPORTARE</b>							451'230,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							451'230,42
	Comprendivo di alimentazion ... ena, sensori, cartellonistica di avvertimento e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Corpo EST + OVEST (lavorazione a rotazione) - solo lato strada	2,00 2,00	75,00 16,00		14,000 2,000	2'100,00 64,00		
	SOMMANO a corpo					2'164,00	1,00	2'164,00
42 NP04 04/02/2019	Formazione di schermo di protezione realizzato con tavole zincate, compresa armatura di sostegno secondo le norme di sicurezza, compresi trasporto, sfrido, deperimento, chioderia e ... nza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, per tutta la durata dei lavori. Corpo Est+Ovest (lavorazione a rotazione)	2,00 2,00 2,00 2,00	75,00 65,00 16,00 20,00		2,000 2,000 2,000 2,000	300,00 260,00 64,00 80,00		
	corpo di collegamento (2 lati)					704,00	44,29	31'180,16
	SOMMANO m2							
43 F1.2.019C.a 27/11/2017	Plafoniera per lampade fluorescenti con alimentatore elettronico in esecuzione a tenuta stagna, grado di protezione IP65, con armatura di policarbonato e coppa di chiusura in policarbonato trasparente: cablata con 1 complesso FL da 18W/220V rifasato/starter/lampada ad alta efficienza Impianto elettrico sottotetto					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	56,00	1'232,00
44 F1.2.010.b 27/11/2017	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: interruttore bipolare 16A/250V (grado IP 67) Impianto elettrico sottotetto					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	20,58	41,16
45 F1.2.010.d 27/11/2017	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: deviatore unipolare 16A/250V (grado IP 67) Impianto elettrico sottotetto					16,00		
	SOMMANO cad.					16,00	21,04	336,64
46 F1.2.010.h 27/11/2017	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: presa a spina serie CEE 2P+T 16A/250V (grado IP 67) Impianto elettrico sottotetto					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	16,21	324,20
47 F1.2.001B.a3 27/11/2017	Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: TUBO RIGIDO con diametro esterno di mm 25 Impianto elettrico sottotetto		800,00			800,00		
	SOMMANO al m.					800,00	0,79	632,00
48 F1.2.001B.b3 27/11/2017	Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: CURVA RIGIDA con diametro nominale di mm 25							
	<b>A RIPORTARE</b>							487'140,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							487'140,58
	Impianto elettrico sottotetto		40,00			40,00		
	SOMMANO cad.					40,00	2,40	96,00
49 F1.2.001B.c3 27/11/2017	<p>Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: MANICOTTO RIGIDO con diametro nominale di mm 25</p> <p>Impianto elettrico sottotetto</p>		40,00			40,00		
	SOMMANO cad.					40,00	1,21	48,40
50 F1.2.003A.1c 27/11/2017	<p>Cavo isolato in gomma etilenpropilenica (EPR), qualità G7, conduttori flessibili, guaina esterna in PVC, qualità Rz colore grigio, non propagante l'incendio, norme CEI 20-22, tipo FG7R (0,6/1KV), tipo FG70R (0,6/1KV): Tipo FG7R / unipolare con sezione 1 x 4 mm&amp;sup2;</p> <p>Impianto elettrico sottotetto</p>		800,00			800,00		
	SOMMANO al m.					800,00	0,97	776,00
51 F1.3.002.t.37 27/11/2017	<p>Impianto elettrico interno in tutto come descritto al F1.3.1 ma valutato singolarmente per le varie utilizzazioni intendendo comprese:</p> <p>- gli apparecchi di comando e relative deriva ... montante per telefono, citofono, TV: Quadro di comando con 4 interruttori magnetotermici non differenziali tipo standard</p> <p>Impianto elettrico sottotetto (Corpo EST - Corpo OVEST - Corpo di collegamento - Torrette)</p>					7,00		
	SOMMANO cad.					7,00	138,45	969,15
52 A2.4.002.c 27/11/2017	<p>Riparazione di lesioni diffuse in murature di qualsiasi genere, eseguita come segue: applicazione sulla parete di una rete in fibra di vetro maglie cm.2x2 risvoltate per almeno 10 cm. in corrispondenza degli spigoli verticali, fissata con malta di cemento</p> <p>Eventuali piccole riparazioni intonaco ammalorato o danneggiato durante le lavorazioni</p>					5,00		
	SOMMANO al mq.					5,00	17,97	89,85
53 B55013.a 27/11/2017	<p>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: con idropittura traspirante</p> <p>Eventuali piccole riparazioni intonaco ammalorato o danneggiato durante le lavorazioni</p>					5,00		
	SOMMANO mq					5,00	7,75	38,75
54 S.000 04/02/2019	<p>Oneri per la sicurezza generici (come da quantificazione del PSC)</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'398,84	15'398,84
55 A1.2.005.01. a 12/02/2019	<p>Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo pian ... e sottoponte di servizio v. A1.2.6): Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio: Per il primo mese (o frazione)</p> <p>Ponteggio per sostituzione mantovana corpo sud</p> <p>Ponteggio per sostituzione mantovana corpo sud - protezione su corpo est</p> <p>Ponteggio per sostituzione mantovana corpo sud - protezione su</p>		16,00		16,000	256,00		
			6,00		14,000	84,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					340,00		504'557,57



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					340,00		504'557,57
	corpo ovest		6,00		14,000	84,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo est		29,00		2,000	58,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo est		25,00		2,000	50,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo di collegamento	2,00	16,00		2,000	64,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo ovest		29,00		2,000	58,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo ovest		25,00		2,000	50,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - torrette		44,00		2,000	88,00		
	SOMMANO al mq.					792,00	8,00	6'336,00
56 A1.2.006.a 12/02/2019	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: Fino a 30 giorni							
	Ponteggio per sostituzione mantovana corpo Sud	5,00	16,00			80,00		
	Ponteggio per sostituzione mantovana corpo Sud - protezione su corpo est	5,00	6,00			30,00		
	Ponteggio per sostituzione mantovana corpo Sud - protezione su corpo ovest	5,00	6,00			30,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo est		29,00			29,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo est		25,00			25,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo di collegamento	2,00	16,00			32,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo ovest		29,00			29,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - corpo ovest		25,00			25,00		
	Piano di Ponteggio aggiuntivo per sostituzione mantovana - torrette		44,00			44,00		
	SOMMANO al mq.					324,00	8,00	2'592,00
57 A1.2.007 12/02/2019	Protezione di ponte di facciata, in teli di materia plastica applicata su ponteggio esistente, compresi accessori di fissaggio, approntamento, disfacimento ed allontanamento dei materiali:							
	Ponteggio per sostituzione mantovana corpo Sud		28,00		14,000	392,00		
	SOMMANO al mq.					392,00	2,50	980,00
58 NP01 05/02/2019	Realizzazione di mantovana costituita da cassonetto in legno con elementi decorativi; la lavorazione comprende il disfacimento dell'attuale mantovana mediante rimozione del cassone ... sa del nuovo cassonetto in legno e realizzazione di disegni geometrici, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte.							
	Corpo Est		29,00			29,00		
	Corpo Est		25,00			25,00		
	Corpo di collegamento	2,00	16,00			32,00		
	Corpo Ovest		29,00			29,00		
	Corpo Ovest		25,00			25,00		
	torrette		44,00			44,00		
	Corpo Sud		24,00			24,00		
	SOMMANO m					208,00	164,56	34'228,48
59 A1.2.013.01. d 14/03/2019	Nolo di gru a torre ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere: Data a nolo ferma (durata minima del nolo 1 giorno): Con altezza fino a 30 m. e sbraccio da m. 30							
	SOMMANO al giorno					26,00		
	SOMMANO al giorno					26,00	31,30	813,80
60 A.001	Operaio specializzato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico.							
	<b>A RIPORTARE</b>							549'507,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							549'507,85
14/03/2019	Corpo SUD - Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili					90,00		
	SOMMANO h					90,00	36,22	3'259,80
61 A.002 14/03/2019	Operaio qualificato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Corpo SUD - Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili					90,00		
	SOMMANO h					90,00	33,82	3'043,80
62 A.003 14/03/2019	Operaio comune carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Corpo SUD - Opere di sigillatura di tutti gli accessi al sottotetto ed i piccoli varchi, utili ad assicurare l'antintrusione e l'allontanamento dei volatili					90,00		
	SOMMANO h					90,00	30,61	2'754,90
63 NP02 14/03/2019	Recinzione mobile costituita da recinzione e paletti in acciaio inseriti in basamenti in blocchi di cls, dimensioni 350x200 cm: per il primo mese Recinzione di sicurezza su via Palestro Recinzione di sicurezza INTERNE					16,00 18,00		
	SOMMANO cadauno					34,00	30,00	1'020,00
64 NP03 20/05/2019	Operazioni preliminari per la rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.. ) per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia interni. ballatoi su C.so Cavour					7,50		
	SOMMANO mq					7,50	57,15	428,63
65 NP05 20/05/2019	Operazioni di disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale delle vegetazione superiore poco radicata. ballatoi su C.so Cavour					7,50		
	SOMMANO mq.					7,50	64,30	482,25
66 NP06 20/05/2019	Pulitura e rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione di acqua a getto controllato, rimozione meccanica dei depositi mediante pennellesse, spazzole e bisturi. ballatoi su C.so Cavour					7,50		
	SOMMANO mq.					7,50	110,95	832,13
67 NP07 20/05/2019	Operazioni di protezione superficiale di manufatti in pietra per rallentare il degrado mediante applicazione di protettivo idrorepellente a base di organosilossani oligomeri ballatoi su C.so Cavour					7,50		
	SOMMANO mq.					7,50	54,10	405,75
68 NP08 20/05/2019	Intervento di revisione e ripristino di vecchia impermeabilizzazione esistente e revisione di scossalina in rame. ballatoi su C.so Cavour					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		561'735,11



**COMUNE DI PAVIA**

\*\*\* \*\*

SETTORE LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO  
SERVIZIO PROGETTAZIONE E PROGRAMMI COMPLESSI**QUADRO ECONOMICO N. 5 DEI LAVORI**Opere di restauro e risanamento conservativo:  
rifacimento e riqualificazione della copertura della  
**Scuola Primaria "G. CARDUCCI"**COD. LAVORO: **POP053**CUP: **G12B17004020004****Finanziamento: U.2.02.01.09.003/29I207.0105**

Ammontare dell'intervento:

**€ 602.000,00**

Voci di spesa	Q.E. n°4	Variazioni	Q.E. n°5
LAVORI A BASE D'ASTA	360 633,69		360 633,69
RIBASSO D'ASTA DEL 27,95%	-100 797,12		-100 797,12
ONERI AZIENDALI PER LA SICUREZZA	15 398,84		15 398,84
COSTI PER LA SICUREZZA	139 453,04	1 235,00	140 688,04
LAVORI DI PERIZIA	44 100,78	3 648,76	47 749,54
RIBASSO D'ASTA DEL 27,95% SU PERIZIA	-12 326,17	-1 019,83	-13 346,00
<b>IMPORTO LAVORI</b>	<b>446 463,06</b>	<b>3 863,93</b>	<b>450 326,99</b>
<b>TOTALE OPERE DA APPALTARE</b>	<b>446 463,06</b>	<b>3 863,93</b>	<b>450 326,99</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
<b>IVA10% su lavori</b>	<b>44 646,31</b>	<b>386,39</b>	<b>45 032,70</b>
Fondo incentivante ex art. 113 D.Lgs 50/2016	11 191,73	97,68	11 289,41
Pubblicazioni	0,00	0,00	0,00
Spese tecniche	8 540,00	0,00	8 540,00
Tassa Osservatorio	375,00	0,00	375,00
RISERVE /IMPREVISTI	90 783,90	-4 348,01	86 435,89
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>155 536,94</b>	<b>-3 863,93</b>	<b>151 673,00</b>
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>602 000,00</b>		<b>602 000,00</b>

Pavia, 20/05/2019

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
*f.to arch. Silvia Canevari*



**Comune di Pavia**  
Provincia di Pavia

pag. 1

## QUADRO COMPARATIVO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA.  
Cod. Int.: POP053

**COMMITTENTE:** Comune di Pavia

Pavia, 20/05/2019

**IL TECNICO**  
geom. Paolo Cangelosi

Documento firmato digitalmente

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>									
1 A.001	Operaio specializzato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Sommano h	410,00	410,00	---	36,22	14'850,20	14'850,20			
2 A.002	Operaio qualificato carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Sommano h	362,00	362,00	---	33,82	12'242,84	12'242,84			
3 A.003	Operaio comune carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista, elettricista, idraulico. Sommano h	346,00	346,00	---	30,61	10'591,06	10'591,06			
4 A1.2.003.b	Nolo di ponteggio interno in legno per altezza del vano fino a 4 m. compresi sfrido, reggia, chiodi, trasporti e mano d'opera per montaggio e smontaggio, misurato in proiezione orizzontale di ponte: Fino a 60 giorni Sommano al mq.	216,00	216,00	---	6,09	1'315,44	1'315,44			
5 A1.2.003.c	Nolo di ponteggio interno in legno per altezza del vano fino a 4 m. compresi sfrido, reggia, chiodi, trasporti e mano d'opera per montaggio e smontaggio, misurato in proiezione orizzontale di ponte: per ogni 15 giorni (o frazione) oltre i 60 giorni Sommano al mq.	1'728,00	1'728,00	---	0,78	1'347,84	1'347,84			
6 A1.2.005.01. a	Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo pian ... e sottoponte di servizio v. A1.2.6): Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio: Per il primo mese (o frazione) Sommano al mq.	5'720,00	5'720,00	---	8,00	45'760,00	45'760,00			
7 A1.2.005.01. b	Nolo di ponteggio tubolare prefabbricato completo in opera, compresi trasporti, montaggio e smontaggio, esclusi l'approntamento dei piani di lavoro e loro sottoponti (per nolo pian ... oponte di servizio v. A1.2.6): Per sviluppo in proiezione verticale del ponteggio: Per ogni mese successivo (o frazione) Sommano al mq.	10'976,00	10'976,00	---	1,50	16'464,00	16'464,00			
8 A1.2.006.a	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: Fino a 30 giorni Sommano al mq.	2'204,00	2'204,00	---	8,00	17'632,00	17'632,00			
9 A1.2.006.b	Nolo di piano di lavoro o sottoponte, corredato di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e disarmo, misurato in proiezione orizzontale: Per ogni 15 giorni (o frazione) oltre i 30 giorni Sommano al mq.	5'632,00	5'632,00	---	1,05	5'913,60	5'913,60			
10 A1.2.007	Protezione di ponte di facciata, in teli di materia plastica applicata su ponteggio esistente, compresi accessori di fissaggio, approntamento, disfacimento ed allontanamento dei materiali:									
	<b>A RIPORTARE</b>									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	Sommano al mq.	5'320,00	5'320,00	---	2,50	13'300,00	13'300,00			
11 A1.2.013.01. d	Nolo di gru a torre ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, già installata in cantiere: Data a nolo ferma (durata minima del nolo 1 giorno): Con altezza fino a 30 m. e sbraccio da m. 30									
	Sommano al giorno	176,00	176,00	---	31,30	5'508,80	5'508,80			
12 A1.4B.010A. b	Solo carico di materiale giacente in cantiere, misurato su automezzo, escluso trasporto alle discariche e la sosta dell'automezzo per il carico: con mezzi meccanici									
	Sommano al mc.	152,35	152,35	---	4,10	624,64	624,64			
13 A1.4B.011.a	Solo trasporto alle discariche di materiali giacenti in cantiere e da sgomberare, misurati prima del carico, fino alla distanza di km. 5, effettuato con automezzo con portata: da 5 mc.									
	Sommano al mc.	151,85	151,85	---	8,40	1'275,54	1'275,54			
14 A1.4B.011B. a	Maggiorazione per scarico macerie e inerti alle pubbliche discariche: materiale inerte o residui costituiti di laterizi, intonaci e calcestruzzo armato e non, purchè privi di amianto									
	Sommano al ql.	2'778,25	2'778,25	---	1,00	2'778,25	2'778,25			
15 A1.4G.054.b	Orditura di tetto come a A1.4G.53 valutata a mq. misurata in sviluppo di falda e per un volume di legname non superiore a mc. 0,040/mq.: Con grossa armatura in abete uso Trieste									
	Sommano al mq.	570,00	570,00	---	27,54	15'697,80	15'697,80			
16 A1.4G.060.a	Copertura di tetto con tegole piane (marsigliesi) in ragione di 15 per mq. con misurazione in sviluppo di falda fino all'estremo delle tegole: Compresa fornitura in opera dei liste ... i abete cm. 3x5 ad interasse di cm. 33 circa, compresi colmi, malta di cemento ed accessori per suggellatura e fissaggio									
	Sommano al mq.	2'850,00	2'850,00	---	23,57	67'174,50	67'174,50			
17 A1.4L.101.f	Fornitura in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane tipo a sezione quadrata escluso scavo e rinterro ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari di cui al 1.3F.86 Tipo piede colonne pluviali cm. 30x30x30									
	Sommano cad.	22,00	22,00	---	47,30	1'040,60	1'040,60			
18 A1.4L.102.a	Fornitura in opera di chiusini in cemento prefabbricati per pozzetti scarico acque piovane di cui al 1.3F.87: Chiusino normale dim. interne cm. 30x30									
	Sommano cad.	22,00	22,00	---	31,00	682,00	682,00			
19 A1.4M.111.b .03	Fornitura in opera di lana di roccia del A1.3L.116 per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa e fissaggio in opera, esclusa eventuale armatura di sostegno Materassino trapuntato in rotoli, Spessori: mm. 60									
	Sommano al mq.	3'156,00	3'156,00	---	3,75	11'835,00	11'835,00			
20 A2.2.010.b	Disfacimento manto di copertura tetto ad elementi sovrapposti, escluso eventuali lucernari, camini, antenne, sfiati, torrette di volumi tecnici: tegole marsigliesi (laterizi o cemento)									
	<b>A RIPORTARE</b>									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	Sommano al mq.	2'850,00	2'850,00	---	9,24	26'334,00	26'334,00			
21 A2.2.011.a	Disfacimento di piccola orditura tetto in legno: listelli in abete interasse cm. 33 Sommano al mq.	2'850,00	2'850,00	---	3,30	9'405,00	9'405,00			
22 A2.2.012	Disfacimento di grossa orditura tetto in legno (dormienti, travetti, capriate, puntoni ecc.) Sommano al mq.	570,00	570,00	---	9,24	5'266,80	5'266,80			
23 A2.2.023.a	Rimozione di accessori tetto soprastanti il manto di copertura: lucernario fino a mq. 1,50 Sommano cad.	1,00	1,00	---	54,18	54,18	54,18			
24 A2.2.033	Rimozione di tubi, pluviali, canali, converse e scossaline esclusa rimozione manto di copertura compresa rimozione della ferramenta di sostegno ed ancoraggio Sommano al m.	878,00	878,00	---	3,55	3'116,90	3'116,90			
25 A2.4.002.c	Riparazione di lesioni diffuse in murature di qualsiasi genere, eseguita come segue: applicazione sulla parete di una rete in fibra di vetro maglie cm.2x2 risvoltate per almeno 10 cm. in corrispondenza degli spigoli verticali, fissata con malta di cemento Sommano al mq.	5,00	5,00	---	17,97	89,85	89,85			
26 A75008.a	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetr ... o ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida Sommano mq	4'275,00	4'275,00	---	14,13	60'405,75	60'405,75			
27 B.001	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 rimoz ... ltimento alle pubbliche discariche e ogni altro opera o magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola dell'arte. Sommano m2	3'156,00	3'156,00	---	12,00	37'872,00	37'872,00			
28 B1.2.017.02. a	Telo impermeabilizzante a base di p.v.c. plastificato (flessibilità a freddo - 20°C) : per coperture a vista in semipendenza: spessore mm. 1,2 armata con rete di poliestere Sommano al mq.	900,00	900,00	---	24,57	22'113,00	22'113,00			
29 B2.2A.009.a	Tubi pluviali aggraffati e con imbocchi: In lamiera zincata, preverniciata, sezione circolare diametro cm.8 a 10, spessore 6/10 Sommano al kg.	1'257,60	1'257,60	---	3,60	4'527,36	4'527,36			
30 B55013.a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: con idropittura traspirante Sommano mq	5,00	5,00	---	7,75	38,75	38,75			
31 C15056.d	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									
	<b>A RIPORTARE</b>									



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	canali di gronda: sviluppo fino a 33 cm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Sommano m	466,00	466,00	---	22,83	10'638,78	10'638,78			
32 C15057.d	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 50 cm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Sommano m	169,00	169,00	---	29,00	4'901,00	4'901,00			
33 C15063.a	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in acciaio zincato Sommano cad	466,00	466,00	---	4,90	2'283,40	2'283,40			
34 C15068.a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa Sommano cad	22,00	22,00	---	80,82	1'778,04	1'778,04			
35 D.005	Fornitura e posa di lucernario a passo uomo per accesso al manto di copertura dal sottotetto. La voce si intende comprensiva della fornitura del lucernario e del suo posizionamento ... er garantirlo, sigillatura dei giunti e ogni opera e magistero per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte. Sommano cadauno	5,00	5,00	---	310,00	1'550,00	1'550,00			
36 D.006	Dispositivo anticaduta in classe C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici ... so alla copertura: con pali in acciaio S 275 JR protetti con zincatura a caldo (80 micronm) di altezza 400 mm, Ø 76 mm Sommano m	151,52	151,52	---	137,50	20'834,00	20'834,00			
37 D25015	Rete metallica elettrosaldata zincata, filo 2, maglia 20 x 20 mm, fornita e posta in opera a mezzo chioderia compresi i tagli e lo sfrido Sommano mq	39,00	39,00	---	4,90	191,10	191,10			
38 F1.2.001B.a3	Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: TUBO RIGIDO con diametro esterno di mm 25 Sommano al m.	800,00	800,00	---	0,79	632,00	632,00			
39 F1.2.001B.b3	Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: CURVA RIGIDA con diametro nominale di mm 25 Sommano cad.	40,00	40,00	---	2,40	96,00	96,00			
40 F1.2.001B.c3	Tubo protettivo rigido a base di polivinilcloruro (PVC), serie pesante, colore grigio chiaro, autoestinguente; curve e manicotti rigidi per ottenere un grado di protezione IP55: MANICOTTO RIGIDO con diametro nominale di mm 25 Sommano cad.	40,00	40,00	---	2,40	96,00	96,00			
	<b>A RIPORTARE</b>									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
41	Cavo isolato in gomma etilenpropilenica (EPR), qualità G7, conduttori flessibili, guaina esterna in PVC, qualità Rz colore grigio, non propagante l'incendio, norme CEI 20-22, tipo FG7R (0,6/1KV), tipo FG70R (0,6/1KV): Tipo FG7R / unipolare con sezione 1 x 4 mm <sup>2</sup> ;	Sommano cad.	40,00	40,00	---	1,21	48,40	48,40		
F1.2.003A.1c		Sommano al m.	800,00	800,00	---	0,97	776,00	776,00		
42	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: interruttore bipolare 16A/250V (grado IP 67)	Sommano cad.	2,00	2,00	---	20,58	41,16	41,16		
F1.2.010.b										
43	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: deviatore unipolare 16A/250V (grado IP 67)	Sommano cad.	16,00	16,00	---	21,04	336,64	336,64		
F1.2.010.d										
44	Apparecchi di comando e prese di corrente a spina in custodia stagna a totale isolamento in materia termoindurente: presa a spina serie CEE 2P+T 16A/250V (grado IP 67)	Sommano cad.	20,00	20,00	---	16,21	324,20	324,20		
F1.2.010.h										
45	Plafoniera per lampade fluorescenti con alimentatore elettronico in esecuzione a tenuta stagna, grado di protezione IP65, con armatura di policarbonato e coppa di chiusura in policarbonato trasparente: cablata con 1 complesso FL da 18W/220V rifasato/starter/lampada ad alta efficienza	Sommano cad.	22,00	22,00	---	56,00	1'232,00	1'232,00		
F1.2.019C.a										
46	Impianto elettrico interno in tutto come descritto al F1.3.1 ma valutato singolarmente per le varie utilizzazioni intendendo comprese: - gli apparecchi di comando e relative deriva ... montante per telefono, citofono, TV: Quadro di comando con 4 interruttori magnetotermici non differenziali tipo standard	Sommano cad.	7,00	7,00	---	138,45	969,15	969,15		
F1.3.002.t.37										
47	Realizzazione di andatoie e passerelle piano di calpestio e/o lavoro, parapetto di protezione e struttura portante principale per larghezza di passaggio fino a 90 cm per il primo mese	Sommano m	240,00	240,00	---	17,00	4'080,00	4'080,00		
F2.3.019A.0 1										
48	Realizzazione di andatoie e passerelle piano di calpestio e/o lavoro, parapetto di protezione e struttura portante principale per larghezza di passaggio fino a 90 cm per ogni mese successivo	Sommano m	960,00	960,00	---	1,50	1'440,00	1'440,00		
F2.3.019A.0 2										
49	Fornitura e posa di elemento funzionale antiimbrattamento degli edifici per allontanamento piccioni e volatili in genere, costituito da base in acciaio inox 304 e spilli in acciaio ... /m). Comprensivo di assistenze murarie e ogni onere e magistero per dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte.	Sommano m	466,00	466,00	---	12,60	5'871,60	5'871,60		
L.009										
50	Sistema di protezione anticaduta realizzato con ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795, da fissare su supporto resistente (porzione di opera realizzata), per l'ancoraggio d ... l'esclusione delle									
M15084										
	<b>A RIPORTARE</b>									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	<b>RIPORTO</b>									
	attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera Sommano cad	85,00	85,00	---	27,22	2'313,70	2'313,70			
51 NP01	Realizzazione di mantovana costituita da cassonetto in legno con elementi decorativi; la lavorazione comprende il disfaccimento dell'attuale mantovana mediante rimozione del cassone ... sa del nuovo cassonetto in legno e realizzazione di disegni geometrici, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte. Sommano m	208,00	208,00	---	164,56	34'228,48	34'228,48			
52 NP02	Recinzione mobile costituita da recinzione e paletti in acciaio inseriti in basamenti in blocchi di cls, dimensioni 350x200 cm: per il primo mese Sommano cadauno	34,00	34,00	---	30,00	1'020,00	1'020,00			
53 NP03	Operazioni preliminari per la rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.. ) per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia interni. Sommano mq	---	7,50	7,50	57,15	---	428,63	428,63		
54 NP04	Formazione di schermo di protezione realizzato con tavole zincate, compresa armatura di sostegno secondo le norme di sicurezza, compresi trasporto, sfrido, deperimento, chioderia e ... nza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, per tutta la durata dei lavori. Sommano m2	704,00	704,00	---	44,29	31'180,16	31'180,16			
55 NP05	Operazioni di disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale delle vegetazione superiore poco radicata. Sommano mq.	---	7,50	7,50	64,30	---	482,25	482,25		
56 NP06	Pulitura e rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione di acqua a getto controllato, rimozione meccanica dei depositi mediante pennellesse, spazzole e bisturi. Sommano mq.	---	7,50	7,50	110,95	---	832,13	832,13		
57 NP07	Operazioni di protezione superficiale di manufatti in pietra per rallentare il degrado mediante applicazione di protettivo idrorepellente a base di organosilossani oligomeri Sommano mq.	---	7,50	7,50	54,10	---	405,75	405,75		
58 NP08	Intervento di revisione e ripristino di vecchia impermeabilizzazione esistente e revisione di scossalina in rame. Sommano a corpo	---	1,00	1,00	1'500,00	---	1'500,00	1'500,00		
59 NP09	Nolo di piattaforma, compreso l'addetto alla manovra, carburante, lubrificante acc., data a nolo funzionante; nella durata del nolo è compreso il tempo di trasporto al e dal cantiere (durata minima del nolo 1 giorno di 8 ore). Sommano h	---	19,00	19,00	65,00	---	1'235,00	1'235,00		
60 S.000	Oneri per la sicurezza generici (come da quantificazione del PSC) Sommano a corpo	1,00	1,00	---	15'398,84	15'398,84	15'398,84			
	<b>A RIPORTARE</b>							4'883,76		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO							4'883,76		
61 S.008	Noleggio, montaggio e smontaggio sistema di protezione antintrusione a radar montato su ponteggio tubolare, per tutto il tempo di impiego del ponteggio. Comprensivo di alimentazione ... ena, sensori, cartellonistica di avvertimento e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  <div style="text-align: right;">Sommano a corpo</div>	2'164,00	2'164,00	---	1,00	2'164,00	2'164,00			
	A RIPORTARE									







## COMUNE DI PAVIA

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia

tel. 0382 3991 – fax 0382 399227 P. IVA 00296180185

Pavia, 20/05/2019

**OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA [POP053].  
CUP G12B17004020004 - CIG 74448883EE**

### **RELAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ALLA PERIZIA DI VARIANTE FINALIZZATA ALLA FUNZIONALITÀ DELL'OPERA SENZA MODIFICHE SOSTANZIALI AL PROGETTO.**

#### **Descrizione della situazione di fatto:**

Con deliberazione di G.C. n. 322 del 21/12/2017 è stato approvato il progetto esecutivo relativo alle opere di “RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA [POP053]”.

Le opere previste nel progetto esecutivo consistono essenzialmente nei seguenti interventi:

- Rimozione del manto di copertura, calo in basso e successivo smaltimento della parte non riutilizzabile;
- Sanificazione del sottotetto da guano di piccione e detriti di varia natura;
- Rimozione della lattoneria comprensiva di converse, scossaline, canali di gronda e smantellamento degli sfiati eventualmente presenti (con materiali non omogenei) e posa di nuove lattonerie in lamiera preverniciata, su tutto il corpo dell'edificio, per la realizzazione di scossaline, cappellotti, gocciolatoi, canali di gronda, compresi di giunti;
- Rimozione dei listelli di legno reggitegola e loro smaltimento, verifica dello stato di conservazione dei correnti lignei costituenti l'orditura secondaria e loro eventuale sostituzione;
- Verifica dello stato di conservazione delle travi di copertura e degli elementi costituenti le capriate lignee con eventuale sostituzione delle parti non più servibili;
- Interventi sulla struttura lignea della copertura che comprendono una generale pulitura e disinfestazione della grande orditura, la rimozione puntuale degli elementi fortemente ammalorati e la loro sostituzione;
- Interventi di conservazione delle strutture dei solai: gli interventi prevedono l'eliminazione del guano e la rimozione della lana di roccia;
- Posa di un nuovo strato coibente che consente il miglioramento dell'isolamento termico dell'edificio;
- Posa nuovi listelli reggitegola in legno di dimensioni 3x5 cm con interasse di 35 cm circa;
- Realizzazione di nuovo manto di copertura in tegole piane (marsigliesi), comprensivo della formazione di colmi;
- Chiusura di tutti i varchi esistenti al fine di limitare l'ingresso di volatili;
- Posizionamento di n. 5 lucernari a passo d'uomo per consentire un agevole accesso al tetto per controlli e manutenzione;
- Formazione dispositivo anticaduta costituito da sistema di ancoraggio (linea vita);
- Eventuali piccoli ripristini di intonaco e relativa tinteggiatura esterna di porzioni ammalorate o danneggiate durante l'esecuzione delle opere;

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi

Le opere oggetto di variante consistono essenzialmente nei seguenti lavori:

- Pulitura e disinfestazione nr.2 ballatoi mediante, rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc. ), disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale delle vegetazione superiore poco radicata, pulitura e rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione di acqua a getto controllato, rimozione meccanica dei depositi mediante pennellesse, spazzole e bisturi, applicazione di protezione superficiale per rallentare il degrado mediante applicazione di protettivo idrorepellente a base di organosilossani oligomeri, revisione e ripristino di vecchia impermeabilizzazione esistente e revisione di scossalina in rame.

**Accertamento della non imputabilità alla stazione appaltante:**

La perizia di variante non risulta in alcun modo imputabile alla stazione appaltante in quanto le variazioni proposte in aumento rientrano nella fattispecie di cui all'art. 149 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e sono finalizzate all'esecuzione a regola d'arte dell'intervento ed alla sicurezza dell'opera e pertanto ammesse nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione.

**Valutazione circa la non prevedibilità al momento della redazione del progetto o della consegna dei lavori:**

Visto il progetto esecutivo e sentito il progettista si conferma che le variazioni proposte derivano da fatti impreveduti e imprevedibili occorsi successivamente alla consegna dei lavori e che si rendono necessari per la buona riuscita dell'opera.

**Ragioni per cui si rende necessario l'intervento:**

La variante introdotta consente di perseguire appieno lo scopo del progetto esecutivo.

**Tempi di esecuzione dei lavori:**

Per l'esecuzione delle lavorazioni sopra descritte si ritiene necessario prevedere un tempo aggiuntivo rispetto al tempo utile contrattuale di nr. 10 giorni.

Il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori è quindi fissato al 29/05/2019.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
*(f.to arch. Silvia Canevari)*

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi





**COMUNE DI PAVIA**

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia

tel. 0382 3991 – fax 0382 399227 P. IVA 00296180185

Pavia, 20/05/2019

**OGGETTO: RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI: RIFACIMENTO COPERTURA [POP053].  
CUP G12B17004020004 - CIG 74448883EE**

**PERIZIA DI VARIANTE FINALIZZATA ALLA FUNZIONALITÀ DELL'OPERA SENZA MODIFICHE SOSTANZIALI AL PROGETTO.**

In relazione ai lavori in oggetto il sottoscritto Direttore Lavori propone l'adozione di una perizia suppletiva ai sensi dell'art. 149, comma 2, del D.Lgs 50/2016 indispensabile per far fronte ad eventi verificatisi in corso d'opera..

Le lavorazioni contemplate nella perizia, non variano la natura dell'appalto e vengono di seguito elencate:

• **Pulitura e disinfestazione nr.2 ballatoi:**

La lavorazione comprende la rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.. ), disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale delle vegetazione superiore poco radicata, pulitura e rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione di acqua a getto controllato, rimozione meccanica dei depositi mediante pennellesse, spazzole e bisturi, applicazione di protezione superficiale per rallentare il degrado mediante applicazione di protettivo idrorepellente a base di organosilossani oligomeri, revisione e ripristino di vecchia impermeabilizzazione esistente e revisione di scossalina in rame.

Gli interventi di cui alla presente perizia, in relazione alle motivazioni sopra esposte, sono da ritenersi supplementari e si sono resi necessari in fase di esecuzione.

Tutte le lavorazioni sopra menzionate, finalizzate alla corretta esecuzione dell'intervento e alla funzionalità dell'edificio, risultano finanziate con aumento dell'importo contrattuale di € 3.863,93. Tali maggiori spese portano ad un importo complessivo dei lavori pari a 450.326,99 oltre iva 10% al quale è stato applicato il ribasso di gara del 27,95%;

Per l'esecuzione delle lavorazioni sopra descritte si ritiene necessario prevedere un tempo aggiuntivo rispetto al tempo utile contrattuale di nr. 10 giorni.

Il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori è quindi fissato al 29/05/2019.

**IL DIRETTORE DEI LAVORI**

*(f.to Ing. Matteo Iaconianni)*

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.LGS 82/05 e smi



# COMUNE DI PAVIA

Piazza Municipio, 2 - 27100 Pavia  
tel. 0382 3991 - fax 0382 399227 P. IVA 00296180185

## Allegato contabile alla Determinazione Dirigenziale N° 129 / 07 del 03/06/2019

**Oggetto: RISTRUTTURAZIONE SCUOLA PRIMARIA CARDUCCI:  
RIFACIMENTO COPERTURA [POP053].**

**CUP G12B17004020004 - CIG 74448883EE**

**Approvazione perizia di variante e relativo Q.E. n. 5 – Importo complessivo €  
602.000,00 (IVA e somme a disposizione comprese)**

### SETTORE SERVIZI FINANZIARI E CONTRATTI

Visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ( art. 151, comma 4, D.Lgs. 18 Agosto 2000 , n. 267 )

CCR	Creditore / Debitore	Nuova codifica Bilancio / Int.Cap.Art	Anno di Bilancio	Importo €	Impegno / Accertamento
14	creditori diversi	U.2.02.01.09.003/29I 207.0105	2018	89.202,30	1023
14	creditori diversi	U.2.02.01.09.003/29I 207.0105	2019	512.797,70	2382

**Il Dirigente del Settore Servizi Finanziari e Contratti**