

Comune di Cologna Veneta  
Provincia di Verona



INTERVENTI PROVVISORIALI DI MESSA IN SICUREZZA  
E SISTEMAZIONE MANTO DI COPERTURA  
EX MACELLO COMUNALE

**PROGETTO ESECUTIVO**

**REL  
02**

Computo metrico estimativo

RIFERIMENTO COMMESSA:  
SM16035PD

CODICE ELABORATO:  
SM16035PD\_PE\_R02

Rev.	Descrizione	Data	Redazione	Verifica	Approvazione	
00	Prima emissione	20/12/2016	AB		CM	NOME FILE: SM16035PD_PE_R02_00.doc
						SCALA: -

PROGETTISTA:

VISTO:

IMPRESA:



SM Ingegneria s.r.l.  
Prof. Ing. Claudio Modena

**SM Ingegneria s.r.l.**

**Prof. Ing. CLAUDIO MODENA**  
Ordinario di Tecnica delle Costruzioni  
presso l'Università degli Studi di Padova

Sede operativa di: **Padova**  
Via G.A. Longhin, 23  
35129 Padova (PD)  
Tel. 0498070445 / Fax 0497929724  
E-mail [infopd@smingegneria.it](mailto:infopd@smingegneria.it)



Il R.U.P.  
**Arch. Malgarise**



	COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	<i>Pagina 1 di 8</i>

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>STIMA DEI COSTI.....</b>	<b>3</b>
2.1	MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGIO MULTIDIREZIONALE ZAVORRATO A CONTRASTO DELLE PARETI ESTERNE NORD E SUD .....	4
2.2	PONTEGGIO A TELAIO PER OGNI MESE O FRAZIONE SUCCESSIVO AL PRIMO .....	4
2.3	TRALICCI IN TUBO GIUNTO .....	4
2.4	TRALICCI IN TUBO GIUNTO PER OGNI MESE O FRAZIONE SUCCESSIVO AL PRIMO .....	5
2.5	RIMOZIONE MANTO DI COPERTURA.....	5
2.6	SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE TAVELLE ROTTE E/O AMMALORATE .....	5
2.7	FORNITURA E POSA IN OPERA BARRIERA AL VAPORE .....	6
2.8	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA (NUOVI COPPI) .....	6
2.9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA (COPPI RECUPERATI DALLO SMONTAGGIO).....	7
2.10	PONTEGGIO A TELAIO: REALIZZAZIONE PIANO PER LAVORARE IN COPERTURA IN SICUREZZA .....	7
2.11	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI: REALIZZAZIONE PIANO PER LAVORARE IN COPERTURA IN SICUREZZA.....	7
2.12	PUNTELLAZIONE DI TRAVI .....	8

	COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	<i>Pagina 2 di 8</i>

## 1 PREMESSA

Il presente elaborato contiene il computo metrico estimativo degli interventi provvisori di messa in sicurezza delle pareti e della copertura dell'attuale magazzino comunale (ex macello) con sistemazione del manto di copertura nelle zone maggiormente degradate.

Gli interventi prevedono in particolare:

- la messa in sicurezza esterna ed interna delle due barchesse per un periodo massimo di 24 mesi mediante messa in opera di puntellazioni;
- la sistemazione del manto di copertura su una superficie complessivamente pari al 20% del totale compresi i presidi per lavorare in sicurezza.

Ove possibile è stato fatto riferimento al Prezziario della Regione Veneto 2013.

Nel caso di Nuovi Prezzi (denominati con la sigla N.P.) sono riportate le analisi prezzi relative.

COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 3 di 8

## 2 STIMA DEI COSTI

	CODICE	DESCRIZIONE VOCE	U.M.	PREZZO UNITARIO	QUANTITÀ	TOTALE
2.1	N.P.01	MONTAGGIO-SMONTAGGIO PUNTELLAMENTO DI FORZA ESTERNO	mq	€ 25,34	234	€ 5.929,68
2.2	Z.01.85.b	NOLO PONTEGGIO	mq/me	€ 0,35	5.382	€ 1.883,70
2.3	N.P.02	TRALICCI IN TUBO GIUNTO	mq	€ 88,40	16,8	€ 1.485,12
2.4	Z.01.86.b	NOLO TRALICCI	gnt/me	€ 0,48	5.520	€ 2.649,60
<b>TOTALE PONTEGGIO DI FORZA</b>						<b>€ 11.948,10</b>
2.5	E.40.06.a	RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA	mq	€ 22,00	100	€ 2.200,00
2.6	N.P. 03	SMONTAGGIO TAVELLE E POSA IN OPERA DI NUOVE TAVELLE COMUNI IN LATERIZIO	mq	€ 107,79	10	€ 1.077,94
2.7	E.16.12.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD sp. 0.4 mm	mq	€ 2,44	100	€ 244,00
2.8	E.21.06.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPPI COMUNI IN LATERIZIO	mq	€ 34,97	10	€ 349,70
2.9	N.P. 04	POSA IN OPERA DI COPPI RECUPERATI DALLO SMONTAGGIO	mq	€ 23,00	90	€ 2.069,66
<b>TOTALE SISTEMAZIONE MANTO DI COPERTURA</b>						<b>€ 5.941,30</b>
2.10	Z.01.85	PONTEGGIO A TELAIO	mq	€ 9,80	200	€ 1.960,00
2.11	Z.01.92	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI	mq	€ 6,92	80	€ 553,60
2.12	Z.02.07.b	PUNTELLAZIONE DI TRAVI	m	€ 27,58	30	€ 827,40
<b>REALIZZAZIONE PIANO PER LAVORARE IN SICUREZZA IN COPERTURA</b>						<b>€ 3.341,00</b>
<b>TOTALE LAVORAZIONI</b>						<b>€ 21.230,40</b>



**SM Ingegneria S.r.l. - Prof. Ing. Claudio Modena**

Sede operativa di Padova: Via G.A. Longhin, 23 - 35129 Padova (PD) - T (+39) 049.8070445 - F (+39) 049.7929724

E-mail: [infopd@smingegneria.it](mailto:infopd@smingegneria.it) - Web: [www.smingegneria.it](http://www.smingegneria.it)

COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 4 di 8

## 2.1 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGIO MULTIDIREZIONALE ZAVORRATO A CONTRASTO DELLE PARETI ESTERNE NORD E SUD

Montaggio, smontaggio e trasporto A/R di ponteggio multidirezionale zincato a caldo, rispondente ai requisiti prestazionali indicati in progetto.

Nel prezzo, riferito al mq di ponteggio come da schema di progetto si intendono compresi e compensati: il trasporto A/R fino al cantiere; il trasporto a mano fino all'area di lavoro; il montaggio da eseguirsi a cura di personale qualificato; la fornitura e posa di zavorre come da indicazioni di progetto e/o della D.L., compresa la predisposizione di una solida base di appoggio delle stesse; la fornitura e posa di tutti gli elementi integrativi in tubo-giunto previsti in progetto, lo smontaggio del ponteggio, da eseguirsi a cura di personale qualificato una volta cessata la necessità di permanenza in opera; le spese generali; gli utili di impresa ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Prezzo riferito alla superficie effettiva delle facciate.

### **N.P.01: MONTAGGIO E SMONTAGGIO PONTEGGIO MULTIDIREZIONALE....**

Prezzo: 25,34 € / mq

Quantità: 234 mq

**Totale: 5.929,68 €**

## 2.2 PONTEGGIO A TELAIO PER OGNI MESE O FRAZIONE SUCCESSIVO AL PRIMO

### **Z.01.85b: Nolo per ogni mese successivo al primo**

Prezzo: 0,35 € mq/me

Quantità: 234 mq \* 23 mesi

**Totale: 1.883,70 €**

## 2.3 TRALICCI IN TUBO GIUNTO

Montaggio, smontaggio e trasporto A/R di tralicci realizzati con tubi giunti e/o manicotti spinottati.

Nel prezzo, riferito a metro quadrato di traliccio come da schema di progetto, si intendono compresi e compensati: il trasporto A/R fino al cantiere; il trasporto a mano fino all'area di lavoro; il montaggio da eseguirsi a cura di personale qualificato, lo smontaggio del ponteggio, da eseguirsi a cura di personale qualificato una volta cessata la necessità di permanenza in opera; le spese generali; gli utili di impresa ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Prezzo riferito ai metri quadri di traliccio

### **N.P.02: Tralicci in tubo giunto**

Prezzo: 88,40 € mq

Quantità: 16,8 mq

**Totale: 1.485,12 €**



**SM Ingegneria S.r.l. - Prof. Ing. Claudio Modena**

Sede operativa di Padova: Via G.A. Longhin, 23 - 35129 Padova (PD) - T (+39) 049.8070445 - F (+39) 049.7929724

E-mail: infopd@smingegneria.it - Web: www.smingegneria.it

COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	<i>Pagina 5 di 8</i>

## 2.4 TRALICCI IN TUBO GIUNTO PER OGNI MESE O FRAZIONE SUCCESSIVO AL PRIMO

<p><b>Z.01.85b: Nolo per ogni mese successivo al primo</b>          Prezzo: 0,48 € gnt/me          Quantità: 240 giunti * 23 mesi  <b>Totale: 2.649,60 €</b></p>
--

## 2.5 RIMOZIONE MANTO DI COPERTURA

Rimozione e disfacimento parziale (laddove ammalorato) del manto di copertura di qualsiasi tipo, compresa eventuale rimozione di sfiati, lattonerie, cernita ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile nell'ambito del cantiere; compresi e compensati gli oneri per la protezione delle strutture sottostanti dalle intemperie, per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, il carico ed il trasporto a pubblica discarica, l'indennità di discarica del materiale non recuperabile ed i ponteggi.

<p><b>E.40.06.a: Rimozione manto di copertura</b>          Prezzo: 22,00 € mq          Quantità: 100 mq  <b>Totale: 2.200 €</b></p>
---

## 2.6 SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE TAVELLE ROTTE E/O AMMALORATE

Smontaggio di tavelle ammalorate, fornitura e posa in opera di nuove tavelle in laterizio di tipologia e dimensioni conformi alle esistenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

<p><b>N.P.03: Posa nuove tavelle</b>          Prezzo: 107,79 € mq          Quantità: 10 mq (ipotizzato 10 % del totale)  <b>Totale: 1.077,94 €</b></p>
--



COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 6 di 8

## 2.7 FORNITURA E POSA IN OPERA BARRIERA AL VAPORE

Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/mq;- resistenza diffusione vapore 450000. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

### **E.16.12.c: fornitura e posa in opera barriera al vapore**

Prezzo: 2,44 € mq

Quantità: 100 mq

**Totale: 244,00 €**

## 2.8 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA (NUOVI COPPI)

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in laterizio, posati con sovrapposizione minima di 10 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelivi e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

### **E.21.06.00: fornitura e posa in opera manto di copertura ( elementi nuovi)**

Prezzo: 34,97 € mq

Quantità: 10 mq ( ipotizzato 10 % del totale)

**Totale: 349,70 €**





COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 7 di 8

## 2.9 FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO DI COPERTURA (COPPI RECUPERATI DALLO SMONTAGGIO)

Posa in opera di manto di copertura in coppi recuperati dallo smontaggio, posati con sovrapposizione minima di 10 cm. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

### N.P.04: fornitura e posa in opera manto di copertura ( elementi recuperati)

Prezzo: 23,00 € mq

Quantità: 90 mq ( ipotizzato 90% del totale)

**Totale: 2.069,66 €**

## 2.10 PONTEGGIO A TELAIO: REALIZZAZIONE PIANO PER LAVORARE IN COPERTURA IN SICUREZZA

Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita (per il primo mese)

### Z.01.85: ponteggio a telaio

Prezzo: 9,80 € mq

Quantità: 200 mq

**Totale: 1.960,00 €**

## 2.11 PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI: REALIZZAZIONE PIANO PER LAVORARE IN COPERTURA IN SICUREZZA

Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva (per il primo mese)

### Z.01.92: piano di lavoro per ponteggi

Prezzo: 6,92 € mq

Quantità: 80 mq

**Totale: 553,60 €**



**SM Ingegneria S.r.l. - Prof. Ing. Claudio Modena**

Sede operativa di Padova: Via G.A. Longhin, 23 - 35129 Padova (PD) - T (+39) 049.8070445 - F (+39) 049.7929724

E-mail: infopd@smingegneria.it - Web: www.smingegneria.it

	COMUNE DI COLOGNA VENETA (VERONA) INTERVENTI PROVVISORIALI MESSA IN SICUREZZA EX - MACELLO	
	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 8 di 8

## 2.12 PUNTELLAZIONE DI TRAVI

PUNTELLAZIONE di travi costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro lineare di elemento puntellato. Per il primo mese per altezze fino a 4 m.

### Z.02.07.b: Puntellazione di travi

Prezzo: 27,58 € ml

Quantità: 30 ml

**Totale: 827,40 €**

Prof. Ing. Claudio Modena

