



REGIONE LOMBARDIA



RegioneLombardia

PROVINCIA DI MANTOVA



COMUNE DI  
SAN GIOVANNI DEL DOSSO



DIOCESI DI MANTOVA

UFFICIO BENI CULTURALI ECCLESIASTICI

T 0376319511 F 0376224740

beniculturali@diocesidimantova.it

*S. E. E. s.r.l.*  
Piazza Sordello, 15 - 46100 Mantova

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
Geom. Riccardo Pacchioni

PROPRIETA'

## PARROCCHIA DI SAN GIOVANNI DEL DOSSO

PARROCO - LEGALE RAPPRESENTANTE: DON PAOLO AZZINI

Via Roma, 11 - 46020 San Giovanni del Dosso (MN) - Tel. 0386/757082

**INTERVENTI DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE  
DELLA CHIESA PARROCCHIALE "SAN GIOVANNI BATTISTA"  
DI SAN GIOVANNI DEL DOSSO (MN)  
A SEGUITO DEGLI EVENTI SISMICI DEL MAGGIO 2012**

**PROGETTO ESECUTIVO  
PROGETTO ARCHITETTONICO-STRUTTURALE**

### RELAZIONI

**ANALISI DEI PREZZI**

**OPERE DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE**

TAVOLA

# R.11.1

SCALA

TIMBRO

PROGETTISTI

ING. ALBERTO MANI

ARCH. LUCIANO PASTORIO

ING. PAOLO RAVELLI

VIA A. SACCHI, 6 - 46100 MANTOVA

tel.: 0376 222683 - fax: 0376 750904 - e-mail: alberto.mani@studiotecnico.it

ARCH. MARTA FASOL

VIA D. MANIN, 9 - 37122 VERONA

cell.: 333 4619603 - fax: 045 4851277 - e-mail: info@emmeastudio.it



IMPIANTI MECCANICI

PER.IND. GIORGI LORENZO

VIA S. PERTINI, 2/C - 46020 PEGOGNAGA (MN)

cell.: 338 4253839 - fax: 0376 507917 - e-mail: lorenzogiorgi@interfree.it

IMPIANTI ELETTRICI

ING. ALLEGRETTI DARIO

VIA ROMA, 9 - 46020 PEGOGNAGA (MN)

tel.: 0376 550176 - cell.: 335 6482529 - e-mail: info@darioallegretti.it



RILIEVI



POLITECNICO DI MILANO - POLO TERRITORIALE DI MANTOVA

Laboratorio di Ricerca Mantova - **Hesutech group** (Heritage Survey Technology) - Dipartimento A.B.C.

Data

Giugno 2016

Luglio 2017 (Revisione validazione)

	<b>Art. A.013 - Messa in sicurezza elementi architettonici</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Messa in sicurezza degli elementi architettonici quali altari, edicole, confessionali, coro, cantoria e quant'altro evidenziato in cantiere con la D.LL. con pannelli in compensato e teli pluriball, compreso montaggio e smontaggio di tali opere provvisoriali.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,10	€ 28,80	€ 2,88			
	Operaio qualificato edile	ore	0,10	€ 25,52	€ 2,55			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€5,43</b>	€ 0,92	€ 0,64	€ 6,99
	Incidenza manodopera				27,60%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Assito	mc	0,03	€ 219,85	€ 5,50			
	Geotessuto	mq	1,00	€ 1,00	€ 1,00			
	Foglio polietilene	mq	1,00	€ 0,25	€ 0,25			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,20	€ 2,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 8,95</b>	€ 1,52	€ 1,05	€ 11,51
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
		ml						
	Autocarro	ora	0,02	€ 45,77	€ 0,92			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,92</b>	€ 0,16	€ 0,11	€ 1,18
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 19,68</b>

	<b>Art. A.014 - Smontaggio e allontanamento elementi architettonici</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Messa in sicurezza con smontaggio trasporto e accatastamento in luogo sicuro secondo indicazioni della DL e /o della Committenza di elementi architettonici rimovibili quali statue, tele, lampadari, ecc. con tutte le cautele necessarie per evitare il danneggiamento dei manufatti.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,25	€ 28,80	€ 7,20			
	Operaio qualificato edile	ore	0,25	€ 25,52	€ 6,38			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€13,58</b>	€ 2,31	€ 1,59	€ 17,48
	Incidenza manodopera				69,25%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 1,20	€ 1,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,20</b>	€ 0,20	€ 0,14	€ 1,54
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
		ml						
	Autocarro	ora	0,01	€ 45,77	€ 0,46			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,46</b>	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€19,61</b>

<b>Art. A.015 - Spostamento impianti</b>								
Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Modifica e/o lieve degli impianti esistenti (elettrico, audio, riscaldamento, ecc) al fine si possano eseguire i lavori senza intralci e/o pericoli per gli operatori del cantiere., compreso ogni onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. necessari mezzi di sollevamento (compreso nolo), fornitura di energia elettrica e tutto quanto necessario per la sicurezza e il buon funzionamento del cantiere.								
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	24,00	€ 28,80	€ 691,20			
	Installatore 5° categoria	ore	72,00	€ 24,30	€ 1.749,60			
	si stimano 3 operai x 3 giorni							
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€2.440,80</b>	€ 414,94	€ 285,57	€ 3.141,31
	Incidenza manodopera				64,77%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 350,00	€ 350,00			
	<b>Totale Materiali</b>				€ 350,00	€ 59,50	€ 40,95	€ 450,45
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ml						
	Autocarro	ora	3,00	€ 45,77	€ 137,31			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				€ 137,31	€ 23,34	€ 16,07	€ 176,72
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	corpo						€ 3.768,48
	<b>Arrotondato</b>							€ 3.800,00

	<b>Art. A.016 - Smontaggio opere provvisionali in legno</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Smontaggio opere provvisionali di legno, compreso l'onere dei lavori in quota, dello smontaggio, dell'accatastamento a terra e del trasporto a destinazione.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				33,78%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
		-	-	-	€ 0,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,30	€ 0,30			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,30</b>	€ 0,05	€ 0,04	€ 0,39
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	Piattaforma elevatrice 34m	ora	1,00	€ 65,67	€ 65,67			
	Gru a torre fissa	ore	0,02	€ 3,82	€ 0,08			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 70,32</b>	€ 11,95	€ 8,23	€ 90,51
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mc</b>						<b>€160,80</b>

	<b>Art. A.016 - Smontaggio opere provvisionali</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Smontaggio opere provvisionali in tubo giunto, tiranti in acciaio e piastrame in carpenteria metallica lamiere e struttura di copertura provvisoria, compreso l'onere dei lavori in quota, dello smontaggio, dell'accatastamento a terra e del trasporto a destinazione.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	24,00	€ 28,80	€ 691,20			
	Operaio qualificato edile	ore	48,00	€ 25,52	€ 1.224,96			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€1.916,16</b>	€ 325,75	€ 224,19	€ 2.466,10
	Incidenza manodopera				47,70%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
		-	-	-	€ 0,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 100,00	€ 100,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 100,00</b>	€ 17,00	€ 11,70	€ 128,70
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	12,00	€ 45,77	€ 549,24			
	Piattaforma elevatrice 34m	ora	8,00	€ 65,67	€ 525,36			
	Gru a torre fissa	ore	8,00	€ 3,82	€ 30,56			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 1.105,16</b>	€ 187,88	€ 129,30	€ 1.422,34
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€ 4.017,14</b>

	<b>Art. A.017 - Protezione pavimentazione</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Posa di pannellature a protezione della pavimentazione in marmo esistente realizzata con foglio di polietilene, tessuto non tessuto e pannello fenolico tipo OSB, il tutto posato a terra ben fermato e accostato con eventuali collegamenti in nastro forato in acciaio per tenere fermo il piano, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,05	€ 28,80	€ 1,44			
	Operaio qualificato edile	ore	0,05	€ 25,52	€ 1,28			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 2,72</b>	€ 0,46	€ 0,32	€ 3,50
	Incidenza manodopera				15,78%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Assito	mc	0,025	€ 219,85	€ 5,50			
	Geotessuto	mq	1,00	€ 1,00	€ 1,00			
	Foglio polietilene	mq	1,00	€ 0,25	€ 0,25			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 9,75</b>	€ 1,66	€ 1,14	€ 12,54
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
		ml						
	Autocarro	ora	0,02	€ 45,77	€ 0,92			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,92</b>	€ 0,16	€ 0,11	€ 1,18
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 17,22</b>

	<b>Art. A.018 - Maggior onere per l'adeguamento traliccio esistente</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggior onere per l'adeguamento del traliccio in tubi-giunto esistente al fine di consentire la trasmissione dell'azione di trazione esercitata dai cavi alla muratura di facciata comprensivo di: inserimento di nuove aste in tubo-giunto secondo indicazione di progetto, controllo e serraggio di tutti i giunti esistenti, regolazione delle basette per							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	32,00	€ 28,80	€ 921,60			
	Operaio qualificato edile	ore	64,00	€ 25,52	€ 1.633,28			
2	Operaio IV livello edile	ore	4,00	€ 28,80	€ 115,20			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€2.670,08</b>	€ 453,91	€ 312,40	€ 3.436,39
	Incidenza manodopera				32,32%			
	<b>verifica di calcolo</b>				€ 2.000,00			€ 2.000,00
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	tubi giunto e giunti	corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 100,00	€ 100,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1.600,00</b>	€ 272,00	€ 187,20	€ 2.059,20
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Piattaforma elevatrice 34m	ora	9,00	€ 65,67	€ 591,03			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 595,61</b>	€ 101,25	€ 69,69	€ 766,55
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€8.262,14</b>



<b>Art. A.019 - Impianto per la messa in tensione dei tiranti</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Fornitura, messa in opera e smontaggio dell'impianto per la messa in tensione dei tiranti costituita da n° 6 martinetti, anche posizionati in parallelo, compreso: - il nolo di impianto con n° 6 martinetti collegati con centralina compreso compressore con motore a scoppio in condizione di piena efficienza, già installato in cantiere, corredato del necessario impianto idraulico ed accessori; - la formazione di piano di lavoro in quota con tavole in abete; - il posizionamento dell'impianto a martinetti idraulici; - lo smontaggio dell'impianto e delle strutture in acciaio provvisorie. Comprese le assistenze edili ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Computato per martinetto.								
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 28,80	€ 57,60			
	Operaio qualificato edile	ore	2,00	€ 25,52	€ 51,04			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 108,64</b>	€ 18,47	€ 12,71	€ 139,82
	Incidenza manodopera				20,43%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
		-	-	-	€ 0,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 50,00</b>	€ 8,50	€ 5,85	€ 64,35
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Nolo martinetto (min 10gg)	cad	1,00	€ 250,00	€ 250,00			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	Gru a torre fissa	ore	0,01	€ 3,82	€ 0,04			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 254,62</b>	€ 43,28	€ 29,79	€ 327,69
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 531,86</b>

	<b>Art. A.020 - Operazioni di tesatura</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Esecuzione delle operazione di tesatura comprensiva dell'operazione di tiro, dell'operazione di attesa della maturazione degli spostamenti e delle verifiche sulla strumentazione installata dell'entità degli stessi, i varui step di ritesatura, gli spostamenti eventuali dei martinetti di tiro, eventuali operazioni intermedie di rilassamento, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				77,42%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
		-	-	-	€ 0,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale specialistico di consumo/usura	corpo	1,00	€ 0,20	€ 0,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,20</b>	€ 0,03	€ 0,02	€ 0,26
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ora</b>						<b>€70,17</b>

	<b>Art. A.021 - Pulizia fessurazione</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Pulizia e scarnitura profonda della lesione nel paramento di muratura di mattoni (sia interno che esterno) in modo da togliere ogni impedimento alla riduzione dell'ampiezza della lesione stessa, compreso l'utilizzo di mezzi di aspirazione e soffianti, il trasporto a rifiuto del materiale asportato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,80	€ 28,80	€ 23,04			
	Operaio qualificato edile	ore	1,60	€ 25,52	€ 40,83			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€63,87</b>	€ 10,86	€ 7,47	€ 82,20
	Incidenza manodopera				63,33%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,20	€ 2,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,20</b>	€ 0,37	€ 0,26	€ 2,83
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Mezzi meccanici aspiranti	ora	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 12,29</b>	€ 2,09	€ 1,44	€ 15,82
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€100,85</b>

	<b>Art. A.023 - Cuciture con barre elicoidali</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Esecuzione di cuciture armate a secco in muratura di mattoni pieni mediante l'inserimento di barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 trafilate a freddo tipo FIDHELIBAR DryFix 10mm installate con tecnologia dry-fix in apposito perforo pilota nell'elemento strutturale, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornite e poste in opera mediante apposito mandrino a percussione FIDPOWER Driver Attachment; le barre elicoidali in acciaio inox AISI 316 avranno le seguenti caratteristiche prestazionali meccaniche: tensione di trazione a rottura 1125 MPa; modulo elastico 157 GPa; deformazione ultima a rottura 5,53%; area nominale 14,90mm <sup>2</sup> .							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,50	€ 28,80	€ 14,40			
	Operaio qualificato edile	ore	0,50	€ 25,52	€ 12,76			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€27,16</b>	€ 4,62	€ 3,18	€ 34,95
	Incidenza manodopera				47,48%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Barre elicoidali	ml	1,000	€ 5,00	€ 5,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 15,00</b>	€ 2,55	€ 1,76	€ 19,31
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 2,29</b>	€ 0,39	€ 0,27	€ 2,95
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€57,21</b>

	<b>Art. A.024 - Monitoraggio spostamenti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Posizionamento fessurimetri e misuratori digitali per la verifica degli spostamenti della muratura durante le operazioni di tiro, compreso il rilievo e la rielaborazione dei dati raccolti.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				76,30%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
1	fessurimetri	cad	12,00	€ 20,00	€ 240,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale specialistico di consumo/usura	corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,00</b>	€ 0,17	€ 0,12	€ 1,29
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ora</b>						<b>€71,20</b>

	<b>Art. A.026 - Prove su travature lignee</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Prove penetrometriche sulle travature lignee con Resistograph con rilievo delle condizioni termoigrometriche ambientali e degli elementi lignei e/o prove penetrometriche con Wood Peaker /Pilodin, il tutto compreso i costi di trasferta dei tecnici, la relazione finale e tutto quanto necessario per dare il lavoro completo.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,16	€ 28,80	€ 4,61			
	Operaio qualificato edile	ore	0,16	€ 25,52	€ 4,08			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 8,69</b>	€ 1,48	€ 1,02	€ 11,19
	Incidenza manodopera				27,54%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 5,00</b>	€ 0,85	€ 0,59	€ 6,44
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	trasferta				€ 6,25			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 10,83</b>	€ 1,84	€ 1,27	€ 13,93
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 31,55</b>

	<b>Art. A.028 - Rinforzo capiate</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Rinforzo delle capiate con inserimento di nuove saette di dimensione adeguata e posizionate correttamente, rinforzo dei nodi con tasche e piastre in acciaio e/o tappi di bloccaggio in legno, inserimento di catene con funi in acciaio come da schemi grafici di progetto							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	3,00	€ 28,80	€ 86,40			
	Operaio qualificato edile	ore	3,00	€ 25,52	€ 76,56			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 162,96</b>	€ 27,70	€ 19,07	€ 209,73
	Incidenza manodopera				51,06%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Legname	mc	0,18	€ 306,76	€ 55,22			
	Acciaio	kg	10,00	€ 2,00	€ 20,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,20	€ 2,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 77,42</b>	€ 13,16	€ 9,06	€ 99,63
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,20	€ 3,82	€ 0,76			
	Autocarro	ora	0,15	€ 45,77	€ 6,87			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 7,63</b>	€ 1,30	€ 0,89	€ 9,82
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 319,18</b>

	<b>Art. A.029 - Ricostruzione cordolo di gronda</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Ricostruzione del cordolo di gronda in muratura mediante la rimozione dei corsi di mattoni superiori, la sostituzione della continuità muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, legato con malta idonea, e la formazione di rasatura soprastante con malta di calce con all'interno 2/3 strati di rete da intonaco, compresi la fornitura dei materiali, la stuccatura e la pulitura delle connessioni e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,30	€ 28,80	€ 8,64			
	Operaio qualificato edile	ore	0,30	€ 25,52	€ 7,66			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€16,30</b>	€ 2,77	€ 1,91	€ 20,97
	Incidenza manodopera				37,67%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	mattoni	cad	8,00	€ 0,28	€ 2,24			
	malta di calce	kg	0,10	€ 106,29	€ 10,63			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 3,23	€ 3,23			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 16,10</b>	€ 2,74	€ 1,88	€ 20,72
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,20	€ 3,82	€ 0,76			
	Autocarro	ora	0,01	€ 45,77	€ 0,46			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 1,22</b>	€ 0,21	€ 0,14	€ 1,57
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€43,26</b>



<b>Art. A.030 - Rinforzo strutturale con rete in acciaio</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in muratura mediante l'utilizzo di un sistema composito a base di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio zinco galvanizzato ad altissima resistenza UHTSS tipo FIDSTEEL 3X2-G4 impregnato con una matrice inorganica di calce idraulica formulata tipo FIDCALX FL a basso contenuto di sali idrosolubili, da applicarsi diretta-mente alla struttura da rinforzare, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, fornito e posto in opera da appaltatori specializzati e di comprovata esperienza. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: (1) eventuale regolarizzazione della superficie con betoncino strutturale di calce idraulica formulata tipo FIDCALX FL; (2) eventuale applicazione a rifiuto a spruzzo o a pennello di prodotto impregnante al silicato di etile; (3) stesura di un primo strato di betoncino strutturale di calce idraulica formulata tipo FIDCALX FL in spessore medio 5 mm; (4) in situazione di malta applicata ancora umida procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio ad altissima resistenza UHTSS tipo FIDSTEEL 3X2-G4, del peso netto di fibra di ca 685 g/mq avente le seguenti caratteristiche prestazionali meccaniche: resistenza a trazione 2580 MPa; modulo elastico 190 GPa; deformazione ultima a rottura >1,60%, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti; (5) esecuzione del secondo strato di malta pronta strutturale reoplastica antiritiro di calce idraulica formulata tipo FIDCALX FL ad inerti selezionati ad alte prestazioni meccaniche caratterizzata da granulometria compresa tra 0 e 2,5 mm, pH > 10.5 e classe A1 di reazione al fuoco, contenuto calce libera <4%, in spessore 5 mm fino a completa copertura del tessuto di rinforzo; (6) l'eventuale ripetizione delle fasi (4) e (5) per tutti gli strati previsti da progetto, sia in semplice sovrapposizione che in direzione ortogonale alla precedente; (7) la rimozione delle eventuali parti eccedenti di betoncino. Il sistema di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto e i materiali devono essere certificati da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale. E' compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e zone di ancoraggio.								
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,50	€ 28,80	€ 14,40			
	Operaio qualificato edile	ore	0,50	€ 25,52	€ 12,76			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€27,16</b>	€ 4,62	€ 3,18	€ 34,95
	Incidenza manodopera				46,93%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	rete tipo fidsteel 3x2-G4	mq	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	malta di calce	kg	10,00	€ 0,20	€ 2,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 13,00</b>	€ 2,21	€ 1,52	€ 16,73
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,30	€ 3,82	€ 1,15			
	Autocarro	ora	0,08	€ 45,77	€ 3,66			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 4,81</b>	€ 0,82	€ 0,56	€ 6,19
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€57,87</b>

	<b>Art. A.033 - Fissaggio carpenteria metallica - assito</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Fornitura e posa in opera di chiodatura con chiodi anker diam 4 x 50mm per il fissaggio strutturale dell'assito della copertura ai profili di rinforzo in carpenteria metallica, compresa la formazione del foro nel profilo metallico (passo 4cm sfalsati), ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,02	€ 28,80	€ 0,58			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 0,58</b>	€ 0,10	€ 0,07	€ 0,74
	Incidenza manodopera				57,67%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Chiodatura	corpo	10,00	€ 0,02	€ 0,20			
	<b>a misura unitaria</b>							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,20</b>	€ 0,03	€ 0,02	€ 0,26
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€ 1,00</b>

	<b>Art. A.034 - Fissaggio assito - travetti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Fornitura e posa in opera di viti autofilettanti/chiodi anker diam. 4mm per il fissaggio strutturale del primo assito ai travetti lignei sottostanti (passo 4cm ), ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,02	€ 28,80	€ 0,58			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 0,58</b>	€ 0,10	€ 0,07	€ 0,74
	Incidenza manodopera				60,81%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Chiodatura	cad	8,00	€ 0,02	€ 0,16			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,16</b>	€ 0,03	€ 0,02	€ 0,21
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 0,95</b>

<b>Art. A.035 - Fissaggio struttura lignea</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Fornitura e posa in opera di barre filettate diam 14 mm con dadi di bloccaggio, passanti lo spessore della membratura lignea, per il fissaggio strutturale tra le terzere e le capriate, compresa la formazione del foro e sua pulizia, per una lunghezza fino a 100 cm, ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.								
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,20	€ 28,80	€ 5,76			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 5,76</b>	€ 0,98	€ 0,67	€ 7,41
	Incidenza manodopera				51,09%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	barra filettata e dado	corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 3,00</b>	€ 0,51	€ 0,35	€ 3,86
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 11,27</b>

<b>Art. A.036 - Ancoraggio verticale alla muratura - barre</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Barre di ancoraggio verticale di piatti in acciaio alle murature, mediante la realizzazione di fori nella muratura di profondità minima 150 cm, in cui inserire barre filettate di diametro 16 - 20 mm ancorate nel muro mediante malte colabili anti ritiro e al piatto mediante bullonatura. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il tracciamento, la regolarizzazione del piano di aderenza, la foratura del muro, i ripristini murati, la fornitura della barra filettata, del bullone con rondella e spessore a cuneo (tubo in acciaio tagliato), il taglio della barra per le porzioni eccedenti ed ogni altra opera necessaria per dare il lavoro a regola d'arte nel rispetto della vigente normativa di sicurezza.								
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,25	€ 28,80	€ 7,20			
	Operaio qualificato edile	ore	0,25	€ 25,52	€ 6,38			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€13,58</b>	€ 2,31	€ 1,59	€ 17,48
	Incidenza manodopera				42,29%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	barra filettata e dado	cad	1,00	€ 4,20	€ 4,20			
	malta colabile	corpo	1,00	€ 2,40	€ 2,40			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 6,60</b>	€ 1,12	€ 0,77	€ 8,49
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,05	€ 3,82	€ 0,19			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 4,77</b>	€ 0,81	€ 0,56	€ 6,14
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€32,11</b>

<b>Art. A.037 - Ancoraggio verticale alla muratura - spinotto</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Spinotti di ancoraggio verticale di piatti in acciaio alle murature, mediante la realizzazione di fori nella muratura di profondità minima 30/40 cm, in cui inserire barre filettate di diametro 16/20 mm ancorate nel muro mediante malte colabili anti ritiro e al piatto mediante bullonatura. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il tracciamento, la regolarizzazione del piano di aderenza, la foratura del muro, i ripristini murati, la fornitura della barra filettata, del bullone con rondella e spessore a cuneo (tubo in acciaio tagliato), il taglio della barra per le porzioni eccedenti ed ogni altra opera necessaria per dare il lavoro a regola d'arte nel rispetto della vigente normativa di sicurezza.								
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,10	€ 28,80	€ 2,88			
	Operaio qualificato edile	ore	0,10	€ 25,52	€ 2,55			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€5,43</b>	€ 0,92	€ 0,64	€ 6,99
	Incidenza manodopera				35,47%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	barra filettata e dado	cad	1,00	€ 0,90	€ 0,90			
	malta colabile	corpo	1,00	€ 0,80	€ 0,80			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,70</b>	€ 0,29	€ 0,20	€ 2,19
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,05	€ 3,82	€ 0,19			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 4,77</b>	€ 0,81	€ 0,56	€ 6,14
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€15,32</b>

	<b>Art. A.038 - Ancoraggio terminale a radice</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Realizzazione di ancoraggio dei tiranti nella muratura con teminale a radice compresa la perforazione della muratura, la fornitura in opera delle barre in acciaio Ø14 saldate alle estremità del tirante, l'inserimento delle barre nella muratura con l'iniezione di resine, la mascheratura del collegamento tra le barre e il tirante all'interno della muratura, i ripristini ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				58,55%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	barra in acciaio saldabili	cad	1,00	€ 3,00	€ 3,00			
	resine epossidiche	corpo	1,00	€ 8,00	€ 8,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1	€ 2,00	€ 2,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 13,00</b>	€ 2,21	€ 1,52	€ 16,73
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Saldatrice	ore	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	Gru a torre fissa	ore	0,05	€ 3,82	€ 0,19			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 4,77</b>	€ 0,81	€ 0,56	€ 6,14
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€92,78</b>

	<b>Art. A.039 - Chiodatura tra assiti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Fornitura e posa in opera di chiodatura con chiodi anker diam 4 mm x 50mm per il fissaggio strutturale tra i due assiti di nuova posa (n°20/mq), ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,08	€ 28,80	€ 2,30			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 2,30</b>	€ 0,39	€ 0,27	€ 2,97
	Incidenza manodopera				66,21%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Chiodatura	cad	20,00	€ 0,02	€ 0,40			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,40</b>	€ 0,07	€ 0,05	€ 0,51
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 3,48</b>



	<b>Art. A.042 - Fissaggio - assito di compensazione/ travetti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Fornitura e posa in opera di viti autofilettanti/chiodi anker diam. 5mm per il fissaggio strutturale dell' assito di compensazione ai travetti lignei sottostanti (n°1 / 800mm ), ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,015	€ 28,80	€ 0,43			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 0,43</b>	€ 0,07	€ 0,05	€ 0,56
	Incidenza manodopera				63,09%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Chiodatura	cad	5,00	€ 0,02	€ 0,10			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo							
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,10</b>	€ 0,02	€ 0,01	€ 0,13
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 0,68</b>

	<b>Art. A.043 - Pulizia volte</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Pulizia superficiale dell'estradosso delle volte in mattoni (con spazzole abrasive e/o spicconatura leggera) per la successiva posa dei rinforzi strutturali con tessuto in fibra di carbonio, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio del materiale di risulta.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,18	€ 28,80	€ 5,18			
	Operaio qualificato edile	ore						
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€5,18</b>	€ 0,88	€ 0,61	€ 6,67
	Incidenza manodopera				34,22%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,50	€ 2,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,50</b>	€ 0,43	€ 0,29	€ 3,22
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Mezzi meccanici aspiranti	ora	0,18	€ 10,00	€ 1,80			
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 4,09</b>	€ 0,70	€ 0,48	€ 5,26
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€15,15</b>

	<b>Art. A.044 - Indagini sulle catene esistenti prova di impronta</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Indagini per la verifica della tensione sulle catene esistenti - prova di impronta profonda per la stima della resisetnza delle catene metalliche.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 28,80	€ 57,60			
	Operaio qualificato edile	ore	2,00	€ 25,52	€ 51,04			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 108,64</b>	€ 18,47	€ 12,71	€ 139,82
	Incidenza manodopera				45,57%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 10,00</b>	€ 1,70	€ 1,17	€ 12,87
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	strumentazione specifica	ora	0,15	€ 150,00	€ 22,50			
	trasferta	corpo	0,10	€ 300,00	€ 30,00			
	Autocarro	ora	0,80	€ 45,77	€ 36,62			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 66,62</b>	€ 11,32	€ 7,79	€ 85,73
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 238,42</b>

	<b>Art. A.045 - Indagini sulle catene esistenti - prova dinamica</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Indagini per la verifica della tensione sulle catene esistenti - prove dinamiche per valutare la tensione nelle catene							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 28,80	€ 57,60			
	Operaio qualificato edile	ore	4,00	€ 25,52	€ 102,08			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 159,68</b>	€ 27,15	€ 18,68	€ 205,51
	Incidenza manodopera				52,51%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 10,00</b>	€ 1,70	€ 1,17	€ 12,87
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	strumentazione specifica	ora	0,15	€ 500,00	€ 75,00			
	trasferta	corpo	0,10	€ 300,00	€ 30,00			
	Autocarro	ora	0,80	€ 45,77	€ 36,62			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 66,62</b>	€ 11,32	€ 7,79	€ 85,73
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 304,11</b>

	<b>Art. A.046 - Oneri per il posizionamento sottostruttura volta in pernervometal</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggiori oneri per il posizionamento della sottostruttura a sostegno delle nuove volte realizzate in pernervometal compreso la preparazione degli appoggi delle travi in legno ed il fissaggio delle stesse sulla muratura, il posizionamento dei pendini in acciaio, la posa delle nervature con gli oneri di tracciamento e centinatura della geometria degli archi, la creazione delle fughe in corrispondenza dei raccordi tra nuovo ed esistente e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				66,35%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	acciaio	corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 7,00</b>	€ 1,19	€ 0,82	€ 9,01
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 2,29</b>	€ 0,39	€ 0,27	€ 2,95
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€81,86</b>

	<b>Art. A.047 - Oneri per la finitura delle nuove volte in pernermetal</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggiori oneri per le opere di finitura delle nuove volte realizzate in pernermetal compreso la regolarizzazione delle porzioni residue di muratura delle volte , la creazione delle fughe in corrispondenza dei raccordi tra nuovo ed esistente, la finitura degli angoli e degli spigoli, lo sfondamento del piano tra nuova e vecchia superficie, la sistemazione delle testate delle lunette e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				70,61%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 5,00</b>	€ 0,85	€ 0,59	€ 6,44
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,01	€ 45,77	€ 0,46			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,46</b>	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€76,93</b>

	<b>Art. A.048 - Recupero mattoni esistenti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Onere per il recupero e la pulizia dei mattoni originari e/o vecchi, prismatici, ai fini del loro riutilizzo nella ricostruzione della facciata, compreso gli oneri di trasporto.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile							
	Operaio qualificato edile	ore	0,10	€ 25,52	€ 2,55			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 2,55</b>	€ 0,43	€ 0,30	€ 3,28
	Incidenza manodopera				63,77%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,10	€ 0,10			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,10</b>	€ 0,02	€ 0,01	€ 0,13
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,01	€ 45,77	€ 0,46			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,46</b>	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 4,00</b>

	<b>Art. A.050 - Maggior onere formazione capitelli</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggior onere per la formazione di capitelli nella muratura verticale di facciata con le caratteristiche indicate nelle tavole allegate; comprese l'esecuzione dei tracciamenti, di eventuali modine, le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, dei mattoni posti in aggetto, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	6,00	€ 25,52	€ 153,12			
	Operaio qualificato edile	ore	6,00	€ 25,52	€ 153,12			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 306,24</b>	€ 52,06	€ 35,83	€ 394,13
	Incidenza manodopera				55,83%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 120,00	€ 120,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 120,00</b>	€ 20,40	€ 14,04	€ 154,44
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 548,57</b>



	<b>Art. A.051 - Rivestimento cornice con coppi</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Rivestimento della cornice di facciata del timpano con coppi compreso la fornitura di coppi vecchi di recupero, il trasporto, il tiro in quota, la posa in opera come manufatto originario, il tutto eseguito a regola d'arte							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€51,04</b>	€ 8,68	€ 5,97	€ 65,69
	Incidenza manodopera				24,63%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	coppi	cad	20,00	€ 5,00	€ 100,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 110,00</b>	€ 18,70	€ 12,87	€ 141,57
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€ 207,26</b>

	<b>Art. A.052 - Maggior onere formazione cornici</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggior onere per la formazione di cornici orizzontali nella costruzione della muratura verticale di facciata; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, dei mattoni posti in aggetto, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€51,04</b>	€ 8,68	€ 5,97	€ 65,69
	Incidenza manodopera				76,21%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,00</b>	€ 0,17	€ 0,12	€ 1,29
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€66,98</b>

	<b>Art. A.053 - Maggior onere formazione lesene e spigoli verticali</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggior onere per la formazione di lesene verticali nella costruzione della muratura verticale di facciata; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, dei mattoni posti in aggetto, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,85	€ 25,52	€ 21,69			
	Operaio qualificato edile	ore	0,85	€ 25,52	€ 21,69			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€43,38</b>	€ 7,38	€ 5,08	€ 55,84
	Incidenza manodopera				74,28%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,00</b>	€ 0,34	€ 0,23	€ 2,57
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€58,41</b>

	<b>Art. A.056 - Maggior onere intonacatura capitelli</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia. Maggior onere per la realizzazione di intonaco dei capitelli							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	3,00	€ 25,52	€ 76,56			
	Operaio qualificato edile	ore	3,00	€ 25,52	€ 76,56			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 153,12</b>	€ 26,03	€ 17,92	€ 197,07
	Incidenza manodopera				76,45%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,50	€ 2,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,50</b>	€ 0,43	€ 0,29	€ 3,22
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 200,28</b>

	<b>Art. A.057 - Maggior onere intonacatura cornici</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia. Maggior onere per la realizzazione di intonaco su cornici orizzontali lineari							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,40	€ 25,52	€ 10,21			
	Operaio qualificato edile	ore	0,40	€ 25,52	€ 10,21			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€20,42</b>	€ 3,47	€ 2,39	€ 26,28
	Incidenza manodopera				73,39%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 1,20	€ 1,20			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,20</b>	€ 0,20	€ 0,14	€ 1,54
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€27,82</b>

	<b>Art. A.059 - Maggior onere intonacatura spigoli e lesene verticali</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: su pareti verticali: con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia. Maggior onere per la realizzazione di intonaco su spigoli e lesene verticali							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,35	€ 25,52	€ 8,93			
	Operaio qualificato edile	ore	0,35	€ 25,52	€ 8,93			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€17,86</b>	€ 3,04	€ 2,09	€ 22,99
	Incidenza manodopera				75,58%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,50</b>	€ 0,09	€ 0,06	€ 0,64
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€23,63</b>

	<b>Art. A.060 - Maggior onere intonacatura cornice di gronda</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Maggior onere per l'esecuzione dell'intonaco sulla cornice di gronda relativo a realizzazione di cornici, gole, tori secondo sagoma architettonica originaria, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,45	€ 25,52	€ 11,48			
	Operaio qualificato edile	ore	0,45	€ 25,52	€ 11,48			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€22,97</b>	€ 3,90	€ 2,69	€ 29,56
	Incidenza manodopera				70,07%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,50	€ 2,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,50</b>	€ 0,43	€ 0,29	€ 3,22
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€32,78</b>

<b>Art. A.061- Maggiore onere creazione decori di cornice</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Maggiore onere per la realizzazione dei dentelli posti sulle cornici di facciata compreso il maggiore onere per il posizionamento dei mattoni, il tracciamento, l'intonacatura e la creazione degli spigoli con la necessaria regolarità il tutto completo di ogni onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.								
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 25,52	€ 51,04			
	Operaio qualificato edile	ore	2,00	€ 25,52	€ 51,04			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 102,08</b>	€ 17,35	€ 11,94	€ 131,38
	Incidenza manodopera				75,84%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 2,50	€ 2,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 2,50</b>	€ 0,43	€ 0,29	€ 3,22
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora						
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,00</b>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>ml</b>						<b>€ 134,59</b>



	<b>Art. A.063 - Elementi decorativi di facciata</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Recupero degli elementi decorativi di facciata recuperati e/o realizzazione di quelli nuovi come gli esistenti.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	40,00	€ 28,80	€ 1.152,00			
	Operaio qualificato edile	ore	40,00	€ 25,52	€ 1.020,80			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 2.172,80</b>	€ 369,38	€ 254,22	€ 2.796,39
	Incidenza manodopera				70,91%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	cassero in polisirolo	cad	1,00	€ 150,00	€ 150,00			
	conglomerato alleggerito	mc	0,23	€ 106,29	€ 24,45			
	spinotti in acciaio	cad	1,00	€ 16,00	€ 16,00			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 12,00	€ 12,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 202,45</b>	€ 34,42	€ 23,69	€ 260,55
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,25	€ 3,82	€ 0,96			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 5,53</b>	€ 0,94	€ 0,65	€ 7,12
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 3.064,06</b>

	<b>Art. A.065 - Impianto antipiccone</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Fornitura e installazione di dissuasori elettrici antivolatili a protezione di tutti i colmi dei tetti, perimetro totale dei bordi grondaie alte e basse, tutti i pluviali, tutti davanzi, delle finestre del perimetro della chiesa e protezione dell'intera facciata con le cornici presenti; la fornitura e installazione sarà completa di centralina elettronica per alimentare l'impianto, cavi di collegamento, materiale di fissaggio e vari supporti per l'impianto.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,12	€ 28,80	€ 3,46			
	Operaio qualificato edile	ore	0,12	€ 25,52	€ 3,06			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€6,52</b>	€ 1,11	€ 0,76	€ 8,39
	Incidenza manodopera				53,76%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Profili impianto	ml	1,00	€ 0,50	€ 0,50			
	Incidenza centralina	ml	1,00	€ 0,30	€ 0,30			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 1,30</b>	€ 0,22	€ 0,15	€ 1,67
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,035	€ 45,77	€ 1,60			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 1,60</b>	€ 0,27	€ 0,19	€ 2,06
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€12,12</b>

	<b>Art. A.066 - Creazione percorsi pedonali di ispezione sottotetti</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Creazione di percorsi pedonabili e sicuri per l'ispezione dei sottotetti realizzati con morali lignei di opportuna sezione (contabilizzati a parte) e tavolato in assi di legno sp min 35mm, compreso parapetti ove necessario e ogni altro onere per dare il manufatto funzionante e il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	1,00	€ 28,80	€ 28,80			
	Operaio qualificato edile	ore	1,00	€ 25,52	€ 25,52			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€54,32</b>	€ 9,23	€ 6,36	€ 69,91
	Incidenza manodopera				35,59%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	Assito	mc	0,04	€ 219,85	€ 7,69			
	Legname	mc	0,05	€ 306,76	€ 15,34			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 39,88	€ 39,88			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 62,91</b>	€ 10,70	€ 7,36	€ 80,97
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,03	€ 45,77	€ 1,37			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 1,37</b>	€ 0,23	€ 0,16	€ 1,77
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€152,65</b>

<b>Art. A.067 - Oneri di assistenza impianti meccanici</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Assistenze edili per l'esecuzione delle opere di impiantistica meccanica compreso il materiale di consumo necessario allo scopo e per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.								
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 10 gg di lavoro							
	Operaio IV livello edile	ore	80,00	€ 28,80	€ 2.304,00			
	Operaio qualificato edile	ore	160,00	€ 25,52	€ 4.083,20			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 6.387,20</b>	€ 1.085,82	€ 747,30	€ 8.220,33
	Incidenza manodopera				71,76%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 300,00	€ 300,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 300,00</b>	€ 51,00	€ 35,10	€ 386,10
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	5,00	€ 45,77	€ 228,85			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 228,85</b>	€ 38,90	€ 26,78	€ 294,53
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 8.900,96</b>

<b>Art. A.069 - Oneri di assistenza impianti elettrici</b>								
Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere								
Assistenze edili per l'esecuzione delle opere di impiantistica elettrica compreso il materiale di consumo necessario allo scopo e per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.								
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 6 gg di lavoro							
	Operaio IV livello edile	ore	48,00	€ 28,80	€ 1.382,40			
	Operaio qualificato edile	ore	96,00	€ 25,52	€ 2.449,92			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€3.832,32</b>	€ 651,49	€ 448,38	€ 4.932,20
	Incidenza manodopera				76,59%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 10,00</b>	€ 1,70	€ 1,17	€ 12,87
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	1,00	€ 45,77	€ 45,77			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 45,77</b>	€ 7,78	€ 5,36	€ 58,91
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€5.003,97</b>

	<b>Art. A.073 - Sgombero iniziale area di cantiere</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Sgombero e pulizia iniziale area di cantiere, compreso la rimozione delle recinzioni attuali, lo sfalcio delle infestanti, al fine di dare l'area pulita e idonea all'esecuzione delle lavorazioni.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 3 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	8,00	€ 28,80	€ 230,40			
	Operaio qualificato edile	ore	8,00	€ 25,52	€ 204,16			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 434,56</b>	€ 73,88	€ 50,84	€ 559,28
	Incidenza manodopera				62,98%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 10,00</b>	€ 1,70	€ 1,17	€ 12,87
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	2,00	€ 45,77	€ 91,54			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 91,54</b>	€ 15,56	€ 10,71	€ 117,81
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€ 689,96</b>

	<b>Art. A.073.1 - Sgombero iniziale coro</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Sgombero del zona absidale del coro da effettuarsi una volta smontato l'organo, compreso l'allontanamento dei manufatti esistenti (pedane lignee, parapetti, pavimentazioni, manufatti danneggiati, ecc.) in loco, compreso l'accatastamento in locali indicati dalla proprietà o il conferimento a discarica (trasporti e oneri inclusi).							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 3 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	8,00	€ 28,80	€ 230,40			
	Operaio qualificato edile	ore	16,00	€ 25,52	€ 408,32			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 638,72</b>	€ 108,58	€ 74,73	€ 822,03
	Incidenza manodopera				48,42%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 20,00	€ 20,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 20,00</b>	€ 3,40	€ 2,34	€ 25,74
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	8,00	€ 45,77	€ 366,16			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 366,16</b>	€ 62,25	€ 42,84	€ 471,25
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€ 1.319,02</b>

	<b>Art. A.073.2 - Lievo ciborio</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	SSgombero del ciborio esistente nella zona absidale da effettuarsi una volta montato il ponteggio nel presbiterio, compreso la messa in sicurezza e la movimentazione da effettuarsi con tutte le cautele e le protezioni necessarie per non danneggiare il manufatto e la consegna in locali indicati dalla proprietà (trasporti inclusi).							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 3 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 28,80	€ 57,60			
	Operaio qualificato edile	ore	4,00	€ 25,52	€ 102,08			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 159,68</b>	€ 27,15	€ 18,68	€ 205,51
	Incidenza manodopera				55,03%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 20,00	€ 20,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 20,00</b>	€ 3,40	€ 2,34	€ 25,74
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	1,00	€ 45,77	€ 45,77			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 45,77</b>	€ 7,78	€ 5,36	€ 58,91
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€ 290,15</b>



	<b>Art. A.073.3 - Sgombero materiale vario</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Sgombero iniziale del materiale vario presente nella chiesa e nelle varie sale accessorie (mobilio, detriti, calcinacci, suppelletili e materiale vario, ecc.) da effettuarsi dopo che i locali sono stati messi in sicurezza, compreso l'allontanamento, il carico ed il trasporto o a magazzini o a discarica (trasporti e oneri inclusi).							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 3 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	12,00	€ 28,80	€ 345,60			
	Operaio qualificato edile	ore	48,00	€ 25,52	€ 1.224,96			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€1.570,56</b>	€ 267,00	€ 183,76	€ 2.021,31
	Incidenza manodopera				51,87%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 50,00</b>	€ 8,50	€ 5,85	€ 64,35
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	16,00	€ 45,77	€ 732,32			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 732,32</b>	€ 124,49	€ 85,68	€ 942,50
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€3.028,16</b>

	<b>Art. A.074 - Pulizia finale dell'area di cantiere</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Pulizia finale area di cantiere, compreso il ripristino delle recinzioni attuali, la pulizia della pavimentazione e ogni altro onere e opera per dare l'area pulita e idonea alle funzioni specifiche.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 2 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	16,00	€ 28,80	€ 460,80			
	Operaio qualificato edile	ore	16,00	€ 25,52	€ 408,32			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 869,12</b>	€ 147,75	€ 101,69	€ 1.118,56
	Incidenza manodopera				58,53%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 10,00</b>	€ 1,70	€ 1,17	€ 12,87
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	6,00	€ 45,77	€ 274,62			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 274,62</b>	€ 46,69	€ 32,13	€ 353,44
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>corpo</b>						<b>€ 1.484,86</b>

	<b>Art. A.075 - Ripristino della pavimentazione</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Ripristino della pavimentazione, delle cordolature e delle finiture esistenti nell'area di cantiere, con chiusura delle buche e delle sconnessioni causate dall'esecuzione dei lavori e ogni altro onere e opera per dare l'area pulita e idonea alle funzioni specifiche.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	si stimano 2 gg lavorativi							
	Operaio IV livello edile	ore	0,10	€ 28,80	€ 2,88			
	Operaio qualificato edile	ore	0,10	€ 25,52	€ 2,55			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 5,43</b>	€ 0,92	€ 0,64	€ 6,99
	Incidenza manodopera				70,47%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,10	€ 0,10			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 0,10</b>	€ 0,02	€ 0,01	€ 0,13
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Autocarro	ora	0,01	€ 45,77	€ 0,46			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 0,46</b>	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 7,71</b>

	<b>Art. A.079 - Regolarizzazione piano di copertura</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Regolarizzazione del piano di copertura per creare un piano omogeneo per la posa di un assito ligneo sovrastante mediante la posa di listelli lignei sagomati in corrispondenza dei travetti, forniti e posti in opera compresi i fissaggi con viti autofilettanti in acciaio e ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,10	€ 28,80	€ 2,88			
	Operaio qualificato edile	ore	0,10	€ 25,52	€ 2,55			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 5,43</b>	€ 0,92	€ 0,64	€ 6,99
	Incidenza manodopera				24,81%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	tavole lignee	mc	0,024	€ 246,36	€ 5,91			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 8,91</b>	€ 1,52	€ 1,04	€ 11,47
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	Gru a torre fissa	ore	0,10	€ 3,82	€ 0,38			
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 2,67</b>	€ 0,45	€ 0,31	€ 3,44
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 21,90</b>

	<b>Art. A.080 - Massetto alleggerito</b>  Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Realizzazione di massetto alleggerito a base di calce naturale, eseguito meccanicamente e pompato in opera, con impasto di argilla espansa granulometria 8/12 mm e 250 Kg di calce idraulica per mc di impasto, spessore medio cm 5, compreso rete elettrosaldata zincata maglia 5x5 diametro mm 2 al fine di regolarizzare il piano della copertura realizzata con tavelle in cotto, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	0,05	€ 28,80	€ 1,44			
	Operaio qualificato edile	ore	0,05	€ 25,52	€ 1,28			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 2,72</b>	€ 0,46	€ 0,32	€ 3,50
	Incidenza manodopera				15,39%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	malta di calce	mc	0,024	€ 120,00	€ 2,88			
	rete elettrosaldata	kg	2,090	€ 0,7653	€ 1,60			
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 7,48</b>	€ 1,27	€ 0,88	€ 9,63
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	pompa	ore	0,02	€ 61,63	€ 1,23			
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 3,52</b>	€ 0,60	€ 0,41	€ 4,53
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>mq</b>						<b>€ 17,65</b>

	<b>Art. A.081 - Indagini dinamiche sull'edificio</b>							
	Riferimento costi: Prezzario Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011 e/o Regione Emilia Romagna 2015 ed, in mancanza, da quotazioni correnti di mercato, sempre considerando tipologia dell'intervento e caratteristiche del cantiere							
	Caratterizzazione dinamica mediante rilievi accelerometrici da sorgenti naturali o antropiche. I dispositivi di acquisizione saranno installati in vari punti dell'edificio per la determinazione dei periodi fondamentali della struttura relativi ai primi modi di vibrare. Indagine su struttura effettuata con 4 accelerometri.							
	<b>descriz.</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Prezzo totale</b>	<b>Spese generali 17%</b>	<b>Utile 10%</b>	<b>Costo unitario</b>
	<b>MANODOPERA</b>							
	Operaio IV livello edile	ore	2,00	€ 28,80	€ 57,60			
	Operaio qualificato edile	ore	4,00	€ 25,52	€ 102,08			
	<b>Totale Manodopera</b>				<b>€ 159,68</b>	€ 27,15	€ 18,68	€ 205,51
	Incidenza manodopera				8,50%			
	<b>MATERIALI</b>							
	<b>a misura metrica</b>							
	<b>a misura unitaria</b>							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00			
	<b>Totale Materiali</b>				<b>€ 50,00</b>	€ 8,50	€ 5,85	€ 64,35
	<b>NOLI E TRASPORTI</b>							
	strumentazione specifica	corpo	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00			
	trasferta	corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00			
					€ 0,00			
	<b>Totale Noli e Trasporti</b>				<b>€ 1.250,00</b>	€ 212,50	€ 146,25	€ 1.608,75
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>cad</b>						<b>€ 1.878,61</b>