



REGIONE LOMBARDIA



RegioneLombardia

PROVINCIA DI MANTOVA



COMUNE DI
PORTO MANTOVANO



PROPRIETA'

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

Strada Statale Cisa, 112 - 46047 Porto Mantovano (MN)

OGGETTO

**INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO
DELL'ASILO NIDO DI VIA UGO FOSCOLO
A PORTO MANTOVANO
(CUP: C32B17000140004)**

N° TAVOLA

H

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI DEI PREZZI

PROGETTISTA

ING. ALBERTO MANI

VIA A. SACCHI N. 6 - 46100 MANTOVA
TEL. 0376 222683 - FAX 0376 750904
E-MAIL: alberto.mani@studiotecncomp.it

Timbro

Data

GENNAIO 2018

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
1.001	Approntamento cantiere Approntamento del cantiere in ogni sua parte comprese le opere di delimitazione e segnalazione notturna, recinzione completa dell'area di cantiere, gli oneri vari, cartello dei lavori oltre alla segnaletica di sicurezza e tutto quanto necessario per la sicurezza e il buon funzionamento del cantiere. (Rif. Analisi Prezzi) (€ ottocentosettantacinque/00)	corpo	875,00
1.002	Preparazione aree di lavoro Predisposizione delle aree di lavoro comprensiva di smontaggio e allontanamento mobili e arredi vari in area individuata dall'amministrazione comunale e/o dai responsabili della struttura. (Rif. Analisi Prezzi) (€ quattrocentocinquantacinque/00)	corpo	455,00
1.004	Protezione pavimentazione Posa di protezione della pavimentazione esistente realizzata con foglio di polietilene, tessuto non tessuto, il tutto posato a terra ben fermato e accostato, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. (Rif. Analisi Prezzi) (€ due/44)	mq	2,44
1.004.1	Protezione pavimentazione - assito Posa di pannellature a protezione della pavimentazione esistente realizzata con 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. (Rif. Analisi Prezzi) (€ quattro/92)	mq	4,92
1.006	Smontaggio controsoffitto Oneri per lo smontaggio del controsoffitto a quadrotti esistente, compreso il lieve delle lastre con le cautele necessarie per il successivo riutilizzo, lo smontaggio della sottostruttura per permettere il lavoro di puntellamento del solaio. (Rif. Analisi Prezzi) (€ quattro/32)	mq	4,32
1.008	Rimontaggio controsoffitto Oneri per il rimontaggio del controsoffitto a quadrotti esistente, compreso il ripristino della sottostruttura, il montaggio delle lastre con le cautele necessarie per la salvaguardia dell'integrità delle stesse, l'integrazione (fornitura e posa) di porzioni danneggiate durante le operazioni e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. (Rif. Analisi Prezzi) (€ tredici/61)	mq	13,61
1.010	Smontaggio e rimontaggio canali sottotetto Oneri per lo smontaggio, accantonamento, riposizionamento e ricollegamento, delle unità ventilanti di ricambio aria e dei canali di distribuzione dell'aria posizionati nel sottotetto, compreso l'allacciamento dei plenum delle bocchette di diffusione e ripresa, delle serrande di regolazione, prese espulsione aria e quant'altro al fine di ripristinare le condizioni di esercizio. L'intervento dovrà inoltre comprendere la pulizia delle apparecchiature e dei filtri, l'eventuale taratura delle portate e quant'altro necessario al ripristino del regolare funzionamento. (Rif. Analisi Prezzi) (€ ottocentoventi/00)	corpo	820,00
1.012	Smontaggio e rimontaggio impiantistica Oneri per lo smontaggio, accantonamento, riposizionamento e ricollegamento, dell' impiantistica presente a soffitto (sia sul controsoffitto che a soffitto) compreso impianto di illuminazione, unità ventilanti, impianto elettrico, ecc. che possa ostacolare la realizzazione delle opere previste, compreso ogni onere al fine di ripristinare le condizioni di esercizio a fine lavori. (Rif. Analisi Prezzi)	corpo	600,00

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
	(€ seicento/00)		
1.014	Puntellazione solai Puntellazione di solai con puntelli metallici regolabili articolati alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio e strutture in travi e tavolame di abete a integrazione delle opere provvisorie metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori. (Rif. Analisi Prezzi) (€ sei/56)	mq	6,56
1.016	Maggior onere per puntellazione primo solaio Maggior onere per la puntellazione del primo solaio da eseguirsi nello spazio intercapedine al di sotto del solaio stesso, comprensivo degli oneri derivanti dalla difficoltà di movimento e di operatività in spazi angusti e ristretti. (Rif. Analisi Prezzi) (€ due/10)	mq	2,10
1.018	Smontaggio tavelloni solaio tetto Smontaggio dei tavelloni del solaio inclinato di copertura (tipo Varese), compreso l'avvicinamento dei materiali di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, compreso l'eventuale calo in basso. (rif. Boll. Reg. Lombardia D15064b) (€ quarantuno/68)	mq	41,68
1.020	Guaina impermeabile Membrana BPP a base di bitume, polimeri ed elastomeri, armata in tessuto di poliestere ed avente flessibilità alle basse temperature - 15° C, posata con sovrapposizioni saldate e sigillate a fiamma gas propano; spessore mm.4 per superfici in pendenza (rif. Boll. Cam. Comm. MN 0E.03.06.003.00C) (€ quattordici/28)	mq	14,28
1.022	Rimontaggio tavelloni solaio tetto Rimontaggio dei tavelloni del solaio inclinato di copertura (tipo Varese), compreso la fornitura e/o il recupero dei materiali , il trasporto in quota la posa e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. (Rif. Analisi Prezzi) (€ ottantaquattro/22)	mq	84,22
2.001	Consolidamento solaio Consolidamento di solaio in laterocemento mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi: l'eventuale rimozione del conglomerato lesionato; la sigillatura delle eventuali lesioni esistenti con malta epossidica o cementizia antiritiro; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldata di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni, legature e collegamento ai connettori; la fornitura e posa in opera di connettori di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, fino a raggiungere lo spessore richiesto, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solai; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci: con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa (rif. ER.B02045b) (€ quarantasei/27)	mq	46,27

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
2.002	Ancoraggi con barre d'armatura Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm (rif. ER_B02076a) (€ ventinove/39)	m	29,39
2.004	Tasselli meccanici Fornitura e posa in opera di tasselli ad espansione di acciaio, per ancoraggi, completi di rondella e dado di fissaggio, posti in opera a qualunque altezza, della lunghezza minima di 20 cm e del diametro minimo di 20 mm, compresa la formazione di foro mediante trapano a rotazione/rotopercussione (rif. ER_B02075) (€ nove/02)	cad	9,02
2.006	Casseformi per CLS Fornitura e posa in opera di - CASSEFORME RETTE PER GETTI DI CALCESTRUZZO - o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio, misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Compreso la copertura con apposita carta o tessuto di quanto necessario salvaguardare, la fornitura dei necessari materiale, le lavorazioni speciali di finitura in prossimità di ostacoli vari, lo sfrido, l'avvicinamento del materiale al cantiere, il carico, il trasporto, lo scarico del materiale, il sollevamento in quota dei materiali, la stesura e compattazione effettuata a mano o con l'ausilio dimezzi meccanici anche di piccole dimensioni, le attrezzature necessarie tipo martello pneumatico con operatore, macchina con martello ed operatore, ecc., le assistenze murarie, lo smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta non riutilizzabile, gli oneri della discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.- Compreso nel prezzo i necessari ponteggi aggiuntivi o altre attrezzature tipo trabattello, cestello, ecc. e le opere provvisorie adeguate per la realizzazione dell'opera completa, nulla escluso.- Sono oneri dell'Impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi.- (rif. Boll. Reg. Lombardia A35016a) (€ trentotto/05)	mq	38,05
2.008	CLS per cordoli - travi Fornitura e posa in opera di - CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER cordoli, travi, ecc. - preconfezionato a resistenza, rck 30 classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento, la vibrazione - Per opere di fondazione classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq).- Compreso la copertura con apposita carta o tessuto di quanto necessario salvaguardare, la fornitura dei necessari materiale, le lavorazioni speciali di finitura in prossimità di ostacoli vari, lo sfrido, l'avvicinamento del materiale al cantiere, il carico, il trasporto, lo scarico del materiale, il sollevamento in quota dei materiali, la stesura e compattazione effettuata a mano o con l'ausilio dimezzi meccanici anche di piccole dimensioni, le attrezzature necessarie tipo martello pneumatico con operatore, macchina con martello ed operatore, ecc., le assistenze murarie, lo smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta non riutilizzabile, gli oneri della discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.- Compreso nel prezzo i necessari ponteggi aggiuntivi o altre attrezzature tipo trabattello, cestello, ecc. e le opere provvisorie adeguate per la realizzazione dell'opera completa, nulla escluso.- Sono oneri	mc	153,00

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dell'Impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi. classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm ²)- (rif. Boll. Reg. Lombardia A35012b) (€ centocinquanta/00)		
2.010	Acciaio per armatura FeB44K. Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: (rif. Boll. Reg. Lombardia A35023) (€ uno/40)	Kg	1,40
2.020	Demolizione di pignatte Tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni forati: (rif. Boll. Reg. Lombardia - D15018.c) (€ ventiquattro/04)	m	24,04
3.001	Carpenteria metallica Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460: per travature e profili semplici. (rif. Boll. Reg. Lombardia - C15005.a) (€ due/86)	kg	2,86
3.002	Maggior onere montaggio carpenteria Maggior onere per il montaggio in situ della carpenteria metallica dato da inserimento profili interi in spazi angusti, saldatura in situ come da disegni esecutivi, collegamenti bullonati come da disegni esecutivi e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. (Rif. Analisi Prezzi) (€ uno/85)	kg	1,85
3.004	Perforazioni Perforazioni di muratura di qualsiasi genere con trapano elettrico per inserimento di barre, tiranti metallici e simili, compreso ogni onere e magistero di approntamento del macchinario e consumi per fori di lunghezza fino a 1,5 m e diametro pari a 11 ÷ 20 mm: (rif. Boll. Reg. Lombardia - D25022.a) (€ cinquantasei/37)	m	56,37
4.001	Verniciatura profilati metallici Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato (rif. Boll. Reg. Lombardia - B55047.c) (€ diciassette/83)	mq	17,83
4.002	Tinteggiatura Coloritura a due mani in tinte chiare con idropitture lavabili su superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco, già preparate ed isolate; con pitture a base di resine vinilacriliche (rif. Boll. Cam. Comm. MN - 0N.04.02.005.00A) (€ tre/30)	mq	3,30
4.003	Preparazione fondo per la tinteggiatura Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne con stucco in	mq	0,85

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
	emulsione acquosa, onde eliminare eventuali piccole scalfiture compresa carteggiatura delle pareti stuccate (rif. Boll. Cam. Comm. MN - ON.04.01.007) (€ zero/85)		
5.001	Rimozione tegole Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole marsigliesi o in cemento. (Rif. Boll. Reg. Lombardia D15064b) (€ nove/23)	mq	9,23
5.003	Rimozione converse Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso (rif. Boll. Reg. Lombardia - D15068) (€ sette/43)	m	7,43
5.005	Allontanamento rifiuti Calo in basso, accatastamento provvisorio, trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta (tegole, canali in lamiera, calcinacci, ecc.) compreso tutti gli oneri connessi. (Rif. Analisi Prezzi) (€ centodieci/99)	mc	102,99
5.007	Fornitura e posa in opera converse Fornitura in opera di converse per compluvi fissate alla struttura portante con viti o tasselli, comprese eventuali borchie e le saldature a stagno: in lamiera zincata preverniciata 8/10 (rif. Boll. Cam Comm. MN OH.04.00.003.00D) (€ trentasette/00)	mq	37,00
5.009	Rifacimento manto di copertura Manto di tetto alla romana con tegola piana e coppo, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con recupero del 50% del materiale esistente e rifosa del mancante (rif. Boll. Reg. Lombardia D25067.a) (€ cinquantatre/44)	mq	53,44
6.000	Ispezione intradosso solaio esistente Ispezione visiva dell'intradosso del solaio esistente, previo lievo del controsoffitto ove necessario, battitura delle cartelle in laterizio del soffitto, al fine di individuare le zone gravate da eventuale pericolo di distacco di intonaco o da sfondellamento delle pignatte del solaio. (Rif. Analisi Prezzi) (€ uno/05)	mq	1,05
6.002	Pannelli antisfondellamento Posa in opera di pannelli antisfondellamento con lastre costituita da un nucleo di cemento Portland con l'aggiunta di inerti leggeri stabile e resistente all'acqua con elevate prestazioni meccaniche (tipo Aquapanel Knauf) fissate con idonei tasselli meccanici al supporto esistente nelle zone individuate come critiche, compreso il taglio a misura dei pannelli, il fissaggio, il lievo e il ripristino del controsoffitto esistente. (Rif. Analisi Prezzi) (€ novantotto/39)	mq	98,39
6.004	Ripasso manto di copertura Revisione del manto di copertura a tegole comprendente il controllo di tutte le tegole, diserbo, spurgo canali di gronda, rimozione delle tegole rotte e sostituzione delle medesime con altre nuove pulitura finale. (Rif. Analisi Prezzi) (€ sei/73)	mq	6,73

Intervento di miglioramento sismico dell'Asilo Nido di via Ugo Foscolo Porto Mantovano (MN)

Elenco Prezzi

Articolo	Descrizione	U.m.	Prezzo
Ec.001	Opere in economia - Manodopera - IV livello edile Manodopera - IV livello edile (€ trentasette/07)	ore	37,07
Ec.002	Opere in economia - Manodopera - Specializzato edile Manodopera - Specializzato edile (€ trentacinque/23)	ore	35,23
Ec.003	Opere in economia - Manodopera - Qualificato edile Manodopera - Qualificato edile (€ trentadue/84)	ore	32,84
Ec.004	Opere in economia - Manodopera - Comune edile Manodopera - Comune edile (€ ventinove/72)	ore	29,72

Per i prezzi unitari, ove possibile, si è fatto riferimento a:

- **Prezziario delle Opere Pubbliche della Regione Lombardia 2011;**
- **Elenco prezzi per opere di riparazione e consolidamento sismico di edifici esistenti della Regione Emilia Romagna 2015 (voci con codice ER);**
- **Bollettino prezzi Camera di Commercio di Mantova.**

Negli altri casi la valutazione economica deriva da analisi prezzi

	Art. 1.004 - Protezione pavimentazione							
	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 protezione della pavimentazione esistente realizzata con foglio di polietilene, tessuto non tessuto, il tutto posato a terra ben fermato e accostato, compreso 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
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,010	€ 28,80	€ 0,29			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	Totale Manodopera				€ 0,29	€ 0,05	€ 0,03	€ 0,37
	Incidenza manodopera				11,80%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	Geotessuto	mq	1,000	€ 0,50	€ 0,50			
	Foglio polietilene	mq	1,000	€ 0,25	€ 0,25			
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,000	€ 0,40	€ 0,40			
	Totale Materiali				€ 1,15	€ 0,20	€ 0,13	€ 1,48
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora	0,010	€ 45,77	€ 0,46			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,46	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 2,44

	Art. 1.004 - Protezione pavimentazione (assito)							
	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 esistente realizzata con 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.							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,010	€ 28,80	€ 0,29			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	Totale Manodopera				€ 0,29	€ 0,05	€ 0,03	€ 0,37
	Incidenza manodopera				5,85%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	Pannelli multitrato 15mm (recuperabile a fine lavoro) 20% rif. Boll. Reg. Lombardia C23003	mq	1,000	€ 2,68	€ 2,68			
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,000	€ 0,40	€ 0,40			
	Totale Materiali				€ 3,08	€ 0,52	€ 0,36	€ 3,96
	NOLI E TRASPORTI							
	Autocarro	ml ora	0,010	€ 45,77	€ 0,46			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,46	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 4,92

	Art. 1.006 - Smontaggio controsoffitto 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							
	Oneri per lo smontaggio del controsoffitto a quadrotti esistente, compreso il lievo delle lastre con le cautele necessarie per il successivo riutilizzo, lo smontaggio della sottostruttura per permettere il lavoro di puntellamento del solaio.							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,06	€ 28,80	€ 1,73			
	Operaio qualificato edile	ore	0,06	€ 25,52	€ 1,53			
	Totale Manodopera				€ 3,26	€ 0,55	€ 0,38	€ 4,19
	Incidenza manodopera				75,39%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,10	€ 0,10			
	Totale Materiali				€ 0,10	€ 0,02	€ 0,01	€ 0,13
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora	0,00	€ 45,77	€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 4,32

	Art. 1.008 - Rimontaggio controsoffitto 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							
	Oneri per il rimontaggio del controsoffitto a quadrotti esistente, compreso il ripristino della sottostruttura, il montaggio delle lastre con le cautele necessarie per la salvaguardia dell'integrità delle stesse, l'integrazione (fornitura e posa) di porzioni danneggiate durante le operazioni e ogni altro 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
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,18	€ 28,80	€ 5,18			
	Operaio qualificato edile	ore	0,18	€ 25,52	€ 4,59			
	Totale Manodopera				€ 9,78	€ 1,66	€ 1,14	€ 12,58
	Incidenza manodopera				71,82%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 0,80	€ 0,80			
	Totale Materiali				€ 0,80	€ 0,14	€ 0,09	€ 1,03
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora	0,00	€ 45,77	€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 13,61
	Arrotondato							

	Art. 1.014 - Puntellazione solai							
	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							
	Puntellazione di solai con puntelli metallici regolabili articolati alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio e strutture in travi e tavolame di abete a integrazione delle opere provvisoriale metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,050	€ 28,80	€ 1,44			
	Operaio qualificato edile	ore	0,050	€ 25,52	€ 1,28			
	Totale Manodopera				€ 2,72	€ 0,46	€ 0,32	€ 3,50
	Incidenza manodopera				41,43%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	Puntelli metallici							
	noleggio (1 mese)	cad	0,250	€ 0,67	€ 0,17			
	montaggio e smontaggio	cad	0,250	€ 5,41	€ 1,35			
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,000	€ 0,40	€ 0,40			
	Struttura lignea	mc	0,008	€ 300,00	€ 2,25			
	Totale Materiali				€ 1,92	€ 0,33	€ 0,22	€ 2,47
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora	0,010	€ 45,77	€ 0,46			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,46	€ 0,08	€ 0,05	€ 0,59
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 6,56

	Art. 1.016 - Maggior onere puntellazione primo solaio							
	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							
	Puntellazione di solai con puntelli metallici regolabili articolati alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio e strutture in travi e tavolame di abete a integrazione delle opere provvisoriale metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,030	€ 28,80	€ 0,86			
	Operaio qualificato edile	ore	0,030	€ 25,52	€ 0,77			
	Totale Manodopera				€ 1,63	€ 0,28	€ 0,19	€ 2,10
	Incidenza manodopera				77,70%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	Puntelli metallici							
	noleggio (1 mese)	cad		€ 0,67	€ 0,00			
	montaggio e smontaggio	cad		€ 5,41	€ 0,00			
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo		€ 0,40	€ 0,00			
	Struttura lignea	mc		€ 313,88				
	Totale Materiali				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora		€ 45,77	€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 2,10

	Art. 1.018 - Smontaggio tavelloni solaio tetto 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 dei tavelloni del solaio inclinato di copertura (tipo Varese), compreso l'avvicinamento dei materiali di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, compreso l'eventuale calo in basso:							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,200	€ 28,80	€ 5,76			
	Operaio qualificato edile	ore	0,200	€ 25,52	€ 5,10			
	Totale Manodopera				€ 10,86	€ 1,85	€ 1,27	€ 13,98
	Incidenza manodopera				26,07%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	D15050 Boll. Reg. Lombardia	mq	1,000	€ 21,52	€ 21,52			
	a misura unitaria							
	Totale Materiali				€ 21,52	€ 3,66	€ 2,52	€ 27,70
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora		€ 45,77	€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 41,68

	Art. 1.022 - Rimontaggio piano di copertura 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							
	Rimontaggio dei tavelloni del solaio inclinato di copertura (tipo Varese), compreso la fornitura e/o il recupero dei materiali , il trasporto in quota la posa e ogni altro 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
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,20	€ 28,80	€ 5,76			
	Operaio qualificato edile	ore	0,20	€ 25,52	€ 5,10			
	Totale Manodopera				€ 10,86	€ 1,85	€ 1,27	€ 13,98
	Incidenza manodopera				12,90%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo	corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00			
	Totale Materiali				€ 50,00	€ 8,50	€ 5,85	€ 64,35
	NOLI E TRASPORTI							
		ml						
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	Totale Noli e Trasporti				€ 4,58	€ 0,78	€ 0,54	€ 5,89
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq						€ 84,22
	Arrotondato							

	Art. 3.002 - Maggior onere per il montaggio della carpenteria							
	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 il montaggio in situ della carpenteria metallica dato da inserimento profili interi in spazi angusti, saldatura in situ come da disegni esecutivi, collegamenti bullonati come da disegni esecutivi e ogni altro 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
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,050	€ 28,80	€ 1,44			
	Operaio qualificato edile	ore			€ 0,00			
	Totale Manodopera				€ 1,44	€ 0,24	€ 0,17	€ 1,85
	Incidenza manodopera				77,70%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
					€ 0,00			
	a misura unitaria							
	Materiale di consumo				€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Materiali				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	NOLI E TRASPORTI							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad						€ 1,85

	Art. 5.005 - Allontanamento rifiuti							
	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							
	Calo in basso, accatastamento provvisorio, trasporto e conferimento in discarica dei materiali di risulta (tegole, canali in lamiera, calcinacci, ecc.) compreso tutti gli oneri connessi.							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore			€ 0,00			
	Operaio qualificato edile	ore			€ 0,00			
	Totale Manodopera				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	Incidenza manodopera				0,00%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	0A.04.01.029	mc	1,000	€ 80,00	€ 80,00			
	trasporto con carico a mano							
	0A.04.01.030.00B	q.le	0,025	€ 1,00	€ 0,03			
	discarica							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Materiali				€ 80,03	€ 13,60	€ 9,36	€ 102,99
	NOLI E TRASPORTI							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mc						€ 102,99

	Art. 6.000 - Ispezione intradosso solaio esistente							
	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							
	Ispezione visiva dell'intradosso del solaio esistente, previo lievo del controsoffitto ove necessario, battitura con martelletto delle cartelle in laterizio del soffitto, al fine di individuare le zone gravate da eventuale pericolo di distacco di intonaco o da sfondellamento delle pignatte del solaio.							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,015	€ 28,80	€ 0,43			
	Operaio qualificato edile	ore	0,015	€ 25,52	€ 0,38			
	Totale Manodopera				€ 0,81	€ 0,14	€ 0,10	€ 1,05
	Incidenza manodopera				77,70%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Materiali				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	NOLI E TRASPORTI							
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Noli e Trasporti				€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mc						€ 1,05

	Art. 6.002 - Pannelli antisfondellamento							
	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 in opera di pannelli antisfondellamento con lastre costituite da un nucleo di cemento Portland con l'aggiunta di inerti leggeri stabile e resistente all'acqua con elevate prestazioni meccaniche (tipo Aquapanel Knauf), fissate con idonei tasselli meccanici al supporto esistente nelle zone individuate come critiche, compreso il taglio a misura dei pannelli, il fissaggio, il lievo e il ripristino del controsoffitto esistente.							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,800	€ 28,80	€ 23,04			
	Operaio qualificato edile	ore	1,600	€ 25,52	€ 40,83			
	Totale Manodopera				€ 63,87	€ 10,86	€ 7,47	€ 82,20
	Incidenza manodopera				64,92%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	pannelli	mq	1,000	€ 4,50	€ 4,50			
	fissaggi	corpo	1,000	€ 3,50	€ 3,50			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Materiali				€ 8,00	€ 1,36	€ 0,94	€ 10,30
	NOLI E TRASPORTI							
					€ 0,00			
	Autocarro	ora	0,10	€ 45,77	€ 4,58			
	Totale Noli e Trasporti				€ 4,58	€ 0,78	€ 0,54	€ 5,89
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mc						€ 98,39

	Art. 6.004 - Ripasso copertura							
	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							
	Revisione del manto di copertura a tegole comprendente il controllo di tutte le tegole, diserbo, spurgo canali di gronda, rimozione delle tegole rotte e sostituzione delle medesime con altre nuove pulitura finale:							
	descriz.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo totale	Spese generali 17%	Utile 10%	Costo unitario
	MANODOPERA							
	Operaio IV livello edile	ore	0,050	€ 28,80	€ 1,44			
	Operaio qualificato edile	ore		€ 25,52	€ 0,00			
	Totale Manodopera				€ 1,44	€ 0,24	€ 0,17	€ 1,85
	Incidenza manodopera				21,40%			
	MATERIALI							
	a misura metrica							
	integrazione materiale	corpo	1,000	€ 1,50	€ 1,50			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
					€ 0,00			
	Totale Materiali				€ 1,50	€ 0,26	€ 0,18	€ 1,93
	NOLI E TRASPORTI							
					€ 0,00			
	Autocarro	ora	0,05	€ 45,77	€ 2,29			
	Totale Noli e Trasporti				€ 2,29	€ 0,39	€ 0,27	€ 2,95
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mc						€ 6,73