

Comune di Petriolo

Provincia di Macerata

OGGETTO: Adeguamento sismico della scuola Elementare
"G. GINOBILI"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

IMPRESA:

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 1

PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 1 DI euro 73'597,35

CERTIFICATI PRECEDENTI		
n.	data	importo
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
TOTALE		0,00
anticipazione		0.00

IL SOTTOSCRITTO,

VISTO: il Contratto in data 11/08/2016 repertorio n. registrato a in data ___/___/___ al n. con il quale fu affidata alla predetta impresa l'esecuzione dei suindicati lavori;
RISULTANDO dalla contabilità sino ad oggi che l'ammontare dei lavori eseguiti e delle spese fatte è quello in seguito riportato:

Lavori e somministrazioni	73'967,19
SOMMANO importi soggetti a ritenute euro	73'967,19
IMPORTI NON SOGGETTI A RITENUTE	
SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro	0,00
DETRAZIONI	
Ritenuta per infortuni 0,5% Recupero anticipazione	369,84
Ammontare dei certificati precedenti euro	0,00
SOMMANO LE DETRAZIONI euro	369,84
CREDITO Impresa arrotondato a 0 euro	73'597,35
per I.V.A. al 10%	7'359,74
TOTALE GENERALE euro	80'957,09

CERTIFICA

CHE ai termini dell'articolo ____ del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di 73597.35 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Dicorsi: SETTANTATREMILACINQUECENTONOVANTASETTE/54 +IVA.

COLMURANO, 06/01/2017

Il Direttore dei Lavori
Ing. Enrico Mariotti

Il Tecnico
Ing. Enrico Mariotti

L'Impresa

Il Responsabile del
Procedimento
Ing Nazareno Sagretti



Comune di Petriolo
Provincia di Macerata

pag. 1

LIBRETTO DELLE MISURE

OGGETTO: Adeguamento sismico della scuola Elementare
"G. GINOBILI"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

IMPRESA:

Libretto delle Misure n. 1 composto da n. _____ pagine

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing Nazareno Sagretti

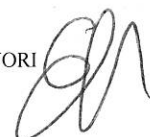
Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 02.05.002.00 1 20/11/2006	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati A ... I lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna PARTITA IN CONTO PROVVISORIO lato dx *1,000*19,800*8,200 lato sx *1,000*17,400*8,200 lato dx sopra palestra *1,000*4,300*3,600 corridoio *2,000*17,800*2,000 2,000*9,800*2,000 1,000*12,240*2,000 1,000*8,500*2,000 1,000*8,500*2,000 1,000*4,400*2,000							
	Parziale...	mq					498,20	
	SOMMANO...	mq					498,20	
2 ANALISI 10 30/11/2006	Protezione provvisoria di pavimenti Esecuzione di protezi ... gli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. Protezione provvisoria di pavimenti Esecuzione di protezione provvisoria di pavimenti con pannelli in medio densit da mm 5 compreso telo in nylon spessore mm 4-5 per protezione impermeabile, compresi tagli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. cod. 02.05.015 €/mq 6.77 per medio densit telo nylon €/mq 2.50 PARTITA IN CONTO PROVVISORIO PST *250,00 PT *420,00 PI° *420,00							
	Parziale...	mq					1'090,00	
	SOMMANO...	mq					1'090,00	
3 02.03.011 21/11/2006	Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffi ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannuce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; le opere provvisionali di sostegno e protezione; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO stanza vicino uscita sicurezza *1,000*3,660*4,150 corridoio *1,000*36,720*2,920 corridoio *1,000*2,010*8,920 bagni *1,000*1,690*1,240 bagni *1,000*1,360*1,240 aula *1,000*6,160*7,420							
			1,00	3,66	4,150		15,19	
			1,00	36,72	2,920		107,22	
			1,00	2,01	8,920		17,93	
			1,00	1,69	1,240		2,10	
			1,00	1,36	1,240		1,69	
			1,00	6,16	7,420		45,71	
	A R I P O R T A R E						189,84	



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO						189,84	
	aula *1,000*7,840*6,160		1,00	7,84	6,160		48,29	
	aula *1,000*6,230*8,890		1,00	6,23	8,890		55,38	
	aula *1,000*6,150*7,920		1,00	6,15	7,920		48,71	
	biblioteca *1,000*4,150*2,930		1,00	4,15	2,930		12,16	
	Parziale...	mq					354,38	
	SOMMANO...	mq					354,38	
4 02.04.008 21/11/2006	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO finestra piano terra *20,000*1,800*2,150 finestrapiano terra *6,000*0,900*2,150 porte piano terra con imbotte *2,000*1,200*2,280 finestre piano primo *21,000*1,800*2,150 finestre piano primo *6,000*0,900*2,150 finestre piano primo *1,000*1,470*2,150 finestre scala *1,000*1,100*2,150 seminterrato sud *6,000*1,800*0,590 seminterrato nord *3,000*1,800*0,590 seminterrato nord *1,000*1,150*0,590 sopralluce corridoio *6,000*1,650*1,550 porte piano primo vicino uscita di sicurezza *2,000*0,800*2,100		20,00 6,00 2,00 21,00 6,00 1,00 1,00 6,00 3,00 1,00 6,00 1,00 6,00 2,00	1,80 0,90 1,20 1,80 0,90 1,47 1,10 1,80 1,80 1,15 1,65 0,80	2,150 2,150 2,280 2,150 2,150 2,150 2,150 0,590 0,590 0,590 1,550 2,100		77,40 11,61 5,47 81,27 11,61 3,16 2,37 6,37 3,19 0,68 15,35 3,36	
	SOMMANO...	mq					221,84	
5 02.04.008 06/01/2017	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. porta corridoio *1,000*0,980*2,170 porta cucina *1,000*0,950*2,100 porta tra mense *1,000*0,800*2,000 finestre piano seminterrato in alto *2,000*1,650*0,540		1,00 1,00 1,00 2,00	0,98 0,95 0,80 1,65	2,170 2,100 2,000 0,540		2,13 2,00 1,60 1,78	
	SOMMANO...	mq					7,51	
6 02.04.012 21/11/2006	Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. rimozione inferriate su finestre interne aula computer 2,00*70,000		2,00			70,000	140,00	
	SOMMANO...	kg					140,00	
7 02.04.001 20/11/2006	Rimozione di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di rivestimenti in pietra naturale o marmo di qualsiasi forma ed altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la							
	A RIPIETARE							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O							
	cernita del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO							
	piano terra *20,000*1,700*0,300		20,00	1,70	0,300		10,20	
	piano terra *6,000*0,800*0,300		6,00	0,80	0,300		1,44	
	piano primo *21,000*1,700*0,300		21,00	1,70	0,300		10,71	
	piano primo *6,000*0,800*0,300		6,00	0,80	0,300		1,44	
	piano primo *1,000*1,420*0,300		1,00	1,42	0,300		0,43	
	finestre scale *1,000*1,000*0,300		1,00	1,00	0,300		0,30	
	SOMMANO...	mq					24,52	
8 02.03.009 20/11/2006	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	PARTITA IN CONTO PROVVISORIO *300,00						300,00	
	SOMMANO...	mq					300,00	
9 ANALISI 05 23/11/2006	demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione con mezzo meccanico manuale per passaggio fibra di carbonio lungo tutta la faccia interna dei setti al piano primo. operaio specializzato della provincia di macerata: 23.90 €/h (comprensivo di spese generali e utile d'impresa) tempo necessario per la demolizione dei forati 3 ore ogni pilastro per ogni pilastro 23.90*(3)=71.70 €/cad n° pilastri al piano primo *4,00						4,00	
	SOMMANO...	cadauno					4,00	
10 03.03.005.00 2 21/11/2006	Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazion ... le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq. Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione per opere edili. Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali travi, pilastri, solette, etc., di spessore superiore a cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq. fondazione per chiusura porta tra mensa e corridoio *1,000*0,980*							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO							
11 ANALISI 07 29/11/2006	0,500*0,600		1,00	0,98	0,500	0,600	0,29	
	fondazione per chiusura parete tra sale mensa *2,000*1,670*0,460*0,600		2,00	1,67	0,460	0,600	0,92	
	fondazione per chiusura parete tra sale mensa *1,000*1,400*0,460*0,600		1,00	1,40	0,460	0,600	0,39	
	pilastrini fondazione cerchiatura *2,000*0,300*0,300*1,200		2,00	0,30	0,300	1,200	0,22	
	corridoio sotto cerchiatura cucina *1,000*4,650*0,400*1,200		1,00	4,65	0,400	1,200	2,23	
	SOMMANO...	mc					4,05	
	compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa							
	compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa							
	Compenso per formazione di cls con materiale premiscelato in sacchi, impasto manuale all'interno dell'edificio, passaggio manuale da quota pavimento a quota ml 3.00 per getto considerata l'impossibilità di utilizzare cls preconfezionato in imponente di betonaggio.							
	Dispendio di manod'opera enorme rispetto alla tipologia di prezzo previsto nel prezzario per la fornitura e posa di cls							
	Da una valutazione di personale si considera che il costo manod'opera è di circa 4 volte la condizione normale, mentre il costo materiale è quasi il doppio							
12 03.03.014.00 2 21/11/2006	compenso per lavorazione difficoltosa e per piccoli getti in riferimento all'esecuzione del cordolo nel setto centrale, piano primo.							
	€/mc 450 (comprensivo di spese generali e utile d'impresa)							
	PARTITA IN CONTO PROVVISORIO							
	fondazione per chiusura porta tra mensa e corridoio *1,000*0,980*0,500*0,600		1,00	0,98	0,500	0,600	0,29	
	fondazione per chiusura parete tra sale mensa *2,000*1,670*0,460*0,600		2,00	1,67	0,460	0,600	0,92	
	fondazione per chiusura parete tra sale mensa *1,000*1,400*0,460*0,600		1,00	1,40	0,460	0,600	0,39	
	pilastrini fondazione cerchiatura *2,000*0,300*0,300*1,200		2,00	0,30	0,300	1,200	0,22	
	corridoio sotto cerchiatura cucina *1,000*4,650*0,400*1,200		1,00	4,65	0,400	1,200	2,23	
	SOMMANO...	mc					4,05	
	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e del ... fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.							
	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.							
13 03.05.001 21/11/2006	pilastrini fondazione cerchiature *2,000*1,200*0,900		2,00	1,20	0,900		2,16	
	SOMMANO...	mq					2,16	
	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico							
	A RIPORTARE							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O							
	convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	agganci muratura parete mensa *144,000*1,000*0,888		144,00	1,00	0,888		127,87	
	attacchi fondazione nuova parete mensa *36,000*1,500*1,580		36,00	1,50	1,580		85,32	
	correnti nuova parete mensa *12,000*1,670*1,580		12,00	1,67	1,580		31,66	
	correnti nuova parete mensa *6,000*1,400*1,580		6,00	1,40	1,580		13,27	
	staffe *19,000*2,300*0,888		19,00	2,30	0,888		38,81	
	pilastrini fondazione cerchiatura *20,000*1,450*1,580		20,00	1,45	1,580		45,82	
	correnti *12,000*1,500*1,580		12,00	1,50	1,580		28,44	
	SOMMANO...	kg					371,19	
14 ANALISI 02 22/11/2006	rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, unico strato rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°- unico strato. rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, posata con matrice di legante idraulico traspirante, unico strato. fornitura e posa in opera considerando tutta la seguente lavorazione compresa nel prezzo: applicazione di primo rinzafo sulla muratura, spessore 1 cm circa, perfettamente pulita per avere una superficie sufficientemente omogenea e piana, smussatura degli angoli per evitare di posizionare la fibra di carbonio per la cerchiatura su spigoli vivi. stesura di un primo smalto di malta dello spessore di circa 3 mm, primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25, posizionamento sulla malta fresca della fibra di carbonio, rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10, per tutto il perimetro del sotto da rinforzare a mo' di cerchiatura, SONO COMPRESI NEL PREZZO LE NECESSARIE SOVRAPPOSIZIONI DELLA FIBRA. Stesura di un secondo strato di malta a copertura della fibra posizionata per uno spessore di circa 3 mm, di tipo ruredil X MESH M25. L'ultimo strato deve essere eseguito cercando di lasciare la superficie più liscia possibile. Sono incluse nel prezzo le opere provvisorie ed i ponteggi interni per lavorare in altezza e tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. ANALISI PREZZO MANODOPERA per lavoro al mq applicazione mano di rinzafo e regolarizzazione della superficie nonché smussatura degli angoli: 2 operai per 15 min= 22.50 €/h* 0.25= 5.62 €/mq applicazione del rinforzo primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq applicazione rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq secondo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq totale manodopera 5.62+7.42+7.42+7.42=27.88 €/mq MATERIALI AL mq regolarizzazione della superficie (mano di rinzafo) con malta tipo RUREWALL R/Z Kg/mq (15 Kg+ 0.3 Kg per sfridi) * 0.54 =8.26 €/mq primo strato malta tipo ruredil mesh M25							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO							
	Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq rete in carbonio compatibile con l'utilizzo di malta al posto di resine epossidiche e quindi con caratteristiche traspiranti del rinforzo, tipo ruredil X mesh C10, €/mq 86 sovrapposizione 10% 0.1*86= 8.6 €/mq ultimo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq totale materiale di rinforzo= 8.26+9.60+86+8.6+9.60= 122.06 €/mq totale manodopera e materiali comprensivo di spese generali e utile d'impresa= 122.06+27.88= 149.94 €/mq spese generali (15%) e utile d'impresa (10%) 149.94*1.15*1.10= 189.67 €/mq MATERIALE FORNITO A PIE' D'OPERA *0,50*150,00 SOMMANO...	mq	0,50	150,00			75,00	
15 02.03.006.00 1 29/11/2006	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di massetto. Demolizione di massetto . Per spessori fino a cm 8. VOCE MODIFICATA TAGLIO di massetto. TAGLIO di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: le opere provvisorie di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8. chiusura porta tra mensa e corridoio *1,000*0,980*0,500 chiusura parete tra sale e mensa *2,000*1,670*0,460 chiusura parete tra sale e mensa *1,000*1,400*0,460 cucina *1,000*4,650*0,700 SOMMANO...	mq	1,00 2,00 1,00 1,00	0,98 1,67 1,40 4,65	0,500 0,460 0,460 0,700		0,49 1,54 0,64 3,26	
16 02.03.010.00 3 29/11/2006	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. e di gres, di ceramica, di cotto, etc. VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: le opere provvisorie di sostegno e di protezione; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimenti in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. chiusura porta tra mensa e corridoio *1,000*0,980*0,500 chiusura parete tra sale e mensa *2,000*1,670*0,460 chiusura parete tra sale e mensa *1,000*1,400*0,460 cucina *1,000*4,650*0,700 SOMMANO...	mq	1,00 2,00 1,00 1,00	0,98 1,67 1,40 4,65	0,500 0,460 0,460 0,700		0,49 1,54 0,64 3,26	
17 02.03.008.00 2 27/11/2006	Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di quals ... e il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14. VOCE MODIFICATA TAGLIO di tramezzi. TAGLIO di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono							
	A RIPORTARE							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO							
	compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14. cucina *1,000*5,040*2,700 mensa *1,000*1,670*3,520 mensa *1,000*1,670*3,520 mensa *1,000*1,400*3,520 tra mensa e corridoio *1,000*0,980*2,170 parete stanza vicino uscita emergenze piano primo *1,000*3,200*3,280		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	5,04 1,67 1,67 1,40 0,98 3,20	2,700 3,520 3,520 3,520 2,170		3,280	13,61 5,88 5,88 4,93 2,13 10,50
	SOMMANO...	mq						42,93
18 02.03.009 27/11/2006	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PIANO SEMINTERRATO colonne mensa *2,000*1,200*2,700 trave calata mensa *1,000*4,740*0,800 spallette mensa *2,000*0,300*2,700 colonna cucina *1,000*1,200*2,700 trave calata mensa *1,000*4,650*0,880 spallette mensa *2,000*0,300*2,700		2,00 1,00 2,00 1,00 1,00 2,00		1,200 0,800 0,300 1,200 0,880 0,300	2,700 2,700 2,700 2,700 2,700		6,48 3,79 1,62 3,24 4,09 1,62
	Parziale...	mq						20,84
	PARTITA IN CONTO PROVVISORIO							
	PIANO TERRA finestra tra setto 2 e 3 (perimetro finestra x spessore) *1,30*[1,68*0,50+2*2*0,5] finestra tra setto 3 e 4 (perimetro finestra x spessore) *1,30*[1,68*0,5+2*2*0,5] finestra tra setto 7 e 8 (perimetro finestra x spessore) *1,30*[1,68*0,5+2*2*0,5] finestra tra setto 8 e 9 (perimetro finestra x spessore) *1,30*[1,68*0,5+2*2*0,5] spessoramento muro intervento C *1,30*6,00*3,500 intervento D *1,30*6,00*3,500 chiusura porta: intervento F *1,30*[0,90+2,10*2]*0,500 chiusura porta: intervento G *1,30*[0,90+2,10*2]*0,500 chiusura finestra tra setto 13 e 14 *1,30*[1,70*0,5+2*2*0,5] chiusura finestra accanto setto 17 *1,30*[1,70*0,5+2*2*0,5]		1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30 1,30	2,84 2,84 2,84 2,84			3,500 3,500	3,69 3,69 3,69 3,69 27,30 27,30 3,32 3,32 3,71 3,71
	Parziale...	mq						83,42
	SOMMANO...	mq						104,26
19 03.02.011 27/11/2006	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono							
	A RIPIORTARE							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O							
	compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO							
	chiusura finestre mensa *2,000*1,700*0,700*0,900		2,00	1,70	0,700	0,900	2,14	
	chiusura porta tra mensa e corridoio *1,000*0,980*0,500*2,170		1,00	0,98	0,500	2,170	1,06	
	chiusura parete tra sala mensa *2,000*1,670*0,460*3,230		2,00	1,67	0,460	3,230	4,96	
	chiusura parete tra salemensa *1,000*1,400*0,460*3,230		1,00	1,40	0,460	3,230	2,08	
	chiusura su rimozione porte p.terra *2,000*1,200*0,450*2,300		2,00	1,20	0,450	2,300	2,48	
	parete stanza vicino uscita emergenze piano primo *1,000*3,200*0,250*3,280		1,00	3,20	0,250	3,280	2,62	
	chiusura sopralluce *1,000*1,100*0,250*3,850		1,00	1,10	0,250	3,850	1,06	
	1,000*1,100*0,250*4,000		1,00	1,10	0,250	4,000	1,10	
	1,000*0,900*0,250*1,600		1,00	0,90	0,250	1,600	0,36	
	1,000*1,200*0,250*1,850		1,00	1,20	0,250	1,850	0,56	
	1,000*1,200*0,250*4,000		1,00	1,20	0,250	4,000	1,20	
	1,000*1,200*0,250*3,550		1,00	1,20	0,250	3,550	1,07	
	SOMMANO...	mc					20,69	
20 03.02.011 06/01/2017	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO MURATURA BLOCCHI TERMICI PORIZZATI PIANO SEMINTERRATO - SOTTO CERCHIATURA METALLICA-CUCINA - CORRIDOIO *1,30*4,65*0,300*1,200		1,30	4,65	0,300	1,200	2,18	
	SOMMANO...	mc					2,18	
21 03.02.011 06/01/2017	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PIANO SEMINTERRATO PARTITA IN CONTO PROVVISORIO PARETE CUCINA - CORRIDOIO - STRATO BLOCCHI YTONG *0,30*2,78*5,850		0,30	2,78	5,850		4,88	
	SOMMANO...	mc					4,88	
22 24.03.004.00 1 30/11/2006	Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 3 ... i singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 30 Ripresa di muratura piena con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO							
	minimo di 0,10 mc per ogni singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa PARTITA IN CONTO PROVVISORIO							
	chiusura finestre mensa *4,000*0,300*0,700*0,900		4,00	0,30	0,700	0,900	0,76	
	chiusura porta tra mensa e corridoio *2,000*0,300*0,500*0,980		2,00	0,30	0,500	0,980	0,29	
	chiusura su rimozione porte p.terra *4,000*0,300*0,450*2,300		4,00	0,30	0,450	2,300	1,24	
	parete stanza vicino uscita emergenza piano primo *2,000*0,300*0,250*3,280		2,00	0,30	0,250	3,280	0,49	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*3,850		2,00	0,30	0,250	3,850	0,58	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*4,000		2,00	0,30	0,250	4,000	0,60	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*1,600		2,00	0,30	0,250	1,600	0,24	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*1,850		2,00	0,30	0,250	1,850	0,28	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*4,000		2,00	0,30	0,250	4,000	0,60	
	chiusura sopra luce *2,000*0,300*0,250*3,550		2,00	0,30	0,250	3,550	0,53	
	SOMMANO...	mc					5,61	
23 ANALISI 08 27/11/2006	Iniezioni, in perfori, di resina epossidica... corre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 35. Iniezioni, in perfori, di resina epossidica. Iniezioni, in perfori armati e non, di resina epossidica. Sono compresi: la perfetta pulizia del foro, la resina fino a rifiuto; la mano d'opera necessaria; l'iniezione sia con strumentazione manuale che automatica; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 20 e mm 300 di lunghezza. Compresi eventuali trabattelli e/o ponteggi per l'esecuzione dei lavori. ANALISI resina epossidica per fissaggio di barre in acciaio su elementi in cls o muratura esistenti. Tipo Hilti HIT- MM (in cartucce bicomponente da 330 ml complessivi) cartucce da 330 ml costo di 1 cartuccia = € 22.00 $22.00/330 = 0.0667 \text{ €/ml}$ spese generali 15% utile d'impresa 20% costo complessivo: $0.0667 * 1.15 * 1.20 = 0.092 \text{ €/ml}$ il volume di resina impiegato per l'inghisaggio di barre su cls si computa convenzionalmente pari a 2/3 del volume del foro, per tener conto di assorbimento da parte del cls, volume in eccesso necessariamente da porre in opera, ecc. (cfr. "Manuale del fissaggio Hilti", ed. 2001, pag. 251) Volume foro medio : $(0.8 * 0.8 * 3.14) * 30 = 60.28 \text{ cm}^3$ $60.28 * 2/3 = 40.192 \text{ cm}^3$ $40.192 * 0.092 = 3.70 \text{ €/foro}$ Tempo impiegato per iniezione in resina su foro diametro mm 16 - lunghezza foro mm 300 : circa min 10 $\text{€/ora } 25.00 / 6 = 4.16 \text{ €/foro}$ prezzo per foro $3.70 + 4.16 = 7.86 \text{ €/foro}$ PARTITA IN CONTO PROVVISORIO nuova parete tra sale mensa *144,000 nuova fondazione locale mensa *36,000 pilastrini di fondazione cerchiatura *40,000 per correnti fondazione cerchiatura *12,000							
	A RIPORTARE						232,00	



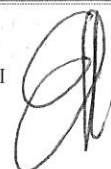
Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO						232,00	
	per aggancio cerchiatura tra corridoio e cucina *16,000						16,00	
	SOMMANO...	foro					248,00	
24 04.01.010.00 2 27/11/2006	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi ... per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni. Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO nuova parete tra sale mensa *144,000*0,300*1,400 nuova fondazione locale mensa *36,000*0,300*2,000 pilastri di fondazione cerchiatura *40,000*0,300*2,000 per correnti fondazione cerchiatura *12,000*0,300*2,000 per aggancio cerchiatura tra corridoio e cucina *16,000*0,300*2,000							
	SOMMANO...	m x cm					122,88	
25 04.01.034 21/11/2006	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi ... opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. PT- PORTA *1,00*1,60*0,250							
	SOMMANO...	mq					0,40	
26 24.01.021 21/11/2006	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e co ... nque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di involuppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO sopraluce corridoio aule fronte scala *2,000*1,600*0,125*1,550 sopraluce corridoio *4,000*1,600*0,250*0,500							
	Parziale...	mc					1,42	
	SOMMANO...	mc					1,42	
	A RIPIETTERE							



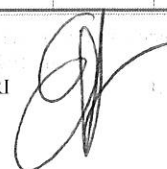
Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O							
27 02.05.005.00 1 21/11/2006	Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Mont ... ati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione. In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna PARTITA IN CONTO PROVVISORIO 100,00							
	SOMMANO...	mq		100,00			100,00	
							100,00	
28 03.02.011 21/11/2006	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	SOMMANO...	mc					0,00	
29 24.03.003.00 4 30/11/2006	Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Rip ... pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Ripresa di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cuci e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di involuppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 mq per ogni singola ripresa. Mista in pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa PARTITA IN CONTO PROVVISORIO *10,00							
	SOMMANO...	mq					10,00	
							10,00	
30 10.01.001.00 1 21/11/2006	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... re, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO CECHIATURA PT TRA CORRIDOIO E CUCINA- SOTTO TRAVE PORTANTE RIBASSATA - ORIZZONTALE TRAVE HEA 240 - HEA 140 - HEA 100 1,00*4,76*83,200 2,00*2,78*33,700							
			1,00	4,76		83,200	396,03	
			2,00	2,78		33,700	187,37	
	A R I P O R T A R E						583,40	



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	R I P O R T O						583,40	
	3,00*4,76*20,400		3,00	4,76		20,400	291,31	
	SOMMANO...	kg					874,71	
31 04.01.015 29/11/2006	Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in murat ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in muratura. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO per cerchiatura tra corridoio e cucina *16,00*0,50*2,000 dadi/viti per cerchiatura tra corridoio e cucina *1,00*1,00*12,000		16,00 1,00	0,50 1,00	2,000 12,000		16,00 12,00	
	SOMMANO...	kg					28,00	
32 04.03.015 21/11/2006	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili i ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PARTITA IN CONTO PROVVISORIO *40,00						40,00	
	SOMMANO...	mq					40,00	
33 12.01.004.00 1 21/11/2006	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con ... ta. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. bianco mensa *1,000*24,450*2,000 bianco mensa *1,000*4,700*2,000 bianco mensa *1,000*8,600*2,000 bianco mensa *1,000*5,600*2,200 bianco mensa *1,000*5,600*2,200 bianco corridoio *1,000*21,800*2,000 bianco corridoio *1,000*4,900*3,750 bianco corridoio *2,000*4,740*0,700 bianco corridoio *1,000*3,160*0,700		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 1,00	24,45 4,70 8,60 5,60 5,60 21,80 4,90 4,74 3,16		2,000 2,000 2,000 2,200 2,200 2,000 3,750 0,700 0,700	48,90 9,40 17,20 12,32 12,32 43,60 18,38 6,64 2,21	
	Parziale...	mq					170,97	
	SOMMANO...	mq					170,97	
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				QUANTITA'	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi
	RIPORTO							
34 12.01.013 29/11/2006	Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero dato a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PIANO SEMINTERRATO mensa- color celeste *1,00*24,500*1,550 corridoio - color marrone *1,00*21,800*1,550 Parziale... SOMMANO...	mq						
				1,00	24,500	1,550	37,98	
				1,00	21,800	1,550	33,79	
							71,77	
							71,77	
35 12.04.004 27/11/2006	Applicazione di una mano di fissativo. Applicazione di una mano di fissativo. Vedi voce n° 33 [mq 170.97] Vedi voce n° 34 [mq 71.77] SOMMANO...	mq					170,97 71,77	
							242,74	
36 06.01.003.00 1 29/11/2006	Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, ru ... ento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. PIANO TERRA Chiusura finestre mensa *2,000*1,700*0,900 Chiusura porta tra mensa e corridoio *2,000*0,980*2,170 Chiusura porta tra sala e mensa *4,000*1,670*3,230 Chiusura porta tra sala e mensa *2,000*1,400*3,230 Parete tra corridoio e cucina *2,000*5,850*2,780 SOMMANO...	mq	2,00	1,70		0,900	3,06	
			2,00	0,98		2,170	4,25	
			4,00	1,67		3,230	21,58	
			2,00	1,40		3,230	9,04	
			2,00	5,85		2,780	32,53	
							70,46	
37 02.05.017 30/11/2006	Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per pu ... del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato. Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per puntellamenti Noleggio, fino a 12 mesi, di elementi metallici regolabili (cristi) di lunghezza variabile sino a 3,00 m, per puntellamenti, posizionati su piani di imposta esistenti o appositamente realizzati, compensati a parte. Compreso trasporto di andata, sollevamento del materiale, posizionamento e regolazione, eventuale collocazione in opera di cunei in legno nella parte di contrasto e di appoggio, chioderia varia, successivi tiraggi a completamento del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato.							
	A RIPIORTARE							



Comune di Petriolo
Provincia di Macerata

pag. 1

REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: Adeguamento sismico della scuola Elementare
"G. GINOBILI"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

IMPRESA:

Registro di Contabilità n. 1 composto da n. _____ pagine

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing Nazareno Sagretti

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
1 02.05.002.00 1 05/01/2017	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati A ... I lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna	mq	1	2	498,20		18,80	9'366,16	
2 ANALISI 10 05/01/2017	Protezione provvisoria di pavimenti Esecuzione di protezi ... gli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. Protezione provvisoria di pavimenti Esecuzione di protezione provvisoria di pavimenti con pannelli in medio densit da mm 5 compreso telo in nylon spessore mm 4-5 per protezione impermeabile, compresi tagli, sfridi e il collegamento dei fogli con idoneo nastro. cod. 02.05.015 €/mq 6.77 per medio densit telo nylon €/mq 2.50	mq	1	2	1'090,00		9,27	10'104,30	
3 02.03.011 05/01/2017	Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffi ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannuce, in gesso, in tavole di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; le opere provvisorie di sostegno e protezione; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	1	2	354,38		12,60	4'465,19	
4 02.04.008 05/01/2017	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	1	3	221,84		21,00	4'658,64	
5 02.04.008 05/01/2017	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro								
	A R I P O R T A R E							28'594,29	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		Q U A N T I T A'		PREZZO unitario	I M P O R T I	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							28'594,29	
6 02.04.012 05/01/2017	finito. SOMMANO...	mq	1	3	7,51		21,00	157,71	
	Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
7 02.04.001 05/01/2017	SOMMANO...	kg	1	3	140,00		0,30	42,00	
	Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di rivestimenti in pietra naturale o marmo di qualsiasi forma ed altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
8 02.03.009 05/01/2017	SOMMANO...	mq	1	3	24,52		19,20	470,78	
	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisorie di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
9 ANALISI 05 05/01/2017	SOMMANO...	mq	1	4	300,00		12,66	3'798,00	
	demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione con mezzo meccanico manuale per passaggio fibra di carbonio lungo tutta la faccia interna dei setti al piano primo. operaio specializzato della provincia di macerata: 23.90 €/h (comprensivo di spese generali e utile d'impresa) tempo necessario per la demolizione dei forati 3 ore ogni pilastro per ogni pilastro 23.90*(3)=71.70 €/cad								
10 03.03.005.00 2 05/01/2017	SOMMANO...	cadauno	1	4	4,00		71,70	286,80	
	Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazion ... le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq. Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione per opere edili. Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme								
	A R I P O R T A R E							33'349,58	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							33'349,58	
11 ANALISI 07 05/01/2017	ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali travi, pilastri, solette, etc., di spessore superiore a cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq. SOMMANO... compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa Compenso per formazione di cls con materiale premiscelato in sacchi, impasto manuale all'interno dell'edificio, passaggio manuale da quota pavimento a quota ml 3.00 per getto considerata l'impossibilità di utilizzare cls preconfezionato in imponente di betonaggio. Dispendio di manod'opera enorme rispetto alla tipologia di prezzo previsto nel prezziario per la fornitura e posa di cls Da una valutazione di personale si considera che il costo manod'opera è di circa 4 volte la condizione normale, mentre il costo materiale è quasi il doppio compenso per lavorazione difficoltosa e per piccoli getti in riferimento all'esecuzione del cordolo nel setto centrale, piano primo. €/mc 450 (comprensivo di spese generali e utile d'impresa) SOMMANO...	mc	1	4	4,05		156,47	633,70	
12 03.03.014.00 2 05/01/2017	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e del ... fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. SOMMANO...	mc	1	5	4,05		450,00	1'822,50	
13 03.05.001 05/01/2017	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	mq	1	5	2,16		34,19	73,85	
14	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	kg	1	5	371,19		1,44	534,51	
	A R I P O R T A R E							36'414,14	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							36'414,14	
ANALISI 02 05/01/2017	carbonio orientata 0°-90°, unico strato rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°- unico strato. rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, posata con matrice di legante idraulico traspirante, unico strato. fornitura e posa in opera considerando tutta la seguente lavorazione compresa nel prezzo: applicazione di primo rinzaffo sulla muratura, spessore 1 cm circa, perfettamente pulita per avere una superficie sufficientemente omogenea e piana, smussatura degli angoli per evitare di posizionare la fibra di carbonio per la cerchiatura su spigoli vivi. stesura di un primo smalto di malta dello spessore di circa 3 mm, primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25, posizionamento sulla malta fresca della fibra di carbonio, rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10, per tutto il perimetro del setto da rinforzare a mo' di cerchiatura, SONO COMPRESI NEL PREZZO LE NECESSARIE SOVRAPPOSIZIONI DELLA FIBRA. Stesura di un secondo strato di malta a copertura della fibra posizionata per uno spessore di circa 3 mm, di tipo ruredil X MESH M25. L'ultimo strato deve essere eseguito cercando di lasciare la superficie più liscia possibile. Sono incluse nel prezzo le opere provvisorie ed i ponteggi interni per lavorare in altezza e tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. ANALISI PREZZO MANODOPERA per lavoro al mq applicazione mano di rinzaffo e regolarizzazione della superficie nonché smussatura degli angoli: 2 operai per 15 min= 22.50 €/h* 0.25= 5.62 €/mq applicazione del rinforzo primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq applicazione rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq secondo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq totale manodopera 5.62+7.42+7.42+7.42=27.88 €/mq MATERIALI AL mq regolarizzazione della superficie (mano di rinzaffo) con malta tipo RUREWALL R/Z Kg/mq (15 Kg+ 0.3 Kg per sfridi) * 0.54 =8.26 €/mq primo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq rete in carbonio compatibile con l'utilizzo di malta al posto di resine epossidiche e quindi con caratteristiche traspiranti del rinforzo, tipo ruredil X mesh C10, €/mq 86 sovrapposizione 10% 0.1*86= 8.6 €/mq								
	A R I P O R T A R E							36'414,14	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							36'414,14	
15 02.03.006.00 1 05/01/2017	ultimo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq totale materiale di rinforzo= 8.26+9.60+86+8.6+9.60= 122.06 €/mq totale manodopera e materiali comprensivo di spese generali e utile d'impresa= 122.06+27.88= 149.94 €/mq spese generali (15%) e utile d'impresa (10%) 149.94*1.15*1.10= 189.67 €/mq SOMMANO... VOCE MODIFICATA. TAGLIO di massetto. Demolizione di massetto . Per spessori fino a cm 8. VOCE MODIFICATA TAGLIO di massetto. TAGLIO di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8.	mq	1	6	75,00		189,67	14'225,25	
16 02.03.010.00 3 05/01/2017	SOMMANO... VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. e di gres, di ceramica, di cotto, etc. VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimenti in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc.	mq	1	7	5,93		12,60	74,72	
17 02.03.008.00 2 05/01/2017	SOMMANO... Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di quals ... e il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14. VOCE MODIFICATA TAGLIO di tramezzi. TAGLIO di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14.	mq	1	7	5,93		14,23	84,38	
18 02.03.009 05/01/2017	SOMMANO... Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	1	7	42,93		13,50	579,56	
	A R I P O R T A R E							51'378,05	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	RIPORTO							51'378,05	
19 03.02.011 05/01/2017	SOMMANO... Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appesature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	1	8	104,26		12,66	1'319,93	
20 03.02.011 05/01/2017	SOMMANO... Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appesature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mc	1	8	20,69		354,49	7'334,40	
21 03.02.011 05/01/2017	SOMMANO... Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appesature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mc	1	9	2,18		354,49	772,79	
22 24.03.004.00 1 05/01/2017	SOMMANO... Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 3 ... i singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 30 Ripresa di muratura piena con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,10 mc per ogni singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa	mc	1	9	4,88		354,49	1'729,91	
23 ANALISI 08 05/01/2017	SOMMANO... Iniezioni, in perfori, di resina epossidica... corre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 35. Iniezioni, in perfori, di resina epossidica. Iniezioni, in perfori armati e non, di resina epossidica. Sono compresi: la perfetta pulizia del foro, la resina fino a rifiuto; la mano d'opera necessaria; l'iniezione sia con strumentazione manuale che automatica; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata;	mc	1	9	5,61		414,34	2'324,45	
	A RIPIETTERE							64'859,53	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	RIPORTO							64'859,53	
	le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 20 e mm 300 di lunghezza. Compresi eventuali trabattelli e/o ponteggi per l'esecuzione dei lavori. ANALISI resina epossidica per fissaggio di barre in acciaio su elementi in cls o muratura esistenti. Tipo Hilti HIT- MM (in cartucce bicomponente da 330 ml complessivi) cartucce da 330 ml costo di 1 cartuccia = € 22.00 $22.00/330 = 0.0667 \text{ €/ml}$ spese generali 15% utile d'impresa 20% costo complessivo: $0.0667 * 1.15 * 1.20 = 0.092 \text{ €/ml}$ il volume di resina impiegato per l'inghisaggio di barre su cls si computa convenzionalmente pari a 2/3 del volume del foro, per tener conto di assorbimento da parte del cls, volume in eccesso necessariamente da porre in opera, ecc. (cfr. "Manuale del fissaggio Hilti", ed. 2001, pag. 251) Volume foro medio : $(0.8 * 0.8 * 3.14) * 30 = 60.28 \text{ cm}^3$ $60.28 * 2/3 = 40.192 \text{ cm}^3$ $40.192 * 0.092 = 3.70 \text{ €/foro}$ Tempo impiegato per iniezione in resina su foro diametro mm 16 - lunghezza foro mm 300 : circa min 10 $\text{€/ora } 25.00 / 6 = 4.16 \text{ €/foro}$ prezzo per foro $3.70 + 4.16 = 7.86 \text{ €/foro}$ SOMMANO...	foro	1	10	248,00		7,86	1'949,28	
24 04.01.010.00 2 05/01/2017	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi ... per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni. Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni. SOMMANO...	m x cm	1	11	122,88		16,14	1'983,28	
25 04.01.034 05/01/2017	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi ... opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle								
	A RIPORTARE							68'792,09	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							68'792,09	
26 24.01.021 05/01/2017	mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: la riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. SOMMANO... Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e co ... nque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento.	mq	1	11	0,40		341,89	136,76	
27 02.05.005.00 1 05/01/2017	SOMMANO... Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Mont ... ati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione. In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna	mc	1	11	1,42		313,96	445,82	
28 03.02.011 05/01/2017	SOMMANO... Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	1	12	100,00		8,64	864,00	
29 24.03.003.00 4 05/01/2017	SOMMANO... Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Rip ... pietra sbozzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Ripresa di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì	mc	1	12	0,00		354,49	0,00	
	A R I P O R T A R E							70'238,67	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		Q U A N T I T A'		PREZZO unitario	I M P O R T I	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							70'238,67	
30 10.01.001.00 1 05/01/2017	e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di involuppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 mq per ogni singola ripresa. Mista in pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa SOMMANO...	mq	1	12	10,00		121,34	1'213,40	
	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... re, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. SOMMANO...	kg	1	12	874,71		5,82	5'090,81	
31 04.01.015 05/01/2017	Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in murat ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in muratura. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO...	kg	1	13	28,00		9,30	260,40	
32 04.03.015 05/01/2017	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili i ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	mq	1	13	40,00		30,89	1'235,60	
33 12.01.004.00 1 05/01/2017	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con ... ta. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a								
	A R I P O R T A R E							78'038,88	

Num.Ord. TARIFFA DATA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	libretto		QUANTITA'		PREZZO unitario	IMPORTI	
			Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							78'038,88	
34 12.01.013 05/01/2017	pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. SOMMANO...	mq	1	13	170,97		6,60	1'128,40	
	Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero dato a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO...	mq	1	14	71,77		11,09	795,93	
35 12.04.004 05/01/2017	Applicazione di una mano di fissativo. Applicazione di una mano di fissativo. SOMMANO...	mq	1	14	242,74		1,80	436,93	
36 06.01.003.00 1 05/01/2017	Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, ru ... ento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. SOMMANO...	mq	1	14	70,46		16,19	1'140,75	
37 02.05.017 05/01/2017	Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per pu ... del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato. Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per puntellamenti Noleggio, fino a 12 mesi, di elementi metallici regolabili (cristi) di lunghezza variabile sino a 3,00 m, per puntellamenti, posizionati su piani di imposta esistenti o appositamente realizzati, compensati a parte. Compreso trasporto di andata, sollevamento del materiale, posizionamento e regolazione, eventuale collocazione in opera di cunei in legno nella parte di contrasto e di appoggio, chioderia varia, successivi tiraggi a completamento del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato. SOMMANO...	cad	1	14	35,00		10,82	378,70	
	A R I P O R T A R E							81'919,59	

Comune di Petriolo
Provincia di Macerata

pag. 1

SOMMARIO REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: Adeguamento sismico della scuola Elementare
"G. GINOBILI"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

IMPRESA:

Sommario Registro di Contabilità al S.A.L. n. 1

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Enrico Mariotti



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 02.03.006.00 1	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di massetto. Demolizione di massetto . Per spessori fino a cm 8. VOCE MODIFICATA TAGLIO di massetto. TAGLIO di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8.						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	15	5,93		74,72
					5,93	12,60	74,72
2 02.03.008.00 2	Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di quals ... e il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14. VOCE MODIFICATA TAGLIO di tramezzi. TAGLIO di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14.						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	17	42,93		579,56
					42,93	13,50	579,56
3 02.03.009	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	8	300,00		3'798,00
			1	18	104,26		1'319,93
					404,26	12,66	5'117,93
4 02.03.010.00 3	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. e di gres, di ceramica, di cotto, etc. VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimenti in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc.						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	16	5,93		84,38
					5,93	14,23	84,38
5 02.03.011	Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffi ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannucce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; le opere provvisionali di sostegno e protezione; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	3	354,38		4'465,19
					354,38	12,60	4'465,19
6 02.04.001	Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di rivestimenti in pietra naturale o marmo di qualsiasi forma ed altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
7 02.04.008	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	1	7	24,52		470,78
					24,52	19,20	470,78
			1	4	221,84		4'658,64
			1	5	7,51		157,71
8 02.04.012	Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq			229,35	21,00	4'816,35
			1	6	140,00		42,00
			kg		140,00	0,30	42,00
9 02.05.002.00 1	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati A ... l lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna	mq	1	1	498,20		9'366,16
					498,20	18,80	9'366,16
10 02.05.005.00 1	Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Mont ... ati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione. In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna	mq	1	27	100,00		864,00
					100,00	8,64	864,00
11 02.05.017	Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per pu ... del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato. Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per puntellamenti Noleggio, fino a 12 mesi, di elementi metallici regolabili (cristi) di lunghezza variabile sino a 3,00 m, per puntellamenti, posizionati su piani di imposta esistenti o appositamente realizzati, compensati a parte. Compreso trasporto di andata, sollevamento del materiale, posizionamento e regolazione, eventuale collocazione in opera di cunei in legno nella parte di contrasto e di appoggio, chioderia varia, successivi tiraggi a completamento del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato.	cad	1	37	35,00		378,70
					35,00	10,82	378,70
12 02.05.018.00 2	Opere di puntellamento in legno Formazione di opere provv ... rasporto del materiale di risulta. Con recupero di legname Opere di puntellamento in legno Formazione di opere provvisionali in legno, da eseguire secondo schemi esecutivi, mediante l'uso di carpenterie travi in legno abete uso Fiume o uso Trieste murali e tavolati in legno abete; compresi tagli, sfridi, chioderie e smontaggi a lavori ultimati, nonché il trasporto del materiale di risulta. Con						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
13 03.02.011	recupero di legname		1	38	0,49		269,53
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc			0,49	550,06	269,53
	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		1	19	20,69		7'334,40
			1	20	2,18		772,79
			1	21	4,88		1'729,91
			1	28	0,00		0,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc			27,75	354,49	9'837,10
	Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione ... le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cm².						
	Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione per opere edili. Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali travi, pilastri, solette, etc., di spessore superiore a cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cm ² .		1	10	4,05		633,70
14 03.03.005.00 2	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc			4,05	156,47	633,70
	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e del ... fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.						
	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.		1	12	2,16		73,85
15 03.03.014.00 2	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			2,16	34,19	73,85
	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		1	13	371,19		534,51
16 03.05.001	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	kg			371,19	1,44	534,51
	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi ... per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni.						
	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del foro con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
18 04.01.015	lunghezza. Fori in murature di mattoni.		1	24	122,88		1'983,28
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	m x cm			122,88	16,14	1'983,28
	Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in murat ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in muratura. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		1	31	28,00		260,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	kg			28,00	9,30	260,40
19 04.01.034	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi ... opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale.		1	25	0,40		136,76
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			0,40	341,89	136,76
	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili i ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		1	32	40,00		1'235,60
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			40,00	30,89	1'235,60
20 04.03.015	Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, ru ... ento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia.		1	36	70,46		1'140,75
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			70,46	16,19	1'140,75
	Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ... nto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno. Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ultimo strato. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno.		1	39	8,63		191,07
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			8,63	22,14	191,07
21 06.01.003.00 1	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... re, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili.		1	30	874,71		5'090,81

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL.	RC		unitario	TOTALE
24 12.01.004.00 1	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	kg			874,71	5,82	5'090,81
	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con ... ta. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.		1	33	170,97		1'128,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			170,97	6,60	1'128,40
25 12.01.013	Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero dato a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		1	34	71,77		795,93
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			71,77	11,09	795,93
	Applicazione di una mano di fissativo. Applicazione di una mano di fissativo.		1	35	242,74		436,93
26 12.04.004	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq			242,74	1,80	436,93
	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e co ... nque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento.		1	26	1,42		445,82
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc			1,42	313,96	445,82
28 24.03.003.00 4	Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Rip ... pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Ripresa di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 mq per ogni singola ripresa. Mista in pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
29 24.03.004.00 1	Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 3 ... i singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 30 Ripresa di muratura piena con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,10 mc per ogni singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa	mq	1	29	10,00	121,34	1'213,40
					10,00		1'213,40
30 ANALISI 02	rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, unico strato rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°- unico strato. rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, posata con matrice di legante idraulico traspirante, unico strato. fornitura e posa in opera considerando tutta la seguente lavorazione compresa nel prezzo: applicazione di primo rinzafo sulla muratura, spessore 1 cm circa, perfettamente pulita per avere una superficie sufficientemente omogenea e piana, smussatura degli angoli per evitare di posizionare la fibra di carbonio per la cerchiatura su spigoli vivi. stesura di un primo smalto di malta dello spessore di circa 3 mm, primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25, posizionamento sulla malta fresca della fibra di carbonio, rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10, per tutto il perimetro del setto da rinforzare a mo' di cerchiatura, SONO COMPRESE NEL PREZZO LE NECESSARIE SOVRAPPOSIZIONI DELLA FIBRA. Stesura di un secondo strato di malta a copertura della fibra posizionata per uno spessore di circa 3 mm, di tipo ruredil X MESH M25. L'ultimo strato deve essere eseguito cercando di lasciare la superficie più liscia possibile. Sono incluse nel prezzo le opere provvisoriale ed i ponteggi interni per lavorare in altezza e tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. ANALISI PREZZO MANODOPERA per lavoro al mq applicazione mano di rinzafo e regolarizzazione della superficie nonché smussatura degli angoli: 2 operai per 15 min= 22.50 €/h* 0.25= 5.62 €/mq applicazione del rinforzo primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq applicazione rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq secondo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq totale manodopera 5.62+7.42+7.42+7.42=27.88 €/mq MATERIALI AL mq regolarizzazione della superficie (mano di rinzafo) con malta tipo RUREWALL R/Z Kg/mq (15 Kg+ 0.3 Kg per sfridi) * 0.54 =8.26 €/mq primo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq rete in carbonio compatibile con l'utilizzo di malta al posto di resine epossidiche e quindi con caratteristiche traspiranti del rinforzo, tipo ruredil X mesh C10, €/mq 86	mc	1	22	5,61	414,34	2'324,45
					5,61		2'324,45

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	riferimenti		Quantità	IMPORTI	
			SAL	RC		unitario	TOTALE
31 ANALISI 05	sovrapposizione 10% $0.1 \times 86 = 8.6 \text{ €/mq}$						
	ultimo strato malta tipo ruredil mesh M25 $\text{Kg/mq } 6 \times 1,60 \text{ €/Kg} = 9.60 \text{ €/mq}$						
	totale materiale di rinforzo = $8.26 + 9.60 + 86 + 8.6 + 9.60 = 122.06 \text{ €/mq}$						
	totale manodopera e materiali comprensivo di spese generali e utile d'impresa = $122.06 + 27.88 = 149.94 \text{ €/mq}$						
32 ANALISI 07	spese generali (15%) e utile d'impresa (10%) $149.94 \times 1.15 \times 1.10 = 189.67 \text{ €/mq}$						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	14	75,00		14'225,25
	demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio.						
	demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio.						
33 ANALISI 08	demolizione con mezzo meccanico manuale per passaggio fibra di carbonio lungo tutta la faccia interna dei setti al piano primo.						
	operaio specializzato della provincia di macerata: 23.90 €/h (comprensivo di spese generali e utile d'impresa)						
	tempo necessario per la demolizione dei forati 3 ore ogni pilastro per ogni pilastro						
	$23.90 \times (3) = 71.70 \text{ €/cad}$						
34 ANALISI 09	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mq	1	9	4,00		286,80
	compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa						
	compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa						
	Compenso per formazione di cls con materiale premiscelato in sacchi, impasto manuale all'interno dell'edificio, passaggio manuale da quota pavimento a quota ml 3.00 per getto considerata l'impossibilità di utilizzare cls preconfezionato in imponente di betonaggio.						
35 ANALISI 10	Dispendio di manod'opera enorme rispetto alla tipologia di prezzo previsto nel prezziario per la fornitura e posa di cls						
	Da una valutazione di personale si considera che il costo manod'opera è di circa 4 volte la condizione normale, mentre il costo materiale è quasi il doppio						
	compenso per lavorazione difficoltosa e per piccoli getti in riferimento all'esecuzione del cordolo nel setto centrale, piano primo.						
	€/mc 450 (comprensivo di spese generali e utile d'impresa)						
36 ANALISI 11	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc	1	11	4,05		1'822,50
	Iniezioni, in perfori, di resina epossidica... corre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 35.						
	Iniezioni, in perfori, di resina epossidica. Iniezioni, in perfori armati e non, di resina epossidica. Sono compresi: la perfetta pulizia del foro, la resina fino a rifiuto; la mano d'opera necessaria; l'iniezione sia con strumentazione manuale che automatica; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 20 e mm 300 di lunghezza.						
	Compresi eventuali trabattelli e/o ponteggi per l'esecuzione dei lavori.						
37 ANALISI 12	ANALISI						
	resina epossidica per fissaggio di barre in acciaio su elementi in cls o muratura esistenti. Tipo Hilti HIT- MM (in cartucce bicomponente da 330 ml complessivi)						
	cartucce da 330 ml						
	costo di 1 cartuccia = € 22.00						
38 ANALISI 13	$22.00/330 = 0.0667 \text{ €/ml}$						
	spese generali 15%						
	SOMMANO al S.A.L. n. 1...	mc	1	11	4,05	450,00	1'822,50

Comune di Petriolo
Provincia di Macerata

pag. 1

STATO AVANZAMENTO LAVORI
N. 1 A TUTTO IL 05/01/2017

OGGETTO: Adeguamento sismico della scuola Elementare
"G. GINOBILI"

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

IMPRESA:

Contratto in data 11/08/2016 rep. n. registrato a in data __/__/____ al n. di euro 273
659.06

Data Offerta:	__/__/____	IMPORTO DEL PROGETTO:	308 122.68
Data Consegna:	__/__/____	Somme a Disposizione:	147 344.94
Data Inizio Lavori:	__/__/____	Importo per la Sicurezza:	8 439.07
Giorni Utili per Ultimazione:	0	IMPORTO DI VARIANTE	0.00
Data Utile per Ultimazione:	__/__/____	Somme a Disposizione (variante):	0.00
Giorni di Sospensione:	0	Importo per la Sicurezza (variante):	0.00
Numero di Sospensioni	0		
Nuova Data Ultimazione:	__/__/____	Anticipazione:	0.00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
1 02.03.006.00 1	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di massetto. Demolizione di massetto . Per spessori fino a cm 8. VOCE MODIFICATA TAGLIO di massetto. TAGLIO di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8.	mq	5,93	12,60	74,72
2 02.03.008.00 2	Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di quals ... e il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14. VOCE MODIFICATA TAGLIO di tramezzi. TAGLIO di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Le opere provvisionali di sostegno e di protezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 11 fino a cm 14.	mq	42,93	13,50	579,56
3 02.03.009	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di quals ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e di protezione; l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	404,26	12,66	5'117,93
4 02.03.010.00 3	VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. e di gres, di ceramica, di cotto, etc. VOCE MODIFICATA. TAGLIO di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno e di protezione; la malta di allettamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Pavimento e rivestimenti in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc.	mq	5,93	14,23	84,38
5 02.03.011	Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffi ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di controsoffitti. Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannuce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; le opere provvisionali di sostegno e protezione; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	354,38	12,60	4'465,19
6 02.04.001	Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozioni di rivestimenti in pietra o marmo. Rimozione di rivestimenti in pietra naturale o marmo di qualsiasi forma ed altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	24,52	19,20	470,78
7 02.04.008	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque f ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	229,35	21,00	4'816,35
	A R I P O R T A R E				15'608,91

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				15'608,91
8 02.04.012	Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di opere in ferro. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	SOMMANO...	kg	140,00	0,30	42,00
9 02.05.002.00 1	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati A ... l lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna				
	SOMMANO...	mq	498,20	18,80	9'366,16
10 02.05.005.00 1	Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Mont ... ati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo innocenti o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a mq), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione. In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna				
	SOMMANO...	mq	100,00	8,64	864,00
11 02.05.017	Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per pu ... del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato. Noleggio di elementi metallici regolabili (Cristi) per puntellamenti Noleggio, fino a 12 mesi, di elementi metallici regolabili (cristi) di lunghezza variabile sino a 3,00 m, per puntellamenti, posizionati su piani di imposta esistenti o appositamente realizzati, compensati a parte. Compreso trasporto di andata, sollevamento del materiale, posizionamento e regolazione, eventuale collocazione in opera di cunei in legno nella parte di contrasto e di appoggio, chioderia varia, successivi tiraggi a completamento del puntellamento, nonché lo smontaggio a lavoro ultimato.				
	SOMMANO...	cad	35,00	10,82	378,70
12 02.05.018.00 2	Opere di puntellamento in legno Formazione di opere provv ... rasporto del materiale di risulta. Con recupero di legname Opere di puntellamento in legno Formazione di opere provvisoriale in legno, da eseguire secondo schemi esecutivi, mediante l'uso di carpenterie travi in legno abete uso Fiume o uso Trieste murali e tavolati in legno abete; compresi tagli, sfridi, chioderie e smontaggi a lavori ultimati, nonché il trasporto del materiale di risulta. Con recupero di legname				
	SOMMANO...	mc	0,49	550,06	269,53
13 03.02.011	Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e ma ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura di mattoni pieni. Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appesature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	SOMMANO...	mc	27,75	354,49	9'837,10
14 03.03.005.00 2	Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazion ... le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq. Conglomerato cementizio per strutture armate in elevazione per opere edili. Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture in elevazione quali travi, pilastri, solette, etc., di spessore superiore a cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 300 Kg/cmq.				
	SOMMANO...	mc	4,05	156,47	633,70
	A R I P O R T A R E				37'000,10

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				37'000,10
15 03.03.014.00 2	Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e del ... fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. Casseforme. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.				
	SOMMANO...	mq	2,16	34,19	73,85
16 03.05.001	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	SOMMANO...	kg	371,19	1,44	534,51
17 04.01.010.00 2	Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi ... per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni. Perforazioni. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature del tondino in ferro FeB44K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni cm di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni.				
	SOMMANO...	m x cm	122,88	16,14	1'983,28
18 04.01.015	Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in murat ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Barre in acciaio inossidabile nelle perforazioni in muratura. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	SOMMANO...	kg	28,00	9,30	260,40
19 04.01.034	Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi ... opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale. Architravi in c.a. prefabbricati. Architravi in elementi di c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e posti in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al mq in proiezione orizzontale.				
	SOMMANO...	mq	0,40	341,89	136,76
20 04.03.015	Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili i ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ripresa di intonaci interni. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	SOMMANO...	mq	40,00	30,89	1'235,60
21 06.01.003.00 1	Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, ru ... ento, composta da Kg 400 di cemento per mc 1,00 di sabbia. Intonaco grezzo eseguito all'interno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento, composta da Kg 400 di				
	A R I P O R T A R E				41'224,50

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				41'224,50
22 06.01.007.00 2	cemento per mc 1,00 di sabbia. SOMMANO...	mq	70,46	16,19	1'140,75
	Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ... nto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno. Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ultimo strato. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato, ariccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno.				
	SOMMANO...	mq	8,63	22,14	191,07
23 10.01.001.00 1	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... re, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili.				
	SOMMANO...	kg	874,71	5,82	5'090,81
24 12.01.004.00 1	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con ... ta. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.				
	SOMMANO...	mq	170,97	6,60	1'128,40
25 12.01.013	Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Pittura con smalto sintetico. Pittura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero dato a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	SOMMANO...	mq	71,77	11,09	795,93
26 12.04.004	Applicazione di una mano di fissativo. Applicazione di una mano di fissativo.				
	SOMMANO...	mq	242,74	1,80	436,93
27 24.01.021	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e co ... nque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di involucro di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 mc per ogni singola intervento.				
	SOMMANO...	mc	1,42	313,96	445,82
28	Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Rip ... pietra sbazzata e mattoni tipo a				
	A R I P O R T A R E				50'454,21

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	RIPORTO				50'454,21
24.03.003.00 4	mano fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore fino a cm 30 Ripresa di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 mq per ogni singola ripresa. Mista in pietra sbazzata e mattoni tipo a mano fornita dall'impresa SOMMANO...	mq	10,00	121,34	1'213,40
29 24.03.004.00 1	Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 3 ... i singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa Ripresa di muratura piena dello spessore superiore a cm 30 Ripresa di muratura piena con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,10 mc per ogni singola ripresa. In pietra sbazzata fornita dall'impresa SOMMANO...	mc	5,61	414,34	2'324,45
30 ANALISI 02	rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, unico strato rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°- unico strato. rinforzo strutturale della muratura tramite rete in carbonio orientata 0°-90°, posata con matrice di legante idraulico traspirante, unico strato. fornitura e posa in opera considerando tutta la seguente lavorazione compresa nel prezzo: applicazione di primo rinzafo sulla muratura, spessore 1 cm circa, perfettamente pulita per avere una superficie sufficientemente omogenea e piana, smussatura degli angoli per evitare di posizionare la fibra di carbonio per la cerchiatura su spigoli vivi. stesura di un primo smalto di malta dello spessore di circa 3 mm, primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25, posizionamento sulla malta fresca della fibra di carbonio, rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10, per tutto il perimetro del setto da rinforzare a mo' di cerchiatura, SONO COMPRESSE NEL PREZZO LE NECESSARIE SOVRAPPOSIZIONI DELLA FIBRA. Stesura di un secondo strato di malta a copertura della fibra posizionata per uno spessore di circa 3 mm, di tipo ruredil X MESH M25. L'ultimo strato deve essere eseguito cercando di lasciare la superficie più liscia possibile. Sono incluse nel prezzo le opere provvisoriale ed i ponteggi interni per lavorare in altezza e tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. ANALISI PREZZO MANODOPERA per lavoro al mq applicazione mano di rinzafo e regolarizzazione della superficie nonchè smussatura degli angoli: 2 operai per 15 min= 22.50 €/h* 0.25= 5.62 €/mq applicazione del rinforzo primo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq applicazione rete in carbonio tipo ruredil X MESH MC10 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq secondo strato di malta tipo ruredil X MESH M25 1 operaio per 20 minuti= 22.50*0.33= 7.42 €/mq totale manodopera 5.62+7.42+7.42+7.42=27.88 €/mq MATERIALI AL mq regolarizzazione della superficie (mano di rinzafo) con malta tipo RUREWALL R/Z Kg/mq (15 Kg+ 0.3 Kg per sfridi) * 0.54 =8.26 €/mq primo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq				
	A RIPORTARE				53'992,06

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				53'992,06
31 ANALISI 05	rete in carbonio compatibile con l'utilizzo di malta al posto di resine epossidiche e quindi con caratteristiche traspiranti del rinforzo, tipo ruredil X mesh C10, €/mq 86 sovrapposizione 10% 0.1*86= 8.6 €/mq ultimo strato malta tipo ruredil mesh M25 Kg/mq 6 * 1,60 €/Kg= 9.60 €/mq totale materiale di rinforzo= 8.26+9.60+86+8.6+9.60= 122.06 €/mq totale manodopera e materiali comprensivo di spese generali e utile d'impresa= 122.06+27.88= 149.94 €/mq spese generali (15%) e utile d'impresa (10%) 149.94*1.15*1.10= 189.67 €/mq SOMMANO... demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione porzione di muratura in forati tra pilastri e muro in mattoni per passaggio fibra di carbonio. demolizione con mezzo meccanico manuale per passaggio fibra di carbonio lungo tutta la faccia interna dei setti al piano primo. operaio specializzato della provincia di macerata: 23.90 €/h (comprensivo di spese generali e utile d'impresa) tempo necessario per la demolizione dei forati 3 ore ogni pilastro per ogni pilastro 23.90*(3)=71.70 €/cad SOMMANO...	mq	75,00	189,67	14'225,25
32 ANALISI 07	compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa compenso per piccoli getti e per lavorazione difficoltosa Compenso per formazione di cls con materiale premiscelato in sacchi, impasto manuale all'interno dell'edificio, passaggio manuale da quota pavimento a quota ml 3.00 per getto considerata l'impossibilità di utilizzare cls preconfezionato in imponente di betonaggio. Dispendio di manod'opera enorme rispetto alla tipologia di prezzo previsto nel prezziario per la fornitura e posa di cls Da una valutazione di personale si considera che il costo manod'opera è di circa 4 volte la condizione normale, mentre il costo materiale è quasi il doppio compenso per lavorazione difficoltosa e per piccoli getti in riferimento all'esecuzione del cordolo nel setto centrale, piano primo. €/mc 450 (comprensivo di spese generali e utile d'impresa) SOMMANO...	cadauno	4,00	71,70	286,80
33 ANALISI 08	Iniezioni, in perfori, di resina epossidica... corre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 35. Iniezioni, in perfori, di resina epossidica. Iniezioni, in perfori armati e non, di resina epossidica. Sono compresi: la perfetta pulizia del foro, la resina fino a rifiuto; la mano d'opera necessaria; l'iniezione sia con strumentazione manuale che automatica; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per perfori fino a mm 20 e mm 300 di lunghezza. Compresi eventuali trabattelli e/o ponteggi per l'esecuzione dei lavori. ANALISI resina epossidica per fissaggio di barre in acciaio su elementi in cls o muratura esistenti. Tipo Hilti HIT- MM (in cartucce bicomponente da 330 ml complessivi) cartucce da 330 ml costo di 1 cartuccia = € 22.00 22.00/330 = 0.0667 €/ml spese generali 15% utile d'impresa 20% SOMMANO...	mc	4,05	450,00	1'822,50
	A R I P O R T A R E				70'326,61

