



COMUNE DI MONTEFALCO

LAVORI DI RINFORZO SISMICO DELLA SCUOLA ELEMENTARE "BRUNO BUOZZI" DI MONTEFALCO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

****3° STRALCIO****

COMMITTENTE:
COMUNE DI MONTEFALCO

4D®

PROGETTI

Ing. Massimiliano Vagniluca

Via Bartolo, 40 - 06122 Perugia

Tel. - Fax: 075-5728505

E-mail: vagniluca@4dprogetti.it

Il Progettista:

DOTT. ING. MASSIMILIANO VAGNILUCA

Timbro e firma:

Tavola:

R07

Titolo:

COSTI DELLA SICUREZZA
CALCOLO ONERI DELLA SICUREZZA
STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Scala:

Data:

MARZO 2015

Progetto n°:

15003

Dati catastali:

Foglio n. 5, Part. n. 116

Aggiornamenti:

Rev01

Note:

Agosto 2018

Comune di Montefalco
Provincia di Perugia

pag. 1

COSTI DELLA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di rinforzo sismico del fabbricato sede della scuola elementare
Bruno Buozzi di Montefalco.
3° Stralcio

COMMITTENTE: Comune di Montefalco

Perugia, 02/03/2015

IL PROGETTISTA
Ing. Massimiliano Vagniluca

Dott. Ing. Massimiliano Vagniluca
Via Bartolo n. 40 - 06122 Perugia - Tel/Fax: 075-5728505

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 / 1 S1.01.0010.0 01	<p>PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di ... l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione.</p> <p>PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata:- misurata in verticale dal piano appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; - misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione.</p> <p>Castello di tiro</p>		6,00		13,000	78,00		
	SOMMANO mq					78,00	10,40	811,20
2 / 2 S1.01.0010.0 02	<p>PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di ... intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata:- misurata in verticale dal piano appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; - misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>Castello di tiro</p>	2,00	6,00		13,000	156,00		
	SOMMANO mq					156,00	1,40	218,40
	A R I P O R T A R E							1'029,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'029,60
3 / 3 S1.01.0060.0 01	<p>SCHEMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo ... tro quadrato di facciavista, per il primo mese o frazione.</p> <p>SCHEMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastica, fornita e posta in opera. Sono compresi: ogni onere e magistero per dare la schermatura montata eseguita da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale; lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, ad opera ultimata, anche in tempi differenti; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera; il mantenimento in condizioni di sicurezza, per tutta la durata dei lavori. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte.Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione.Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte.Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione.Per altezze del piano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per il primo mese o frazione.</p> <p>Castello di tiro</p>		6,00		13,000	78,00		
	SOMMANO mq					78,00	2,33	181,74
4 / 4 S1.01.0060.0 02	<p>SCHEMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo ... quadrato di facciavista, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>SCHEMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastica, fornita e posta in opera. Sono compresi: ogni onere e magistero per dare la schermatura montata eseguita da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale; lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, ad opera ultimata, anche in tempi differenti; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera; il mantenimento in condizioni di sicurezza, per tutta la durata dei lavori. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte.Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione.Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte.Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione.Per altezze del piano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>Castello di tiro</p>	2,00	6,00		13,000	156,00		
	SOMMANO mq					156,00	0,56	87,36
5 / 5 S1.03.0070.0 01	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... ri. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.</p>							
	A R I P O R T A R E							1'298,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'298,70
	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per il primo mese o frazione.</p>							
	SOMMANO mese					1,00		
						1,00	185,00	185,00
6 / 6 S1.03.0070.0 02	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x</p>							
	A R I P O R T A R E							1'483,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'483,70
	2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione.					2,00		
	SOMMANO mese					2,00	149,00	298,00
7 / 7 S1.04.0020	RECINZIONE PROVVISORIA CON PANNELLI IN LAMIERA ZINCATA ON ... ri, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. RECINZIONE PROVVISORIA CON PANNELLI IN LAMIERA ZINCATA ONDULATA. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, sorretti da morali e sottomisure e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di cm 10 x 10; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria. Misurata a metro quadrato di pannello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.					20,00		
	SOMMANO mq		20,00			20,00	22,60	452,00
8 / 8 S1.04.0011.3	RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di ... urezza del luogo di lavoro. Altezza non inferiore a m 1,80 RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; il filo zincato del diametro minimo di mm 1,8 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di							
	A R I P O R T A R E							2'233,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'233,70
	<p>garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria.Misurata a metro di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro.RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE.RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; il filo zincato del diametro minimo di mm 1,8 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria.Misurata a metro di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. Altezza non inferiore a m 1,80</p>							
	SOMMANO ml		20,00			20,00		
						20,00	15,60	312,00
9 / 9 S3.01.0010.0 01	<p>IMPIANTO DI TERRA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei ... ura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori. IMPIANTO DI TERRA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto.Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori.</p>							
	A R I P O R T A R E							2'545,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'545,70
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	270,00	270,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							2'815,70
	T O T A L E euro							2'815,70
	Perugia, 02/03/2015							
	Il Tecnico Ing. Massimiliano Vagniluca							
	A R I P O R T A R E							

COMUNE DI MONTEFALCO
LAVORI DI RINFORZO SISMICO DELLA SCUOLA ELEMENTARE BRUNO BUOZZI DI MONTEFALCO
3° STRALCIO

CALCOLO ANALITICO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA L.R. 03/2010

O = P_{sg} x SG

IL	Importo dei lavori da computo	€	132,440.28
SG	Spese Generali	€	15,704.38
T _{1%}	Percentuale di base		40.00%
T _{2%}	Incremento per difficoltà operative		2.00%
T _{3%}	Incremento per livello di rischio		5.00%
T _{4%}	Atri incrementi		0.00%
P _{sg}	Percentuale delle spese generali		42.80%

O Oneri per la sicurezza € 6,721.48

Tabella 1

T_{1%} - Percentuale di base						
Raggruppamento per categorie ¹	A		B	C	D	E
	Ristrutturazioni	Nuove Costruzioni	Opere a rete	Opere Stradali	Opere di Bonifica	Opere Tecnologiche
Importo lavori (€)						
0<IL<150.000	40,0%	34,0%	28,9%	24,6%	20,9%	17,7%
150.000≤IL<500.000	34,5%	29,3%	24,9%	21,2%	18,0%	15,3%
500.000≤IL<1.500.000	25,3%	21,5%	18,3%	15,5%	13,2%	11,2%
1.500.000≤IL≤€ 5.000.000	16,8%	14,3%	12,2%	10,3%	8,8%	7,5%
IL>5.000.000	12,6%	10,7%	9,1%	7,8%	6,6%	5,6%

Tabella 2

T_{2%} - Incremento per difficoltà operative				
Mezzi impiegabili in riferimento all'area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere
	Disagevole ²	Disagevole ²	Agevole	Agevole
Natura dei lavori	Mezzi piccoli	Mezzi Normali	Mezzi Piccoli	Mezzi Normali
Opere edili	10%	8%	5%	2%
Opere stradali	7%	5%	3%	1%

Tabella 3

T_{3%} - Incremento per livello di rischio			
	Basso	Medio	Alto
Livello di Rischio ²	5%	10%	15%

Tabella 4

T_{4%} - Altri incrementi	
Lavori rimozione amianto o di altre materie pericolose	10%
Demolizioni estese >70% della cubatura preesistente	10%
Opere prefabbricate	10%

Comune di Montefalco
Provincia di Perugia

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di rinforzo sismico del fabbricato sede della scuola elementare
Bruno Buozzi di Montefalco.
3° Stralcio

COMMITTENTE: Comune di Montefalco

Perugia, 06/08/2018

IL TECNICO
Ing. Massimiliano Vagniluca

Dott. Ing. Massimiliano Vagniluca
Via Bartolo n. 40 - 06122 Perugia - Tel/Fax: 075-5728505

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01Mm	Operaio 5° livello Operaio 5° livello SOMMANO ora	96,00	21,83	2'095,68	2'095,68	100,000
2 02.03.0060.0 01	DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Demolizione di massetto e/o sott ... corre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8. DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8. SOMMANO mq	728,00	12,00	8'736,00	5'241,60	60,000
3 02.03.0080.0 01	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI. Demolizione di tramezzi di quals ... e il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11. DEMOLIZIONE DI TRAMEZZI. Demolizione 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. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11. SOMMANO mq	4,50	10,10	45,45	27,45	60,396
4 02.03.0100.0 02	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Demolizione di p ... vestimento in moquette, o polivinile o prealino incollato. DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; 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 rivestimento in moquette, o polivinile o prealino incollato. SOMMANO mq	39,38	4,61	181,54	105,54	58,134
5 02.03.0100.0 03	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Demolizione di p ... timento in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; 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 rivestimento in piastrelle di gres, di ceramica, di cotto, etc. SOMMANO mq	688,62	12,40	8'538,89	4'958,10	58,065
6 02.04.0120	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, controtelai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	62,83	21,10	1'325,71	741,39	55,924
7 03.01.0010.0 01	MASSETTO DI SABBIA. Massetto di sabbia dato in opera ben ... emento tipo 325 per mc di sabbia per spessori fino a cm 7. MASSETTO DI SABBIA. Massetto di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento tipo 325 per mc di sabbia per spessori					
	A R I P O R T A R E			20'923,27	13'169,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			20'923,27	13'169,76	
8 03.02.0364.0 01	<p>fino a cm 7.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p>MURATURA IN MATTONI FORATI IN LATERIZIO A 6 FORI. Posti a coltello. Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta a resistenza garantita minimo M5. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti a coltello.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	728,00	15,70	11'429,60	5'168,80	45,223
9 03.03.0031.0 02	<p>CALCESTRUZZO SPECIALE CON ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE, 0/ ... inita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). CALCESTRUZZO SPECIALE CON ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE, 0/15 MM. Calcestruzzo speciale con argilla espansa strutturale, 0/15 mm. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	4,50	27,40	123,30	42,30	34,307
10 03.05.0030	<p>RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosa ... re compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	36,40	218,00	7'935,20	313,04	3,945
11 04.04.0040.0 03	<p>ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 ... rature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, 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 (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mxcm</p>	2'242,24	1,54	3'453,05	448,44	12,987
12 04.04.0130	<p>BARRE IN ACCIAIO B450C PER CONSOLIDAMENTO. Barre di acciaio ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. BARRE IN ACCIAIO B450C PER CONSOLIDAMENTO. Barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, 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.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	921,33	24,10	22'204,06	13'175,00	59,336
13 06.01.0010	<p>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</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	1'669,45	1,54	2'570,95	801,34	31,169
	A R I P O R T A R E			68'639,43	33'118,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			68'639,43	33'118,68	
14 06.04.0120.0 03	delle superfici da trattare. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	170,00	45,20	7'684,00	4'964,02	64,602
	PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO. Pavimento in gres porcell ... interni od esterni, opache, delle dimensioni di cm 30x30. PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO. Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176 - posato a cassero con boiaccia di puro cemento tipo "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle per interni od esterni, opache, delle dimensioni di cm 30x30.					
15 06.04.0320.0 02	SOMMANO mq	688,62	49,20	33'880,11	13'496,82	39,837
	PAVIMENTO IN LINOLEUM NAZIONALE. Pavimento in linoleum na È escluso il massetto di sottofondo. Di spessore mm 3,2. PAVIMENTO IN LINOLEUM NAZIONALE. Pavimento in linoleum nazionale, in teli di qualunque colore, con superficie in vista liscia e sulla parte rovescia in tela di juta, fornito e posto in opera con adesivo a base di resine sintetiche ed alcool, su idoneo massetto, con livellante imputrescibile. È compreso ogni onere per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Di spessore mm 3,2.					
16 06.04.0520	SOMMANO mq	39,38	33,80	1'331,04	460,74	34,615
	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino batt ... È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZOCCOLINO BATTISCOPA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
17 09.01.0140.0 01	SOMMANO cad	1'689,01	9,60	16'214,50	4'830,62	29,792
	POSA IN OPERA DI PORTE, PORTONCINI, ETC. Posa in opera di ... mpreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Porte. POSA IN OPERA DI PORTE, PORTONCINI, ETC. Posa in opera di porte e portoncini comprensivi anche di sopra luce, etc. forniti dalla stazione appaltante. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Porte.					
18 12.01.0020.0 01	SOMMANO cad	23,00	44,40	1'021,20	717,60	70,270
	TINTEGGIATURA A TEMPERA. Tinteggiatura a tempera, in tint ... a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso. TINTEGGIATURA A TEMPERA. Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata 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 costituito da strato di fondo e strato di finitura con pittura a tempera, dati a pennello od a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.					
19 12.01.0130	SOMMANO mq	300,00	4,16	1'248,00	728,99	58,413
	PITTURA CON SMALTO SINTETICO. Pittura con smalto sintetic ... 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					
	A R I P O R T A R E			130'018,28	58'317,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			130'018,28	58'317,47	
	<p>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; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: center;">Parziale LAVORI A MISURA euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro</p> <p>Perugia, 06/08/2018</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico Ing. Massimiliano Vagniluca</p>	140,00	17,30	2'422,00	1'414,02	58,382
				132'440,28	59'731,49	45,101
				132'440,28	59'731,49	45,101
	A R I P O R T A R E					