

COMUNE DI TERRICCIOLA
PROVINCIA DI PISA

PROGETTO PER MIGLIORAMENTO SISMICO E RIQUALIFICAZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO DI TERRICCIOLA

PROGETTISTA : ING. BEATRICE PASQUALETTI

ANALISI DEI PREZZI

Lì, 20/06/2019

Ing. Beatrice Pasqualetti

SMALTIMENTO MACERIE PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI					
NP_01	Oneri di smaltimento delle macerie in discarica autorizzata, per tonnellata di materiale – per rifiuti puliti e selezionati.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a t	costo smaltimento	t	1	5,00000	5,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

SMALTIMENTO MACERIE PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI					
NP_02	Oneri di smaltimento delle macerie in discarica autorizzata, per tonnellata di materiale – per rifiuti misti a terra.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a t	costo smaltimento	t	1	18,00000	18,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

SMALTIMENTO MACERIE PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI					
NP_02	Oneri di smaltimento delle macerie in discarica autorizzata, per tonnellata di materiale – per rifiuti misti a terra.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a t	costo smaltimento	t	1	18,00000	18,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

SMALTIMENTO MACERIE PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI					
NP_03	Oneri di smaltimento delle macerie in discarica autorizzata, per tonnellata di materiale – per rifiuti misti a materie plastiche.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a t	costo smaltimento	t	1	22,00000	22,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

SMALTIMENTO MACERIE PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI					
NP_03	Oneri di smaltimento delle macerie in discarica autorizzata, per tonnellata di materiale – per rifiuti misti a materie plastiche.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a t	costo smaltimento	t	1	22,00000	22,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

PROVE DI CARICO SU PALI PILOTA					
NP_04	Costo , a corpo, per ogni prova di carico statica da eseguirsi in loco su pali pilota realizzati all'uopo; sono compresi l'attrezzatura, la zavorra, il trasporto in luogo degli strumenti e della zavorra, l'analisi dei risultati . Il tutto a cura di laboratorio autortizzato e certificato per le prove su pali.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a prova	costo complessivo/prova	cad	1	7000,00000	7000,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

PROVE DI CARICO SU PALI PILOTA					
NP_04	Costo , a corpo, per ogni prova di carico statica da eseguirsi in loco su pali pilota realizzati all'uopo; sono compresi l'attrezzatura, la zavorra, il trasporto in luogo degli strumenti e della zavorra, l'analisi dei risultati . Il tutto a cura di laboratorio autortizzato e certificato per le prove su pali.				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a prova	costo complessivo/prova	cad	1	7000,00000	7000,00000
	(stimato da prezzi di mercato)				

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS

NP_05 Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso placcaggio fibrorinforzato da eseguirsi in situ mediante sistema Betontex FB-GV420U-HT-RC02, provvisto di C.V.T. E qualificato in classe 210C secondo le linee guida di cui al DPCS LL.PP n.220 del 09/07/2015, costituito da tessuto unidirezionale in fibra di carbonio di grammatura 400 g/mc, impregnato in sito con matrice bicomponente di tipo epossidico, applicato al supporto in n°1 strato, resistenza a trazione del laminato ≥ 3300 Mpa, modulo elastico del laminato $E_f \geq 266$ GPa. Per temperatura di utilizzo tra -15°C e $+50^\circ\text{C}$.

composizione analitica nuovo prezzo

Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di tessuti unidirezionali in fibra di carbonio FB-GV420U-HT e resine, in singolo strato	mq	1	130,00000	130,00000
	totale materiali				130,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	2,2	36,12840	79,48248
	operaio edile qualificato	ora	2,2	33,53515	73,77733
	totale manodopera				153,25981
	totale A+B				283,25981
C. spese generali	spese generali 15%				42,48897
	somma parziale				325,74878
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				32,57488
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				358,32366

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS

NP_05 Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso placcaggio fibrorinforzato da eseguirsi in situ mediante sistema Betontex FB-GV420U-HT-RC02, provvisto di C.V.T. E qualificato in classe 210C secondo le linee guida di cui al DPCS LL.PP n.220 del 09/07/2015, costituito da tessuto unidirezionale in fibra di carbonio di grammatura 400 g/mc, impregnato in sito con matrice bicomponente di tipo epossidico, applicato al supporto in n°1 strato, resistenza a trazione del laminato ≥ 3300 Mpa, modulo elastico del laminato $E_f \geq 266$ GPa. Per temperatura di utilizzo tra -15°C e $+50^\circ\text{C}$.

composizione analitica nuovo prezzo

Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di tessuti unidirezionali in fibra di carbonio FB-GV420U-HT e resine, in singolo strato	mq	1	130,00000	130,00000
	totale materiali				130,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	2,2	36,12840	79,48248
	operaio edile qualificato	ora	2,2	33,53515	73,77733
	totale manodopera				153,25981
	totale A+B				283,25981
C. spese generali	spese generali 15%				42,48897
	somma parziale				325,74878
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				32,57488
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				358,32366

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS					
NP_06	<p><i>Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso placcaggio fibrorinforzato da eseguirsi in situ mediante sistema Betontex FB-GV420U-HT-RC02, provvisto di C.V.T. E qualificato in classe 210C secondo le linee guida di cui al DPCS LL.PP n.220 del 09/07/2015, costituito da tessuto unidirezionale in fibra di carbonio di grammatura 400 g/mc, impregnato in sito con matrice bicomponente di tipo epossidico, applicato per ogni strato successivo al primo, resistenza a trazione del laminato >=3300 Mpa, modulo elastico del laminato Ef>=266GPa. Per temperatura di utilizzo tra -15°C e +50°C.</i></p>				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di tessuti unidirezionali in fibra di carbonio FB-GV420U-HT e resine	mq	1	110,00000	110,00000
	totale materiali				110,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	1	36,12840	36,12840
	operaio edile qualificato	ora	1	33,53515	33,53515
	totale manodopera				69,66355
	totale A+B				179,66355
C. spese generali	spese generali 15%				26,94953
	somma parziale				206,61308
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				20,66131
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				227,27439

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS					
NP_07	Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso posa di connettori speciali per incollaggio dei tessuti in fibra di carbonio alle travi in cls; Fornitura di speciali connettori composti da barra in carbonio diametro 10mm lunghezza 15cm, 2 nastri in carbonio da applicare a crocelarghezza 5cm e lunghezza opportuna per il risolto di 15cm, con relative resine di impregnazione				
composizione analitica nuovo prezzo					
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di speciali connettori	cad	1	10,00000	10,00000
	totale materiali				10,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	0,6	36,12840	21,67704
	operaio edile qualificato	ora	0,2	33,53515	6,70703
	totale manodopera				28,38407
	totale A+B				38,38407
C. spese generali	spese generali 15%				5,75761
	somma parziale				44,14168
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				4,41417
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				48,55585

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS					
NP_08	Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso posa di connettori speciali per incollaggio dei tessuti in fibra di carbonio alle travi in cls; Fornitura di speciali connettori composti da barra in carbonio diametro 10mm lunghezza 50cm, 2 nastri in carbonio da applicare a crocelarghezza 5cm e lunghezza opportuna per il risolto di 15cm, con relative resine di impregnazione				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di speciali connettori	cad	1	25,00000	25,00000
	totale materiali				25,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	1	36,12840	36,12840
	operaio edile qualificato	ora	1	33,53515	33,53515
	totale manodopera				69,66355
	totale A+B				94,66355
C. spese generali	spese generali 15%				14,19953
	somma parziale				108,86308
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				10,88631
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				119,74939

RINFORZO STRUTTURALE TRAVI IN CLS					
NP_08	Esecuzione di rinforzo strutturale di elementi in c.a. attraverso posa di connettori speciali per incollaggio dei tessuti in fibra di carbonio alle travi in cls; Fornitura di speciali connettori composti da barra in carbonio diametro 10mm lunghezza 50cm, 2 nastri in carbonio da applicare a crocelarghezza 5cm e lunghezza opportuna per il risolto di 15cm, con relative resine di impregnazione				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità misura	di Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	Fornitura di speciali connettori	cad	1	25,00000	25,00000
	totale materiali				25,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	1	36,12840	36,12840
	operaio edile qualificato	ora	1	33,53515	33,53515
	totale manodopera				69,66355
	totale A+B				94,66355
C. spese generali	spese generali 15%				14,19953
	somma parziale				108,86308
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				10,88631
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				119,74939

AUTOLIVELLANTE SOPRA RADIANTE PIANO PRIMO					
NP_09	Fornitura e posa di massetto autolivellante, per pavimenti radianti a basso spessore; massetto fluido, premiscelato, a basso spessore (2cmcm sopra tubo), composto da vari tipi di solfati e alfa-sosfati di calcio, fluidificanti e inerti speciali selezionati. Classificazione secondo UNI EN13813:CA-C30-F7.				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	massetto fluido premiscelato, spessore 1 cm	mc	0,01	450,00000	4,50000
					totale materiali
					4,50000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	0,35	36,12840	12,64494
	operaio edile qualificato	ora	0,35	33,53515	11,73730
					totale manodopera
					24,38224
	totale A+B				28,88224
C. spese generali	spese generali 15%				4,33234
					somma parziale
					33,21458
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				3,32146
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				36,53604

FORNITURA BATTISCOPIA					
NP_10	Fornitura di battiscopa in grès porcellanato o similari, compreso trasporto e scarico franco cantiere.				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	costo materiale	ml	1	9,00000	9,00000
	totale materiali				9,00000
B. manodopera	operaio edile specializzato	ora	0,08	36,12840	2,89027
	totale manodopera				2,89027
C. attrezzature e mezzi	autocarro ribaltabile	ora	0,02	66,24805	1,32496
	totale A+B+C				13,21523
D. spese generali	spese generali 15%				1,98228
	somma parziale				15,19752
E. utile di impresa	utile di impresa 10%				1,51975
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				15,39231

APPLICAZIONE DI SABBIA QUARZIFERA SU RESINA FRESCA					
NP_11	Applicazione di sabbia quazifera, su resina fresca per facilitare la successiva intonacatura delle superfici. Costo unitario per mq				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	sabbia quarzifera	kg	5	1,00000	5,00000
	totale materiali				5,00000
B. manodopera					
	operaio edile specializzato	ora	0,25	36,12840	9,03210
	operaio edile qualificato	ora	0,25	33,53515	8,38379
	totale manodopera				17,41589
	totale A+B				22,41589
C. spese generali	spese generali 15%				3,36238
	somma parziale				25,77827
D. utile di impresa	utile di impresa 10%				2,57783
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				28,35610

CUCITURA DI LESIONII PER PARETI PORTANTI A FACCIA VISTA					
NP_12	Cucitura di lesioni attraverso inserimento di barre elicoidali nei giunti di malta, previa scarifica e pulizia, con successiva chiusura mediante malta di calce				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
A. materiali	costo barre elicoidali D8	ml	1	18,00000	18,00000
	biomalta strutturale	kg	0,25	7,00000	1,75000
	totale materiali				19,75000
B. manodopera	operaio edile specializzato	ora	0,5	36,12840	18,06420
	operaio edile qualificato	ora	0,5	33,53515	16,76758
	totale manodopera				18,06420
	totale A+B				37,81420
D. spese generali	spese generali 15%				5,67213
					somma parziale
					43,48633
E. utile di impresa	utile di impresa 10%				4,34863
	TOTALE ARTICOLO (A+B+C+D)				47,83496

INFISSI					
NP_13	<i>Fornitura e posa infissi in alluminio con profilati della sezione minima di 65/70 e dello spessore minimo di mm1,5 rifinito con le parti in vetro satinato e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron. Sono compresi le guarnizioni in neoprene, gli apparecchi di manovra, i fermavetri a scatto, i pezzi speciali, le cerniere; le squadrette di alluminio, le maniglie in alluminio fuso. E' compreso inoltre quanto necessario per dare l'opera compiuta , inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alla normativa attuale, la marcatura CE ed il rispetto alle specifiche di cui alla UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi di resistenza al vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica. E' compresa la vericiatura RAL. E' esclusa fornitura e posa del vetro.</i>				
	composizione analitica nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a mq	Prezzo infisso in alluminio, fornitura e posa	mq	1	460,00000	460,00000
(stimato da prezzi di mercato e dal confronto con prezzario regione Umbria)					

	INFISSI				
NP_14	Maggiorazione per anta scorrevole, fino a 300 kg				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a mq	sovrapprezzo anta scorrevole	mq	1	500,00000	500,00000
(stimato da prezzi di mercato e dal confronto con prezzario regione Umbria)					

INFISSI					
NP_15	<i>Fornitura e posa infisso a libro in pvc (separazione locali ex mensa), composto da profili pluricellulari estrusi in PVC rigido, rivestiti esternamente cn laminato plastico antigraffio apessore minimo 1,5mm, riquadrato con profilo battuta e zoccolino, irrigidito internamento da un estruso in PVC. Dovra essere fornita la certificazione in classe 1 di resistenza al fuoco. Sono compresi il controtelaio, le maniglie, le cerniere plastificate e quanto altro occorre per dare l'opera finita.</i>				
	composizione nuovo prezzo				
Voce analisi	Voce/Articolo	unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
prezzo a mq	infisso chiusura a libro	mq	1	250,00000	250,00000
(stimato da prezzi di mercato)					