



AREA SVILUPPO TERRITORIALE

Servizio Ingegneria Edifici

Via Emilia San Pietro, 12 - 42121 Reggio Emilia - fax +39 0522 456034

OGGETTO: INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19  
SCUOLE ZONA SUD - OPERE MURARIE

Cod. Prog.: 2020\_PG\_429406

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Reggio Emilia, lì 30 Settembre 2020

IL PROGETTISTA

Geom. Angelo Fornaciari

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
E R.U.P.

Ing. Ermes Torreggiani



Adeguamento funzionale spazi - emergenza Covid - scuole Zona Sud Opere murarie KING, PERTINI DALLA CHIESA

Articolo	Descrizione	U.M.	Fattori			Quantità	Importo Unitario	Importo Tot.
<b>SCUOLA MARTIN LUTHER KING</b>								
<b>Zona MENSA – piano terra</b>								
	Demolizione di due pareti in muratura di divisione dei 3 spazi mensa, realizzazione di nuova divisoria con parete in cartongesso, adeguamento impianto elettrico con implementazione e messa norma prese elettriche, predisposizione collegamenti elettrici e linea dati per lavagne LIM.							
B01.02.004.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni							
		mq	2,00	7,90	4,00	63,20	€ 10,93	€ 690,78
B01.21.134	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m							
		mc		63,20	0,13	8,22	€ 37,48	€ 307,94
B01.21.132	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
		mc		63,20	0,13	8,22	€ 70,28	€ 577,42
A20.01.001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua							
		mq	2,00	27,40	4,00	219,20	€ 1,90	€ 416,48
A20.01.002.a	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie							
		mq				219,20	€ 5,15	€ 1.128,88
A20.01.003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione							
		mq				65,00	€ 13,54	€ 880,10
A20.04.011.c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse, su superfici interne dipintura con idropittura lavabile							
		mq	2,00	27,40	2,50	137,00	€ 7,98	€ 1.093,26
A20.05.014.b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura dipintura con idrosmalto satinato							
		mq	2,00	27,40	1,50	82,20	€ 15,08	€ 1.239,58
economie M01.01.001	stesura di tavolame e nailon per la protezione della pavimentazione esistente durante le opere di demolizione delle pareti e scariolamento dei detriti ,posa in opera di piastrelle o malta a base cementizia per la realizzazione di raccordo tra le due pavimentazioni dopo aver demolito il muro. Assistenza agli impianti alettrici operaio 4° livello edile (2x8.00x3) Maggiorazione per spese generali e utile d'impresa 1,265	ora				48,00	€ 31,01	€ 1.488,48
		ora				48,00	€ 8,22	€ 394,56

Adeguamento funzionale spazi - emergenza Covid - scuole Zona Sud Opere murarie KING, PERTINI DALLA CHIESA

Articolo	Descrizione	U.M.	Fattori		Quantità	Importo Unitario	Importo Tot.
A09.10.053	Parete divisoria in lastre di cartongesso, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:						
A09.10.053.b	con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete		7,90	2,50			
		mq			19,75	€ 33,35	€ 658,66
A09.10.053.c	sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm	mq			19,75	€ 2,14	€ 42,27
NP.01	Esecuzione di modifica impianto elettrico, con realizzazione di canalette esterne per linee elettriche, e linea dati, spostamento interruttori, nuove prese corrente e dati con predisposizione posizioni lavagne LIM	corpo			1,00	€ 2.800,00	€ 2.800,00
<b>AULA PIANO PRIMO</b>							
B01.08.064	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso con montanti verticali, guide a pavimento e soffitto ed eventuali strati di coibentazione nell'intercapedine, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica						
			7,90	2,50			
		mq			19,75	€ 9,88	€ 195,13
B01.21.134	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m						
			19,75	0,10			
		mc			1,98	€ 37,48	€ 74,02
B01.21.135	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo	mc			1,98	€ 15,74	€ 31,17
B01.21.132	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica						
			19,75	0,10			
		mc			1,98	€ 70,28	€ 138,80
economie	Realizzazione di protezione della pavimentazione esistente con pannelli in legno e nailon, stuccatura della pavimentazione sottostante la parete demolita, stuccatura e dipintura delle pareti nelle parti interessate dalla parete demolita. Scariolamento ed abbassamento al piano dei calcinacci dal piano primo a piano terra.						
M01.01.001	operaio 4° livello edile (2x8.00x1)	ora			16,00	€ 31,01	€ 496,16
	Maggiorazione per spese generali e utile d'impresa 1,265	ora			16,00	€ 8,22	€ 131,52
<b>SCUOLA SECONDARIA S. PERTINI</b>							
<b>AULA PIANO PRIMO</b>							
	Demolizione di parete divisoria tra aula e ripostiglio per ampliamento aula, con adeguamento impianto elettrico, stuccature intonaci e ritinteggiamento complessivo						
B01.02.004.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:						

Adeguamento funzionale spazi - emergenza Covid - scuole Zona Sud Opere murarie KING, PERTINI DALLA CHIESA

Articolo	Descrizione	U.M.	Fattori			Quantità	Importo Unitario	Importo Tot.
	muratura in mattoni pieni							
			1,00	5,90	4,00			
		mq				23,60	€ 10,93	€ 257,95
B01.21.134	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m							
				23,60	0,13			
		mc				3,07	€ 37,48	€ 114,99
B01.21.135	Compenso alla scariolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo							
		mc				3,07	€ 15,74	€ 48,32
B01.21.132	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica							
				23,60	0,13			
		mc				3,07	€ 70,28	€ 215,62
A20.01.001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua							
			2,00	15,70	4,00	125,60		
				9,80	5,90	57,82		
		mq				183,42	€ 1,90	€ 238,64
A20.01.002.a	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate:							
	tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie							
		mq				183,42	€ 5,15	€ 944,61
A20.01.003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione							
		mq				120,00	€ 13,54	€ 1.624,80
A20.04.011.c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse, su superfici interne							
	dipintura con idropittura lavabile							
			2,00	15,70	2,30	72,22		
				9,80	5,90	57,82		
		mq				130,04	€ 7,98	€ 1.037,72
A20.05.014.b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura							
	dipintura con idrosmalto satinato							
			2,00	15,70	1,70			
		mq				53,38	€ 15,08	€ 804,97
conomie	stesura di tavolame e nailon per la protezione della pavimentazione esistente durante le opere di demolizione delle pareti e scariolamento dei detriti, posa in opera di piastrelle o malta a base cementizia per la realizzazione di raccordo tra le due pavimentazioni dopo aver demolito il muro.							
M01.01.001	operaio 4° livello edile (2x8.00x2)	ora				32,00	€ 31,01	€ 992,32
	Maggiorazione per spese generali e utile d'impresa 1,265	ora				32,00	€ 8,22	€ 263,04
NP. 02	Adeguamento dell'impianto elettrico, posa di canale e posa plafoniera	corpo				1,00	€ 500,00	€ 500,00
<b>AULA PIANO TERRA</b>								
A20.01.001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua							
			2,00	12,40	4,00	99,20		
				7,50	4,90	36,75		
		mq				135,95	€ 1,90	€ 188,48

Adeguamento funzionale spazi - emergenza Covid - scuole Zona Sud Opere murarie KING, PERTINI DALLA CHIESA

Articolo	Descrizione	U.M.	Fattori			Quantità	Importo Unitario	Importo Tot.
A20.01.002.a	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie	mq				135,95	€ 5,15	€ 700,14
A20.01.003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	mq				25,00	€ 13,54	€ 338,50
A20.04.011.c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse, su superfici interne dipintura con idropittura lavabile	mq	2,00	12,40	2,30	57,04		
				7,50	4,90	36,75		
		mq				93,79	€ 7,98	€ 748,44
A20.05.014.b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura dipintura con idrosmalto satinato	mq	2,00	12,40	1,60			
		mq				39,68	€ 15,08	€ 598,37
NP. 03	Adeguamento dell'impianto elettrico, sistemazione e sostituzione prese, posa di canale e sostituzione plafoniere	corpo				1,00	€ 1.250,00	€ 1.250,00
	Spostamento della mobila e dei banchi presenti e risistemazione alla conclusione dei lavori.							
M01.01.001	operaio 4° livello edile (2x2.00)	ora				4,00	€ 31,01	€ 124,04
	Maggiorazione per spese generali e utile d'impresa 1,265	ora				4,00	€ 8,22	€ 32,88
<b>SCUOLA SECONDARIA DALLA CHIESA</b>								
	Riqualificazione di spazi comuni e corridoi con riparazione pareti in cartongesso, stuccature intonaci e tinteggi							
A20.01.002.a	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne, compresa scartavetratura delle parti stuccate: tra il 10 % e il 20% del totale, da valutare al mq per l'intera superficie	mq				120,00	€ 5,15	€ 618,00
A20.01.003	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione	mq				37,00	€ 13,54	€ 500,98
A20.04.011.c	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse, su superfici interne dipintura con idropittura lavabile	mq				230,00	€ 7,98	€ 1.835,40
A20.05.014.b	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura dipintura con idrosmalto satinato	mq				150,00	€ 15,08	€ 2.262,00
<b>Importo complessivo Lavori</b>								<b>€ 29.025,42</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>								

Adeguamento funzionale spazi - emergenza Covid - scuole Zona Sud Opere murarie KING, PERTINI DALLA CHIESA

Articolo	Descrizione	U.M.	Fattori			Quantità	Importo Unitario	Importo Tot.
	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori:							
F01.22.035.a	per altezze fino a 3,6 m, per il primo mese di utilizzo	cad				2,00	€ 64,75	€ 129,50
	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:							
F01.33.232.b	dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	cad				1,00	€ 3,39	€ 3,39
F01.35.238	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	h				3,00	€ 37,22	€ 111,66
	Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di inspirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile:							
F01.27.157.a	in gomma sintetica	cad	2,00	13,00		26,00	€ 2,83	€ 73,58
	Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:							
F01.09.037.a	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	cad				10,00	€ 1,26	€ 12,60
	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:							
F01.08.026.a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad				1,00	€ 160,00	€ 160,00
F01.10.052	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	cad				4,00	€ 23,94	€ 95,76
	<b>TOTALE ONERI DI SICUREZZA</b>							<b>€ 586,49</b>
	<b>RIEPILOGO QUADRO ECONOMICO</b>							
	<b>a) LAVORI</b>							
	Importo Lavori							€ 29.025,42
	A dedurre ribasso d'asta offerto del 32,94%							€ 9.560,97
	Totale Lavori al netto del ribasso d'asta							€ 19.464,45
	oneri della sicurezza							€ 586,49
	<b>Importo complessivo lavori in appalto</b>							<b>€ 20.050,94</b>
	<b>b) SOMME A DISPOSIZIONE</b>							
	I.V.A. 22%							€ 4.411,21
	spese di pubblicità 0,50%							€ 100,25
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>							
	<b>TOTALE INTERVENTO</b>							<b>€ 24.562,40</b>

