



COMUNE DI
CASALECCHIO DI RENO

PROGETTO PER MANUTENZIONE e
RIQUALIFICAZIONE DELL'INVOLUCRO ESTERNO
presso SCUOLA
"Galileo Galilei " via Porrettana 97

PROGETTO ESECUTIVO

I Progettisti:

Progetto Architettonico:

Ing. Franco Spalazzese

Collaborazione:

Geom. Marco Marchi

Il Responsabile Unico del
Procedimento:

Ing. Barbara Devani

Ufficio di Direzione Lavori

Oggetto:
COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO

Tavola:
R04

Scala:

Data:

Agg.:

Data:

Descrizione:

Nome file:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
1	30	<p>RIMOZIONE DI COPERTINA ESISTENTE</p> <p>Rimozione di discendenti, canali di gronda e copertine in lamiera o in pvc, compresa la rimozione di grappe e il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.</p> <p>P 1 220,00 refettorio/spogliatoi 50,00 P 2 103,00 P COPERTURA 145,00</p> <p>Totale ml.</p>	<p>220,00</p> <p>50,00</p> <p>103,00</p> <p>145,00</p> <p>518,00</p>	4,00	2.072,00
2	40	<p>RIMOZIONE DELLA GUAINA E DELL'ISOLANTE ESISTENTE</p> <p>Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, COMPRESO il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso doppio strato.</p> <p>P 1 refettorio/spogliatoi 786,00 P 2 540,00 P2 parete 162,50 P COPERTURA Parete 188,50</p> <p>Totale mq.</p>	<p>786,00</p> <p>540,00</p> <p>162,50</p> <p>188,50</p> <p>1.677,00</p>	5,47	9.173,19
3	50	<p>ISOLAMENTO TERMICO SP. 30 MM.</p> <p>Fornitura e posa di polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguente euroclasse E, conduttività termica ? 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa: spessore 30 mm.</p> <p>P 1 786,00 P 2 540,00</p> <p>Totale mq.</p>	<p>786,00</p> <p>540,00</p> <p>1.326,00</p>	7,72	10.236,72
4	60	<p>ISOLAMENTO TERMICO: SOVRAPPREZZO PER OGNI CM IN PIU' DI SPESSORE</p> <p>polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguente euroclasse E, conduttività termica ? 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore.</p> <p>(+ 70 mm.) P 1 786,00 * 7,00 P 2 540,00 * 7,00</p> <p>Totale MQ*Cm sp</p>	<p>5.502,00</p> <p>3.780,00</p> <p>9.282,00</p>	1,82	16.893,24
5	70	<p>BOCCHETTONE IN GOMMA DIAM. 150 MM.</p> <p>Bocchettone in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto: diametro 150 mm.</p> <p>P 1 10,00+10,00 P 2 10,00*7,00</p> <p>Totale Cad.</p>	<p>20,00</p> <p>70,00</p> <p>90,00</p>	19,42	1.747,80
A RIPORTARE LAVORI Euro		A RIPORTARE Euro			40.122,95
					40.122,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			40.122,95
6	80	DOPPIA GUAINA Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: due membrane di spessore 4 mm. P 1 786,00 P 2 540,00 P 2 parete 160,00 * 1,30	 786,00 540,00 208,00		
		Totale mq.	1.534,00	25,81	39.592,54
7	90	SCOSSALINA COPRIMURO. SVILUPPO 33 CM. IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO DA 6/10 Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a 33 cm.: in acciaio zincato preverniciato da 6/10. P 1 220,00+50,00 P 2 103,00	 270,00 103,00		
		Totale ml.	373,00	19,24	7.176,52
8	110	PROTEZIONE INFISSI CON NAYLON Protezione degli infissi realizzata con fogli di nylon. P T 200,00 P 1 200,00 P 2 100,00	 200,00 200,00 100,00		
		Totale mq.	500,00	2,50	1.250,00
9	120	IDROPULIZIA DELLE FACCIATE Esecuzione di idropulizia delle facciate con idonee macchine. MISURA DELLA QUANTITA' EFFETTIVAMENTE ESEGUITA. P 1 310,00 * 2,00 P 1 retro 40,00 * 1,00 P 2 206,00 * 2,00 P 2 COPERTURA 147,00 * 2,00 Palestra 70,00 * 5,00 50,00 * 8,00 Tettoia ingresso 50,00	 620,00 40,00 412,00 294,00 350,00 400,00 50,00		
		Totale mq.	2.166,00	4,50	9.747,00
10	130	PULIZIA E PASSIVAZIONE FERRI CON RIMOZIONE DEL CLS AMMALORATO Pulizia dei ferri di armatura e successiva passivazione dei ferri mediante idonei prodotti con rimozione del cls ammalorato.			
A RIPORTARE LAVORI Euro		A RIPORTARE Euro			97.889,01
					97.889,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			97.889,01
		MISURA DELLA QUANTITA' EFFETTIVAMENTE ESEGUITA			
		considero il 20 % dell'intera superficie			
		P 1			
		0,20 * 310,00 * 2,00	124,00		
		P 1 retro			
		0,20 * 40,00 * 1,00	8,00		
		P 2			
		0,20 * 206,00 * 2,00	82,40		
		P COPERTURA			
		0,20 * 147,00 * 2,00	58,80		
		Palestra			
		0,10 * 70,00 * 5,00	35,00		
		0,10 * 50,00 * 8,00	40,00		
		Tettoia ingresso			
		0,10 * 50,00	5,00		
		Totale mq.	353,20	7,50	2.649,00
11	140	RIPRESA DEL CALCESTRUZZO SULLE SUPERFICI AMMALORATE CON MALTE SPECIFICHE PER RICOSTRUZIONE Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento eseguito secondo le modalità previste nel progetto esecutivo (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento. considero il 20 % dell'intera superficie			
		P 1			
		0,20 * 310,00 * 2,00	124,00		
		P 1 retro			
		0,20 * 40,00 * 1,00	8,00		
		P 2			
		0,20 * 206,00 * 2,00	82,40		
		P COPERTURA			
		0,20 * 147,00 * 2,00	58,80		
		Palestra			
		0,10 * 70,00 * 5,00	35,00		
		0,10 * 50,00 * 8,00	40,00		
		Tettoia ingresso			
		0,10 * 50,00	5,00		
		Totale mq.	353,20	21,14	7.466,65
12	150	TINTEGGIATURA ESTERNA SU PARETI IN C.A. CON VERNICE PROTETTIVA SPECIFICA PER CLS Realizzazione di tinteggiatura esterna di superfici in C.A. con vernice protettiva specifica per cls, realizzata con due mani di pittura e una mano di imprimitura fissativa tali creare un insieme omogeneo col fondo tramite reazione col supporto; compresi i ponteggi di servizio, la pulitura finale e quant'altro necessario per rendere le superfici tinteggiate a perfetta regola d'arte. MISURA DELLA QUANTIA' EFFETTIVAMENTO ESEGUITA.			
		P 1			
		310,00 * 2,00	620,00		
		P 1 retro			
		40,00 * 1,00	40,00		
		P 2			
		A RIPOREARE LAVORI Euro			108.004,66
		A RIPOREARE Euro			108.004,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LAVORI

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
13	180	206,00 * 2,00	412,00	17,00	46.512,00
		P COPERTURA			
		147,00 * 2,00	294,00		
		Palestra			
		70,00 * 5,00	350,00		
		50,00 * 8,00	400,00		
		Tettoia ingresso			
		50,00	50,00		
		Cornicione Fioriera			
		570,00	570,00		
		Totale mq.	2.736,00		
		EVENTUALI ECONOMIE			
		1,00	1		
		Totale	1	253,54	253,54
TOTALE LAVORI Euro					154.770,20
		A RIPORTARE Euro			154.770,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ONERI PER LA SICUREZZA

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			154.770,20
14	1001	ALLESTIMENTO DI CANTIERE Allestimento di cantiere, comprensivo di montaggio e successivo smontaggio di parapetti di sicurezza, servizi igienici di cantiere, box di cantiere, recinzione con rete di polietilene, segnaletica e cartellonistica varia, fornitura estintori. Documentazione e piani operativi per la sicurezza.			
		1	1,00		
		Totale Cad.	1,00	1.500,00	1.500,00
15	1002	PIATTAFORMA TELESCOPICA SU AUTOCARRO: ALTEZZA 34 MT: A CALDO piattaforma telescopica su autocarro: altezza 34 mt.: a caldo			
		50,00	50,00		
		Totale Ore	50,00	63,60	3.180,00
16	1003	PONTEGGIO DI FACCIATA Ponteggio tubolare in acciaio per opere di difesa del suolo, esterno di facciata o interno, per altezze fino a 20 m, conforme alle norme di sicurezza vigenti, eventuale messa a terra, completo di piani di lavoro e protezione esterna con rete plasticata e mantovana, compresi montaggio e smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori. Il prezzo è a metro quadrato in proiezione verticale di facciata: per i primi 30 giorni lavorativi di impiego o frazione.			
		BLOCCO AULE 110,00 * 8,00	880,00		
		56,00 * 6,00	336,00		
		85,00 * 10,00	850,00		
		PALESTRA fronte su p. 1 70,00 * 6,00	420,00		
		Totale mq.	2.486,00	14,30	35.549,80
		TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA Euro			40.229,80
		Importo lavori Euro			195.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
LAVORI	Euro	154.770,20	
ONERI PER LA SICUREZZA	Euro	40.229,80	
		195.000,00	
IMPORTO LAVORI	Euro		195.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		195.000,00