



Citta' Garbagnate Milanese Provincia di Milano

Lavori di efficientamento energetico della scuola media "Galileo Galilei" di Via Villoresi.

PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista



STUDIO DI INGEGNERIA
Ing. Emanuele Re
Via del Lanico, n. 40
25053 Malegno (BS)

ing.emanuelere@yahoo.it
cel: 3200764010



DATA: Agosto 2022

AGGIORNAMENTI:

DATA:

SCALA

-

TAV.

A1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA MEDIA
"GALILEO GALILEI" DI VIA VILLORESI

COMMITTENTE: Città di Garbagnate Milanese (MI)

Malegno (BS), 16/08/2022

IL TECNICO
Ing. Emanuele Re

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O									
LAVORI A MISURA									
1 1C.01.150.0010.b	<p>RIMOZIONE OPERE DA FABBRO</p> <p>I serramenti da rimuovere, di qualunque natura e dimensione, vengono valutati in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle porte e luce di foro della muratura per le finestre ed impennate, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo delle lavorazioni comprende e compensa lo smuramento dei telai o controtelai, i tagli, la cernita dei vetri e dei vari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti in 1C.01.000</p> <p>Tutti gli altri manufatti vengono valutati in base alle loro effettive dimensioni o pesi.</p> <p>Per i rottami di materiali metallici, normalmente commercializzati, non si riconoscono oneri di smaltimento, mentre l'eventuale ricavo resta a favore dell'Impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.</p> <p>Per tutte le rimozioni sono comprese tutte le operazioni di smuratura e smontaggio, i ponteggi o piani di lavoro, l'assistenza specialistica se necessaria, il taglio, la cernita di eventuali parti in vetro o materiali da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessari e non esistenti, dovranno essere computati a parte.</p> <p>Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.</p> <p>Serramento a quattro specchiature Piano primo</p> <p>Serramento a due specchiature Piano primo</p>								
	SOMMANO...	m2					179,29	14,14	2'535,16
2 1C.22.250.0250.a	<p>Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere</p> <p>Serramento a quattro specchiature Piano primo</p> <p>Serramento a due specchiature Piano primo</p>								
	SOMMANO...	m					717,17	16,27	11'668,36
3 1C.22.250.0010.d	<p>SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE</p> <p>Nei prezzi indicati si ipotizza che i ponteggi esterni, se necessari, siano disponibili. Se i ponteggi esterno devono essere montati appositamente, il relativo costo dovrà essere contabilizzato in aggiunta. Come di consueto, tutti i ponteggi o piani di lavoro interni, trabattelli ecc. necessari per la esecuzione dei lavori sono compresi nei prezzi.</p> <p>Nelle voci di prezzo la descrizione di "falso telaio" e di "controtelaio" sono da considerarsi equivalenti.</p> <p>N.B.: Sono esclusi, dai costi delle singole "LAVORAZIONI" di fornitura e posa in opera dei serramenti, i costi dei vetri che pertanto dovranno essere computati a parte utilizzando il relativo capitolo di fornitura e posa in opera di "Opere da Vetraio"</p> <p>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o</p>								
A R I P O R T A R E									
									14'203,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								14'203,52
	<p>più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - a vasistas Serramento a quattro specchiature Piano primo Serramento a due specchiature Piano Primo</p>								
	SOMMANO...	m2					179,29	331,32	59'402,36
4 1C.22.250.0150	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati.						179,29		
	SOMMANO...	m2					179,29	15,31	2'744,93
5 NP_01	Sovrapprezzo ai serramenti per realizzazione con profilati maggiorati per futura predisposizione cappotto esterno, per tutte le tipologie di serramenti.						19,20		
	SOMMANO...	m2	48,00	0,40			19,20	52,59	1'009,73
6 MC.22.250.0170	Maniglia per finestra con accessori per la chiusura (par.ug.=24*2)						48,00		
	SOMMANO...	cadauno	48,00				48,00	11,83	567,84
7 1C.23.155.0020.a	VETRO A CONTROLLO Nei paragrafi da 1C.23.050 ad 1C.23.185 sono elencate le voci relative alla fornitura in opera di vari tipi di materiali vetrari. Per tutte le voci si intende compresa la fornitura dei materiali già tagliati in misura, la posa in opera a regola d'arte su qualsiasi tipo di serramento o telaio, con qualsivoglia tipo di fissaggio, con fornitura e posa delle opportune guarnizioni, e/o sigillature con idonei mastici; la consegna in cantiere, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, la pulizia finale sia dell'elemento posato che della zona di lavoro, e l'allontanamento alla discarica dei residui. La contabilizzazione verrà riferita alle reali dimensioni delle lastre messe in opera, tenendo conto del								
	A R I P O R T A R E								77'928,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								77'928,38
	minimo rettangolo circoscritto nel caso di forme irregolari, e di una superficie minima di contabilizzazione pari a 0,20 m², che compensa qualsiasi onere riferito alla ridotta dimensione della lastra. Sono esclusi i ponteggi esterni quando necessari. Le forniture dovranno essere tutte accompagnate da certificazione CE obbligatoria per norma. Nel paragrafo IC.23.500 sono elencate le sole pose in opera, che possono essere utilizzate quando si impiegano materiali non previsti nel prezzo, mentre nel paragrafo IC.23.190 è elencato l'assemblaggio e posa delle vetrate isolanti. I singoli valori dei coefficienti di trasmittanza termica delle vetrate, comprensive di infissi, devono rispettare i valori indicati dalla Tab. A.3 della Delibera di Giunta Regionale n. 8/5018 del 26 giugno 2007 e il D.P.R. 59/2009. Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) Serramento a quattro specchiature Piano primo Serramento a due specchiature Piano primo								
	SOMMANO...	m2					179,29	94,47	16'937,53
8 IC.23.190.0010.a	VETRATE ISOLANTI Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia Serramento a quattro specchiature Piano primo Serramento a due specchiature Piano primo								
	SOMMANO...	m2					179,29	35,75	6'409,62
9 IC.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Serramento a quattro specchiature *(H/peso=40,000/100) Serramento a due specchiature *(H/peso=40,000/100)								
	SOMMANO...	100 kg					71,71	8,10	580,85
	Parziale LAVORI A MISURA euro								101'856,38
	----- ----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								101'856,38

