COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA TREVES MEDIANTE SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI – LOTTO 1

PROGETTO DEFINTIVO ESECUTIVO

COSTO DELLA MANODOPERA

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa		I progettisti: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: H	Data: **giugno 2022**	

Sottoscritti digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.Lgs n 82/2005 e s.m.i.

Oggetto: PROGETTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA TREVES MEDIANTE LA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI - LOTTO 1

	COSTO DELLA MANODOPERA:							
cod.	Indicazione delle lavorazioni	Costo Unitario M.O.	Percentuale M.O.	Costo M.O.	Unità di misura	Prodotti	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
1	**Lievo serramenti esistenti**							
1C.01.150.0010.b	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 questi compresi, escluso oneri di discarica.							
1.1	SUB-TOTALE	10,31	76,48	1.329,93	*mq*	*129,00*	*13,48*	*1.738,92*
1.2	Incremento D.L. n. 50 del 17.05.2022 art. 26 comma 3	1,68	76,48	217,05	*mq*	*129,00*	*2,20*	*283,80*
	TOT.							***2.022,72***
2	**Oneri di discarica**							
1C.27.050.0100.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:							
	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato							
	(26 kg/mq)							
2.1	SUB-TOTALE	0	0		*kg*	*33,54*	*17,48*	*586,28*
2.2	Incremento D.L. n. 50 del 17.05.2022 art. 26 comma 3	0	0		*kg*	*33,54*	*2,85*	*95,59*
	TOT.							***681,87***
3	**Nuovi serramenti tipo A (Attività motorie)**							
	Fornitura e posa di nuovi serramenti in alluminio a taglio termico anodizzato (tipo ALUK serie C67K o similare) argento (o a scelta della D.L.) a giunto aperto, completi di accessori standard, Uw < 1,40, completi di vetrocamera 64.2/20weargon/44.1 silence (Ug 1.0 - Psig 0.05 - 46 dB), ferramenta a scomparsa, il tutto realizzata come da certificato di prova con abbattimento 44dB del produttore, cm 150 * cm 160 a due anta apribili e a ribalta, maniglia in alluminio. Sono comprese le opere edili, i ponteggi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I serramenti devono rispettare i requisiti minimi stabiliti dalla DGR Lombardia VIII/5773 del 31.10.2007 e s.m.i..I prodotti devono essere marchiati CE di cui direttiva 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 44 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..							
	(n. 9,10,11, 13)							
	TOTALE tipo A	247,50	30	2.376,00	*mq*	*9,60*	*825,00*	***7.920,00***
4	**Nuovi serramenti tipo B (Aula 5)**							

	Fornitura e posa di nuovi serramenti in alluminio a taglio termico anodizzato (tipo ALUK serie C67K o similare) argento (o a scelta della D.L.) a giunto aperto, completi di accessori standard, Uw < 1,40, completi di vetrocamera 64.2/20weargon/44.1 silence (Ug 1.0 - Psig 0.05 - 46 dB), ferramenta a scomparsa, il tutto realizzata come da certificato di prova con abbattimento 44dB del produttore **cm 100 * cm 160 ad un'anta con ribalta**, maniglia in alluminio. E' compreso il cassonetto in alluminio coibentato (colore a scelta della D.L.) con spugnetta certificata. Sono comprese le opere edili, i ponteggi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I serramenti devono rispettare i requisiti minimi stabiliti dalla DGR Lombardia VIII/5773 del 31.10.2007 e s.m.i..I prodotti devono essere marchiati CE di cui direttiva 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 44 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..							
	(n. 14,15)							
	TOTALE	256,20	30	819,84	*mq*	*3,20*	*854,00*	***2.732,80***
6	**Nuovi serramenti tipo D (Aule 1,2,3,4)**							
	Fornitura e posa di nuovi serramenti in alluminio a taglio termico anodizzato (tipo ALUK serie C67K o similare) argento (o a scelta della D.L.) a giunto aperto, completi di accessori standard, Uw < 1,40, completi di vetrocamera 64.2/20weargon/44.1 silence (Ug 1.0 - Psig 0.05 - 46 dB), ferramenta a scomparsa, il tutto realizzata come da certificato di prova con abbattimento 44dB del produttore. **N. 3 finestre ad un'anta con ribalta e n. 3 con vetrate fisse. N. 3 sottoluci fissi. Misure totali cm 695 * cm 310 (si veda abaco dei serramenti).** Compresi i pannelli ciechi di tamponamento della porta U.S. e la vetratura centrale. Compreso il maniglione antipanico della porta certificati CE. Colore a scelta della D.L.. Sono comprese le opere edili, i ponteggi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I serramenti devono rispettare i requisiti minimi stabiliti dalla DGR Lombardia VIII/5773 del 31.10.2007 e s.m.i..I prodotti devono essere marchiati CE di cui direttiva 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 44 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..							
	(n. 21,22,23,24)							
	Porta							
	Serramento finestre							
	TOTALE	208,78	30	12.792,07	*mq*	*61,27*	*695,94*	***42.640,24***
7	**Nuove tapparelle in alluminio e coibentazione (tipo A e B)**							
	Fornitura e posa di nuove tapparelle in alluminio verniciato colore a scelta della D.L. dim. 1540 * 1750 mm compresa la fornitura e posa delle guide in alluminio con spazzolino e la sostituzione della ferramenta compreso il palo calotte ed avvolgitore, compresa la coibentazione termica e acustica interna ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (n. 6 finestre).							
	(n. 9, 10, 11, 13, 14, 15)							
	TOTALE	712,44	30	712,44	*corpo*	*1,00*	*2.374,80*	***2.374,80***
8	**Nuovo cassonetto in alluminio coibentato (tipo B)**							
	Fornitura e posa di cassonetti in alluminio coibentati completi di sportello di ispezione Usb 1,20 lunghezza cm 120 comprese le opere edili di adeguamento ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	(n. 13, 14, 15)							
	TOTALE	97,90	30	400,50	*cad*	*3,00*	*445,00*	***1.335,00***
9	**Nuove tende oscuranti (tipo D)**							

	Fornitura e posa di tende oscuranti tipo Perfekta da montare su fermavetro interno compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (n. 21, 22, 23, 24)							
	dim. 1863 * 732 mm (sottoluci fisse)	52,39	26					
	dim. 800 * 1437 mm (ante apribili)	52,39	26					
	dim. 887 * 1528 mm (ante fisse)	52,39	26					
	dim. 771 * 982 mm (porta US)	52,39	26					
	TOTALE	52,39	26	2.095,60	*cad*	*40,00*	*201,50*	***8.060,00***
	TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO (A CORPO)			**20.526,38**				***67.767,43***
	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA							
1s	**ONERI DELLA SICUREZZA PROTOCOLLO CANTIERI 24.4.2020**							
	Oneri e costi della sicurezza derivanti dal protocollo cantieri del 24.4.2020 (Prevenzione COVID-19) DPI, DPC per interferenze, formazione e informazione, WC chimico, disinfezione attrezzature e mezzi, sanificazione periodica oneri derivanti dalla misurazione della temperatura corporea, igienizzanti per mani e quanto necessario secondo protocollo.							
	TOTALE	170,42	32	170,42	*corpo*	*1,00*	*532,57*	***532,57***
2s	**RECINZIONI, DPI, IMP. TERRA, DPC E FORMAZIONE**							
	Recinzioni di cantiere, DPI, impianto di terra, DPC per interferenze, formazione e informazione di cui all'all. XV punto 4.1.1. lett. A, b, c, d, e, f, g. del D. lgs 81/2008 e redazione POS.							
		160,00	32	160,00	*corpo*	*1,00*	*500,00*	***500,00***
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (A CORPO)			330,42				***1.032,57***
	COSTO TOTALE MANODOPERA			**20.856,80**				
	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA (%)		**30,3**					
	TOTALE LAVORI DI APPALTO							***68.800,00***
	Mantova, lì …….							
	Il progettista:							
	arch. Giuseppe Menestò							