



COMUNE di SMERILLO

PROVINCIA DI FERMO

Via Dante Alighieri, 14 - 63856 - Smerillo (FM) | Tel. 0734/79124 | fax: 0734/79454 | C.F.: 80000970444 | P.IVA: 00428150445
PEC: comune.smerillo@emarche.it | e-mail: protocollo.smerillo@virgilio.it | sito web: www.comune.smerillo.fm.it

INTERVENTO DI EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE NEI TERRITORI DANNEGGIATI DAI SISMI 2016-2017

OPERE DI MIGLIORAMENTO SISMICO ED ENERGETICO SUGLI ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE SITI IN VIA AMEDEO NOBILI CIVICO 7 E 9 DI SMERILLO

PROGETTO DI FATTIBILITÀ

PROPRIETÀ: COMUNE DI SMERILLO (FM)
SINDACO: DOTT. ANTONIO VALLESÌ
PROGETTO: P.A. TONINO SEVERINI

DATA
23/04/2021



TAV 5: COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)	
		N° parti	Lungh.	Largh.				
1 02.04.008* (C)	Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
		locale1		0,700	1,500	1,05		
				1,200	1,500	1,80		
				1,000	2,100	2,10		
		locale2		0,700	1,500	1,05		
				0,500	1,500	0,75		
				0,500	1,500	0,75		
				1,000	1,500	1,50		
				1,000	2,100	2,10		
			Sommano (m²)			11,10	25,25 €	280,28 €
2 09.01.003 (C)	Cassonetti coprirullo con intelaiatura in legno di Douglas. Cassonetti coprirullo avvolgibile con intelaiatura in legno di Douglas, con sporgenza fino a cm 14 e altezza max fino a cm 40, celetto inferiore fisso e sportello in truciolare nobilitato Douglas da mm 8, forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato sulla lunghezza del frontale e dei fianchi.							
			2,000	0,700	0,300	0,42		
				1,200	0,300	0,36		
		0		1,000	0,300	0,30		
		0	2,000	0,500	0,300	0,30		
	Sommano (m)			1,38	82,38 €	113,68 €		
3 09.01.004 (C)	Coibentazione interna ai cassonetti. Coibentazione interna ai cassonetti sia sulle parti fisse che quella mobile con materiali idonei atti a garantire l'isolamento termico ed acustico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato sulla lunghezza del frontale e dei fianchi.							
			2,000	0,700	0,300	0,42		
				1,200	0,300	0,36		
				1,000	0,300	0,30		
			2,000	0,500	0,300	0,30		
	Sommano (m)	6,000	0,300	0,300	1,92	10,77 €	20,68 €	
4 09.01.005.0 01 (C)	Porte tamburate in noce Tanganica spessore nominale 40-44 mm con intelaiatura perimetrale in legno di Abete. Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi di spessore 3,2 mm, impiallacciate su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110 con guarnizione di battuta in gomma antirumore, complete di mostre e contromostre da mm 30x70, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio ottonato da mm 14; la maniglia di alluminio anodizzato colore ottone; la serratura; la lucidatura con vernice a base di acqua; gli eventuali vetri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75- 80-90 x 210).							
			4,000	1,000	2,100	8,40		
	Sommano (cad)			8,40	350,25 €	2.942,10 €		
5 09.01.009.0 02 (C)	Portoncini d'ingresso interni tamburati in noce Tanganica spessore nominale 40-44 mm. Portoncini d'ingresso tamburati, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi di spessore 5 mm impiallacciate sulle due facce, telaio ad imbotte da mm 150, completi di mostre esterne da							

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	30x70 ed interne come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Sono comprese: tre cerniere anuba in acciaio ottonato da mm 14; la mezza maniglia interna come quelle applicate alle porte; il pomolo esterno; la serratura tipo Yale con 3 chiavi; i paletti a leva per portoni a due ante; lo spioncino ottonato di diametro 14 mm e lunghezza da 40-60 mm; la lucidatura con vernici a base di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio. A due ante uguali od asimmetriche, misure standard (dimensioni luce netta cm 110 x 210).	2,000	1,000	2,100	4,20		
	Sommano (cad)				4,20	849,43 €	3.567,61 €
6 09.01.019.02 (C)	Infissi esterni per finestre o porte finestra in legno di Abete verniciato o Castagno. Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno di Abete verniciato o Castagno , apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di mm 55 predisposti per vetro camera o vetro semplice, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; i coprifili interni; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura con cremonese a richiamo; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; la preparazione dei fondi e la verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. In legno di Castagno verniciato trasparente al naturale , previa mano di preparazione con prodotti impregnanti contro muffe e funghi.	2,000					
	locale1		0,500	1,500	0,75		
	locale1		1,200	1,500	1,80		
	locale1		0,700	1,500	1,05		
	locale1		0,500	1,500	1,50		
	locale1		1,000	1,500	1,50		
	Sommano (m²)				6,60	321,57 €	2.122,36 €
7 13.01.017*. 001 (C)	Impianto produzione acqua calda fino a KW 200 con un bollitore a scambio rapido. Impianto di produzione acqua calda sanitaria con bollitore per potenze da KW 15 a KW 200 realizzato nel locale centrale termica, costituito da: BOLLITORE a scambio rapido in acciaio zincato PN 6 di capacità non inferiore a l/KW 8,5, corredato di scambiatore estraibile a tubi di acciaio o ad intercapedine dimensionato per fornire la potenza richiesta con primario 90°/70°C e secondario 15°/45°C; TUBAZIONI in acciaio nero fra primario scambiatore e collettori di andata e ritorno; TUBAZIONI in acciaio zincato per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria; RIVESTIMENTO ISOLANTE del bollitore e delle tubazioni a norma di legge; n. 2 ELETTROPOMPE di cui n.1 per il circuito primario e n.1 per il ricircolo; TERMOREGOLAZIONE composta da termostato ad azione ON-OFF sull'elettropompa del primario; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionalità compreso il vaso d'espansione di adeguata capacità; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato in funzione della potenzialità scambiata espressa in KW. Quota fissa per ciascun impianto.	2,000			2,00		
	Sommano (cad)				2,00	3.129,01 €	6.258,02 €
8 12.01.023 (C)	Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto. Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno , a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura frattazzata o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collanti o mastici di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di mm 2; - applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte); - fissaggio meccanico con stop ad espansione, con n.3 al m², con piastrina di ripartizione in lamiera zincata, oppure fissaggio eseguito con appositi fermi in plastica; - collanti o mastici di rasatura come sopra, per uno spessore di mm 1,5; - applicazione di rete di fibra di vetro insaponificabile, maglia mm 4x4 o simile resistenza a trazione						

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
	Kg 120-150 x 5 cm di larghezza; - finitura con collanti o mastici o come sopra per uno spessore di mm 1,5; - applicazione di malta idraulica per finitura con strato rigido, spessore mm 6-7; oppure malta plastica costituita da polveri di quarzo e leganti acrilici insaponificabili dello spessore di mm 5; - tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo mm 0,5, Kg x m ² 0,5; - paraspigoli; - sigillanti siliconici ove necessario; - lavorazione da eseguire nelle ore non di massima insolazione; - garanzia con polizza di assicurazione; - relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi; - campione per raffronto in sede di collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; le opere provvisorie; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (Lu=10,74+11,04+5,50+2,80)		30,080	3,200	96,26		
	Sommano (m²)				96,26	36,58 €	3.521,19 €
9 07.02.021.0 02 (C)	Isolante termico in rotoli di fibra di vetro. Isolante termico in rotoli costituito da un pannello di fibra di vetro idrorepellente, incombustibile, densità Kg/m ³ 90 e conduttività termica di 0,039 Kcal/mh C, tagliato a listelli larghi mm 40. La fibra viene orientata verticalmente per aumentare la resistenza a compressione, ed assemblato in continuo ad una membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo dello spessore di mm 4. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Spessore pannello 3 cm/4mmP.		30,000	3,200	96,00		
	Sommano (m²)				96,00	27,97 €	2.685,12 €
10 13.06.009*. 006 (C)	Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento, tiraggio naturale. Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento con bruciatore atmosferico, accensione piezoelettrica o elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completo di termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile non inferiore a: PU (KW). PU = 75,6.	2,000			2,00		
	Sommano (cad)				2,00	2.195,06 €	4.390,12 €
11 06.01.007*. 001 (C)	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile, con malta di cemento tipo 32,5R dosata a q.li.3,0, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con staggia in alluminio, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico e con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. Sono comprese le impalcature su cavalletti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno spessore di cm. 2,0. Eseguito all'interno.		17,000	4,000	68,00		
	Sommano (m²)				68,00	26,53 €	1.804,04 €
12 02.03.011*. 004 (C)	Demolizione di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pavimento e rivestimento in lastre di marmo, travertino e simili.		7,000	10,000	70,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE			Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.			
16 04.08.010* 001 (C)	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO E MATRICE EPOSSIDICA. Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo flessionale FRP, (placcaggio con lamine di carbonio) per l'adeguamento o il miglioramento sismico di elementi in calcestruzzo e muratura con l'applicazione di compositi costituiti da lamine pultruse di carbonio a medio modulo e adesivo epossidico. Caratteristiche dell'adesivo epossidico: Resistenza meccanica a compressione: 67 N/mm²; Adesione al calcestruzzo: superiore a 4 Mpa; Modulo elastico a 28 giorni: 11.000 Mpa. Caratteristiche della lamina: Tensione di rottura a trazione: superiore a 2.200 Mpa; Allungamento a rottura: 1.3%;; Densità: 1.6 g/cm³. Il sistema verrà posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Preparazione del supporto (da computarsi a parte) tagliare la lamina in carbonio della lunghezza opportuna rispetto al rinforzo da eseguire, mediante utilizzo di un flessibile; 2) Pulizia delle facce della lamella; 3) Applicazione con spatola dell'adesivo epossidico bicomponente anche su una faccia della lamella; 4) Inserimento all'intradosso della trave o del solaio della lamina in carbonio precedentemente tagliata; 5) Puntellatura temporanea per garantire un'efficace adesione della lamella al supporto. Per lamella di carbonio di larghezza di 5 cm. Modulo elastico a trazione: 170 Gpa.						
			17,250 7,000	3,500 3,500	60,38 24,50		
	Sommano (m)				84,88	106,66 €	9.053,30 €
17 06.04.029* (C)	Rampe antiscivolo. Creazione e pavimentazione di rampe antiscivolo per abbattimento barriere architettoniche, spessore minimo cm 10, eseguita a due strati uguali di cui il superiore con impasto di cls, polvere di quarzo e additivi, a base di inerti naturali duri di opportuna forma e granulometria, sagomata in opera in modo da formare scanalature normali od oblique rispetto alla linea di massima pendenza della rampa, compreso idoneo massetto di conglomerato cementizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
			3,000		3,00		
	Sommano (m²)				3,00	47,87 €	143,61 €
18 N.V. 01 (C)	Rifacimento aggiornamento e messa a norma Impianto elettrico delle abitazioni						
			2,000		2,00		
	Sommano (cad)				2,00	1.800,00 €	3.600,00 €
	(Totale Lavorazioni + Sicurezza di fase) = Totale Computo						56.913,53 €

QUADRO ECONOMICO SMERILLO		
A. IMPORTO PER LAVORI		
A.1.1	Importo dei lavori	56.913,53 €
A.2	Di cui Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	-----
	Totale importo soggetto a ribasso	56.913,53 €
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B.1	SPESE PER PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI E SICUREZZA	5.000,00 €
B.2	SPESE PER ANALISI STRUTTURALI	2.000,00 €
	Imprevisti (max. 8%)(iva inclusa)	395,12 €
C. I.V.A. sugli importi		
C.1	I.V.A. su Lavori 10%	5.691,35 €
	TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B+C)	70.000,00 €