



COMUNE DI ALBINO (BG)

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
FINALIZZATA ALLA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI
ESTERNI E DEGLI OSCURANTI DELL'EDIFICIO DI
PROPRIETA' ALER BERGAMO LECCO SONDRIO SITO
IN COMUNE DI ALBINO (BG) VIA PARRI N. 4-12**

IL PROGETTISTA :



U.O.G. Bergamo
Via Mazzini 32/A
Tel. 035 259595
PEC direzione@pec.alerbg.it

CUP: B84F22007160005

COD. FABBR.: 0004.01.37

TAV. N°

PROGETTO ESECUTIVO

DESCRIZIONE TAVOLA :

**COMPUTO
METRICO
ESTIMATIVO**

D10

SCALA:

DATA: Maggio 2024

AGG. --

REV: **01**

PROGETTISTA: Arch. Valeria Motta
COLLABORATORE: Arch. Giorgio Boccardi
R.U.P.: Arch. Emma Vecchiarelli

ALER BERGAMO LECCO SONDRIO
Azienda Lombarda per l'Edilizia Residenziale

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA FINALIZZATA ALLA SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI ESTERNI E DEGLI OSCURANTI DELL'EDIFICIO DI PROPRIETA' ALER BERGAMO-LECCO-SONDRIO SITO IN VIA PARRI 4-6-8-10-12 ALBINO.

COMMITTENTE: Azienda Lombarda Edilizia Residenziale Bergamo Lecco Sondrio

Bergamo, 20/05/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	Sostituzione serramenti esterni alloggi (SpCat 1)							
1 / 1 1C.01.140.00 40.b	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi (misurazione luce architettonica + B 3 cm + h 25 cm) serramento tipo F1 *(larg.=0,8+0,03)*(H/peso=1,4+0,25) serramento tipo F2 *(larg.=1,3+0,03)*(H/peso=1,4+0,25) serramento tipo PF1 *(larg.=1,8+0,03)*(H/peso=2,3+0,25)	92,00 92,00 43,00		0,830 1,330 1,830	1,650 1,650 2,550	125,99 201,89 200,66		
	SOMMANO m²					528,54	8,35	4'413,31
2 / 2 1C.01.150.00 10.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. SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Alloggi (MISURAZIONE b+0.2, H+0.45) Rimozione dei serramenti monoblocco, compreso cassonetto Misurazione: esterno telaio + cassonetto serramenti tipo F1 *(larg.=0,8+0,1+0,1)*(H/peso=1,40+0,05+0,4) serramenti tipo F2 *(larg.=1,3+0,1+0,1)*(H/peso=1,4+0,05+0,4) serramenti tipo PF1 *(larg.=1,8+0,1+0,1)*(H/peso=2,3+0,05+0,4)	92,00 92,00 43,00		1,000 1,500 2,000	1,850 1,850 2,750	170,20 255,30 236,50		
	SOMMANO m²					662,00	14,18	9'387,16
3 / 3 1C.01.150.00 20.a	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Opere di rimozione / nuova posa in opera di zanzariere Superficie analoga alla proiezione esterna dei serramenti (già computata alla voce progressiva 2 = 662 mq.)					662,00		
	SOMMANO m²					662,00	7,56	5'004,72
4 / 4 NC.70.030.0 030	Spostamento di arredi da locali nei quali devono essere eseguiti interventi, deposito al piano nell'ambito di 50 m, e successivo riposizionamento nei locali di origine SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Eventuale supporto all'inquinato per spostamento materiali dai balconi o dai locali (parti uguali =46*3) *(par.ug.=46*3)	138,00				138,00		
	SOMMANO m³					138,00	11,81	1'629,78
5 / 5 1C.27.050.01 00.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 SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Computo mq. serramenti del computo preso a riferimento : F1 = n.34 x mq. (0,80 x 1,40) = mq. 38,08 F2 = n.30 x mq. (1,30 x 1,40) = mq. 54,60 PF1 = n.17 x mq. (1,80 x 2,30) = mq. 70,38 = mq. (38,08 + 54,60 + 70,38) = mq. 163,06 valore unitario per ogni 100 kg. = 10,20 per mq.163,06 Computo mq. serramenti di Via Parri di Albino in progetto F1 = n.92 x mq. (0,80 x 1,40) = mq. 103,04 F2 = n.92 x mq. (1,30 x 1,40) = mq. 167,44							
	A R I P O R T A R E							20'434,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'434,97
	PF1 = n.43 x mq. (1,80 x 2,30) = mq. 178,02 = mq. (103,04 + 167,44 + 178,02) = mq. 448,50 Imposto la proporzione (X : 10,20 = 448,50 : 163,06) = 28,05 SOMMANO 100 kg				28,050	28,05		
						28,05	8,32	233,38
6 / 6 1C.21.100.00 10.a	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresse le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antaribalta ad un battente SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi misurazione esterno telaio serramento F1	92,00		1,000	1,450	133,40		
	SOMMANO m²					133,40	347,73	46'387,18
7 / 7 1C.21.100.00 10.b	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresse le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antaribalta a due battenti SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Nuova finestra antaribalta a due battenti in PVC misurazione esterno telaio serramento F2	92,00		1,500	1,450	200,10		
	SOMMANO m²					200,10	229,96	46'015,00
8 / 8 1C.21.100.00 10.d	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresse le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antaribalta a due battenti SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Nuova portafinestra antaribalta a due battenti in PVC, compreso cassonetto coibentato in PVC misurazione esterno telaio serramento PF1	43,00		2,000	2,350	202,10		
	SOMMANO m²					202,10	196,93	39'799,55
9 / 9 1C.21.150.00 30	Cassonetto coprirullo di avvolgibile coibentato con frontale mobile e sottocielo fisso a faccia liscia; tamburati, spessore 2,5 cm o in paniforte spessore 20 mm; misurazione: lunghezza del frontale. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi F1 0.8+0.25+0.25 *(lung.=0,8+0,25+0,25) F2 1.3+0.25+0.25 *(lung.=1,3+0,25+0,25) PF1 1.8+0.25+0.25 *(lung.=1,8+0,25+0,25)	92,00 92,00 43,00	1,30 1,80 2,30			119,60 165,60 98,90		
	A R I P O R T A R E					384,10		152'870,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					384,10		152'870,08
	SOMMANO m					384,10	96,23	36'961,94
10 / 10 1C.23.180.00 10.a	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi alloggi F1 *(par.ug.=92*2) F2 *(par.ug.=92*2)*(lung.=2*0,64) PF1 *(par.ug.=43*2)*(lung.=0,9+0,74)	184,00 184,00 86,00	0,72 1,28 1,64	1,320 1,320 2,400		174,87 310,89 338,50		
	SOMMANO m²					824,26	59,20	48'796,19
11 / 11 1C.23.150.00 10.a	Fornitura e posa di vetro basso emissivo di spessore: - sottile 4 mm (± 0,2) SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Vedi voce n° 10 [m² 824.26]	0,50				412,13		
	SOMMANO m²					412,13	42,90	17'680,38
12 / 12 1C.23.190.00 10.a	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 SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Vedi voce n° 11 [m² 412.13]					412,13		
	SOMMANO m²					412,13	35,85	14'774,86
13 / 13 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi Vedi voce n° 12 [m² 412.13]					412,13		
	SOMMANO m²					412,13	8,57	3'531,95
14 / 14 1C.21.150.00 20.b	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm di spessore a doppio agganciamento continuo; compresi i supporti normali zincati, l'albero in acciaio zincato a caldo spessore 12/10, puleggia in lamiera zincata spessore 8/10 o plastica antiurto, passacchingia con pareti arcuate, cinghia di manovra di plastica, cinghia di nylon per il collegamento dei teli al rullo, squadrette o tappi di arresto, guide fisse ad U in profilato di ferro zincato spessore 8/10, avvolgitore contenuto in cassetta metallica zincata spessore 8/10 o di plastica antiurto, placca di acciaio inox. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e 3 cm sulla larghezza. Peso non inferiore a: - kg/m² 6,200 antigrandine SpCat 1 - Sostituzione serramenti esterni alloggi equivale a quantità di avvolgibili rimossi per serramento tipo F1 * (larg.=0,8+0,03)*(H/peso=1,4+0,25) equivale a quantità di avvolgibili rimossi per serramento tipo F2 * (larg.=1,3+0,03)*(H/peso=1,4+0,25) equivale a quantità di avvolgibili rimossi per serramenti tipo PF1 * (larg.=1,8+0,03)*(H/peso=2,3+0,25)	92,00 92,00 43,00		0,830 1,330 1,830	1,650 1,650 2,550	125,99 201,89 200,66		
	SOMMANO m²					528,54	79,53	42'034,79
15 / 15	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm							
	A R I P O R T A R E							316'650,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							320'621,74
17 / 17 1C.01.150.00 10.b	Sostituzione serramenti esterni vani scala (SpCat 2) 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 scarica. SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala Sostituzione serramenti vani scala Serramenti tipo IA Serramenti tipo IB	4,00 3,00		1,500 2,800	2,700 2,700	16,20 22,68		
	SOMMANO m²					38,88	14,18	551,32
18 / 18 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o 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: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti. SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala alloggi quantità analoghe alla voce precedente progressivo n.16 = mq. 38.88							
	SOMMANO m²				38,880	38,88	507,09	19'715,66
19 / 19 1C.22.350.00 10.b	Chiudiporta aereo con meccanismo a pignone e cremagliera con movimento di chiusura completamente controllato, utilizzabile per porte destre e sinistre. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria. Con: - braccio con fermo SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala numero sette porte androni vani scala					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	69,20	484,40
20 / 20 1C.23.180.00 10.a	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala serramento tipo IA = cm.150 x 260 Porta di ingresso nel vano scala corpo "A" *(lung.=1+1) (lung.=1+1) (lung.=1+1) (lung.=1+1) (lung.=1+1) Porta di ingresso nel vano scala corpo "B" *(lung.=1+1) (lung.=1+1)		2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	0,780 0,780 0,530 0,530 1,390 0,780 0,780	0,900 0,900 0,900 0,900 0,400 0,900 0,900	1,40 1,40 0,95 0,95 1,11 1,40 1,40		
	A R I P O R T A R E					8,61		341'373,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,61		341'373,12
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	1,390	0,400	1,11		
	Porta di ingresso nel vano scala corpo "D" *(lung.=1+1)		2,00	0,780	0,900	1,40		
	(lung.=1+1)		2,00	0,780	0,900	1,40		
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	1,390	0,400	1,11		
	Porta di ingresso nel vano scala corpo "E" *(lung.=1+1)		2,00	0,780	0,900	1,40		
	(lung.=1+1)		2,00	0,780	0,900	1,40		
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	0,530	0,900	0,95		
	(lung.=1+1)		2,00	1,390	0,400	1,11		
	porta di ingresso nel vano scala corpo "B" *(lung.=2+2)		4,00	1,350	0,900	4,86		
	(lung.=2+2)		4,00	1,350	1,420	7,67		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=1+1)		2,00	1,590	0,400	1,27		
	porta di ingresso nel vano scala corpo "C" *(lung.=2+2)		4,00	1,350	0,900	4,86		
	(lung.=2+2)		4,00	1,350	1,420	7,67		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=1+1)		2,00	1,590	0,400	1,27		
	porta di ingresso nel vano scala corpo "D" *(lung.=2+2)		4,00	1,350	0,900	4,86		
	(lung.=2+2)		4,00	1,350	1,420	7,67		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=2+2)		4,00	0,750	0,900	2,70		
	(lung.=1+1)		2,00	1,590	0,400	1,27		
	SOMMANO m²					80,84	59,20	4'785,73
21 / 21 1C.23.190.00 10.a	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 SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala quantità analoghe alla voce precedente progressivo n. 19 = mq. 80,84	0,50			80,840	40,42		
	SOMMANO m²					40,42	35,85	1'449,06
22 / 22 1C.22.700.02 10.d	Sostituzione di serratura di sicurezza, con chiave a doppia mappa, compresa fornitura e posa in opera, del tipo: - fornitura chiave a doppia mappa SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala copia numero 46 alloggi + copia Aler *(par.ug.=46+1)	47,00				47,00		
	SOMMANO cad					47,00	10,15	477,05
23 / 23 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1 SpCat 2 - Sostituzione serramenti esterni vani scala collegamento elettrico portoni					8,00		
	SOMMANO ora					8,00	32,49	259,92
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							348'344,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							348'344,88
24 / 24 1C.22.080.01 00	Sopralzo parapetti finestre (SpCat 3)							
	Corrimano a sezione circolare, diametro mm 38 circa, composto da							
	profilo tubolare in alluminio estruso, adeguatamente resistente alle							
	sollecitazioni meccaniche con rivestimento completo in materiale							
	acrovinilico di spessore 2-2,5 mm, con superficie gofrata antiscivolo,							
	colorata in pasta, aporoso, ignifugo, antisettico, resistente agli agenti							
	disinfettanti. Classificazione al fuoco in euroclasse equivalente alla							
	classe 1 italiana .Compresa la fornitura, lo sfrido e l'incidenza dei							
	supporti e dei terminali, la posa in opera, le assistenze murarie ed i							
	piani di lavoro interni.							
	SpCat 3 - Sopralzo parapetti finestre							
	correnti orizzontali in numero di 2 per finestre F1	92,00	2,00	0,800		147,20		
	correnti orizzontali in numero di 2 per finestre F2	92,00	2,00	1,300		239,20		
	SOMMANO m					386,40	56,06	21'661,58
	Parziale LAVORI A CORPO euro							370'006,46
	T O T A L E euro							370'006,46
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<div>Riepilogo SUPER CATEGORIE</div> <div>Sostituzione serramenti esterni alloggi Sostituzione serramenti esterni vani scala Sopralzo parapetti finestre</div> <div>Total e SUPER CATEGORIE euro</div>	<div>320'621,74 27'723,14 21'661,58</div> <div>370'006,46</div>
	A RIPORTARE	

