

COMMITTENTE:



## COMUNE DI ALBIANO D'IVREA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

OGGETTO:

Lavori di risanamento conservativo e riqualificazione energetica dell'edificio residenziale di Via XX Settembre n.2

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

COMUNE DI ALBIANO, VIA XX SETTEMBRE, N° 2

FASE PROGETTUALE:

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

8	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.
1	12 Novembre 2018	Consegna Comune di Albiano	L.V.	L.V.	G.N.
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

TITOLO:

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARCHIVIO:

4496

FILE N°:

TESTALINI ELEBORATI

DATA:

Loranzè, Novembre 2018

ELABORATO:

E

SCALA:

-

**STUDIO TECNICO**  
**Ing. GIANLUCA NOASCONO**

Sede legale

Via Barengo n.13, 10081  
Castellamonte (To)  
TEL. +39 348 7227848  
e-mail: info.noascono@pec.it  
P.IVA 08172840012

Sede operativa

Strada Provinciale 222, n.31  
10010 Loranzè (To)  
TEL. 0125.561001 - 0125.564807  
FAX 0125.564014  
e-mail: gianluca.noascono@ilquadrifoglio.to.it

PROGETTISTA:

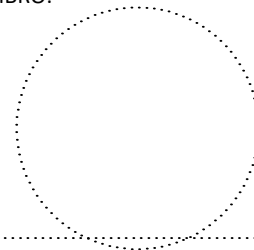
Dott. Ing. Gianluca NOASCONO  
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI  
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



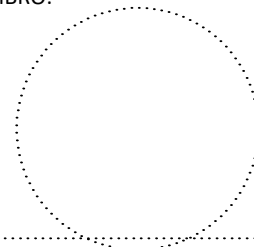
ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Opere Edili (SpCat 1)</b>							
	<b>Intervento 1: Sostituzione trave della copertura (Cat 1)</b>							
	<b>Demolizioni e rimozioni (SbCat 1)</b>							
1 / 1 01.A07.E50.005	Opere di puntellamento di travi e travetti di solai lignei, eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria Per solai situati ad un massimo di m 4.50 dal piano di calpestio Puntellamento della copertura in prossimità della zona di sostituzione del trave in legno					8,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8,00	45,99	367,92
2 / 2 02.P02.A62.010	Rimozione di media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta Rimozione trave esistente		5,00	0,250	0,250	0,31		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,31	168,91	52,36
3 / 3 01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato A mano Rimozione trave esistente		4,00	0,250	0,250	0,25		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,25	34,51	8,63
4 / 4 29.P15.A10.005	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) legno (rif. codice CER 17 02 01) Rimozione trave esistente	0,80	5,00	0,250	0,250	0,25		
	SOMMANO t					0,25	80,00	20,00
5 / 5 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Manodopera per spostamento di tegole per rimozione del trave e successiva riposizionamento delle tegole a seguito del posizionamento del nuovo trave	2,00			2,000	4,00		
	SOMMANO h					4,00	33,06	132,24
	Parziale Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) euro							581,15
	<b>Opere in legno (SbCat 4)</b>							
6 / 6 02.P45.L10.020	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi grossolanamente squadrate, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, (comprensiva di servizio materiali eseguito con ausilio di mezzi di sollevamento) in legno di: larice Nuovo trave in legno		5,00	0,250	0,250	0,31		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,31	1'014,42	314,47
	Parziale Opere in legno (SbCat 4) euro							314,47
	Parziale Intervento 1: Sostituzione trave della copertura (Cat 1) euro							895,62
	<b>A R I P O R T A R E</b>							895,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							895,62
	<b>Intervento 2: Rinforzo strutturale per pilastro (Cat 2) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1)</b>							
7 / 7 01.A02.A08.050	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e diritti di scarica Elementi in calcestruzzo armato Demolizione pilastro esistente Demolizione plinto esistente		0,30 1,00	0,300 0,700	2,800 0,500	0,25 0,35		
	<b>SOMMANO m³</b>					0,60	402,83	241,70
8 / 8 01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato A mano Demolizione pilastro esistente Demolizione plinto esistente		0,30 1,00	0,300 0,700	2,800 0,500	0,25 0,35		
	<b>SOMMANO m³</b>					0,60	34,51	20,71
9 / 9 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Demolizione pilastro esistente Demolizione plinto esistente	2,40 2,40	0,30 1,00	0,300 0,700	2,800 0,500	0,60 0,84		
	<b>SOMMANO t</b>					1,44	10,01	14,41
	<b>Parziale Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) euro</b>							276,82
	<b>Scavi e reinterri (SbCat 2)</b>							
10 / 10 01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua Scavo per demolizione plinto		2,00	1,500	0,500	1,50		
	<b>SOMMANO m³</b>					1,50	83,18	124,77
11 / 11 01.A01.B87.010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano Scavo per demolizione plinto		2,00	1,500	0,500	1,50		
	<b>SOMMANO m³</b>					1,50	49,30	73,95
	<b>Parziale Scavi e reinterri (SbCat 2) euro</b>							198,72
	<b>Opere in C.A. (SbCat 3)</b>							
12 / 12 01.A07.E50.005	Opere di puntellamento di travi e travetti di solai lignei, eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria Per solai situati ad un massimo di m 4.50 dal piano di calpestio Puntellamento soletta del sottopasso					23,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					23,00	45,99	1'057,77
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'428,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'428,93
13 / 13 01.A05.E10.005	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito Ancoraggio strutturale tra nuovo pilastro e pilastro superiore esistente					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00	31,39	31,39
14 / 14 01.A05.E10.010	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo Ancoraggio strutturale tra nuovo pilastro e pilastro superiore esistente					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	25,96	129,80
15 / 15 01.A04.B20.010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 Nuovo pilastro Nuovo plinto		0,40 1,00	0,300 0,700	2,800 0,500	0,34 0,35		
	<b>SOMMANO m³</b>					0,69	104,95	72,42
16 / 16 01.A04.C00.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In strutture semplici armate Nuovo pilastro Nuovo plinto		0,40 1,00	0,300 0,700	2,800 0,500	0,34 0,35		
	<b>SOMMANO m³</b>					0,69	121,93	84,13
17 / 17 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'746,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'746,67
18 / 18 01.A04.F10.005	calcestruzzo cementizio armato							
	Nuovo pilastro		0,40	0,300	2,800	0,34		
	Nuovo plinto		1,00	0,700	0,500	0,35		
	SOMMANO m³					0,69	8,55	5,90
18 / 18 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm							
	Nuovo pilastro	150,00	0,40	0,300	2,800	50,40		
	Nuovo plinto	100,00	1,00	0,700	0,500	35,00		
	SOMMANO kg					85,40	1,35	115,29
19 / 19 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
	Nuovo pilastro *(lung.=0,40+0,3+0,3)		1,00		2,800	2,80		
	Nuovo plinto *(lung.=1,00+0,7+0,7)		2,40		0,500	1,20		
	SOMMANO m²					4,00	31,48	125,92
	Parziale Opere in C.A. (SbCat 3) euro							1'622,62
	Parziale Intervento 2: Rinforzo strutturale per pilastro (Cat 2) euro							2'098,16
	A R I P O R T A R E							2'993,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'993,78
20 / 20 01.P01.A20.005	<b>Intervento 3: Coibentazione solaio sottotetto (Cat 3)</b> <b>Isolamenti - Coibentazioni (SbCat 6)</b>  Operaio qualificato Ore normali Manodopera per spostamento mobili e attrezzature presenti in sottotetto, loro accatastamento a lato e loro riposizionamento nella posizione di origine  SOMMANO h	2,00			8,000	16,00	33,06	528,96
						16,00		
21 / 21 01.P09.A06.030	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 80 mm Nuovo isolamento estradosso solaio del sottotetto  SOMMANO m²					103,00	4,82	496,46
						103,00		
22 / 22 01.P09.A52.020	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN 13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,032 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 50 mm Nuovo isolamento estradosso solaio del sottotetto  SOMMANO m²					103,00	5,08	523,24
						103,00		
23 / 23 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Nuovo isolamento estradosso solaio del sottotetto *(par.ug.=2* 103,00)  SOMMANO m²	206,00				206,00	6,59	1'357,54
						206,00		
	Parziale Isolamenti - Coibentazioni (SbCat 6) euro Parziale Intervento 3: Coibentazione solaio sottotetto (Cat 3) euro							2'906,20 2'906,20
	<b>A R I P O R T A R E</b>							5'899,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							5'899,98
	<b>Intervento 4: Restauro ed impermeabilizzazione dei balconi (Cat 4)</b>							
	<b>Impermeabilizzazioni (SbCat 7)</b>							
24 / 27 01.A09.E60.010	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Con protettivo elastico per finitura esterna a faccia vista							
	Impermeabilizzazione balcone Est		2,98	0,950		2,83		
	Impermeabilizzazione balcone Nord		2,98	1,000		2,98		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>5,81</b>	<b>15,80</b>	<b>91,80</b>
	Parziale Impermeabilizzazioni (SbCat 7) euro							91,80
	<b>Intonaci, finiture e tinteggiature (SbCat 9)</b>							
25 / 24 02.P85.T05.010	Asportazione con spazzole metalliche di depositi sporchi superficiali su superfici in conglomerato cementizio							
	Balcone Est - Intradosso ed Estradosso	2,00	2,98	0,950		5,66		
	Balcone Nord - Intradosso ed Estradosso	2,00	2,98	1,000		5,96		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>11,62</b>	<b>9,36</b>	<b>108,76</b>
26 / 25 02.P85.T12.010	Trattamento dei ferri d'armatura ammalorati comprese eventuali parti cementizie in aderenza e/o intercluse, in elementi in cemento armato, con prodotto inibitore di corrosione o convertitore, dato a pennello, atto a garantire l'ancoraggio di riporti in malta cementizia, compresa la pulizia con spazzola metallica, esclusa la preventiva asportazione delle parti di calcestruzzo in fase di distacco, misurato per area ammalorata. N.B. Per interventi su frontalini di balconi o similari, conteggiare una maggiorazione del 50%							
	Balcone Est - Intradosso ed Estradosso	2,00	2,98	0,950		5,66		
	Balcone Nord - Intradosso ed Estradosso	2,00	2,98	1,000		5,96		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>11,62</b>	<b>38,22</b>	<b>444,12</b>
27 / 26 02.P85.T15.020	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta premiscelata fibrinforzata, classe R3, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12): per interventi estesi di superficie oltre m² 0,25							
	Balcone Est - Intradosso		2,98	0,950		2,83		
	Balcone Nord - Intradosso		2,98	1,000		2,98		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>5,81</b>	<b>177,01</b>	<b>1'028,43</b>
28 / 28 02.P85.T60.020	Trattamento su calcestruzzo stagionato, anche danneggiato o deteriorato, mediante stesura a spatola, di rivestimento cementizio autoadesivo, anche colorato, elastico e a basso spessore, con caratteristiche meccaniche di resistenza alla compressione non inferiori a 40 MPa, alta resistenza all'abrasione, adatto anche per uso esterno esposto a traffico veicolare, resistente ai cicli di gelo-disgelo, applicato nel rispetto delle specifiche del prodotto e di uno spessore non inferiore a 1,5 mm, esclusa l'eventuale pulitura e preparazione della superficie: su pavimenti							
	Balcone Est - Estradosso		2,98	0,950		2,83		
	Balcone Nord - Estradosso		2,98	1,000		2,98		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>5,81</b>	<b>8,75</b>	<b>50,84</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>							7'623,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'623,93
29 / 29 02.P95.V26.010	Consolidamento e restauro di balaustra a colonnine in muratura tradizionale, intonacata, in cattivo stato di conservazione, misurato al metro lineare di balaustra, con intervento previsto superiore al 50% di balaustra. Balcone Est *(lung.=2,98+0,95*2) Balcone Nord *(lung.=2,98+1*2)  SOMMANO m  Parziale Intonaci, finiture e tinteggiature (SbCat 9) euro Parziale Intervento 4: Restauro ed impermeabilizzazione dei balconi (Cat 4) euro						302,99	2'987,48
						4,88		
						4,98		
						9,86		
	A R I P O R T A R E							10'611,41





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							16'848,66
	elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e RW= c.a 36dB Finestre: F01 *(H/peso=2,4-0,7) F02 *(H/peso=2,4-0,7) F03 *(H/peso=2,4-0,9) F04 *(H/peso=2,2-0,75) F05 *(H/peso=2,15-0,75) F06 *(H/peso=2,15-0,75) F07 *(H/peso=2,25-0,85) Porte-finestre: PF01 PF02 PF03 PF04	3,00		1,250 1,350 0,850 1,100 1,100 0,950 0,950	1,700 1,700 1,500 1,450 1,400 1,400 1,400	6,38 2,30 1,28 1,60 1,54 2,66 1,33		
	<b>SOMMANO m²</b>					26,35	79,74	2'101,15
34 / 34 01.A17.B30.005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname Finestre: F01 *(H/peso=2,4-0,7) F02 *(H/peso=2,4-0,7) F03 *(H/peso=2,4-0,9) F04 *(H/peso=2,2-0,75) F05 *(H/peso=2,15-0,75) F06 *(H/peso=2,15-0,75) F07 *(H/peso=2,25-0,85) Porte-finestre: PF01 PF02 PF03 PF04	3,00		1,250 1,350 0,850 1,100 1,100 0,950 0,950	1,700 1,700 1,500 1,450 1,400 1,400 1,400	6,38 2,30 1,28 1,60 1,54 2,66 1,33		
	<b>SOMMANO m²</b>					26,35	40,35	1'063,22
35 / 35 01.P13.Q00.005	Porte pedonali esterne blindate ad un battente, con marcatura CE (UNI EN 14351-1); antieffrazione Classe 3, norma ENV 1627; con trasmittanza termica complessiva U= <= 2,0 e >=1,7 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1); con telaio in lamiera di acciaio pressopiegato 20/10; anta battente in doppia lamiera di acciaio elettrozincato spessore 10/10 con rinforzi verticali interni di spessore 15/10, con isolamento termoacustico, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, maniglia interna ed esterna. (Per porte con diversa trasmittanza termica complessiva e finitura, vedere 01.P13.Q10) porta di dimensione standard di larg. mm. 70/90 e altezza mm. 210/230, con finitura in pannelli di legno liscio Portoncino di ingresso P01			1,000	2,300	2,30		
	<b>SOMMANO m²</b>					2,30	492,86	1'133,58
36 / 36 01.A17.C10.005	Posa in opera porte esterne blindate, con marcatura CE ,con telaio in lamiera di acciaio di qualunque forma,dimensione e numero di battenti, con isolamento termoacustico idoneo alla normativa, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, maniglia interna ed esterna Per qualsiasi tipo di legname Portoncino di ingresso P01			1,000	2,300	2,30		
	<b>SOMMANO m²</b>					2,30	47,38	108,97
	<b>A R I P O R T A R E</b>							21'255,58



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							21'255,58
	<b>Intervento 6: Restauro persiane in legno e inferriate (Cat 6) Demolizioni e rimozioni (SbCat 1)</b>							
37 / 37 02.P02.A52.010	Rimozione di infisso esterno in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano cortile (misura minima m² 1) Rimozione delle persiane delle finestre: F01 *(H/peso=2,4-0,7) F02 *(H/peso=2,4-0,7) F04 *(H/peso=2,2-0,75) F05 *(H/peso=2,15-0,75) F06 *(H/peso=2,15-0,75) Rimozione delle persiane delle porte-finestre: PF01 PF02	3,00     2,00		1,250 1,350 1,100 1,100 0,950	1,700 1,700 1,450 1,400 1,400	6,38 2,30 1,60 1,54 2,66		
	<b>SOMMANO m²</b>					19,81	21,26	421,16
	<b>Parziale Demolizioni e rimozioni (SbCat 1) euro</b>							421,16
	<b>Serramenti (SbCat 8)</b>							
38 / 38 02.P95.V44.010	Sistemazione e riparazione di ante a lamelle (persiane)in legno, esterne, nelle parti lignee fatiscenti, consistente nella sostituzione ed integrazione delle parti mancanti o vetuste, compresa la ferramenta di chiusura e la revisione delle parti metalliche non funzionanti perchè ossidate ed ogni altro mezzo d'opera e materiale occorrente Rimozione delle persiane delle finestre: F01 *(H/peso=2,4-0,7) F02 *(H/peso=2,4-0,7) F04 *(H/peso=2,2-0,75) F06 *(H/peso=2,15-0,75) Rimozione delle persiane delle porte-finestre: PF01 PF02	3,00    2,00		1,250 1,350 1,100 0,950	1,700 1,700 1,450 1,400	6,38 2,30 1,60 2,66		
	<b>SOMMANO m²</b>					18,27	342,12	6'250,53
39 / 39 01.P16.I10.020	Persiane autoportanti ripiegabili formate da pannelli scuri in legno massello grezzo di spessore =<20mm per finestre e/o portefinestre, ripiegabili su uno o su entrambi i lati, incernierati a montanti da fissare a telaio o muratura; con fermi antivento standard; completa di accessori di chiusura a tre punti con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli.(Per eventuali integrazioni vedere 01.P16.I30) In douglasia Nuove persiane per finestre: F05 *(H/peso=2,15-0,75)			1,100	1,400	1,54		
	<b>SOMMANO m²</b>					1,54	173,70	267,50
40 / 40 01.P16.I30.005	Maggiorazioni per persiane autoportanti ripiegabili o scorrevoli formate da pannelli scuri in massello grezzo per finestre e/o portefinestre, di cui le voci 01.P16.I10 e 01.P16.I20 Finitura impregnante colori standard Nuove persiane per finestre: F05 *(H/peso=2,15-0,75)			1,100	1,400	1,54		
	<b>SOMMANO m²</b>					1,54	38,04	58,58
41 / 41 01.A20.B90.005	Spazzolatura con spazzole metalliche e spolveratura su superfici metalliche grezze Di manufatti esterni Sistemazione di inferriate esistenti in corrispondenza delle finestre: F01 *(par.ug.=2*3,00)*(H/peso=2,4-0,7) F02 *(H/peso=2,4-0,7)	6,00 2,00		1,250 1,350	1,700 1,700	12,75 4,59		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					17,34		28'253,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					17,34		28'253,35
42 / 42 01.A20.C10.005	SOMMANO m²					17,34	5,80	100,57
	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte,su superfici metalliche gia'precedentemente colorite Di manufatti esterni							
	Sistemazione di inferriate esistenti in corrispondenza delle finestre: F01 *(par.ug.=2*3,00)*(H/peso=2,4-0,7)	6,00		1,250	1,700	12,75		
	F02 *(H/peso=2,4-0,7)	2,00		1,350	1,700	4,59		
	SOMMANO m²					17,34	8,83	153,11
43 / 43 03.A10.G01.010	Trattamenti su metallo. Applicazione di pittura antiruggine a base di fosfato di zinco, mica di ferro, bentonite e resine vegetali applicata su manufatti in ferro. Compresa raschiatura, eliminazione di ruggine ed ogni mezzo d'opera per dare il lavoro finito a regola d'arte Una mano per esterni							
	Sistemazione di inferriate esistenti in corrispondenza delle finestre: F01 *(par.ug.=2*3,00)*(H/peso=2,4-0,7)	6,00		1,250	1,700	12,75		
	F02 *(H/peso=2,4-0,7)	2,00		1,350	1,700	4,59		
	SOMMANO m²					17,34	8,45	146,52
44 / 44 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese							
	Sistemazione di inferriate esistenti in corrispondenza delle finestre: F01 *(par.ug.=2*3,00)*(H/peso=2,4-0,7)	6,00		1,250	1,700	12,75		
	F02 *(H/peso=2,4-0,7)	2,00		1,350	1,700	4,59		
	SOMMANO m²					17,34	14,87	257,85
	Parziale Serramenti (SbCat 8) euro							7'234,66
	Parziale Intervento 6: Restauro persiane in legno e inferriate (Cat 6) euro							7'655,82
	A R I P O R T A R E							28'911,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'911,40
45 / 45 01.P01.A20.005	<b>Intervento 7: Restauro conservativo della facciata Est e Nord (Cat 7)</b> <b>Intonaci, finiture e tinteggiature (SbCat 9)</b>  Operaio qualificato Ore normali Manodopera per spostamento e riposizionamento di tutto quanto presente in facciata che possa creare impedimento alle lavorazioni previste in progetto, come ad esempio grondaie, bacheca informativa, cassette delle lettere, cartelli stradali con indicazione delle vie o altro	2,00			9,000	18,00		
	<b>SOMMANO h</b>					18,00	33,06	595,08
46 / 46 01.A20.A20.005	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già tinteggiati Per superfici di almeno m² 4 Prospetto Est Prospetto Nord <b>Prospetto Nord - A detrazione arco per accesso carraio</b>					60,00 123,00 <b>-6,57</b>		
	<b>Sommano positivi m²</b> <b>Sommano negativi m²</b>					183,00 <b>-6,57</b>		
	<b>SOMMANO m²</b>					176,43	5,92	1'044,47
47 / 47 02.P02.A32.010	Piccozzatura di intonaci su pareti e soffitti per favorire l'aderenza di nuovo intonaco Lavorazione da eseguire su circa il 50% della superficie della facciata Prospetto Est Prospetto Nord <b>Prospetto Nord - A detrazione arco per accesso carraio</b>	60,00 123,00 <b>-6,57</b>			0,500 0,500 <b>0,500</b>	30,00 61,50 <b>-3,29</b>		
	<b>Sommano positivi m²</b> <b>Sommano negativi m²</b>					91,50 <b>-3,29</b>		
	<b>SOMMANO m²</b>					88,21	3,39	299,03
48 / 48 01.A10.A20.005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Lavorazione da eseguire su circa il 50% della superficie della facciata Prospetto Est Prospetto Nord <b>Prospetto Nord - A detrazione arco per accesso carraio</b>	60,00 123,00 <b>-6,57</b>			0,500 0,500 <b>0,500</b>	30,00 61,50 <b>-3,29</b>		
	<b>Sommano positivi m²</b> <b>Sommano negativi m²</b>					91,50 <b>-3,29</b>		
	<b>SOMMANO m²</b>					88,21	21,79	1'922,10
49 / 49 01.A10.B00.005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzaffo,in piano od in curva,anche con aggiunta di coloranti,compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 Lavorazione da eseguire su circa il 50% della superficie della facciata Prospetto Est Prospetto Nord	60,00 123,00			0,500 0,500	30,00 61,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					91,50		32'772,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					91,50		32'772,08
50 / 50 03.A10.C02.010	Prospetto Nord - A detrazione arco per accesso carraio	-6,57			0,500	-3,29		
	Sommano positivi m²					91,50		
	Sommano negativi m²					-3,29		
	SOMMANO m²					88,21	8,13	717,15
	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per esterni							
	Prospetto Est					60,00		
	Prospetto Nord					123,00		
	Prospetto Nord - A detrazione arco per accesso carraio					-6,57		
	Sommano positivi m²					183,00		
	Sommano negativi m²					-6,57		
51 / 51 AP.02	SOMMANO m²					176,43	15,79	2'785,83
	Realizzazione di punto di ancoraggio costituito da un tassello per muratura infisso nella muratura esterna dell'edificio in posizione come indicata sugli elaborati grafici e secondo le indicazioni della DL.							
	Il tassello metallico avrà un occhiello e sarà in acciaio inox, diametro foro 22 mm.							
	Compresa ogni opera per dare l'opera finita a regola d'arte.							
	Installazione di ganci con tassello per aggancio di telo per la protezione della facciata durante la battaglia delle arance del carnevale					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	25,00	275,00
	Parziale Intonaci, finiture e tinteggiature (SbCat 9) euro							7'638,66
	Parziale Intervento 7: Restauro conservativo della facciata Est e Nord (Cat 7) euro							7'638,66
	A R I P O R T A R E							36'550,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							36'550,06
52 / 52 01.P25.A60.005	<b>Oneri per la Sicurezza (SpCat 2)</b> <b>Oneri per la sicurezza (Cat 8)</b> <b>Oneri per la sicurezza (SbCat 10)</b> Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni Prospetto Est Prospetto Nord  SOMMANO m²					60,00 123,00  183,00	9,31	1'703,73
53 / 53 01.P25.A70.005	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare comprensivo di ogni onere, la misurazione viene effettuata in proiezione verticale Prospetto Est Prospetto Nord  SOMMANO m²					60,00 123,00  183,00	2,92	534,36
54 / 54 28.A05.A06.005	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo). misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori Prospetto Est Prospetto Nord  SOMMANO m²					60,00 123,00  183,00	2,26	413,58
55 / 55 28.A05.A10.005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese  SOMMANO cad					1,00  1,00	164,26	164,26
56 / 56 28.A05.D05.015	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							39'365,99



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'365,99
	predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	326,34	326,34
57 / 57 28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	148,01	148,01
58 / 58 28.A05.E10.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese					10,00		
	SOMMANO m					10,00	3,60	36,00
59 / 59 28.A20.A05.015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm)					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	13,09	52,36
60 / 60 28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1mese					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,94	15,88
61 / 61 28.A20.A15.005	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	6,77	13,54
62 / 62 28.A20.A17.005	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,34	5,36
63 / 63 28.A20.C05.005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla,							
	A R I P O R T A R E							39'963,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							39'963,48
	in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	8,58	34,32
	Parziale Oneri per la sicurezza (SbCat 10) euro							3'447,74
	Parziale Oneri per la sicurezza (Cat 8) euro							3'447,74
	Parziale LAVORI A CORPO euro							39'997,80
	T O T A L E euro							39'997,80
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
001	<b>Opere Edili</b>	36'550,06	91,380
002	<b>Oneri per la Sicurezza</b>	3'447,74	8,620
	<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>	39'997,80	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<div><div><div><div>Riepilogo_CATEGORIE</div><div><div>001Intervento 1: Sostituzione trave della copertura895,62</div><div>002Intervento 2: Rinforzo strutturale per pilastro2'098,16</div><div>003Intervento 3: Coibentazione solaio sottotetto2'906,20</div><div>004Intervento 4: Restauro ed impermeabilizzazione dei balconi4'711,43</div><div>005Intervento 5: Sostituzione Infissi10'644,17</div><div>006Intervento 6: Restauro persiane in legno e inferriate7'655,82</div><div>007Intervento 7: Restauro conservativo della facciata Est e Nord7'638,66</div><div>008Oneri per la sicurezza3'447,74</div></div><div>Totale CATEGORIE euro39'997,80</div></div></div></div>	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	39'997,80	100,000
C:001	Opere Edili euro	36'550,06	91,380
C:001.001	Intervento 1: Sostituzione trave della copertura euro	895,62	2,239
C:001.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	581,15	1,453
C:001.001.004	Opere in legno euro	314,47	0,786
C:001.002	Intervento 2: Rinforzo strutturale per pilastro euro	2'098,16	5,246
C:001.002.001	Demolizioni e rimozioni euro	276,82	0,692
C:001.002.002	Scavi e reinterri euro	198,72	0,497
C:001.002.003	Opere in C.A. euro	1'622,62	4,057
C:001.003	Intervento 3: Coibentazione solaio sottotetto euro	2'906,20	7,266
C:001.003.006	Isolamenti - Coibentazioni euro	2'906,20	7,266
C:001.004	Intervento 4: Restauro ed impermeabilizzazione dei balconi euro	4'711,43	11,779
C:001.004.007	Impermeabilizzazioni euro	91,80	0,230
C:001.004.009	Intonaci, finiture e tinteggiature euro	4'619,63	11,550
C:001.005	Intervento 5: Sostituzione Infissi euro	10'644,17	26,612
C:001.005.001	Demolizioni e rimozioni euro	609,10	1,523
C:001.005.008	Serramenti euro	10'035,07	25,089
C:001.006	Intervento 6: Restauro persiane in legno e inferriate euro	7'655,82	19,141
C:001.006.001	Demolizioni e rimozioni euro	421,16	1,053
C:001.006.008	Serramenti euro	7'234,66	18,088
C:001.007	Intervento 7: Restauro conservativo della facciata Est e Nord euro	7'638,66	19,098
C:001.007.009	Intonaci, finiture e tinteggiature euro	7'638,66	19,098
C:002	Oneri per la Sicurezza euro	3'447,74	8,620
C:002.008	Oneri per la sicurezza euro	3'447,74	8,620
C:002.008.010	Oneri per la sicurezza euro	3'447,74	8,620
	<b>TOTALE euro</b>	39'997,80	100,000
	Loranzè, 09/11/2018		
	<b>Il Tecnico</b> Ing. Gianluca Noascono		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		