



**TECNO
LUSSO**

STUDIO ASSOCIATO INGEGNERIA E ARCHITETTURA



Camera di Commercio
Cuneo



**Interreg
ALCOTRA**

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



**PROGETTO COFINANZIATO DALL' UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR)
PROGRAMMA INTERREG V-A ITALIA-FRANCIA ALCOTRA 2014-2020**

PROGETTO ECO – BATI n.1660 CUP E26G17000330007 – CIG 7411993A1C

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PER MEZZO DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA
A CAPPOTTO E SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI DEL FABBRICATO TETTO
SOTTILE DEL COMPLESSO CAMERA DI COMMERCIO DI CUNEO**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

STIMA INCIDENZA MANODOPERA - ELABORATO 12

COMMITTENTE: Camera di Commercio di Cuneo

PROGETTISTA: Tecno Lusso – Ingegneria e Architettura – Studio Associato (Cn)

RUP: Marco Martini

Cuneo, lì 31 dicembre 2018

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI						
1 01.A02.B30. 005	Rimozione di pietra da taglio o marmo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione. Compreso il carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato. SOMMANO m ³	3,20	293,35	938,72	912,34	97,190
2 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di smaltimento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione. Con una superficie di almeno m ² 0,50 SOMMANO m ²	90,00	12,68	1'141,20	1'140,06	99,900
3 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 SOMMANO m ²	42,44	92,97	3'945,65	3'916,45	99,260
4 01.P18.A60. 030	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 5 SOMMANO m ²	22,50	194,88	4'384,80	0,00	
5 01.P18.B10.0 20	Travertino chiaro romano In lastre dello spessore di cm 3 SOMMANO m ²	19,94	76,22	1'519,83	0,00	
6 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità 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 SOMMANO m ²	570,00	9,31	5'306,70	0,00	
7 01.P25.A60. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformità 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 ogni mese oltre al primo SOMMANO m ²	1'710,00	1,59	2'718,90	0,00	
8 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese SOMMANO m ²	520,00	2,45	1'274,00	0,00	
9 03.A07.B01. 005	Insufflaggio di materiale isolante sfuso all'interno di intercapedini murarie mediante appositi ugelli. Compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, il nolo del macchinario per l'insufflaggio, la formazione dei fori necessari per la messa in opera ed esclusa la chiusura. Escluso il montaggio di eventuali ponteggi. Da misurarsi in opera con la sola deduzione dei vuoti superiori a 2,00 m ² , compresi gli sfridi e ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Densità minima di 50 kg/m ³ . (esclusa la fornitura del materiale isolante). In fibra SOMMANO m ³	38,10	44,80	1'706,88	1'536,19	90,000
10 28.A05.B10. 005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc.), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale SOMMANO m ³					
A R I P O R T A R E				22'936,68	7'505,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			22'936,68	7'505,04	
11 28.A05.D05. 015	spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiè non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m; inoltre sia i correnti che le tavole fermapiè devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera SOMMANO m	150,00	15,35	2'302,50	0,00	
12 28.A05.D05. 020	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 I 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'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area 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 SOMMANO cad	1,00	326,34	326,34	0,00	
13 28.A05.D10. 005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. 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 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe I 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. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). 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	3,00	152,98	458,94	0,00	
	A R I P O R T A R E			26'024,46	7'505,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			26'024,46	7'505,04	
14 28.A05.D10. 010	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); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,00	406,12	406,12	0,00	
15 28.A05.E10. 005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. 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 idrofuogo di spessore 19 mm, 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 antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). 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); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cad	3,00	180,49	541,47	0,00	
16 28.A05.E10. 010	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 SOMMANO m	85,00	3,60	306,00	0,00	
17 28.A10.C05. 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 ogni mese successivo al primo SOMMANO m	255,00	0,50	127,50	0,00	
18 28.A10.C05. 010	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. Per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese SOMMANO m²	15,00	10,38	155,70	0,00	
	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. Per ogni mese successivo					
	A R I P O R T A R E			27'561,25	7'505,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			27'561,25	7'505,04	
19 28.A10.D05. 005	SOMMANO m ² ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. Per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.	45,00	1,27	57,15	0,00	
20 28.A10.D10. 005	SOMMANO cad Cuffia antirumore con attacchi per elmetto conforme alla norma UNI EN 352-3	10,00	5,32	53,20	0,00	
21 28.A10.D10. 020	SOMMANO cad Occhiali a mascherina in policarbonato. Ventilazione indiretta, lente antigraffio. Resistenza all'aggressione di gocce e spruzzi di sostanze chimiche. Conformi alla norma UNI EN 166.	10,00	14,44	144,40	0,00	
22 28.A10.D10. 030	SOMMANO cad Mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001	10,00	1,40	14,00	0,00	
23 28.A10.D10. 040	SOMMANO cad Visiera di protezione a rete o in policarbonato, composta da semicalotta di sostegno.	10,00	1,08	10,80	0,00	
24 28.A10.D15. 035	SOMMANO cad Guanto di protezione resistente al taglio, conforme alla norma UNI EN 1082-1, cadauno	7,00	5,32	37,24	0,00	
25 28.A15.B05. 005	SOMMANO cad Realizzazione di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm ² , collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.	20,00	92,95	1'859,00	0,00	
26 28.A20.A05. 015	SOMMANO cad 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)	6,00	157,94	947,64	0,00	
27 28.A20.A10. 005	SOMMANO cad CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese	2,00	13,09	26,18	0,00	
28 28.A20.A10. 010	SOMMANO cad CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	2,00	7,94	15,88	0,00	
29 C ED EE 015 a	SOMMANO mese Gru a torre - altezza 18 m - braccio 24 m per il solo 1° mese di utilizzo compreso trasporto, montaggio e smontaggio	6,00	1,36	8,16	0,00	
30 C ED EE 080 a	SOMMANO mese Gru a torre - altezza 18 m - braccio da 24 m per i mesi successivi di utilizzo Gru a torre - altezza 18 m - braccio da 24 m per i mesi successivi di utilizzo	1,00	2'100,00	2'100,00	0,00	
31 N.P. 01	SOMMANO kg Rimozione di inferriate di qualsiasi tipo compreso carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta, compresi relativi oneri di smaltimento.	3,00	1'575,00	4'725,00	0,00	
32 N.P. 02	SOMMANO h Costi orari indicativi, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa. Operaio qualificato	550,00	2,90	1'595,00	1'355,75	85,000
33 N.P. 03	SOMMANO h Spicconatura di intonaco esistente, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di	52,00	33,10	1'721,20	1'721,20	100,000
	A R I P O R T A R E			40'876,10	10'581,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			40'876,10	10'581,99	
34 N.P. 04	smaltimento autorizzato. Intervento localizzato a stipiti finestre SOMMANO m ²	40,00	21,58	863,20	830,74	96,240
35 N.P. 05	Fornitura e posa in opera di canali di gronda, converse, scossaline, lavorati e sagomati. In lastra di rame da 8-10/10 SOMMANO kg	200,00	11,85	2'370,00	1'251,12	52,790
36 N.P. 06	Assistenza edile alla posa in opera di canali di gronda in rame, compreso scarico materiale, tiro in quota, con utilizzo ponteggio esistente: rimozione n. 2 file di tegole e della piccola orditura, posa nuova orditura - tegole compresa la sostituzione di quelle obsolete e ogni onere accessorio per dare l'opera completa a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	950,00	950,00	807,50	85,000
37 N.P. 07	Fornitura e posa in opera di faldali in rame spessore 8/10 sagomati per moduli in curva su canaletta ad elementi lapidei, compresi raccordi a manto di copertura per cupola superiore, escluso ponteggio. Ogni altro onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO m ²	25,00	165,00	4'125,00	831,19	20,150
38 N.P. 08	Fornitura e posa pluviali di discesa realizzati in rame, forniti in opera a perfetta regola d'arte, comprese curve stampate, collari a tassello, ancoraggi, tagli, saldature, sigillante, elemento terminale L 1500 mm, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. In rame - diametro 100 mm - spessore 6/10 SOMMANO m	63,00	76,12	4'795,56	1'098,18	22,900
39 N.P. 09	Fornitura e posa in opera di pozzetto per caditoie di raccolta acqua con sifone incorporato, in cemento prefabbricato compreso lo scavo, la rimozione dell'esistente, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, il ripristino del marciapiede e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensioni interne 50x50x80 cm SOMMANO cadauno	6,00	215,00	1'290,00	268,06	20,780
40 N.P. 10	Realizzazione di controparete mediante mattoni forati dello spessore di cm 12 legati con malta di calce e successiva intonacatura. (Per isolamento pareti perimetrali con muratura a cassa vuota in corrispondenza delle porzioni di sottofinestra ove è stato rimosso il radiatore). SOMMANO m ²	19,98	53,00	1'058,94	826,61	78,060
41 N.P. 11	Fornitura e posa in opera di sistema costruttivo tricomponente isolante composto da un'ossatura portante costituita da un cassero a perdere in legno di conifera, un riempitivo di spessore 20 cm. entro il cassero, composto da una miscela di calce e canapa di massa volumica apparente di 160 Kg/m ³ , uno strato di 6 cm di intonaco naturale ad elevato isolamento termo-acustico a base di canapulo, calce e idrogel magnesiaco e uno strato esterno di rasatura traspirante a base di calce di 1 cm di spessore. Il cassero a perdere sarà composto da una struttura portante costituita da montanti in legno fissati alla parete con opportune staffe metalliche collegate al muro con tasselli a percussione. I montanti saranno distribuiti secondo un interasse di 70 cm e la distribuzione dei tasselli dipenderà dall'altezza del sistema costruttivo in opera e dai relativi calcoli statici della stessa. La struttura sarà inoltre completata con listelli orizzontali inchiodati ai montanti verticali distribuiti in modo da lasciare una distanza ridotta tra un listello e l'altro al fine di contenere la miscela calce-canapa senza fuoriuscite dal cassero prima del suo indurimento e come aggrappaggio al termointonaco esistente. Nel prezzo sarà compreso il carico, lo scarico, il trasporto, il deposito a qualsiasi piano del fabbricato, degli elementi componenti la struttura, il nolo del macchinario per il trasporto pneumatico della miscela calce-canapa di riempimento ed ogni altro onere compreso per dare l'opera finita a regola d'arte escluso il montaggio del ponteggio. SOMMANO m ²	320,00	165,00	52'800,00	22'841,28	43,260
42 N.P. 12	Isolante composto da canapulo di pezzatura da 5 a 35 mm (parte legnosa dello stelo della canapa) con massa volumica di 100 Kg/m ³ , coefficiente di diffusione al vapore acqueo (UNI EN 1015-18) Mu=1, Lambda=0,05 W/mk, calore specifico C=1700 J/kgK SOMMANO m ² *cm	3'731,70	0,95	3'545,12	266,24	7,510
42 N.P. 12	Fornitura e posa in opera di intonaco naturale, altamente traspirante ad elevato isolamento termo-acustico a base di canapulo con granulometria di 1-6 mm, calce e idrogel magnesiaco per applicazione manuale o a macchina su pareti sia interne					
	A R I P O R T A R E			112'673,92	39'602,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			112'673,92	39'602,91	
	che esterne. Il composto miscelato al momento dell'uso dovrà presentare una volta posato una massa volumica apparente di 400 Kg/m ³ con coefficiente di diffusione al vapore acqueo (UNI EN 1015-18) Mu=5,3, Lambda=0,085 W/mk, classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501, calore specifico C=1500 J/kgK. Nel prezzo sarà compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte, compresa rasatura					
	SOMMANO m ² *cm	1'404,00	7,80	10'951,20	5'047,41	46,090
43 N.P. 13	Pitturazione in tinta unica con pittura a base di calce a due strati: per esterni (da concordare con la Commissione paesaggio del Comune)					
	SOMMANO m ²	570,00	8,00	4'560,00	2'075,26	45,510
44 N.P. 14	Fornitura e posa in opera di serramento in essenza di legno larice lamellare ricavato da segati opportunamente stagionati e provenienti da foreste gestite in modo sostenibile e distanti meno di 150 Km dal cantiere di riferimento accompagnati da certificato PEFC. I serramenti in oggetto saranno costituiti da finestre o porte finestre, ad uno o due battenti, con telaio completo di guarnizione di tipo termico-acustica, traverso inferiore delle finestre in legno con profilo di raccolta e scarico delle acque piovane o condense. Traverso inferiore del telaio delle porte balcone a taglio termico in PVC/alluminio anodizzato naturale con guarnizione di isolamento in gomma. Saranno compresi gli accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale e il prodotto dovrà essere trattato con impregnante e intermedio a base acquosa e con una mano protettiva di finitura semiopaca all'acqua. Nel prezzo sarà inoltre compresa la fornitura e posa in opera delle vetrate isolanti tipo vetrocamera con vetro basso emissivo formata da tre lastre stratificate con interposte intercapedini con Gas Argon al 90% complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti, etc. Il serramento comprensivo di vetro dovrà garantire una trasmittanza non superiore a Uw =1W/m ² K e sarà compreso ogni altro onere - assistenze murarie, per dare il sistema finito e funzionante a regola d'arte.					
	SOMMANO m ²	50,00	740,00	37'000,00	6'068,00	16,400
45 N.P. 15	Fornitura e posa in opera di serramento in essenza di legno larice lamellare ricavato da segati opportunamente stagionati e provenienti da foreste gestite in modo sostenibile e distanti meno di 150 Km dal cantiere di riferimento accompagnati da certificato PEFC. I serramenti in oggetto saranno costituiti da finestre o porte finestre, ad uno o due battenti, con telaio completo di guarnizione di tipo termico-acustica, traverso inferiore delle finestre in legno con profilo di raccolta e scarico delle acque piovane o condense. Traverso inferiore del telaio delle porte balcone a taglio termico in PVC/alluminio anodizzato naturale con guarnizione di isolamento in gomma. Saranno compresi gli accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale e il prodotto dovrà essere trattato con impregnante e intermedio a base acquosa e con una mano protettiva di finitura semiopaca all'acqua. Nel prezzo sarà inoltre compresa la fornitura e posa in opera delle vetrate isolanti tipo vetrocamera con vetro basso emissivo formata da tre lastre stratificate con interposte intercapedini con Gas Argon al 90% complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti, etc. Il serramento comprensivo di vetro dovrà garantire una trasmittanza non superiore a Uw =1W/m ² K e dovrà essere del tipo antisfondamento con lastre stratificate con interposta pellicola di idoneo spessore di polivinibutirale. Nel prezzo sarà inoltre compreso ogni altro onere - assistenze murarie, per dare il sistema finito e funzionante a regola d'arte, comprese le maggiorazioni per la particolare posa in opera del serramento antintrusione.					
	SOMMANO m ²	30,00	780,00	23'400,00	4'787,64	20,460
46 N.P. 16	Fornitura e posa in opera di serramenti in essenza di legno esterni ad un'anta completi di telaio a taglio termico, pannellature di rivestimento in essenza di legno, tamponamenti con opportuno isolante termico in modo da garantire una trasmittanza termica Uw = 1 W/ m ² K completi di robusta serramenta, serratura di sicurezza anticasso ed ogni altro onere, comprese le assistenze murarie per dare il sistema finito e funzionante a regola d'arte.					
	SOMMANO m ²	2,50	970,00	2'425,00	250,02	10,310
	TOTALE euro			191'010,12	57'831,24	30,277
	A R I P O R T A R E			191'010,12	57'831,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI euro	191'010,12	57'831,24	30,277
M:000.001	RIMOZIONI / DEMOLIZIONI euro	6'259,32	5'960,09	95,219
M:000.002	OPERE DI ADEGUAMENTO euro	24'439,78	8'999,11	36,822
M:000.003	INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO euro	136'388,20	42'872,04	31,434
M:000.003.001	Cappotto euro	73'563,20	31'766,38	43,182
M:000.003.002	Serramenti euro	62'825,00	11'105,66	17,677
M:000.004	OPERE PROVVISORIALI euro	18'427,10	0,00	0,000
M:000.005	ONERI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA euro	5'495,72	0,00	0,000
	TOTALE euro	191'010,12	57'831,24	30,277
	Cuneo, 31/12/2018			
	Il Tecnico Ing. Michelangelo Lusso			
	A RIPO RTARE			