

COMUNE DI INVERUNO

NUOVO PLESSO SCOLASTICO – VIA IV NOVEMBRE

PROGETTO DEFINITIVO

UFFICIO TECNICO COMUNE DI INVERUNO

R.U.P.: Geom. Pietro Tiberti

Progettista: Arch. Claudia Soldati



CONSULENTE SCIENTIFICO:

Politecnico di Milano – Dipartimento ABC

Titolo progetto di ricerca:

Individuazione di un nuovo modello di scuola innovativa ad alta efficienza tecnologica-energetica con l'applicazione della metodologia BIM

RESPONSABILE SCIENTIFICO:

prof. Tomaso Monestirolì

GRUPPO DI LAVORO:

Prof. Maurizio Acito

Prof. Giuseppe Martino Di Giuda

Prof. Paolo Oliaro

Prof. Franco Guzzetti

Arch. Francesco Menegatti

Arch. Luca Cardani

Arch. Alberto Cariboni

Ing. Vito Lavermicocca

Ing. Mariagrazia Calia

Ing. Agata Consoli

BIMGroup: Ing. Marco Schievano, Ing. Francesco Paleari, Ing. Elena Seghezzi

CONSULENTE SCIENTIFICO:

Università degli studi di Milano Bicocca

Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione “Riccardo Massa”

RESPONSABILE SCIENTIFICO:

Prof.ssa Elisabetta Nigris

GRUPPO DI LAVORO:

Prof.ssa Barbara Balconi

Prof.ssa Luisa Zecca

Prof.ssa Ambra Cardani

Oggetto:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
ARCHITETTONICO**

Tavola n°:

**TE-CME-
ARC**

Il CME Architettonico è suddiviso in quattro parti:

- CME relativo a scavi e demolizioni dell'intero complesso, incluse le due scuole oggetto di demolizione
- CME Architettonico relativo all'edificio A
- CME Architettonico relativo all'edificio B
- CME Architettonico relativo all'edificio C

SCAVI E DEMOLIZIONI

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SCAVI E DEMOLIZIONI							
	1C.01.020.0020	Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo industriale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate o frantumazione in sito. MISURAZIONI: Edifici (silos e altri) SOMMANO m³					30686.02	9.80 €	300.722.95 €
	1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ MISURAZIONI: Vasche interrate e basamento silos SOMMANO m³					777.06	169.77 €	131.921.48 €
	1C.01.110.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm MISURAZIONI: Pavimentazione in cls SOMMANO m³					3595.00	6.78 €	24.374.10 €
	1U.04.010.0010.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale MISURAZIONI: Asfalto via Belloli SOMMANO m²					3451.00	4.23 €	14.597.73 €
	1C.27.050.0100.k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi MISURAZIONI: Conferimento asfalto SOMMANO t					232.02	184.32 €	42.765.93 €
	1C.02.050.0020.b	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio. di recupero MISURAZIONI: scoticamento di 1 metro nella zona ex raffineria SOMMANO m³					7070.50	10.34 €	73.108.97 €
	1C.27.050.0100.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato MISURAZIONI: pari al 20% dello scotico SOMMANO t					2545.38	15.98 €	40.675.17 €
	1C.01.020.0010.a	Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. - con struttura in muratura, solai in legno, in ferro e tavelloni o misti in laterizio e c.a. MISURAZIONI: Demolizione scuole esistenti SOMMANO m³					34311.26	9.72 €	333.505.45 €

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere. MISURAZIONI: Edificio A: 12 686 Edificio B: 5 010 Edificio C: 989 SOMMANO m³							
							12686.00		
							5010.00		
							989.00		
							18685.00	3.75 €	70.068.75 €
	1C.02.350.0010.f	Rinverto di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050 MISURAZIONI: Edificio A: 2 371 Edificio B: 1 140 Edificio C: 505 Viale interni: 294 SOMMANO m³							
							2371.00		
							1140.00		
							505.00		
							294.00		
							4310.00	13.19 €	56.848.90 €
	1C.02.100.0020.a	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente con mezzi meccanici MISURAZIONI: SOMMANO m³							
							1025.87	10.44 €	10.710.08 €
		TOTALE SCAVI E DEMOLIZIONI							1.099.299.51 €

EDIFICIO A

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MURATURE							
	1C.06.100.0050.a	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 12 x 5.5 cm, spessore 12 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV02a					218.36		
		CV02b					95.59		
		CV03a					686.14		
		CV03b					32.39		
		CV03c					503.27		
		SOMMANO m²					1535.75	61.18	93,957.19 €
	1C.06.100.0050.b	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 5.5 x 5.5 cm (bastonetto), spessore 5.5 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV02b					95.59		
		SOMMANO m²					95.59	57.72	5,517.45 €
	1C.06.300.0050.a	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 19,5-20 - REI 180							
		MISURAZIONI:							
		PV09a					36.83		
		PV09b					15.46		
		PV09c					11.41		
		PV09d					31.46		
		PV13					395.64		
		SOMMANO m²					490.80	46.50	22,822.20 €
	1C.06.300.0050.B	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 24,5-25- REI 180							
		MISURAZIONI:							
	25 CM	CV04b					38.37		
		SOMMANO m²					38.37	54.42	2,088.10 €
		STRUTTURA IN LEGNO							
	AP	Fornitura e posa in opera di parete portante in legno costituita da telaio in legno con montanti 8x20 cm posti in opera a interasse 62,5 cm, con traverso inferiore di cm 20x8 e trave superiore di 20x16 cm, pannelli di OSB di controventatura con isolante in lana di legno sp. 20 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV01a					534.57		
		CV01b					496.11		
		CV01c					268.46		
		CV01d					13.99		
		PV10a					13.86		
		PV10b					0.00		
		SOMMANO m²					1326.99	118.10	156,717.52 €
		OPERE IN CARTONGESSO/FIBROCEMENTO							
	AP	Controparete, composta da lastra in FIBROCEMENTO fornita e posta in opera con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U o C. Esecuzione conforme disegno, sono compresi l'orditura portante, le viti, le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfido:							
		MISURAZIONI:							
		CV01a					534.57		
		CV01c					268.46		
		CV01d					13.99		
		CV04a					56.43		
		CV04b					38.37		
		SOMMANO m²					911.82	53.08	48,399.41 €
	1C.06.550.0200.a	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, incombustibili, euroclasse (A2-s1,d0) (A2-s2,d0) (A2-s1,d1) (B-s1,d0) (B-s2,d0) (B-s1,d1) se impiegata lungo le vie di esodo o, oltre alle precedenti, (A2-s3,d0) (A2-s2,d1) (A2-s3,d1) (B-s2,d1) se impiegata in altri ambienti, applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa: - spessore 15 mm							
		MISURAZIONI:							

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	CV01a					534.57		
	CV02a					218.36		
	CV05a					126.78		
	CV05b					152.52		
	PV05d					158.22		
	PV10a	2.00		13.86		27.72		
	PV10b					0.00		
	PV11					7.49		
	CV06					118.71		
	PV09c	2.00		11.41		22.82		
	PV12a					55.25		
	PV12b					42.32		
	PV12c					34.65		
	SOMMANO m2					1499.41	19.73	29,583.36 €
AP	Riduzione prezzo alle voci in 1C.06.550.0200.a per lastra antiumidità							
	MISURAZIONI:							
	CV05b					152.52		
	PV12c					34.65		
	SOMMANO m2					187.17	-0.11 -	20.59 €
AP	Sovrapprezzo alle voci in 1C.06.550.0200.a per lastra REI							
	MISURAZIONI:							
	CV06					118.71		
	PV12a					55.25		
	PV01b					233.84		
	PV01c	2.00		29.88		59.76		
	SOMMANO m2					467.56	3.82	1,786.08 €
AP	Controparete con doppia lastra normale							
	MISURAZIONI:							
	CV01b					496.11		
	CV03a					686.14		
	CV04a					56.43		
	CV04b					38.37		
	CV05c					16.36		
	PV02a					109.54		
	PV02b					100.93		
	PV02c	2.00		13.74		27.48		
	PV02f					50.79		
	PV02g					6.14		
	PV02h					15.80		
	PV04d					123.21		
	PV05e					155.93		
	PV09a					36.83		
	SOMMANO m2					1920.06	40.38	77,532.02 €
AP	Controparete con doppia lastra, una normale e una antiumidità							
	MISURAZIONI:							
	CV01c					268.46		
	CV03b					32.39		
	PV02a					109.54		
	PV02d	2.00		30.60		61.20		
	PV02e					14.00		
	PV02h					15.80		
	PV03d					84.73		
	PV05a					17.37		
	PV09b					15.46		
	SOMMANO m2					618.95	40.27	24,925.12 €
AP	Controparete con doppia lastra, una normale e una REI							
	MISURAZIONI:							
	PV02f					50.79		
	PV04f					9.60		
	PV08					62.53		
	PV11					7.49		
	SOMMANO m2					130.41	44.20	5,764.12 €
AP	Parete doppia con interposta una ulteriore lastra							
	MISURAZIONI:							
	PV01a					657.30		
	PV01b					233.84		
	PV01c					29.88		
	SOMMANO m2					921.02	85.20	78,470.90 €
AP	Parete singola con lastra antiumidità su un solo lato							
	MISURAZIONI:							
	PV03a					296.30		
	PV04a					29.25		
	SOMMANO m2					325.55	49.15	16,000.78 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1C.06.560 .0050.a	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB.							
	MISURAZIONI:							
	PV03b					53.44		
	PV04B					2.93		
	SOMMANO m2					56.37	49.26	2,776.79 €
AP	Parete singola con lastra antiumidità su entrambi i lati							
	MISURAZIONI:							
	PV03c					288.58		
	PV04c					450.28		
	SOMMANO m2					738.86	49.04	36,233.69 €
AP	Parete singola con lastra singola da una parte e doppia dall'altra							
	MISURAZIONI:							
	PV04e					66.04		
	SOMMANO m2					66.04	44.82	2,959.91 €
AP	Parete singola con singola REI da una parte e lastra singola normale dall'altra e umidità							
	MISURAZIONI:							
	PV06a					79.77		
	SOMMANO m2					79.77	52.97	4,225.42 €
AP	Parete singola con REI da una parte e lastra doppia normale dall'altra							
	MISURAZIONI:							
	PV06b					180.87		
	SOMMANO m2					180.87	53.08	9,600.58 €
	TINTEGGIATURE							
1C.24.100 .0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati							
	PITTURAZIONI ESTERNE ED INTERNE							
	MISURAZIONI:							
	PO03					272.040		
	POE01	2.00		337.020		674.04		
	POE01 - Teste marcapiano					216.00		
	PO05					72.960		
	CV05a					126.780		
	CV05b					152.520		
	CV05c					16.360		
	CV01a	2.00		534.570		1069.14		
	CV01b	2.00		496.110		992.22		
	CV01c					268.460		
	CV01d					13.990		
	CV04a					56.430		
	CV04b					38.370		
	CV03c					503.270		
	CV02a					218.360		
	CV06					118.710		
	PV01a	2.00		657.300		1314.600		
	PV01b	2.00		233.840		467.680		
	PV01c	2.00		29.880		59.760		
	PV02b					100.930		
	PV02a					109.540		
	PV02c	2.00		13.740		27.480		
	PV02f	2.00		50.790		101.580		
	PV02g					6.140		
	PV02h					15.800		
	PV03A					296.300		
	PV03b	2.00		53.440		106.880		
	PV04a	1.00		29.250		29.250		
	PV04b	2.00		2.930		5.860		
	PV04d					123.210		
	PV04e					66.040		
	PV04f					9.600		
	PV05a					17.370		
	PV05d					158.220		
	PV05e	2.00		155.930		311.860		
	PV06a					79.770		
	PV06b	2.00		180.870		361.740		
	PV07					448.080		
	PV08					62.530		
	PV09a					36.830		
	PV09c	2.00		11.410		22.820		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		PV10a	2.00		13.860		27.720		
		PV11	2.00		7.490		14.980		
		PV12a					55.250		
		PV12b					42.320		
		PV13	2.00		395.640		791.280		
		Pilastr	20.00	1.41	4.750		134.303		
		Pilastr	64.00	1.41	8.750		791.681		
		Pilastr	16.00	1.41	8.000		180.956		
		SOMMANO m²					11188.01	2.65	29,648.23 €
	1C.24.140 .0010.f	Pittura a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m²) - PITTURAZIONI ESTERNE							
		MISURAZIONI:							
		PO03					272.040		
		POE01	2.00		337.020		674.04		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		POE08	2.00		43.590		87.18		
		POE03					0.000		
		POE04					116.660		
		PO05					72.960		
		CV05a					126.780		
		CV05b					152.520		
		CV05c					16.360		
		cv03C					503.270		
		CV01a					534.570		
		CV01b					496.110		
		CV01c					268.460		
		CV01d					13.990		
		CV04a					56.430		
		CV04b					38.370		
		PV13	2.00		395.640		791.280		
		Pilastr	20.00	1.41	4.750		134.303		
		Pilastr	64.00	1.41	8.750		791.681		
		Pilastr	16.00	1.41	8.000		180.956		
		SOMMANO m²					5543.96	7.36	40,803.55 €
	1C.24.120 .0020.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - PITTURAZIONI INTERNE							
		MISURAZIONI:							
		CV05a					126.780		
		CV05c					16.360		
		CV01a	2.00		534.570		1069.14		
		CV01b	2.00		496.110		992.22		
		CV04a					56.430		
		CV04b					38.370		
		CV03c					503.270		
		CV02a					218.360		
		CV06					118.710		
		PV01a	2.00		657.300		1314.60		
		PV01b	2.00		233.840		467.68		
		PV01c	2.00		29.880		59.76		
		PV02b					100.930		
		PV02a					109.540		
		PV02c	2.00		13.740		27.48		
		PV02f	2.00		50.790		101.58		
		PV02g					6.140		
		PV02h					15.800		
		PV03A					296.300		
		PV03b	2.00		53.440		106.88		
		PV04a	1.00		29.250		29.25		
		PV04b	2.00		2.930		5.86		
		PV04d					123.210		
		PV04e					66.040		
		PV04f					9.600		
		PV05A					17.370		
		PV05d					158.220		
		PV05e	2.00		155.930		311.860		
		PV06a					79.770		
		PV06b	2.00		180.870		361.740		
		PV07					448.080		
		PV08					62.530		
		PV09a					36.830		
		PV09c	2.00		11.410		22.82		
		PV10a	2.00		13.860		27.72		
		PV11	2.00		7.490		14.98		
		PV12a					55.250		
		PV12b					42.320		
		SOMMANO m²					7619.78	4.14	31,545.89 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1C.24.100 .0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati CONTROSOFFITTI E PARETIBAGNI MISURAZIONI:							
	CS01					2233.560		
	CS02					183.060		
	CS03					507.580		
	CS04					1043.720		
	CS05					100.470		
	CV01c					40.269		
	CV03b					4.859		
	CV05b					22.88		
	PV02a					16.431		
	PV02d	2.00		4.590		9.18		
	PV02e					2.10		
	PV02h					2.37		
	PV03a					44.45		
	PV03c	2.00		43.29		86.57		
	PV03d					12.71		
	PV04a					4.39		
	PV04c	2.00		67.54		135.08		
	PV05a					2.61		
	PV06a					11.97		
	PV09b					2.32		
	PV10b					0.00		
	PV12c					5.20		
	SOMMANO m²					4471.76	2.65	11,850.16 €
1C.24.120 .0020.c	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - CONTROSOFFITTI E PARETI BAGNI MISURAZIONI:							
	CS01					2233.560		
	CS02					183.060		
	CS03					507.580		
	CS05					100.470		
	CV01c					40.269		
	CV03b					4.859		
	CV05b					22.878		
	PV02a					16.43		
	PV02d	2.00		4.590		9.180		
	PV02e					2.100		
	PV02h					2.370		
	PV03a					44.445		
	PV03c	2.00		43.287		86.57		
	PV03d					12.710		
	PV04a					4.388		
	PV04c	2.00		67.542		135.08		
	PV05a					2.606		
	PV06a					11.97		
	PV09b					2.32		
	PV10b					0.00		
	PV12c					5.20		
	SOMMANO m²					3428.04	4.14	14,192.10 €
	INTONACI							
1C.07.230 .0010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro. MISURAZIONI:							
	PO03					272.04		
	POE01	2.00		337.02		674.04		
	POE01 - Teste marcapiano					216.00		
	POE08	2.00		43.59		87.18		
	PO05					72.96		
	CV05a					126.78		
	CV05b					152.52		
	CV05c					16.36		
	SOMMANO m²					1617.88	8.32	13,460.76 €
1C.07.450 .0020.a	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di rasature sottili con rete in fibra di vetro di peso fino a 100 gr/m² MISURAZIONI:							
	PO03					272.04		
	POE01	2.00		337.02		674.04		
	POE01 - Teste marcapiano					216.00		
	POE08	2.00		43.59		87.18		
	PO05					72.96		
	CV05a					126.78		
	CV05b					152.52		
	CV05c					16.36		
	SOMMANO m²					1617.88	3.82	6,180.30 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.07.110 .0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni - INTONACO INTERNO							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					503.27		
		POE04					116.66		
		PV05a					17.37		
		PV05e					155.93		
		PV13	2.00			395.64	791.28		
		SOMMANO m²					1584.51	18.58	29,440.20 €
	1C.07.270 .0010	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni.							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					503.27		
		POE04					116.66		
		SOMMANO m²					619.93	24.41	15,132.49 €
		SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE							
	1C.08.100 .0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5:							
		MISURAZIONI:							
		CO01a					461.28		
		CO01d					836.20		
		CO01b					55.98		
		CO02					129.80		
		co02b					226.89		
		CO04					137.98		
		CO04c					87.82		
	RAD	PO03					272.04		
	RAD	PO06b					16.79		
	RAD	PO06c					3.60		
		PO04					91.76		
	RAD	CO03					249.78		
		co03c					405.17		
		PO01a					1090.75		
		PO01b					22.89		
	RAD	PO02					590.56		
	RAD	PO06a					99.24		
		SOMMANO m²					4778.53	17.73	84,723.34 €
	1C.08.100 .0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
		CO01b	2.00		55.98		111.96		
		CO02	3.00		129.80		389.40		
		co02b	3.00		226.89		680.67		
		CO04	1.00		137.98		137.98		
		CO04c	1.00		87.82		87.82		
		PO01B	2.00		22.89		45.78		
		COP02A	5.00		869.13		4345.65		
		PO04	1.00		91.76		91.76		
		PO05	1.00		72.96		72.96		
		SOMMANO m² x cm					5963.98	3.05	18,190.14 €
	1C.08.050 .0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 - MASSETTI DI PENDENZA							
		MISURAZIONI:							
		COP02a					869.13		
		COP02b					116.53		
		COP02c					51.91		
		POE03					0.00		
		SOMMANO m²					1037.57	15.99	16,590.74 €
	1C.08.050 .0010	Sottofondo di riempimento, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore fino a cm 5 (minimo 4 cm) - MASSETTI							
		MISURAZIONI:							
		PO03					272.04		
		PO06b					16.79		
		PO06c					3.60		
		CO03					249.78		
		CO03c					405.17		
		PO05					72.96		
		PO02					590.56		
		PO06a					99.24		
		SOMMANO m²					1710.14	12.32	21,068.92 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
		PO03	5.00		272.04		1360.20		
		PO06b	5.00		16.79		83.95		
		PO06c	5.00		3.60		18.00		
		CO03	8.00		249.78		1998.24		
		CO03c	8.00		405.17		3241.36		
		PO05	5.00		72.96		364.80		
		PO02	5.00		590.56		2952.80		
		PO06a	5.00		99.24		496.20		
		SOMMANO m² x cm					10515.55	3.05	32,072.43 €
	1C.08.010.0010	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale.							
		Creazione bordature per tetto giardino	0.50	0.10	240.000		12.00		
		SOMMANO m3					12.00	40.78	489.36 €
		ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI							
	1C.10.100.0050.a	Isolamento termico a tetto rovescio di coperture piane a giardino, realizzato con lastre di polistirene espanso stampato per termocompressione, superficie estradosso sagomata drenante con geotessile filtrante, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - Classe 150 RF - a bordi battentati - spess. 28 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1207.49		
		COP01b					242.67		
		SOMMANO m²					1450.16	13.28	19,258.12 €
	1C.10.100.0050.b	Isolamento termico a tetto rovescio di coperture piane a giardino, realizzato con lastre di polistirene espanso stampato per termocompressione, superficie estradosso sagomata drenante con geotessile filtrante, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
		COP01a		7.20	1207.490		8693.93		
		COP01b		7.20	242.670		1747.22		
		SOMMANO m² x cm					10441.15	1.44	15,035.26 €
	1C.10.450.0030.a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con lattici, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm							
		MISURAZIONI:							
		PO01a					1029.11		
		PO01b					22.89		
		PO04					91.76		
		PO06a					99.24		
		PO06b					16.79		
		PO06c					3.60		
		SOMMANO m²					1263.39	5.21	6,582.26 €
	1C.10.050.0020.b	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a	13.00			461.28	5996.64		
	15 cm	co01d	13.00			836.20	10870.60		
	15 cm	CO01b	13.00			143.59	1866.67		
	15 cm	CO03	10.00			249.78	2497.80		
	15 cm	co03C	10.00			405.17	4051.70		
	15 cm	CO04	13.00			135.32	1759.16		
	15 cm	CO04C	13.00			87.82	1141.66		
	20 cm	COP02a	18.00			869.13	15644.34		
	20 cm	COP02b	18.00			116.53	2097.54		
	20 cm	COP02c	18.00			51.91	934.38		
	20 cm	COP01a	18.00			1207.49	21734.82		
	20 cm	COP01b	18.00			242.67	4368.06		
	10	PO02	8.00			590.56	4724.48		
	10	PO03	8.00			272.04	2176.32		
	10	PO06b	5.00			16.79	83.95		
	10	po06c	5.00			3.60	18.00		
	10	PO05	5.00			72.96	364.80		
	10	PO06a	5.00			99.24	496.20		
		CV01a	2.00			534.57	1069.14		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		CV01b	2.00			496.11	992.22		
		CV01c	2.00			268.46	536.92		
		SOMMANO m²					83425.40	1.39	115,961.31 €
	1C.10.050.0020.a	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: 20mm							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a					461.280		
		CO01D					836.200		
	15	CO01b					143.590		
	15 cm	CO03					248.600		
	15 cm	CO03c					405.170		
	15 cm	CO04					135.320		
	15 cm	CO04c					87.820		
	20 cm	COP02a					869.130		
	20 cm	COP02b					116.530		
	20 cm	COP02c					51.910		
	20 cm	COP01a					1207.490		
	20 cm	COP01b					242.670		
	10	PO02					590.560		
	10	PO03					272.040		
	10	PO06b					16.790		
	10	po06C					3.600		
	10	PO05					72.960		
	10	PO06a					99.240		
	4	CV01a					534.570		
	4	CV01b					496.110		
	4	CV01c					268.460		
		SOMMANO m²					7160.04	7.57	54,201.50 €
	1C.10.200.0010.a	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		PO03					272.04		
		POE01	2.00		337.02		674.04		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		POE08	2.00		43.59		87.18		
		PO05					72.96		
		SOMMANO m²					1322.22	8.80	11,635.54 €
	1C.10.200.0010.b	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	15	PO03	13.00		272.04		3536.52		
	10 x 2	POE01	16.00		337.02		5392.32		
	10	POE01 - Teste marcapiano	8.00		216.00		1728.00		
	10 x 2	POE08	16.00		43.59		697.44		
	15	PO05	13.00		72.96		948.48		
		SOMMANO m² x cm					12302.76	1.18	14,517.26 €
	1C.10.300.0050.a	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma poliiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		CV02a					218.360		
		CV02b					95.590		
		CV03a					686.140		
		CV03b					32.390		
		CV03c					503.270		
		CV05a					126.780		
		CV05B					152.520		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	CV05c					16.360		
	SOMMANO m²					1831.41	13.52	24,760.66 €
1C.10.300.0050.b	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma poliiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - per ogni 10 mm in più di isolante							
	MISURAZIONI:							
	CV02a	10.00		218.360		2183.60		
	CV02B	18.00		95.590		1720.62		
	CV03a	10.00		686.140		6861.40		
	CV03b	10.00		32.390		323.90		
	CV03c	10.00		503.270		5032.70		
	CV05a	10.00		126.780		1267.80		
	CV05b	10.00		152.520		1525.20		
	CV05c	10.00		16.360		163.60		
	SOMMANO m² x cm					19078.82	1.46	27,855.08 €
	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE							
1C.13.050.0010	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m²							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.490		
	COP01b					242.670		
	SOMMANO m²					1450.16	1.54	2,233.25 €
1C.13.160.0060	Manto impermeabile bituminoso per coperture a verde pensile, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 5, additivata con agenti anti-radice in leganti plastomerici, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere 260 gr/m2 e TNT velo vetro 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V.; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.49		
	COP01b					242.67		
	SOMMANO m²					1450.16	28.49	41,315.06 €
1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata							
	MISURAZIONI:							
	COP02c					51.91		
	COP02b					116.53		
	COP02a					869.13		
	POE03					0.00		
	POE04					116.66		
	SOMMANO m²					1154.23	9.08	10,480.41 €
	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm con superficie ardesiata colorazioni varie							
	MISURAZIONI:							
	COP02c					51.91		
	COP02b					116.53		
	COP02a					869.13		
	POE04					116.66		
	SOMMANO m2					1154.23	3.40	3,924.38 €
MC.13.150.0010.a	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%)Negli spessori: - spessore 3 mm							
	MISURAZIONI:							
	COP02c					51.91		
	COP02b					116.53		
	COP02a					869.13		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	POE04					116.66		
	SOMMANO m2					1154.23	3.25	3,751.25 €
1C.13.100.0020	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.49		
	COP02a					869.13		
	COP01b					242.67		
	SOMMANO m²					2319.29	2.53	5,867.80 €
1C.08.450.0010.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm							
	MISURAZIONI:							
	COP02a					869.13		
	COP02b					116.53		
	SOMMANO m²					985.66	1.94	1,912.18 €
1C.13.500.0030	Bocchettoni in PVC di collegamento orizzontale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera							
						18.00		
	SOMMANO cad					18.00	10.67	192.06 €
	COPERTURA VERDE							
02.17.04.07	Telo antiradice per l'inverdimento pensile a base di bitume distillato modificato con plastomeri ed elastomeri ed addizionato con un particolare additivo, inattaccabile dall'azione perforante delle radici, armata con TNT di poliestere da filo continuo; spess. 4mm, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, fornitura e posa in opera con sovrapposizione secondo indicazione.							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.49		
	COP01b					242.67		
	SOMMANO m²					1450.16	8.96	12,993.43 €
02.17.04.06.c	Inverdimento estensivo mediante piantagione di erbacee perenni e Sedum in microzolla, densità 15 pp/m2. Cura di completamento per inverdimenti estensivi realizzati mediante piantagione, fino al collaudo in conformità alle direttive per inverdimenti pensili, consistente in: primo annaffiamento, ripristino della vegetazione ove mancante, concimazione secondo necessità, allontanamento di vegetazione infestante e di essenze spontanee legnose. Durata: 1 anno Si intende a disposizione una presa d'acqua sulla copertura.							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.49		
	COP01b					242.67		
	SOMMANO 100 m²					1450.16	10.23	14,835.14 €
02.17.04.04.b	Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e distribuito per uno spessore finito di 8 cm. Materiale: lava, pomice, ardesia espansa, scorie di sinterizzazione, humus di corteccia, compost vegetale, terracotta. Dati tecnici: porosità: > 60-70% Vol., massima capacità di accumulo idrico: 35-55 % Vol.%, contenuto in sali idrosolubili: < 3,5 g., sostanza organica: 3-8% M, capacità di assorbimento: > 80 mmol/l, pH: 6,5-8,0 Conforme alle direttive FLL e VFB. La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca.20%.							
	MISURAZIONI:							
	COP01a					1207.49		
	COP01b					242.67		
	SOMMANO m³					1450.16	22.02	31,932.52 €
	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
06.03.03.03.a	Pavimento in legno formato mosaico industriale, lunghezza listelli da 120 a 320 mm, spessore da 19 a 22 mm, preassemblato in fogli. Fornito e incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Specie legnosa: rovere							
	MISURAZIONI:							
	CO01a					373.67		
	CO01D					836.20		
	CO06							
	PO01a					1029.11		
	PO05					72.96		
	PO06a					99.24		
	SOMMANO m²					2411.18	56.25	135,628.88 €
1C.18.400.0060.b	Lamatura di pavimenti in legno, compresa assistenza muraria e pulizia finale; finitura con: laccatura con tre mani di vernice sintetica trasparente							
	MISURAZIONI:							
	CO01a					373.67		
	co01d					836.20		

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	CO06							
	PO01a					1029.11		
	PO05					72.96		
	PO06a					99.24		
	SOMMANO m²					2411.18	18.90	45,571.30 €
1C.18.550 .0020.d	Pavimento in teli di linoleum a tinte variegate, marmorizzate, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori: 4,0 mm - classe EN685 34/43 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ;							
	MISURAZIONI:							
	PO03				0.00	272.04		
	PO02				0.00	590.56		
	Scale - pedate	86.00	1.55	0.300		39.99		
	Scale - alzate	96.00	1.55	0.180		26.78		
	Pianerottoli	4.00	3.37	1.600		21.57		
	SOMMANO m²					950.94	48.00	45,645.12 €
1C.18.550 .0040.a	Sigillatura a caldo, previa preparazione, dei giunti di piastrelle o teli in linoleum per pavimenti, mediante interposizione di idoneo filetto; compresa assistenza muraria e pulizia finale. - in teli							
	MISURAZIONI:							
	PO03					272.04		
	PO02					590.56		
	PO01b					22.89		
	CO01b					55.98		
	PO06c					3.60		
	SOMMANO m					945.07	3.34	3,156.53 €
1C.18.550 .0010.a	Pavimento in teli di linoleum a tinta unita, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, , posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori - 2,0 mm - classe EN685 32/41 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ;							
	MISURAZIONI:							
	CO01b					55.98		
	PO01b					22.89		
	PO06c					3.60		
	SOMMANO m²					82.47	30.42	2,508.74 €
1C.18.200 .0010.a	Pavimento in piastrelle di gres rosso a superficie liscia, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 7.5x15cm spessore 8÷9 mm							
	MISURAZIONI:							
	CO02				0.00	129.80		
	co02b					226.89		
	SOMMANO m²					356.69	25.92	9,245.40 €
1C.18.200 .0030.g	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 30x30cm colori chiari							
	MISURAZIONI:							
	PO06b				0.00	16.79		
	PO04				0.00	91.76		
	CO03				0.00	248.60		
	co03C					405.17		
	CO04				0.00	135.32		
	CO04C					87.82		
	SOMMANO m²					985.46	28.58	28,164.45 €
1C.18.200 .0100	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.200 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo R 12, rispondente alle norme UNI 176							
	MISURAZIONI:							
	PO06b				0.00	16.79		
	PO04				0.00	91.76		
	CO03				0.00	248.60		
	CO03c					405.17		
	CO04				0.00	135.32		
	CO04C					87.82		
	SOMMANO m²					897.64	1.52	1,364.41 €
1C.19.050 .0040.d	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: 30x30cm colori chiari							
	MISURAZIONI:							
	CV01c					268.46		
	CV03b					32.39		
	CV05b					152.52		
	PV02a					109.54		
	PV02d	2.00		30.60		61.20		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		PV02e					14.00		
		PV02h					15.80		
		PV03a					296.30		
		PV03c	2.00		288.58		577.16		
		PV03d					84.73		
		PV04a					29.25		
		PV04c	2.00		450.28		900.56		
		PV05a					17.37		
		PV06a					79.77		
		PV09b					15.46		
		PV10b					0.00		
		PV12c					34.65		
		SOMMANO m2					2689.16	34.68	93,260.07 €
		OPERE DA FABBRO							
	AP	Fornitura e posa di tenda a caduta verticale, in cassonetto di sezione quadrangolare o rettangolare disponibile in diverse dimensioni e dotata di guide con sistema ZIP che integrano il sistema di blocco magnetico brevettato Mag Lock. La tenda può essere fissata a spalletta tramite le testate, oppure autoportante sulle guide. Modello click zip 11, 3,6mx1,7m, colore struttura bianco RAL 9010 SATIN, tessuto S86-2044, SOLTIS 86, ad argano							
		MISURAZIONI:							
		Piano primo - tende esterne					32.00		
		SOMMANO cad					32.00	1532.30	49,033.60 €
	AP	Fornitura e posa di tenda a caduta verticale, in cassonetto di sezione quadrangolare o rettangolare disponibile in diverse dimensioni e dotata di guide con sistema ZIP che integrano il sistema di blocco magnetico brevettato Mag Lock. La tenda può essere fissata a spalletta tramite le testate, oppure autoportante sulle guide. Modello click zip 11, 3,6mx1,7m, colore struttura bianco RAL 9010 SATIN, tessuto S86-2044, SOLTIS 86, ad argano - oscuranti							
		MISURAZIONI:							
		Piano primo - laboratorio - tende esterne					3.00		
		SOMMANO cad					3.00	1532.30	4,596.90 €
	1C.22.400 .0150.a	Tende plissè, poliestere 100%, varie finiture profili. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi: tessuto normale o metallizzato							
		MISURAZIONI:							
		Tende interne	51.00	1.70	2.600		225.42		
		SOMMANO m2					225.42	39.19	8,834.21 €
	1C.22.040 .0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): per rampe di scale							
		MISURAZIONI:							
		Scale interne	4.00	3.30	1.100	25.00	363.00		
		Scala esterna e copertura	1.00	30.00	1.000	25.00	750.00		
		SOMMANO kg					1113.00	6.19	6,889.47 €
	1U.04.220 .0020	Fornitura e posa in opera di grigliato tipo pressato in acciaio zincato a caldo in pannelli bordati completi di telaio, per pozzetti, bocche di lupo, intercapedini, canalette e simili. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera.							
		MISURAZIONI:							
		S27	13.00		1.10	1.80	25.74		
		S23	6.00		1.10	1.80	11.88		
		SOMMANO m2					37.62	489.48	18,414.24 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		INFISSI E SERRAMENTI							
	1C.22.250 .0010.b	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 a 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: - ad uno o più battenti							
		MISURAZIONI:							
	finestra	S01	62.00		2.64		163.68		
	porta2	S02	16.00		4.42		70.72		
	finestra	S03	8.00		1.45		11.60		
	finestra	S05	5.00		2.55		12.75		
	Porta	S07	6.00		4.42		26.52		
	Porta	S08	1.00		4.50		4.50		
	Porta	S09	24.00		2.80		67.20		
	Porta	S10	12.00		2.15		25.80		
	Porta	S12	35.00		1.94		67.90		
	finestra	S13	9.00		2.25		20.25		
	Porta	S14	1.00		6.13		6.13		
	Porta	S15	2.00		2.80		5.60		
	Porta	S17	26.00		1.72		44.72		
	finestra	S18	5.00		4.42		22.10		
	Porta	S19	3.00		4.42		13.26		
	Porta	S20	19.00		2.80		53.20		
	Porta	S21	1.00		2.68		2.68		
	Porta	S22	2.00		2.94		5.88		
	Porta	S25	8.00		4.42		35.36		
	Porta	S26	47.00		4.42		207.74		
	Porta	S28	1.00		2.55		2.55		
		SOMMANO m²					870.14	183.96	160,070.95 €
	1C.22.250 .0010.h	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 a 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: - telaio fisso							
		MISURAZIONI:							
		S01	62.00		1.79		110.98		
		S04	24.00		1.05		25.20		
		S18	5.00		1.79		8.95		
		S24	10.00		4.42		44.20		
		SOMMANO m²					189.33	100.16	18,963.29 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1C.22.250 .0010.f	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 a 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: - scorrevole							
	MISURAZIONI:							
	S11	15.00			2.15	32.25		
	SOMMANO m²					32.25	261.57	8,435.63 €
1C.22.250 .0010.d	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 a 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: - a vasistas							
	MISURAZIONI:							
	finestra S25	8.00		1.79		14.32		
	SOMMANO m²					14.32	261.57	3,745.68 €
1C.22.250 .0200.b	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm							
	MISURAZIONI:							
	S08	1.00		4.500		4.50		
	S09	24.00		2.800		67.20		
	S10	12.00		2.150		25.80		
	S12	35.00		1.940		67.90		
	S14	1.00		6.130		6.13		
	S15	2.00		2.800		5.60		
	S17	26.00		1.720		44.72		
	S20	19.00		2.800		53.20		
	S21	1.00		2.680		2.68		
	SOMMANO m²					277.73	18.11	5,029.69 €
1C.23.155 .0200.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38)							
	MISURAZIONI:							
	S01	2.00	62.00	4.420		548.08		
	S02	2.00	16.00	4.420		141.44		
	S03	2.00	8.00	1.450		23.20		
	S04	1.00	24.00	1.050		25.20		
	S05	2.00	5.00	2.550		25.50		
	S07	2.00	6.00	4.420		53.04		
	S10	2.00	12.00	2.150		51.60		
	S11	2.00	15.00	2.150		64.50		
	S13	2.00	9.00	2.250		40.50		
	S18	2.00	5.00	4.420		44.20		
	S19	2.00	3.00	4.420		26.52		
	S22	2.00	2.00	2.940		11.76		
	S23	2.00	6.00	2.250		27.00		
	S24	2.00	10.00	4.420		88.40		
	S25	2.00	8.00	4.420		70.72		
	S26	2.00	47.00	4.420		415.48		
	S28	2.00	1.00	2.550		5.10		
	SOMMANO m²					1662.24	79.04	131,383.45 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1C.23.190 .0020	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)							
	MISURAZIONI:							
	S01	62.00		4.420		274.04		
	S02	16.00		4.420		70.72		
	S03	8.00		1.450		11.60		
	S04	24.00		1.050		25.20		
	S05	5.00		2.550		12.75		
	S07	6.00		4.420		26.52		
	S10	12.00		2.150		25.80		
	S11	15.00		2.150		32.25		
	S13	9.00		2.250		20.25		
	S18	5.00		4.420		22.10		
	S19	3.00		4.420		13.26		
	S22	2.00		2.940		5.88		
	S23	6.00		2.250		13.50		
	S24	10.00		4.420		44.20		
	S25	8.00		4.420		35.36		
	S26	47.00		4.420		207.74		
	S28	1.00		2.550		2.55		
	SOMMANO m²					843.72	5.30	4,471.72 €
1C.09.400 .0030.c	Maniglione antipánico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - scatole nere, barra di comando in alluminio verniciata nera, scrocco laterale, senza comandi esterni, completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso							
	MISURAZIONI:							
	Porte					67.00		
	SOMMANO cad					67.00	215.91	14,465.97 €
	PAVIMENTI DA ESTERNO							
1C.18.020 .0020.a	Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. APPLICATO a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata							
	MISURAZIONI:							
	POE02					336.08		
	POE05					216.49		
	POE06					171.86		
	POE07					45.29		
	SOMMANO m²					769.72	28.55	21,975.51 €
	OPERE DA FALEGNAMIE							
1C.21.350 .0010.b	Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome semplici, per davanzali, traverse, listelli, zoccolini, ripiani d'armadio e simili. comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: hemlock e rovere, verniciato o lucidato - MODANATURE							
	MISURAZIONI:							
	Modanature in legno					15.17		
	SOMMANO m3					15.17	3114.17	47,235.57 €
1C.18.600 .0010.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: 80*10mm incollato o inchiodato							
	MISURAZIONI:							
	Aula didattica					1319.88		
	SOMMANO m					1319.88	5.46	7,206.54 €
1C.18.600 .0070	Zoccolino in linoleum preformato, altezza fino a 10 cm, compresa assistenza muraria							
	MISURAZIONI:							
						196.07		
	SOMMANO m					196.07	8.04	1,576.40 €
	CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI							
1C.20.050 .0030.a	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura nascosta e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: lisce spessore 15 mm con bordo armato da 30 mm							
	MISURAZIONI:							
	CS02					183.06		
	CS03					507.58		
	SOMMANO m2					690.64	44.67	30,850.89 €

[illegible]

EDIFICIO B

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MURATURE							
	1C.06.100.0050.a	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 12 x 5.5 cm, spessore 12 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV02a					215.46		
		CV02b					87.67		
		CV03a					646.04		
		CV03c					183.89		
		SOMMANO m²					1133.06	61.18	69,320.61 €
	1C.06.100.0050.b	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 5.5 x 5.5 cm (bastonetto), spessore 5.5 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV02b					87.67		
		SOMMANO m²					87.67	57.72	5,060.31 €
	1C.06.300.0050.a	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 19,5-20 - REI 180							
		MISURAZIONI:							
		PV09a					35.87		
		PV09b					18.91		
		PV13					397.37		
		SOMMANO m²					452.15	46.50	21,024.98 €
	1C.06.300.0050.B	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 24,5-25- REI 180							
		MISURAZIONI:							
	25 CM	CV04b					154.82		
		SOMMANO m²					154.82	54.42	8,425.30 €
		STRUTTURE IN LEGNO							
	AP	Fornitura e posa in opera di parete portante in legno costituita da telaio in legno con montanti 8x20 cm posti in opera a interasse 62,5 cm, con traverso inferiore di cm 20x8 e trave superiore di 20x16 cm, pannelli di OSB di controventatura con isolante in lana di legno sp. 20 cm							
		MISURAZIONI:							
		CV01a					597.03		
		CV01b					435.05		
		CV01c					249.37		
		CV01d					15.11		
		PV10a					21.00		
		SOMMANO m²					1317.56	118.10	155,603.84 €
		OPERE IN CARTONGESSO/FIBROCEMENTO							
	AP	Controparete, composta da lastra in FIBROCEMENTO fornita e posta in opera con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U o C. Esecuzione conforme disegno, sono compresi l'orditura portante, le viti, le sigillature dei giunti, degli angoli e degli spigoli con nastro in carta microforata, la rasatura dei giunti e lo sfido:							
		MISURAZIONI:							
		CV01a					597.03		
		CV01c					249.37		
		CV01d					15.11		
		CV04b					154.82		
		SOMMANO m²					1016.33	53.08	53,946.80 €
	1C.06.550.0200.a	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, incombustibili, euroclasse (A2-s1,d0) (A2-s2,d0) (A2-s1,d1) (B-s1,d0) (B-s2,d0) (B-s1,d1) se impiegata lungo le vie di esodo o, oltre alle precedenti, (A2-s3,d0) (A2-s2,d1) (A2-s3,d1) (B-s2,d1) se impiegata in altri ambienti, applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa: - spessore 15 mm							
		MISURAZIONI:							
		CV01a					597.03		
		CV02a					215.46		
		PV05c	2.00		61.17		122.34		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		PV10a	2.00		21.00		42.00		
		PV11					11.13		
		PV12a					21.61		
		PV12b					45.60		
		SOMMANO m2					1055.17	19.73	20,818.50 €
	AP	Sovrapprezzo alle voci in 1C.06.550.0200.a per lastra REI							
		MISURAZIONI:							
		PV12a					21.61		
		PV01b					150.63		
		PV01c	2.00		29.88		59.76		
		SOMMANO m2					232.00	3.82	886.24 €
	AP	Controparete con doppia lastra normale							
		MISURAZIONI:							
		CV01b					435.05		
		CV03a					646.04		
		CV04b					154.82		
		PV02a					93.61		
		PV02b					96.26		
		PV02f					64.53		
		PV02g					15.83		
		PV02h					32.44		
		PV04d					145.97		
		PV05b					117.13		
		PV09a					35.87		
		SOMMANO m2					1837.55	40.38	74,200.27 €
	AP	Controparete con doppia lastra, una normale e una antiumidità							
		MISURAZIONI:							
		CV01c					249.37		
		PV02a					93.61		
		PV02d	2.00		38.85		77.70		
		PV02e					7.22		
		PV02h					32.44		
		PV03d					80.38		
		PV05a					20.45		
		PV09b					18.91		
		PV10b					0.00		
		SOMMANO m2					580.08	40.27	23,359.82 €
	AP	Controparete con doppia lastra, una normale e una REI							
		MISURAZIONI:							
		PV02f					64.53		
		PV04f					2.23		
		PV08					56.70		
		PV11					11.13		
		SOMMANO m2					134.59	44.20	5,948.88 €
	AP	Parete doppia con interposta una ulteriore lastra							
		MISURAZIONI:							
		PV01a					751.66		
		PV01b					150.63		
		PV01c					29.88		
		SOMMANO m2					932.17	85.20	79,420.88 €
	AP	Parete singola con lastra antiumidità su un solo lato							
		MISURAZIONI:							
		PV03a					202.80		
		PV04a					26.81		
		SOMMANO m2					229.61	49.15	11,285.33 €
	1C.06.560 .0050.a	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB.							
		MISURAZIONI:							
		PV03b					122.48		
		SOMMANO m2					122.48	49.26	6,033.36 €
	AP	Parete singola con lastra antiumidità su entrambi i lati							
		MISURAZIONI:							
		PV03c					211.46		
		PV04c					223.82		
		SOMMANO m2					435.28	49.04	21,346.13 €
	AP	Parete singola con lastra singola da una parte e doppia dall'altra							
		MISURAZIONI:							
		PV04e					85.77		
		SOMMANO m2					85.77	44.82	3,844.21 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		TINTEGGIATURE							
	1C.24.100.0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati PITTURAZIONI ESTERNE ED INTERNE							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		351.870		703.74		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		CV01a	2.00		597.030		1194.06		
		CV01b	2.00		435.050		870.10		
		CV01c					249.370		
		CV01d					15.110		
		CV04b					154.820		
		CV03c					183.890		
		CV02a					215.460		
		PV01a	2.00		751.660		1503.320		
		PV01b	2.00		150.630		301.260		
		PV01c	2.00		29.880		59.760		
		PV02b					96.260		
		PV02a					93.610		
		PV02f	2.00		64.530		129.060		
		PV02g					15.830		
		PV02h					32.440		
		PV03A					202.800		
		PV03b	2.00		122.480		244.960		
		PV04a	1.00		26.810		26.810		
		PV04d					145.970		
		PV04e					85.770		
		PV04f					2.230		
		PV05a					20.450		
		PV05b	2.00		117.130		234.260		
		PV08					56.700		
		PV09a					35.870		
		PV10a	2.00		21.000		42.000		
		PV11	2.00		11.130		22.260		
		PV12a					21.610		
		PV12b					45.600		
		PV13	2.00		397.370		794.740		
		Pilastr	20.00	1.41	4.750		134.303		
		Pilastr	64.00	1.41	8.750		791.681		
		Pilastr	16.00	1.41	8.000		180.956		
		SOMMANO m²					9123.06	2.65	24,176.11 €
	1C.24.140.0010.f	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m²) - PITTURAZIONI ESTERNE							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		351.870		703.74		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		POE04					69.900		
		cv03C					183.890		
		CV01a					597.030		
		CV01b					435.050		
		CV01c					249.370		
		CV01d					15.110		
		CV04b					154.820		
		PV13	2.00		397.370		794.740		
		Pilastr	20.00	1.41	4.750		134.303		
		Pilastr	64.00	1.41	8.750		791.681		
		Pilastr	16.00	1.41	8.000		180.956		
		SOMMANO m²					4526.59	7.36	33,315.70 €
	1C.24.120.0020.c	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - PITTURAZIONI INTERNE							
		MISURAZIONI:							
		CV01a	2.00		597.030		1194.06		
		CV01b	2.00		435.050		870.10		
		CV04b					154.820		
		CV03c					183.890		
		CV02a					215.460		
		PV01a	2.00		751.660		1503.32		
		PV01b	2.00		150.630		301.26		
		PV01c	2.00		29.880		59.76		
		PV02b					96.260		
		PV02a					93.610		
		PV02f	2.00		64.530		129.06		
		PV02g					15.830		
		PV02h					32.440		
		PV03A					202.800		
		PV03b	2.00		122.480		244.96		
		PV04a	1.00		26.810		26.81		
		PV04d					145.970		
		PV04e					85.770		
		PV04f					2.230		
		PV05A					20.450		
		PV05b	2.00		117.130		234.26		
		PV05c	2.00		61.170		122.34		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		PV08					56.700		
		PV09a					35.870		
		PV10a	2.00		21.000		42.00		
		PV10b					0.000		
		PV11	2.00		11.130		22.26		
		PV12a					21.610		
		PV12b					45.600		
		SOMMANO m²					6159.50	4.14	25,500.33 €
	1C.24.100 .0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati CONTROSOFFITTI E PARETIBAGNI							
		MISURAZIONI:							
		CS01					2099.840		
		CS02					194.490		
		CS03					265.890		
		CS04					513.520		
		CV01c					37.406		
		PV02a					14.042		
		PV02d	2.00		5.828		11.66		
		PV02e					1.08		
		PV02h					4.87		
		PV03a					30.42		
		PV03c	2.00		31.72		63.44		
		PV03d					12.06		
		PV04a					4.02		
		PV04c	2.00		33.57		67.15		
		PV05a					3.07		
		PV09b					2.84		
		SOMMANO m²					3325.78	2.65	8,813.32 €
	1C.24.120 .0020.c	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - CONTROSOFFITTI E PARETI BAGNI							
		MISURAZIONI:							
		CS01					2099.840		
		CS02					194.490		
		CS03					265.890		
		CV01c					37.406		
		PV02a					14.04		
		PV02d	2.00		5.828		11.655		
		PV02e					1.083		
		PV02h					4.866		
		PV03a					30.420		
		PV03c	2.00		31.719		63.44		
		PV03d					12.057		
		PV04a					4.022		
		PV04c	2.00		33.573		67.15		
		PV05a					3.068		
		PV09b					2.84		
		SOMMANO m²					2812.26	4.14	11,642.75 €
		INTONACI							
	1C.07.230 .0010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro.							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		351.87		703.74		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		SOMMANO m²					919.74	8.32	7,652.24 €
	1C.07.450 .0020.a	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di rasature sottili con rete in fibra di vetro di peso fino a 100 gr/m²							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		351.87		703.74		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		POE03					0.00		
		SOMMANO m²					919.74	3.82	3,513.41 €
	1C.07.270 .0010	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni.							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					183.89		
		POE04					69.90		
		SOMMANO m²					253.79	24.41	6,195.01 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.07.110.0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricchitura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni - INTONACO INTERNO							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					183.89		
		POE04					69.90		
		PV05a					20.45		
		PV05b					117.13		
		PV13	2.00			397.37	794.74		
		SOMMANO m²					1186.11	18.58	22,037.92 €
		SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE							
	1C.08.100.0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5:							
		MISURAZIONI:							
		CO01a					539.87		
		CO01d					811.30		
		CO01b					55.98		
		CO04					138.71		
		CO04c					73.40		
		CO08					19.90		
		CO08b					45.52		
	RAD	CO05					58.24		
		CO05b					254.68		
	RAD	CO06					46.85		
		CO06b					58.92		
		PO04					93.40		
		PO01a					1114.63		
		PO01b					22.60		
	RAD	PO06a					93.24		
		SOMMANO m²					3427.24	17.73	60,764.97 €
	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
	2	CO01b	2.00		55.98		111.96		
	1	CO04	1.00		138.71		138.71		
		CO04c	1.00		73.40		73.40		
	2	PO01B	2.00		22.60		45.20		
	5	COP02A	5.00		306.44		1532.20		
	1	PO04	1.00		93.40		93.40		
		SOMMANO m² x cm					1994.87	3.05	6,084.35 €
	1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 - MASSETTI DI PENDENZA							
		MISURAZIONI:							
		COP02a				0.000	306.44		
		COP02b					169.96		
		COP02c					48.73		
		POE03					0.00		
		POE04					69.90		
		POE09					187.16		
		poe10b					36.34		
		SOMMANO m²					782.19	15.99	12,507.22 €
	1C.08.050.0010	Sottofondo di riempimento, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore fino a cm 5 (minimo 4 cm) - MASSETTI IMPIANTISTICI							
		MISURAZIONI:							
		PO06a					93.24		
		SOMMANO m²					93.24	12.32	1,148.72 €
	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
		CO06	8.00		44.12		352.96		
		CO06b	8.00		58.92		471.36		
		PO06a	5.00		93.24		466.20		
		poe09	15.00		187.16		2807.40		
		poe10b	15.00		36.34		545.10		
		SOMMANO m² x cm					4643.02	3.05	14,161.21 €
	1C.08.010.0010	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale.							
		Creazione bordature per tetto giardino	0.50	0.10	240.000		12.00		
		SOMMANO m3					12.00	40.78	489.36 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI							
	1C.10.100.0050.a	Isolamento termico a tetto rovescio di coperture piane a giardino, realizzato con lastre di polistirene espanso stampato per termocompressione, superficie estradosso sagomata drenante con geotessile filtrante, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - Classe 150 RF - a bordi battentati spess. 28 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		SOMMANO m²					1485.96	13.28	19,733.55 €
	1C.10.100.0050.b	Isolamento termico a tetto rovescio di coperture piane a giardino, realizzato con lastre di polistirene espanso stampato per termocompressione, superficie estradosso sagomata drenante con geotessile filtrante, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
		COP01a		7.20	1485.960		10698.91		
		SOMMANO m² x cm					10698.91	1.44	15,406.43 €
	1C.10.450.0030.a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm							
		MISURAZIONI:							
		PO01a					1054.13		
		PO01b					22.60		
		PO04					93.40		
		PO06a					93.24		
		SOMMANO m²					1263.37	5.21	6,582.16 €
	1C.10.050.0020.b	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a	13.00			539.870	7018.31		
	15 cm	CO01d	13.00			811.300	10546.90		
	15 cm	CO01b	13.00			144.410	1877.33		
	15 cm	CO05	10.00			55.510	555.10		
	15 cm	CO05b	10.00			254.680	2546.80		
	15 cm	CO06	10.00			44.120	441.20		
	15 cm	CO06b	10.00			58.920	589.20		
	15 cm	CO04	13.00			135.980	1767.74		
	15 cm	CO04c	13.00			73.400	954.20		
	15 cm	CO08	10.00			17.170	171.70		
	15 cm	CO08b	10.00			45.520	455.20		
	20 cm	COP02a	18.00			306.440	5515.92		
	20 cm	COP02b	18.00			169.960	3059.28		
	20 cm	COP02c	18.00			48.730	877.14		
	20 cm	COP01a	18.00			1485.960	26747.28		
	10	PO06a	5.00			93.240	466.20		
		CV01a	2.00			597.030	1194.06		
		CV01b	2.00			435.050	870.10		
		CV01c	2.00			249.370	498.74		
		SOMMANO m²					66152.40	1.39	91,951.84 €
	1C.10.050.0020.a	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: 20mm							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a					539.870		
	15 cm	CO01d					811.300		
	15	CO01b					144.410		
	15 cm	CO05					55.510		
	15 cm	CO05b					254.680		
	15 cm	CO06					44.120		
	15 cm	CO06b					58.920		
	15 cm	CO04					135.980		
	15 cm	CO04c					73.400		
	20 cm	COP02a					306.440		
	20 cm	COP02b					169.960		
	20 cm	COP02c					48.730		
	20 cm	COP01a					1485.960		
	10	PO06a					93.240		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	4	CV01a					597.030		
	4	CV01b					435.050		
	4	CV01c					249.370		
		SOMMANO m²					5503.97	7.57	41,665.05 €
	1C.10.200.0010.a	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		351.87		703.74		
		POE01 - Teste marcapiano					216.00		
		SOMMANO m²					919.74	8.80	8,093.71 €
	1C.10.200.0010.b	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	10 x 2	POE01	16.00		351.87		5629.92		
		POE01 - Teste marcapiano	8.00		216.00		1728.00		
		SOMMANO m² x cm					7357.92	1.18	8,682.35 €
	1C.10.300.0050.a	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		CV02a					215.460		
		CV02b					87.670		
		CV03a					646.040		
		CV03c					183.890		
		SOMMANO m²					1133.06	13.52	15,318.97 €
	1C.10.300.0050.b	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - per ogni 10 mm in più di isolante							
		MISURAZIONI:							
		CV02a	10.00		215.460		2154.60		
		CV02B	18.00		87.670		1578.06		
		CV03a	10.00		646.040		6460.40		
		CV03c	10.00		183.890		1838.90		
		SOMMANO m² x cm					12031.96	1.46	17,566.66 €
		OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE							
	1C.13.050.0010	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m²							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.960		
		SOMMANO m²					1485.96	1.54	2,288.38 €
	1C.13.160.0060	Manto impermeabile bituminoso per coperture a verde pensile, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 5, additivata con agenti anti-radice in leganti plastomerici, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere 260 gr/m² e TNT velo vetro 55 gr/m², raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V.; compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		SOMMANO m²					1485.96	28.49	42,335.00 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata							
		MISURAZIONI:							
		COP02c					48.73		
		COP02b					169.96		
		COP02a					306.44		
		POE04					69.90		
		SOMMANO m²					595.03	9.08	5,402.87 €
		Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm con superficie ardesiata colorazioni varie							
		MISURAZIONI:							
		COP02c					48.73		
		COP02b					169.96		
		COP02a					306.44		
		POE04					69.90		
		SOMMANO m2					595.03	3.40	2,023.10 €
	MC.13.150.0010.a	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%)Negli spessori: - spessore 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP02c					48.73		
		COP02b					169.96		
		COP02a					306.44		
		POE04					69.90		
		SOMMANO m2					595.03	3.25	1,933.85 €
	1C.13.100.0020	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		COP02a					306.44		
		SOMMANO m²					1792.40	2.53	4,534.77 €
	1C.08.450.0010.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP02a					306.44		
		COP02b					169.96		
		SOMMANO m²					476.40	1.94	924.22 €
	1C.13.500.0030	Bocchettoni in PVC di collegamento orizzontale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera							
							18.00		
		SOMMANO cad					18.00	10.67	192.06 €
		COPERTURA VERDE							
	02.17.04.07	Telo antiradice per l'inverdimento pensile a base di bitume distillato modificato con plastomeri ed elastomeri ed addizionato con un particolare additivo, inattaccabile dall'azione perforante delle radici, armata con TNT di poliestere da filo continuo; spess. 4mm, resistenza a trazione: 1200-1000 N/5cm, flessibilità a freddo: -15 C°, fornitura e posa in opera con sovrapposizione secondo indicazione.							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		SOMMANO m²					1485.96	8.96	13,314.20 €
	02.17.04.06.c	Inverdimento estensivo mediante piantagione di erbacee perenni e Sedum in microzolla, densità 15 pp/m2. Cura di completamento per inverdimenti estensivi realizzati mediante piantagione, fino al collaudo in conformità alle direttive per inverdimenti pensili, consistente in: primo annaffiamento, ripristino della vegetazione ove mancante, concimazione secondo necessità, allontanamento di vegetazione infestante e di essenze spontanee legnose. Durata: 1 anno Si intende a disposizione una presa d'acqua sulla copertura.							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		SOMMANO 100 m²					1485.96	10.23	15,201.37 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	02.17.04.04.b	Substrato per inverdimento estensivo, stabilizzato, idoneo per ampio spettro di piante, fornito e distribuito per uno spessore finito di 8 cm. Materiale: lava, pomice, ardesia espansa, scorie di sinterizzazione, humus di corteccia, compost vegetale, terracotta. Dati tecnici: porosità: > 60-70% Vol., massima capacità di accumulo idrico: 35-55 % Vol.%, contenuto in sali idrosolubili: < 3,5 g., sostanza organica: 3-8% M, capacità di assorbimento: > 80 mmol/l, pH: 6,5-8,0 Conforme alle direttive FLL e VfB. La quantità indicata comprende un fattore di riduzione per trasporto, compattazione e sfrido di ca.20%.							
		MISURAZIONI:							
		COP01a					1485.96		
		SOMMANO m³					1485.96	22.02	32,720.84 €
		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
	06.03.03.03.a	Pavimento in legno formato mosaico industriale, lunghezza listelli da 120 a 320 mm, spessore da 19 a 22 mm, preassemblato in fogli. Fornito e incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Specie legnosa: rovere							
		MISURAZIONI:							
		CO01a					451.44		
		CO01d					811.30		
		CO06					44.12		
		CO06b					58.92		
		PO01a					1054.13		
		PO06a					93.24		
		SOMMANO m²					2513.15	56.25	141,364.69 €
	1C.18.400.0060.b	Lamatura di pavimenti in legno, compresa assistenza muraria e pulizia finale; finitura con: laccatura con tre mani di vernice sintetica trasparente							
		MISURAZIONI:							
		CO01a					451.44		
		CO01d					811.30		
		CO06					44.12		
		CO06b					58.92		
		PO01a					1054.13		
		PO06a					93.24		
		SOMMANO m²					2513.15	18.90	47,498.54 €
	1C.18.550.0020.d	Pavimento in teli di linoleum a tinte variegate, marmorizzate, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori: - 4,0 mm - classe EN685 34/43 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ;							
		MISURAZIONI:							
		CO05					55.51		
		CO05b					254.68		
		Scale - pedate	44.00	1.55	0.300		20.46		
		Scale - alzate	48.00	1.55	0.180		13.39		
		Planerottoli	2.00	3.37	1.600		10.78		
		SOMMANO m²					354.83	48.00	17,031.84 €
	1C.18.550.0040.a	Sigillatura a caldo, previa preparazione, dei giunti di piastrelle o teli in linoleum per pavimenti, mediante interposizione di idoneo filetto; compresa assistenza muraria e pulizia finale. - in teli							
		MISURAZIONI:							
		CO05					55.51		
		CO05b					254.68		
		PO01b					22.60		
		CO01b					55.98		
		SOMMANO m					388.77	3.34	1,298.49 €
	1C.18.550.0010.a	Pavimento in teli di linoleum a tinta unita, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, , posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori - 2,0 mm - classe EN685 32/41 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ;							
		MISURAZIONI:							
		CO01b					55.98		
		PO01b					22.60		
		SOMMANO m²					78.58	30.42	2,390.40 €
	1C.18.200.0030.g	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 30x30cm colori chiari							
		MISURAZIONI:							
		PO04					93.40		
		CO08					17.17		
		CO08b					45.52		
		CO04					135.98		
		CO04c					73.40		
		SOMMANO m²					365.47	28.58	10,445.13 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.18.200.0100	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.200 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo R 12, rispondente alle norme UNI 176							
		MISURAZIONI:							
		PO04					93.40		
		CO08					17.17		
		CO08b					45.52		
		CO04					135.98		
		CO04c					73.40		
		SOMMANO m²					365.47	1.52	555.51 €
	1C.19.050.0040.d	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: 30x30cm colori chiari							
		MISURAZIONI:							
		CV01c					249.37		
		PV02a					93.61		
		PV02d	2.00		38.85		77.70		
		PV02e					7.22		
		PV02h					32.44		
		PV03a					202.80		
		PV03c	2.00		211.46		422.92		
		PV03d					80.38		
		PV04a					26.81		
		PV04c	2.00		223.82		447.64		
		PV05a					20.45		
		PV09b					18.91		
		SOMMANO m2					1680.25	34.68	58,271.07 €
		OPERE DA FABBRO							
	AP	Fornitura e posa di tenda a caduta verticale, in cassonetto di sezione quadrangolare o rettangolare disponibile in diverse dimensioni e dotata di guide con sistema ZIP che integrano il sistema di blocco magnetico brevettato Mag Lock. La tenda può essere fissata a spalletta tramite le testate, oppure autoportante sulle guide. Modello click zip 11, 3,6mx1,7m, colore struttura bianco RAL 9010 SATIN, tessuto S86-2044, SOLTIS 86, ad argano							
		MISURAZIONI:							
		Piano primo - tende esterne					25.00		
		SOMMANO cad					25.00	1532.30	38,307.50 €
	AP	Fornitura e posa di tenda a caduta verticale, in cassonetto di sezione quadrangolare o rettangolare disponibile in diverse dimensioni e dotata di guide con sistema ZIP che integrano il sistema di blocco magnetico brevettato Mag Lock. La tenda può essere fissata a spalletta tramite le testate, oppure autoportante sulle guide. Modello click zip 11, 3,6mx1,7m, colore struttura bianco RAL 9010 SATIN, tessuto S86-2044, SOLTIS 86, ad argano - oscuranti							
		MISURAZIONI:							
		Piano primo - laboratorio - tende esterne					3.00		
		SOMMANO m2					3.00	1532.30	4,596.90 €
	1C.22.400.0150.a	Tende plissè, poliestere 100%, varie finiture profili. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi: tessuto normale o metallizzato							
		MISURAZIONI:							
		Tende interne	66.00	1.70	2.600		291.72		
		SOMMANO m2					291.72	39.19	11,432.51 €
	1C.22.040.0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): per rampe di scale							
		MISURAZIONI:							
		Scale interne	4.00	3.30	1.100	25.000	363.00		
		Scale esterne	1.00	20.00	1.000	25.000	500.00		
		SOMMANO kg					863.00	6.19	5,341.97 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		INFISSI							
	1C.22.250 .0010.b	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 a 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: - ad uno o più battenti							
		MISURAZIONI:							
	finestra	S01	67.00		2.64		176.88		
	porta2	S02	15.00		4.42		66.30		
	finestra	S03	8.00		1.45		11.60		
	finestra	S05	4.00		2.55		10.20		
	Porta	S06	12.00		3.06		36.72		
	Porta	S07	3.00		4.42		13.26		
	Porta	S09	26.00		2.80		72.80		
	Porta	S10	12.00		2.15		25.80		
	Porta	S12	24.00		1.94		46.56		
	finestra	S16	5.00		3.06		15.30		
	Porta	S17	24.00		1.72		41.28		
	Porta	S19	3.00		4.42		13.26		
	Porta	S22	3.00		3.97		11.91		
	Porta	S25	8.00		4.42		35.36		
	Porta	S26	45.00		4.42		198.90		
	Porta	S29	2.00		3.06		6.12		
	Porta	S28	1.00		2.55		2.55		
	Porta	S31	1.00		3.06		3.06		
		SOMMANO m²					787.86	183.96	144,934.73 €
	1C.22.250 .0010.h	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 a 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: - telaio fisso							
		MISURAZIONI:							
		S01	67.00		1.79		119.93		
		S04	30.00		1.05		31.50		
		S30	5.00		3.06		15.30		
		SOMMANO m²					166.73	100.16	16,699.68 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.22.250 .0010.f	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 a 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: - scorrevole							
		MISURAZIONI:							
		S11	5.00			2.15	10.75		
		SOMMANO m²					10.75	261.57	2,811.88 €
	1C.22.250 .0010.d	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 a 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: - a vasistas							
		MISURAZIONI:							
	finestra	S25	8.00		1.79		14.32		
		SOMMANO m²					14.32	261.57	3,745.68 €
	1C.22.250 .0200.b	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm							
		MISURAZIONI:							
		S09	26.00		2.800		72.80		
		S10	12.00		2.150		25.80		
		S12	24.00		1.940		46.56		
		S17	24.00		1.720		41.28		
		SOMMANO m²					186.44	18.11	3,376.43 €
	1C.23.155 .0020.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38)							
		MISURAZIONI:							
		S01	2.00	67.00	4.420		592.28		
		S02	2.00	15.00	4.420		132.60		
		S03	2.00	8.00	1.450		23.20		
		S04	1.00	30.00	1.050		31.50		
		S05	2.00	4.00	2.550		20.40		
		S07	2.00	3.00	4.420		26.52		
		S10	2.00	12.00	2.150		51.60		
		S11	2.00	5.00	2.150		21.50		
		S16	2.00	5.00	3.06		30.60		
		S19	2.00	3.00	4.420		26.52		
		S22	2.00	3.00	3.970		23.82		
		S25	2.00	8.00	4.420		70.72		
		S26	2.00	45.00	4.420		397.80		
		S28	2.00	1.00	2.550		5.10		
		s29	2.00	2.00	3.060		12.24		
		S30	2.00	5.00	3.060		30.60		
		S31	2.00	1.00	3.060		6.12		
		SOMMANO m²					1503.12	79.04	118,806.60 €
	1C.23.190 .0020	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)							
		MISURAZIONI:							
		S01	67.00		4.420		296.14		
		S02	15.00		4.420		66.30		
		S03	8.00		1.450		11.60		

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		S04	30.00		1.050		31.50		
		S05	4.00		2.550		10.20		
		S06	12.00		3.060		36.72		
		S07	3.00		4.420		13.26		
		S10	12.00		2.150		25.80		
		S11	5.00		2.150		10.75		
		S19	3.00		4.420		13.26		
		S22	3.00		3.970		11.91		
		S25	8.00		4.420		35.36		
		S26	45.00		4.420		198.90		
		S28	1.00		2.550		2.55		
		s29	2.00		3.060		6.12		
		S30	5.00		3.060		15.30		
		S31	1.00		3.060		3.06		
		SOMMANO m²					788.73	5.30	4,180.27 €
	1C.09.400.0030.c	Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - scatole nere, barra di comando in alluminio verniciata nera, scrocco laterale, senza comandi esterni, completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso							
		MISURAZIONI:							
		Porte					47.00		
		SOMMANO cad					47.00	215.91	10,147.77 €
		PAVIMENTI DA ESTERNO							
	1C.18.020.0020.a	Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. APPLICATO a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata							
		MISURAZIONI:							
		POE02					453.42		
		SOMMANO m²					453.42	28.55	12,945.14 €
		OPERE DA FALEGNAME							
	1C.21.350.0010.b	Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome semplici, per davanzali, traverse, listelli, zoccolini, ripiani d'armadio e simili. comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: hemlock e rovere, verniciato o lucidato - MODANATURE							
		MISURAZIONI:							
		Modanature in legno					15.67		
		SOMMANO m3					15.67	3114.17	48,805.27 €
	1C.18.600.0010.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: 80*10mm incollato o inchiodato							
		MISURAZIONI:							
		Aula didattica					1403.99		
		SOMMANO m					1403.99	5.46	7,665.78 €
	1C.18.600.0070	Zoccolino in linoleum preformato, altezza fino a 10 cm, compresa assistenza muraria							
		MISURAZIONI:							
							146.10		
		SOMMANO m					146.10	8.04	1,174.64 €
		CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI							
	1C.20.050.0030.a	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura nascosta e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: lisce spessore 15 mm con bordo armato da 30 mm							
		MISURAZIONI:							
		CS02					194.49		
		CS03					265.89		
		SOMMANO m2					460.38	44.67	20,565.17 €
	1C.20.050.0030.b	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura nascosta e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: lisce spessore 30 mm armate con rete metallica e filo di ferro zincato REI 120							
		MISURAZIONI:							
		CS04					513.52		
		SOMMANO m2					513.52	53.65	27,550.35 €
	1C.20.150.0040	Sovrapprezzo per pannello a superficie microforata fonoassorbente							
		MISURAZIONI:							
		CS04					513.52		

[illegible]

EDIFICIO C

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	MURATURE							
1C.06.100.0050.a	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 12 x 5.5 cm, spessore 12 cm							
	MISURAZIONI:							
	CV02b					24.02		
	CV03a					523.06		
	CV03b					74.91		
	CV03c					144.16		
	SOMMANO m²					766.15	61.18	46.873.06 €
1C.06.100.0050.b	Muratura faccia a vista con mattoni pieni tipo "a mano" nei colori rosso, rosato, paglierino, bruno, finitura classica o rustica, legati con malta di cemento o bastarda. Compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni, stilatura dei giunti, pulizia finale del paramento. - con mattoni 25 x 5.5 x 5.5 cm (bastonetto), spessore 5.5 cm							
	MISURAZIONI:							
	CV02b					24.02		
	SOMMANO m²					24.02	57.72	1.386.43 €
1C.06.300.0050.a	Muratura portante per esterni ed interni in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso e granulato di argilla espansa, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, da intonacare. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi; la malta di classe adeguata, additivata con idonei idrorepellenti compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei blocchi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spess. cm 19,5-20 - REI 180							
	MISURAZIONI:							
	PV09a					9.38		
	PV09b					21.80		
	SOMMANO m²					31.18	46.50	1.449.87 €
	OPERE IN CARTONGESSO/FIBROCEMENTO							
AP	Controparete con doppia lastra normale							
	MISURAZIONI:							
	CV03a					523.06		
	PV02b					21.80		
	PV05b					79.99		
	PV09a					9.38		
	SOMMANO m2					634.23	40.38	25.610.21 €
AP	Controparete con doppia lastra, una normale e una antiumidità							
	MISURAZIONI:							
	PV09b					21.80		
	SOMMANO m2					21.80	40.27	877.89 €
AP	Parete singola con lastra antiumidità su un solo lato							
	MISURAZIONI:							
	PV03a					28.53		
	SOMMANO m2					28.53	49.15	1.402.25 €
1C.06.560.0050.a	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB.							
	MISURAZIONI:							
	PV03b					38.82		
	SOMMANO m2					38.82	49.26	1.912.27 €
AP	Parete singola con lastra antiumidità su entrambi i lati							
	MISURAZIONI:							
	PV03c					11.31		
	PV04c					41.88		
	SOMMANO m2					53.19	49.04	2.608.44 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	TINTEGGIATURE							
1C.24.100.0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati PITTURAZIONI ESTERNE ED INTERNE							
	MISURAZIONI:							
	POE01	2.00		15.060		30.12		
	CV03c					144.160		
	PV02b					21.800		
	PV03A					28.530		
	PV03b	2.00		38.820		77.640		
	PV05b	2.00		79.990		159.980		
	PV09a					9.380		
	Pilastr	6.00	1.41	8.500		72.100		
	SOMMANO m²					543.71	2.65	1.440.83 €
1C.24.140.0010.f	Pittura a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a base di resine silossaniche e dispersione acrilica, idrodiluibile (p.s. 1,56 kg/l; resa = 0,25-0,17 l/m²) - PITTURAZIONI ESTERNE							
	MISURAZIONI:							
	POE01	2.00		15.060		30.12		
	POE04					15.060		
	cv03C					144.160		
	Pilastr	6.00	1.41	8.500		72.100		
	SOMMANO m²					261.44	7.36	1.924.20 €
1C.24.120.0020.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - PITTURAZIONI INTERNE							
	MISURAZIONI:							
	CV03c					144.160		
	PV02b					21.800		
	PV03A					28.530		
	PV03b	2.00		38.820		77.64		
	PV05b	2.00		79.990		159.98		
	PV09a					9.380		
	SOMMANO m²					441.49	4.14	1.827.77 €
1C.24.100.0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati CONTROSOFFITTI E PARETIBAGNI							
	MISURAZIONI:							
	CS02					442.560		
	CS03					24.140		
	PV03a					28.53		
	PV03c	2.00		11.31		22.62		
	PV04c	2.00		41.88		83.76		
	PV09b					21.80		
	SOMMANO m²					623.41	2.65	1.652.04 €
1C.24.120.0020.c	Pittura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola (DIN 53778) - CONTROSOFFITTI E PARETI BAGNI							
	MISURAZIONI:							
	CS02					442.560		
	CS03					24.140		
	PV03a					28.530		
	PV03c	2.00		11.310		22.62		
	PV04c	2.00		41.880		83.76		
	PV09b					21.80		
	SOMMANO m²					623.41	4.14	2.580.92 €
	INTONACI							
1C.07.230.0010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro.							
	MISURAZIONI:							
	POE01	2.00		15.06		30.12		
	SOMMANO m²					30.12	8.32	250.60 €
1C.07.450.0020.a	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di rasature sottili con rete in fibra di vetro di peso fino a 100 gr/m²							
	MISURAZIONI:							
	POE01	2.00		15.06		30.12		
	SOMMANO m²					30.12	3.82	115.06 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.07.110.0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni - INTONACO INTERNO							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					144.16		
		POE04					15.06		
		PV05b					79.99		
		SOMMANO m²					239.21	18.58	4.444.52 €
	1C.07.270.0010	Intonaco completo per esterni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, costituiti da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni.							
		MISURAZIONI:							
		CV03c					144.16		
		POE04					15.06		
		SOMMANO m²					159.22	24.41	3.886.56 €
		SOTTOFONDI - MASSETTI - CAPPE							
	1C.08.100.0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5:							
		MISURAZIONI:							
		CO01a					50.83		
		CO01d					178.56		
		CO04					5.20		
		CO04c					9.61		
		CO07					14.12		
		CO07b					48.25		
		PO04					13.63		
		PO01a					160.85		
		SOMMANO m²					481.05	17.73	8.529.02 €
	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
	2	CO01a	2.00		50.83		101.66		
	2	CO01d	2.00		178.56		357.12		
	1	CO04	1.00		5.20		5.20		
		CO04c	1.00		9.61		9.61		
	5	COP02A	5.00		225.81		1129.05		
	1	PO04	1.00		13.63		13.63		
		SOMMANO m² x cm					1616.27	3.05	4.929.62 €
	1C.08.050.0050	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 - MASSETTI DI PENDENZA							
		MISURAZIONI:							
		COP02a				0.000	225.81		
		COP02b					85.74		
		POE03					0.00		
		POE04					15.06		
		POE10B					21.99		
		SOMMANO m²					348.60	15.99	5.574.11 €
	1C.08.100.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti							
		MISURAZIONI:							
		POE10B	15.00		21.99		329.85		
		SOMMANO m² x cm					329.85	3.05	1.006.04 €
		ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI							
	1C.10.450.0030.a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm							
		MISURAZIONI:							
		PO01a					160.85		
		PO04					13.63		
		SOMMANO m²					174.48	5.21	909.04 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.10.050.0020.b	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a	13.00			50.830	660.79		
	15 cm	CO01d	13.00			178.560	2321.28		
	15 cm	CO04	13.00			5.200	67.60		
		CO04c	13.00			9.610	124.93		
		CO07	13.00			14.120	183.56		
		CO07b	13.00			48.250	627.25		
	20 cm	COP02a	18.00			225.810	4064.58		
	20 cm	COP02b	18.00			85.740	1543.32		
		SOMMANO m²					9593.31	1.39	13.334.70 €
	1C.10.050.0020.a	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di schiuma poliuretanica prodotta con gas senza CFC e HCFC, rivestito sulle due facce con cartoncino monobitumato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 110; reazione al fuoco Euroclasse F; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: 20mm							
		MISURAZIONI:							
	15 cm	CO01a				50.830			
	15	CO01d				178.560			
	15 cm	CO04				5.200			
		CO04c				9.610			
		CO07				14.120			
		CO07b				48.250			
	20 cm	COP02a				225.810			
	20 cm	COP02b				85.740			
		SOMMANO m²					618.12	7.57	4.679.17 €
	1C.10.200.0010.a	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		POE01	2.00		15.06		30.12		
		SOMMANO m²					30.12	8.80	265.06 €
	1C.10.200.0010.b	Isolamento termico di locali su zone non riscaldate, realizzato all'intradosso dei solai (cappotto orizzontale), con lastre di polistirene espanso sinterizzato senza pelle con bordi battentati, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco in Euroclasse E; conforme alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione di finiture superficiali. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più							
		MISURAZIONI:							
	10 x 2	POE01	16.00		15.06		240.96		
		SOMMANO m² x cm					240.96	1.18	284.33 €
	1C.10.300.0050.a	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - 20 mm							
		MISURAZIONI:							
		CV02b					24.020		
		CV03a					523.060		
		CV03c					144.160		
		SOMMANO m²					691.24	13.52	9.345.56 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.10.300.0050.b	Isolamento termico con sistema a cappotto ventilato, realizzato con lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; conduttività termica W/mK 0,028, resistenza alla compressione kPa 150 per spessori fino a 30 mm, e kPa 170 per spessori da 40 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE, fissate con adesivo o chiodatura con tasselli ad espansione, comprese assistenze murarie. Esclusi: i ponteggi esterni, tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa della facciata ventilata. Per spessore di isolante: - per ogni 10 mm in più di isolante							
		MISURAZIONI:							
		CV02B	18.00		24.020		432.36		
		CV03a	10.00		523.060		5230.60		
		CV03b	10.00		74.910		749.10		
		CV03c	10.00		144.160		1441.60		
		SOMMANO m² x cm					7853.66	1.46	11.466.34 €
		OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE							
	1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata							
		MISURAZIONI:							
		COP02c							
		COP02b					85.74		
		COP02a					225.81		
		POE04					15.06		
		SOMMANO m²					326.61	9.08	2.965.62 €
		Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm con superficie ardesiata colorazioni varie							
		MISURAZIONI:							
		COP02c							
		COP02b					85.74		
		COP02a					225.81		
		POE04					15.06		
		SOMMANO m2					326.61	3.40	1.110.47 €
	MC.13.150.0010.a	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con velo di fibra di vetro, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo <= -5°C EN 1110 - stabilità di forma caldo >= 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L 300/300 N/50 mm (-20%)Negli spessori: - spessore 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP02c							
		COP02b					85.74		
		COP02a					225.81		
		POE04					15.06		
		SOMMANO m2					326.61	3.25	1.061.48 €
	1C.13.100.0020	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.							
		MISURAZIONI:							
		COP02a					225.81		
		SOMMANO m²					225.81	2.53	571.30 €
	1C.08.450.0010.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		COP02a					225.81		
		COP02b					85.74		
		SOMMANO m²					311.55	1.94	604.41 €
	1C.13.500.0030	Bocchettoni in PVC di collegamento orizzontale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera							
							18.00		
		SOMMANO cad					18.00	10.67	192.06 €
		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
	06.03.03.03.a	Pavimento in legno formato mosaico industriale, lunghezza listelli da 120 a 320 mm, spessore da 19 a 22 mm, preassemblato in fogli. Fornito e incollato su sottofondo idoneo. Sono compresi la posa su piano di posa a norma, il raccordo del pavimento in legno ad altri elementi, il mastice adesivo e gli sfridi. Specie legnosa: rovere							

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:							
	CO01a					50.83		
	CO01d					178.56		
	PO01a					160.85		
	SOMMANO m²					390.24	56.25	21.951.00 €
1C.18.400 .0060.b	Lamatura di pavimenti in legno, compresa assistenza muraria e pulizia finale; finitura con: laccatura con tre mani di vernice sintetica trasparente							
	MISURAZIONI:							
	CO01a					50.83		
	CO01d					178.56		
	PO01a					160.85		
	SOMMANO m²					390.24	18.90	7.375.54 €
1C.18.550 .0020.d	Pavimento in teli di linoleum a tinte variegata, marmorizzate, superficie superiore protetta con adeguato trattamento, posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto, assistenze murarie con protezione e pulizia finale; con teli da 200 cm e spessori: - 4,0 mm - classe EN685 34/43 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ;							
	MISURAZIONI:							
	CO05							
	PO03							
	PO02							
	Scale - pedate	22.00	1.55	0.300		10.23		
	Scale - alzate	24.00	1.55	0.180		6.70		
	Pianerottoli	1.00	3.37	1.600		5.39		
	SOMMANO m²					22.32	48.00	1.071.36 €
1C.18.200 .0030.g	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 30x30cm colori chiari							
	MISURAZIONI:							
	PO04					13.63		
	CO04					5.20		
	CO04c					9.61		
	SOMMANO m²					28.44	28.58	812.82 €
1C.18.200 .0100	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.200 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo R 12, rispondente alle norme UNI 176							
	MISURAZIONI:							
	PO04					13.63		
	CO04					5.20		
	CO04c					9.61		
	SOMMANO m²					28.44	1.52	43.23 €
1C.19.050 .0040.d	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: 30x30cm colori chiari							
	MISURAZIONI:							
	PV03a					28.53		
	PV03c	2.00		11.31		22.62		
	PV04c	2.00		41.88		83.76		
	PV09b					21.80		
	SOMMANO m2					156.71	34.68	5.434.70 €
	OPERE IN FERRO							
1C.22.040 .0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): per rampe di scale							
	MISURAZIONI:							
	Scale interne	4.00	1.10	3.300	25.000	363.00		
	Parapetti ballatoio	1.00	0.500	34.000	25.000	425.00		
	Parapetto scala interna	1.00	1.000	9.000	25.000	225.00		
	Parapetto scala esterna	2.00	1.000	11.500	25.000	575.00		
	Parapetto scalette	2.00	1.00	4.500	25.000	225.00		
	SOMMANO kg					1813.00	6.19	11.222.47 €

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	INFISSI							
1C.22.250 .0010.b	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 a 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: - ad uno o più battenti							
	MISURAZIONI:							
finestra	S01	3.00		2.64		7.92		
porta2	S02	3.00		4.42		13.26		
Porta	S07	2.00		4.42		8.84		
Porta	S12	5.00		1.94		9.70		
Porta	S15	6.00		2.80		16.80		
Porta	S17	6.00		1.72		10.32		
	SOMMANO m²					66.84	183.96	12.295.89 €
1C.22.250 .0010.h	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 a 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: - telaio fisso							
	MISURAZIONI:							
	S01	3.00		1.79		5.37		
	SOMMANO m²					5.37	100.16	537.86 €
1C.22.250 .0200.b	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm							
	MISURAZIONI:							
	S12	5.00		1.940		9.70		
	S15	6.00		2.800		16.80		
	S17	6.00		1.720		10.32		
	SOMMANO m²					36.82	18.11	666.81 €
1C.23.155 .0020.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38)							
	MISURAZIONI:							
	S01	2.00	3.00	4.420		26.52		
	S02	2.00	3.00	4.420		26.52		
	S07	2.00	2.00	4.420		17.68		
	SOMMANO m²					70.72	79.04	5.589.71 €
1C.23.190 .0020	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)							
	MISURAZIONI:							
	S01	3.00		4.420		13.26		
	S02	3.00		4.420		13.26		
	S07	2.00		4.420		8.84		
	SOMMANO m²					35.36	5.30	187.41 €

	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	1C.09.400 .0030.c	Maniglione antipánico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno; dei tipi: - scatole nere, barra di comando in alluminio verniciata nera, scrocco laterale, senza comandi esterni, completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso							
		MISURAZIONI:							
		Porte					9.00		
		SOMMANO cad					9.00	215.91	1.943.19 €
		PAVIMENTI DA ESTERNO							
	1C.18.020 .0020.a	Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. APPLICATO a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata							
		MISURAZIONI:							
		POE02					170.70		
		SOMMANO m²					170.70	28.55	4.873.49 €
		OPERE DA FALEGNAME							
	1C.18.600 .0010.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: 80*10mm incollato o inchiodato							
		MISURAZIONI:							
							210.03		
		SOMMANO m					210.03	5.46	1.146.76 €
		CONTROSOFFITTI - PARETI MOBILI							
	1C.20.050 .0030.a	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura nascosta e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: liscie spessore 15 mm con bordo armato da 30 mm							
		MISURAZIONI:							
		CS02					442.56		
		CS03					24.14		
		SOMMANO m²					466.70	44.67	20.847.49 €
		OPERE DA LATTONIERE							
	1C.14.050 .0010.a	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: -lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³)							
		MISURAZIONI:							
		Pluviali					90.63		
		Gronde					495.18		
		Scossaline					594.22		
		SOMMANO kg					1180.02	6.60	7.788.15 €
		OPERE IN PIETRA							
	1C.15.310 .0020.a	Manufatti in cemento decorativo, gettato fuori opera con cemento e graniglia, superficie a vista raschiata, per contorni, spalle, cappelli, davanzali, soglie e simili, compresa la posa e l'assistenza muraria, i piani di lavoro, con sezione: fino a 100 cmq							
		Finestre					5.10		
		Porte					8.50		
		POE10b			21.99	1.200	26.388		
		SOMMANO m					39.99	49.65	1.985.40 €
		TOTALE EDIFICIO C							272.844.53 €