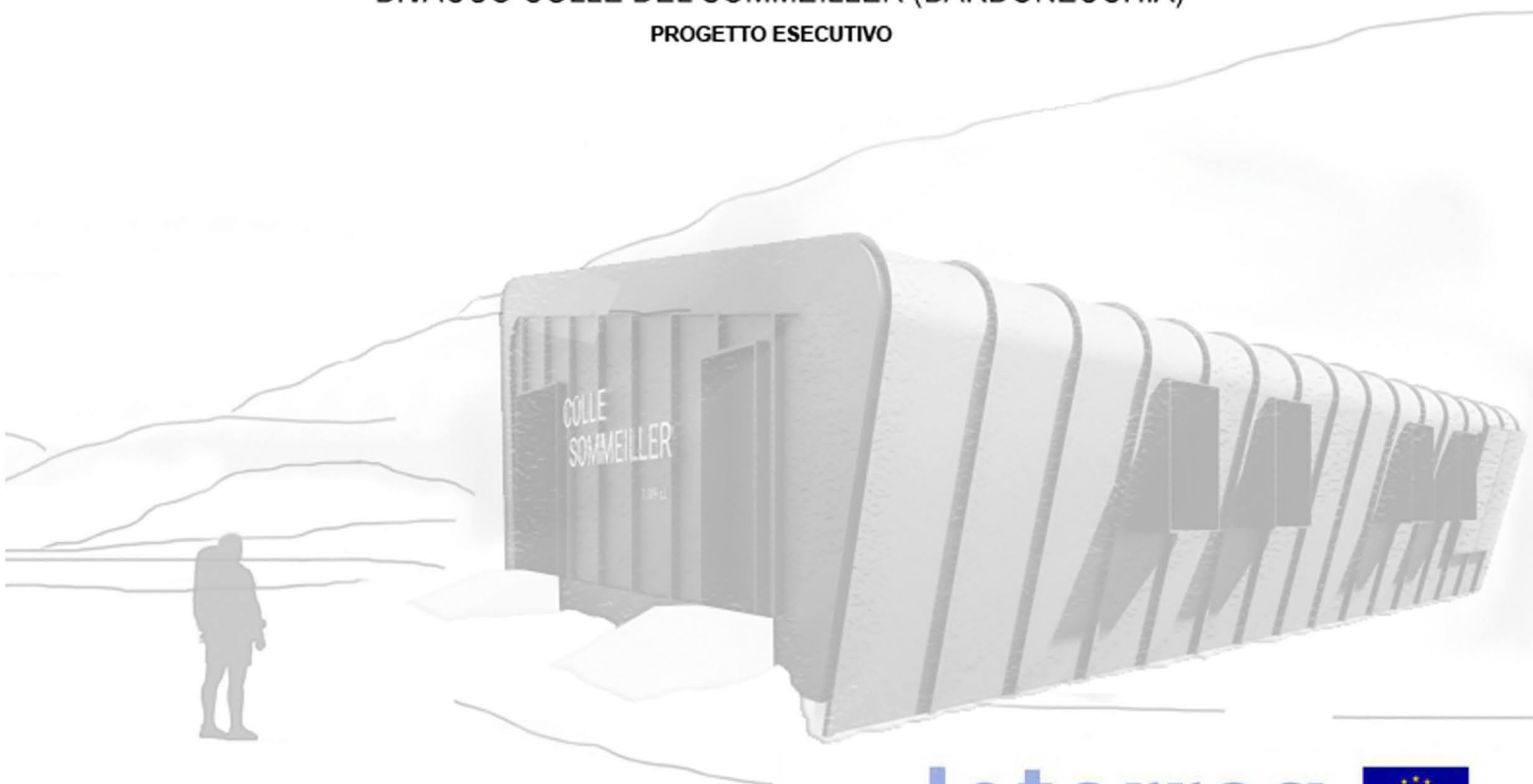


4° BANDO ALCOTRA 2014-2020 "Rilancio"
CENTRO DELLA CULTURA D'ALTA QUOTA
BIVACCO COLLE DEL SOMMEILLER (BARDONECCHIA)
PROGETTO ESECUTIVO



Interreg
ALCOTRA

AMB.ENIS

Fonds européen de développement régional
 Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
 UNIONE EUROPEA



CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA

Via Pellousiere n°6 - OULX (TO) C.A.P. 10056
 Tel. 0122 - 831079 Fax 0122 - 831282
 E.MAIL bacinimontani@cfavs.it - cfavs@postecert.it
 P.iva 03070280015 - C.F. 86501390016

Geom. Riosecht - Geom. Viceconte - Geom. Belmondo
Dott. For. Alberto Dotta



COUTAN STUDIO ARCHITETTI

Borgata Constans 15 - OULX (TO) C.A.P. 10056
 Cell. 339 - 2145928
 E.MAIL devis.guiguet@coutanstudio.eu
 devis.guiguet@architettitorinopec.it
 www.coutanstudio.eu
 P.iva 09426040011

Arch. Devis Guiguet



UNIONE MONTANA AVS

Via Monginevro 35 - OULX (TO) C.A.P. 10056
 Tel. 0122 - 831252
 E.MAIL info@umavs.it - umavs@pec.it

Geom. Mauro Borello

CODICE DOCUMENTO

area		anno incarico				n° commessa			revisione		n° elaborato		n° archivio			
0	3	2	0	2	1	0	3	0	0	0	R	4	1	7	9	9

DATA
 20/04/2022

TAV.
 R 04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

RIASSUNTO

CME – QUADRO RIEPILOGATIVO

APPONTAMENTO CANTIERE	€ 2.155	2%
SONDAGGI	€ 2.202	2%
SCAVI E MOVIMENTI TERRA	€ 1.878	1%
FONDAZIONI E CONTENIMENTO	€ 13.316	10%
STRUTTURA PORTANTE E COPERTURA	€ 72.710	52%
PAVIMENTAZIONI e IMPALCATI ISOLATI	€ 18.796	13%
TAMPONAMENTI INTERNI	€ 7.708	5%
TAMPONAMENTI ESTERNI	€ 5.421	4%
SERRAMENTI E CHIUSURE	€ 12.320	9%
PAVIMENTAZIONI INTERNE	€ 1.406	1%
IMPIANTO ELETTRICO	€ 2.241	2%
COSTO TOTALE	€ 140.154	100%
INCREMENTO LAVORI IN QUOTA (7%)	€ 149.965	

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	calcolo	quantità	risultato
------	--------	-------------	------	------	--------------	----------	---------	----------	-----------

APPONTAMENTO CANTIERE

€ 2.155

01	01.A02.E10	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unità di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unità di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia							
01	01.A02.E10.005	Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori	cad	1.674,47					€ 1.674

31	31.A05	D.P.C.M. 17 MAGGIO 2020 - ALLEGATO 13 - Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri - PUNTO 1 - INFORMAZIONE							
----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

31	31.A05.A05.020	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale.	m²	105,31					€ 105
----	----------------	--	----	--------	--	--	--	--	-------

28	28.A10	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI							<i>Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la</i>
----	--------	---	--	--	--	--	--	--	--

28	28.A10.A10	Sistema di ancoraggio provvisorio: LINEA VITA TEMPORANEA A CINGHIA completa di sacca di trasporto, cricchetto e 2 moschettoni per il fissaggio da installare mediante il fissaggio delle due estremità della linea ad una struttura portante e la messa in tensione della cinghia utilizzando il cricchetto.							
28	28.A10.A10.005	lunghezza da 2,00 a 20,00 m, cinghia da 0,50 m.	cad	68,89				1,00	€ 69

28	28.A20	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (D.Lgs. 81/08 -							<i>Per una corretta applicazione delle voci di costo proposte si raccomanda la</i>
----	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

28	28.A20.A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.							
28	28.A20.A05.010	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	11,03				2,00	€ 22

28	28.A05.E05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.							
28	28.A05.E05.020	altezza 2,00 m	m	7,48				27,00	€ 202

28	28.A20.F20	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).						
28	28.A20.F20.005	1 dose standard di adrenalina	cad	82,67				1,00 € 83

SONDAGGI

€ 2.202

17	17.P04.S05	DETERMINAZIONE DEL Vs30 CON PROSPEZIONE SISMICA DI SUPERFICIE con metodo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves) eseguita con idonea apparecchiatura con sistema di acquisizione a 24 canali, compresa l'energizzazione manuale o con fucile sismico, l'elaborazione e la restituzione dei dati in forma grafica e tabellare e relativa relazione interpretativa finale con determinazione del parametro Vs30.						
17	17.P04.S05.005	Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prospezione MASW, compreso il viaggio del personale.	cad	453,12	328,92	72,59%		1 € 453
17	17.P04.S05.010	Esecuzione prospezione MASW, per ogni stendimento	cad	669,99	595,62	88,90%		1 € 670

22	22.P16	INDAGINI SULLE FONTI DI CONTAMINAZIONE - ANALISI CHIMICHE - Terreni - Analisi di laboratorio						
22	22.P16.A55.010	b - diffrattometria RX	cad	155,09				2 € 310

17	17.P04	PROVE IN SITO						
17	17.P04.E05	PROVE PENETROMETRICHE DINAMICHE CONTINUE (SCPT) con penetrometro medio-leggero DPM-30 per indagini in aree non accessibili con i normali mezzi di trasporto						
17	17.P04.E05.005	Approntamento del penetrometro per prova penetrometrica dinamica continua (SCPT), compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori.	cad	303,24	297,27	98,03%		1 € 303
17	17.P04.E10	Trasporto in andata e ritorno del penetrometro medio-leggero per prova penetrometrica dinamica continua (SCPT), compreso il viaggio del Personale.						
17	17.P04.E10.005	Per ciascun chilometro	km	2,19	1,53	69,79%		50 € 110
17	17.P04.E15	Installazione, o reinstallazione dopo preforo, del penetrometro per prova penetrometrica dinamica in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, anche con trasporto a mano delle attrezzature.						
17	17.P04.E15.005	Per ogni installazione	cad	180,14	152,88	84,87%		1 € 180
17	17.P04.E20	Esecuzione di prova penetrometrica dinamica con penetrometro medio-leggero provvisto di massa battente da 30 kg a sganciamento automatico con punta a perdere e penetrazione standard 10 cm, compresa la restituzione grafica dei dati.						
17	17.P04.E20.005	Per ogni metro di prova	m	17,62	15,39	87,33%		10 € 176

SCAVI E MOVIMENTI TERRA

€ 1.878

01	01.A01	SCAVI					Tutti i prezzi della presente categoria comprendono		
01	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ² , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere							
01	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m ³	4,12	1,06	25,81%		148,5	€ 612
01	01.A01.A17	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in roccia compatta, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere							
01	01.A01.A17.010	Senza l'uso di mine, ma con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	m ³	30,03	11,59	38,58%		33	€ 991
01	01.A01.B87	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione							
01	01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m ³	8,35	3,54	42,34%		33	€ 276

FONDAZIONI E CONTENIMENTO

€ 13.316

01	01.A04	MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSERATURE ED OPERE IN C.A.					Le voci che definiscono il calcestruzzo contenute in questa categoria, sono finalizzate alla realizzazione		
01	01.A04.B15	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura, conteggiati a parte.					Magrone 10 cm		
01	01.A04.B15.010	Eseguito con 150 kg/m ³	m ³	71,23			0	0	€ 0
01	01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano							
01	01.A04.C00.005	In struttura di fondazione	m ³	87,58	87,58	100,00%	0	0	€ 0
01	01.A04.B25	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni aggressivi contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104).					fondazione		
01	01.A04.B25.005	Classe di resistenza a compressione minima C28/35	m ³	109,81				25	€ 2.745
01	01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano							

01	01.A04.C00.015	In strutture semplici armate	m³	124,85	124,85	100,00%		25	€ 3.121
01	01.A04.C00.005	In struttura di fondazione	m³	87,58	87,58	100,00%		0	€ 0

01	01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile							
01	01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato	m³	9,18	6,40	69,75%		25	€ 230

01	01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido							
01	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,81	0,71	38,97%		2500	€ 4.525

01	01.A04.H30	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti							
01	01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m²	34,99	30,45	87,02%		0	€ 0

01	01.A04.H10	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti							
01	01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m²	33,69	30,45	90,39%	2*15,5	80	€ 2.695

STRUTTURA PORTANTE E COPERTURA

€ 72.710

01	01.A17	OPERE DA FALEGNAMIE							<i>Negli spessori indicati e' ammessa una tolleranza di</i>
----	--------	---------------------	--	--	--	--	--	--	---

01	01.A17.A70	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa; Escluso il nolo di gru							<i>travi e pilastri+orditura secondaria (copertura e impalcati)</i>
01	01.A17.A70.010	In abete (Picea abies, Abies alba) per edifici industriali	m³	2.532,16	135,98	5,37%		12	€ 30.386

01	01.A18	OPERE DA FABBRO							<i>1) la saldatura, nelle opere in cui e' prevista, e' stata</i>
----	--------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--

01	01.A18.A25	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine							
01	01.A18.A25.005	A lavorazione chiodata o bullonata	kg	5,08	3,64	71,61%	25*8*4	800	€ 4.064

	Vedi COSTO Nb. Per queste voci è stato parametrizzato il costo al mq del pacchetto totale come somma dei costi dei singoli componenti al mq facendo uso esclusivo del prezzario 2022	copertura isolata : 1,5 OSB + freno vap + 14 EPS + antiventto + 1,5 OSB	m ²	124,95			15*14			210	€ 26.239
--	---	---	----------------	--------	--	--	-------	--	--	-----	----------

01	01.A09.A60	Tetto in lastre di lamiera zincata, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi					superficie copertura inclusi i risvolti su parete				
01	01.A09.A60.005	Lamiera del n.24, esclusa la grossa orditura	m ²	50,75	32,46	63,96%	15*14			210	€ 10.658

01	01.A19	OPERE DA LATTONIERE IDRAULICO					<i>I pezzi speciali verranno calcolati pari allo sviluppo</i>				
01	01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio,									
01	01.A19.A20.015	Del diametro di cm 10	m	21,85	18,26	83,57%				6	€ 131

01	01.A19.B00	Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro zincato del n. 26, muniti di robuste cicogne a distanza massima di cm 50, comprese le saldature									
01	01.A19.B00.005	Dello sviluppo di cm 25	m	27,05	18,75	69,31%				15	€ 406

28	28.A10.A05	LINEA VITA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma tecnica di riferimento, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato utilizzabile da 2 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 10 m, costituita da: due pali d'estremità in acciaio zincato (o inox), una molla assorbitore di energia in acciaio al carbonio ad alta resistenza classe C, (o inox), un tenditore in acciaio zincato (o inox) a due forcelle M14, un cavo in acciaio zincato (o inox) diametro 8 mm con lunghezza 10,00 m circa, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura.					<i>Si ricorda che l'eventuale previsione di un costo sicurezza, nell'ambito di un P.S.C., da parte del Coordinatore in fase di progettazione, con un mezzo di protezione collettiva quale una linea vita, dovrà essere opportunamente giustificata con carattere di temporaneità nell'ambito dell'opera in esecuzione. Un sistema di linea vita definitivo dovrà essere imputato quale costo di realizzazione della linea. L'installazione dovrà essere eseguita da ditta specializzata.</i>				
28	28.A10.A05.005	a corpo	cad	826,60							€ 827

PAVIMENTAZIONI e IMPALCATI ISOLATI

€ 18.796

01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa					Tavolato pavimento esterno				
01	01.A17.A30.010	In larice (Larix decidua)	m ³	1.498,64	864,72	57,70%	37*0,035			2,7335	€ 4.097

	Vedi COSTO Nb. Per queste voci è stato parametrizzato il costo al mq del pacchetto totale come somma dei costi dei singoli componenti al mq facendo uso esclusivo del prezzario 2022	Solaio isolato : 1,8 OSB + freno vap. 14 lana roccia + antivento + 1,8 OSB	m ²	133,63						110	€ 14.700
--	--	--	----------------	--------	--	--	--	--	--	-----	----------

TAMPONAMENTI ESTERNI

€ 5.421

	Vedi COSTO Nb. Per queste voci è stato parametrizzato il costo al mq del pacchetto totale come somma dei costi dei singoli componenti al mq facendo uso esclusivo del prezzario 2022	parete perimetrale isolata : tavolato abete + freno vap. + 14cm EPS + antivento + 1,5 OSB	mq	€ 136						40	€ 5.421
--	--	---	----	-------	--	--	--	--	--	----	---------

TAMPONAMENTI INTERNI

€ 7.708

01	01.A17	OPERE DA FALEGNAMIE										<i>Negli spessori indicati e' ammessa una tolleranza di</i>
----	--------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

01	01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.										
01	01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12,5 mm	m ²	44,86	27,05	60,30%	27*3.15			85,05	€ 3.815	

01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa										<i>(listellatura aggiuntiva per tamponamento interno)</i>
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%	(0,07*0,05*1*2)*90			0,63	€ 813	

01	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati										
01	01.A20.E30.005	Su intonaci interni ad una ripresa	m ²	4,78	2,95	61,77%				170,1	€ 813	

01	01.P09.A04	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai										
01	01.P09.A04.030	spessore 120 mm	m ²	16,14						85,05	€ 1.373	

01	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato							
01	01.A09.G50.010	Per superfici verticali o simili	m ²	10,52	10,15	96,45%		85,05	€ 895

SERRAMENTI E CHIUSURE

€ 12.320

01	01.A17	OPERE DA FALEGNAME							Negli spessori indicati e' ammessa una tolleranza di
----	--------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--

01	01.P20.L10	Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.L40)							
01	01.P20.L10.015	-in legno di pino (Pinus Sylvestris), portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m ²	m ²	399,61			6+1.6+1.7+3.4+1+1+1+1	16,7	€ 6.673

01	01.P20.L40.005	incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,8$ e $=>1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.L00 e 01.P20.L10	%	15,00					€ 1.001
----	----------------	--	---	-------	--	--	--	--	---------

01	01.P20.B04	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)							
01	01.P20.B04.095	3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4$ W/m ² K e $R_w = c.a$ 36dB	m ²	108,61				16,7	€ 1.814

01	01.P20.B06	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)							
01	01.P20.B06.005	supplemento con gas argon 90%	m ²	6,12				16,7	€ 102

01	01.A17.A80	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.							
01	01.A17.A80.005	Larghezza fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio).	m	9,39	6,47	68,85%	10+5+6+7.4+4+4+4+4	44,4	€ 417

01	01.A17.B40	Legname per fornitura e posa in opera di porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri)							
01	01.A17.B40.036	In larice (Larix decidua) dello spessore inferiore a mm 60	m ²	275,26	174,60	63,43%	(2,1*0,8)*5	8,4	€ 2.312

PAVIMENTAZIONI INTERNE

€ 1.406

01	01.A12	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI							
01	01.A12.B75	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo							
01	01.A12.B75.005	Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	32,38	30,43	93,98%		24,1	€ 780
01	01.P07	MATERIALI IN GRES							
01	01.P07.B45	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo							
01	01.P07.B45.005	Nei formati cm 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	25,95				24,1	€ 625

IMPIANTO ELETTRICO

€ 2.241

06	06.A13	APPARECCHIATURE CIVILI							
06	06.A13.F01	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m ² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm ² per i sistemi luce e 2.5 mm ² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)							
06	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	56,03	34,55	61,66%		40	€ 2.241

costo involucri

parete perimetrale isolata : tavolato abete + freno vap. + 14cm EPS + antivento + 1,5 OSB

€ 136/mq

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	calcolo	quantità	risultato
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa					tavolato		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m³	1.289,75	864,78	67,05%	0,022	0,022	€ 28
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa					listelli su 1mq		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m³	1.289,75	864,78	67,05%		0,028	€ 36
01	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato					posa singola		
01	01.A09.G50.010	Per superfici verticali o simili	m²	10,52	10,15	96,45%		1	€ 11
01	01.P09.A04	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai							
01	01.P09.A04.035	spessore 140 mm	m²	18,85				1	€ 19
03	03.P10.A08	Guaina di pura cellulosa a fibra lunga, antistrappo, estensibile, proveniente da riciclo di giornali, impregnata con oli, resine naturali e sali di boro. Utilizzata come antivento e antipolvere.							
03	03.P10.A08.005	Rotoli da 100x1000 cm	m²	2,30				1	€ 2
03	03.A08.A01	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli.							
03	03.A08.A01.005	Per pareti	m²	17,78	17,78	100,00%		1	€ 18
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa					tavolato		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m³	1.289,75	864,78	67,05%	0,015	0,015	€ 13 (solo posa)
01	01.P16.F30	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuti dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro							
01	01.P16.F30.015	Industrial, EFC spessore pari a 15 mm	m²	8,61				1	€ 9

01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						tavolato		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%	0,015		0,015	€ 13 (solo posa)
01	01.P16.F30	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuti dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro								
01	01.P16.F30.015	Industrial, ecc spessore pari a 15 mm	m ²	8,61					1	€ 9
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						listelli su 1mq		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%			0,028	€ 36
01	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato						posa singola		
01	01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili	m ²	6,76	6,76	100,00%			1	€ 7
01	01.P09.A04	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai								
01	01.P09.A04.035	spessore 140 mm	m ²	18,85					1	€ 19
03	03.P10.A08	Guaina di pura cellulosa a fibra lunga, antistrappo, estensibile, proveniente da riciclo di giornali, impregnata con oli, resine naturali e sali di boro. Utilizzata come antivento e antipolvere.								
03	03.P10.A08.005	Rotoli da 100x1000 cm	m ²	2,28					1	€ 2
03	03.A08.A01	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli.								
03	03.A08.A01.005	Per pareti	m ²	17,78	17,78	100,00%			1	€ 18
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						tavolato		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%	0,015		0,015	€ 13 (solo posa)
01	01.P16.F30	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuti dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro								
01	01.P16.F30.015	Industrial, ecc spessore pari a 15 mm	m ²	8,61					1	€ 9

Solaio isolato : 1,8 OSB + freno vap. 14 EPS + antivento + 1,8 OSB

€ 134/mq

01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						tavolato		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%	0,018		0,018	€ 16 (solo posa)
01	01.P16.F30	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuti dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro								
01	01.P16.F30.020	Industrial, ecc spessore pari a 18 mm	m ²	10,35					1	€ 10
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						listelli su 1mq		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%			0,028	€ 36
01	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato						posa singola		
01	01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili	m ²	6,76	6,76	100,00%			1	€ 7
01	01.P09.A04	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai								
01	01.P09.A04.035	spessore 140 mm	m ²	18,85					1	€ 19
03	03.P10.A08	Guaina di pura cellulosa a fibra lunga, antistrappo, estensibile, proveniente da riciclo di giornali, impregnata con oli, resine naturali e sali di boro. Utilizzata come antivento e antipolvere.								
03	03.P10.A08.005	Rotoli da 100x1000 cm	m ²	2,30					1	€ 2
03	03.A08.A01	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli.								
03	03.A08.A01.005	Per pareti	m ²	17,78	17,78	100,00%			1	€ 18
01	01.A17.A30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa						tavolato da		
01	01.A17.A30.015	In abete (Picea abies, Abies Alba)	m ³	1.289,75	864,78	67,05%	0,018		0,018	€ 16 (solo posa)
01	01.P16.F30	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuti dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piati di lavoro								
01	01.P16.F30.020	Industrial, ecc spessore pari a 18 mm	m ²	10,35					1	€ 10