

COMUNE DI VESPOLATE (NO) - Piazza Martiri della Libertà n° 6, 28079 Vespolate NO

REGISTRO DELLA CONTABILITA' n.2

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PRESSO LA SALA POLIFUNZIONALE ZABARINI” DI VESPOLATE E INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO. CUP: I86J20000280005 – CIG: 8422206043							

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
		Muratura divisoria					
			4,71	50,97	240,05	2	1
7	NP01	Oneri di scarica per smaltimento di materiali da demolizione					
		Tegole marsigliesi	15,00	23,32	349,80	2	2
		Legname (stima)	70,00	24,00	1 680,00	2	2
		Muratura divisoria	70,00	1,25	87,50	2	2
8	NP02	Demolizione di controsoffitto in quadrotti di cartongesso e relativa struttura metallica, compresa la rimozione della soprastante lana di roccia imbustata. Compresa la discesa dei materiali di risulta al piano cortile, il carico, il trasporto e lo smaltimento presso centro di raccolta autorizzato					
							
		rimozione controsoffitto esistente					
			14,00	271,40	3 799,60	2	2
9	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti					
	01.A02.B85.005	Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato					
		rimozione tubazioni e apparecchi areazione, strutture metalliche appese (stima)					
		Rimozione tubo antincendio					
		Rimozione tubo gas					
			2,13	980,00	2 087,40	2	2
10	NP03	Rimozione di canali di gronda e pluviali, compresa delle parti rimosse al piano cortile, il carico, il trasporto e lo smaltimento presso centro di raccolta autorizzato					
		Rimozione canali di gronda					
		Rimozione pluviali					
11	01.A02.G00	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche					
	01.A02.G00.010	A mano					
		sacchi di lana di roccia nel sottotetto	34,24	3,60	123,26	2	2
12	01.A02.G10	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica					
	01.A02.G10.020	In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza					
		sacchi di lana di roccia nel sottotetto					
		radici e murature in copertura					
			2,76	63,60	175,54	2	2
13	01.A02.A10	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione					
	01.A02.A10.010	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche					
		demolizione porzione superiore muratura separazione sala/ingresso	101,52	1,25	126,90	2	2
14	01.A01.A55	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.					
	01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento					
		rinforzo fondazioni pilastri	10,67	64,60	689,26	2	2
					18 039,80 €		

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO		
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.	
Realizzazione nuova copertura								
15	01.A05.E10	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercussione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.						
	01.A05.E10.005	Per il primo ancoraggio eseguito - inghisaggio correa	32,14	1,00	32,14	2	3	
	01.A05.E10.010	Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo - inghisaggio correa	26,56	260,00	6 905,60	2	3	
16	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.A04.H30.005	In legname di qualunque forma						
		Casseri per correa						
			32,26	72,00	2 322,72	2	3	
17	01.A04.B33	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.						
	01.A04.B33.005	Classe di resistenza a compressione minima C32/40						
		Cls per correa						
		rinforzo fondazioni pilastri			0,00			
			100,15	22,14	2 217,72	2	3	
18	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa						
	01.A04.C30.020	In strutture complesse od a sezioni ridotte						
		Getto cls per correa						
		rinforzo fondazioni pilastri			0,00	2	3	
			38,66	0,00	0,00	2	3	
19	01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano						
	01.A04.C00.015	In strutture semplici armate						
		Cls per correa						
		rinforzo fondazioni pilastri	120,96	8,32	1 006,39	2	3	
20	01.A04.C00.005	In strutture di fondazione						
		rinforzo fondazioni pilastri						
			81,36	13,82	1 124,72	2	3	
21	01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilita', in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, 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.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm						
		Armatura correa in ragione di 100 kg/mc di cls						

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
		rinforzo fondazioni pilastri					

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
			1,38	1368,03	1 887,89	2	4
22	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					
	01.A17.A70.005	In abete (Picea abies, Abies Alba)per edifici di civile abitazione					
		Capriate					
		Catene					
		Monaci					
		Saette					
		Puntoni					
		Falsi puntoni (incl. 26°)					
		Passafuori (incl. 26°)					
		Arcarecci (primo ordine dal basso)					
		Arcarecci (secondo ordine dal basso)					
		Arcarecci (sommità)					
			1916,41	18,77	35 970,29	2	4
23	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.A18.A25.010	A lavorazione saldata					
		Squadrette ai 4 vertici con tiranti					
		capriate					
			4,25	583,53	2 479,99	2	4
24	01.A18.A20	Posa in opera di carpenterie in ferro,per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili					
	01.A18.A20.005	In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata					
		Squadrette ai 4 vertici con tiranti					
		capriate					
			2,82	583,53	1 645,54	2	4
25	NP04	Fornitura e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 4, posato su preesistente orditura in legno					
		tavolato inf. 4 cm					
			36,00	296,00	10 656,00	2	4
26	01.A20.F00.005	Verniciatura su manufatti in legno con vernice protettiva stemperata con olio di lino					
		Ad una ripresa per interni					
		tavolato inf. 4 cm					
			6,54	592,00	3 871,68	2	4
27	NP05	Fornitura e posa in opera di tavolato accostato in compensato marino dello spessore nominale di cm 2, posato su preesistente orditura in legno					
		tavolato sup. sp. 2 cm					
			15,00	392,12	5 881,80	2	4
28	01.P10.F55	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene					
	01.P10.F55.010	Dello spessore di mm 0,4					
		Barriera al vapore					
			2,26	296,00	668,96	2	4

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
29	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato					
	01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili					
		Posa barriera al vapore					
			6,76	296,00	2 000,96	2	5
30	01.P09.A25	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 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.P09.A25.020	spessore 100 mm					
		Isolante in polistiere, doppio strato, sp. Totale 18cm					
			11,49	296,00	3 401,04	2	5
31	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato					
	01.A09.G50.005	Per superfici in piano e simili					
		Posa isolante in poliestere					
			6,59	296,00	1 950,64	2	5
32	NP06	Fornitura e posa in opera di guaina bituminosa per impermeabilizzazione di coperture, in rotoli					
		Guaina impermeabilizzante					
		guaina per fondazioni					
			11,50	456,12	5 245,38	2	5
33	01.P15.E30	Listelli in abete (Picea abies, Abies alba)					
	01.P15.E30.011	Sezione cm 5x5					
		Doppia listellatura per ventilazione (listelli verticali passo 100cm, orizzontali passo 40cm)					
			0,57	1172,00	668,04	2	5
34	01.A17.A60	Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorato sulle diverse facce, comprese le opere accessorie					
	01.A17.A60.005	Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi superiori a m³ 0,1					
		Posa listellature					
			783,59	2,93	2 295,92	2	5
35	01.A09.A50	Realizzazione di manto di copertura a tegole su orditura preesistente o sottotegola, compreso l'ancoraggio delle tegole e la provvista e posa con malta di calce idraulica di tegoloni speciali su tutti gli spigoli salienti					
	01.A09.A50.005	In tegole piane					
		Manto di copertura in tegole marsigliesi					
			27,40	392,12	10 744,09	2	5
36	01.P04.E60	Fornitura di tegole speciali opportunamente sagomate a "ferma neve"					
	01.P04.E60.005	del tipo piano (marsigliesi, portoghesi etc.)					
		Tegole sagomate a fermaneve					
			3,06	544,14	1 665,05	2	5
37	NP07	Realizzazione di linea vita conforme alle vigenti normative					
		Linea vita					
			1500,00	1,00	1 500,00	2	5
38	NP08	Fornitura e posa di canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti					
		In alluminio preverniciato effetto rame, sez. 30-35 cm					
		installazione di nuova gronda in rame, spessore 6/10, 1.40 kg/m					
		6 pluviali diam. 120mm, in rame, spessore 6/10, 1.80 kg/m					
			24,00	137,00	3 288,00	2	5

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL 1		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
					109 430,56 €		

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO		
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.	
Opere di rinforzo murature								
39	01.A08.C00	Rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di cm 7 circa, compreso la casseratura, il getto,la vibratura e il successivo dirsarmo, e ogni altra opera accessoria						
	01.A08.C00.005	Eseguito mediante placcaggi monofacciali						
		esterno						
		muro interno						
			242,02	45,79	11 082,10	2	6	
40	01.A05.E20	Esecuzione di cuciture in murature di soli mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata ripulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre d'armatura e il riempimento fino a rifiuto di malta cementiz. reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita						
	01.A05.E20.010	Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio con recupero d'acqua o a secco	110,04	40,00	4 401,60	2	6	
41	01.P01.A20	Operaio qualificato						
	01.P01.A20.005	Ore normali						
		copertura arredi rimasti			0,00			
		protezione giornaliera copertura			0,00			
		rimozione radice in copertura e muratura di tamponamento			0,00			
		armatura conci corree						
			37,00	510,00	18 870,00	2	6	
					34 353,70 €			
Totle interventi					173403,68			
Oneri diretti della sicurezza								

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
42	01.P25.A91	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).					
	01.P25.A91.005	Per ogni mese					
		ponteggio esterno					
		ponteggio interno					
			2,49	199,22	496,05	2	7
43	28.A05.D10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra					
	28.A05.D10.015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese					
	28.A05.D10.020	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	330,65	1,00	330,65	2	7
			174,50	2,00	349,00	2	7
44	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare					
	28.A05.E10.005	nolo per il primo mese					
			3,67	67,00	245,89	2	7
	28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo					
			0,51	134,00	68,34	2	7
45	28.A05.E25	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.					
	28.A05.E25.005	misurato a metro lineare posto in opera					
			0,36	67,00	24,12	2	7
	28.A10.D05	ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie.					
	28.A10.D05.005	per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.					
			5,42	5,00	27,10		7
47	28.A10.D10	ACCESSORI:				2	
	28.A10.D10.005	cuffia antirumore con attacchi per elmetto conforme alla norma UNI EN 352-3	14,70	5,00	73,50	1	7
	28.A10.D10.030	mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001	14,70	1,10	16,17	2	7
	28.A10.D15	GUANTI DI PROTEZIONE:					
	28.A10.D15.005	contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio	11,94	1,10	13,13	2	7

N°		DESCRIZIONE	Prezzo	SAL EQUIV. FINALE		LIBRETTO	
			unitario	quantità	importo	N.	PAG.
48	28.A15.A10	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, pulscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm².					
	28.A15.A10.005	temporaneo per la durata del cantiere					
			261,76	1,00	261,76	2	8
49	28.A20.A20	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro.					
	28.A20.A20.010	Cartello LxH=50x70 cm - d=16m.					
			1,38	10,00	13,80	2	8
50	28.A20.H05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.					
	28.A20.H05.005	Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.					
			13,96	2,00	27,92	2	8
51	28.A20.C05	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria					
	28.A20.C05.005	con batteria a 6V					
			8,76	6,00	52,56	2	8
Oneri diretti per la sicurezza					2 000,00 €		
TOTALE OPERE E ONERI DIRETTI					175 403,68		

