



Settore Opere Pubbliche
Via Vittorio Emanuele II, 97 - 22100 Como

**Lavori di completamento del Padiglione grossisti del
mercato coperto**

Via Mentana, 7 - 22100 Como

**REGISTRO DI CONTABILITA' n. 2
OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE**

al 30/09/2024

OTTOBRE 2024

Comune di Como																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

30v	1C.01.030.0010.b	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, 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:		mc.	2,79		€/mc.	94,30	€	262,69		€/mc.	94,89	€	264,33		€	1,64
35v	P.N.4	# altre imposte e contributi dovuti per legge		mc.	2,79		€/mc.	25,00	€	69,64		€/mc.	25,00	€	69,64		€	-
40v	1C.01.090.0020.b	Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento																
		in cattivo stato di conservazione		mq.	30,96		€/mq.	10,19	€	315,52		€/mq.	10,20	€	315,83		€	0,31
45v	P.N. 5	# altre imposte e contributi dovuti per legge		mc.	6,81		€/mc.	25,00	€	170,30		€/mc.	25,00	€	170,30		€	-
50v	1C.01.140.0010.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:																
		con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.		mq.	6,72		€/mq.	14,82	€	99,59		€/mq.	14,85	€	99,79		€	0,20
55v	P.N. 6	# altre imposte e contributi dovuti per legge		mc.	1,48		€/mc.	25,00	€	36,96		€/mc.	25,00	€	36,96		€	-
60	1C.01.060.0060	Rimozione di lucernari di qualunque natura, forma e dimensione. Compresa le opere provvisorie di sostegno e protezione; l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; la cernita dei rottami, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento.																
				mq.	37,37		€/mq.	16,30	€	609,10		€/mq.	16,36	€	611,34		€	2,24
65	P.N.6	# altre imposte e contributi dovuti per legge		mc.	1,49		€/mc.	25,00	€	37,37		€/mc.	25,00	€	37,37		€	-
110	1C.05.500.0020.e	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Compresa tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte.																
		altezza elementi cm. 60		mq.	44,73		€/mq.	59,91	€	2.679,93		€/mq.	64,91	€	2.903,59		€	223,66
180	1C.06.570.0010.b	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:																
		# con una lastra da 13 mm.		mq.	18,38		€/mq.	158,29	€	2.908,58		€/mq.	161,29	€	2.963,70		€	55,13
190	1C.07.230.0020	Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro.																

				mq	18,38		€/mq	10,13		€	186,14		€/mq	10,31		€	189,45		€	3,31
220	P.N.7	Fornitura e posa in opera di massetto preconfezionato di consistenza "terra umida" impastato con legante cementizio tipo portland, inerti selezionati in curva granulometrica controllata e resine sintetiche; massa volumica a 28 gg.: 2300 kg./mc. – resistenza a compressione: 30 N/mmq. – resistenza a flessione: 6 N/mmq. Planarità (codice di buona pratica CONPAVIPER): ≤ 3 mm. – consistenza: terra umida – classe di resistenza (UNI EN 13813): CT C30 F6 A1 fl – calpestabilità: 24/36 ore – maturazione di posa: resilienti e laminati ≤ 2% - spessori minimi di applicazione: massetto collaborante ≥ 3 cm. (previsto 5/6 cm.; in zona rampa piano terra hmedia ca. 13 cm.) Compreso: fornitura e posa di fibre strutturali per massetti di sottofondo: peso specifico: ca. 1 kg./dmc. – tensione a rottura: ca. 250/300 MPa in trazione. Compreso: formazione di giunti nel massetto ogni 400 cm. ca																		
				mq.	629,14		€/mq.	23,00		€	14.470,32		€/mq.	23,00		€	14.470,32		€	-
230	1C.09.070.0010.a	Controparete antincendio realizzata con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia fissate direttamente su tavolati, compresi piani di lavoro interni, sigillatura dei giunti e stuccatura: - REI 60 - 120, lastra spessore 8 mm																		
				mq.	44,27		€/mq.	40,14		€	1.776,92		€/mq.	40,14		€	1.776,92		€	-
330	1C.17.500.0050.f	Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, a contorno non rettangolare, a ventaglio o simile, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Misurazione minimo rettangolo circoscritto, nei materiali:																		
		Beola grigia scaloni p.T./p.1°																		
				mq.	83,93		€/mq.	247,18		€	20.745,57		€/mq.	247,40		€	20.764,03		€	18,46
340	1C.17.660.0010.f	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 2, dimensioni commerciali, piano levigato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria, lucidato in opera e dato perfettamente finito e pulito, nei materiali:																		
		Beola grigia pianerotolo																		
				mq.	18,08		€/mq.	127,60		€	2.307,51		€/mq.	130,66		€	2.362,84		€	55,34
380	1C.20.050.0020.c	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:																		
		fonoassorbenti - classe A2 S1 d0 - tipo Idrostop																		
				mq.	42,35		€/mq.	39,13		€	1.657,01		€/mq.	39,58		€	1.676,07		€	19,06
230v	450	1C.22.040.0020	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; realizzate con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le asistenze pre 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/mq):																	
			in acciaio zincato verniciato a fuoco bianco RAL 9003																	
			parti piatte verniciate a fuoco blu RAL 5001																	
450/1	1C.22.040.0020.a	per balconi - p.1° - sviluppo 94,5 ml																		
				kg.	4424,04		€/kg.	8,42		€	37.250,45		€/kg.	9,37		€	41.453,29		€	4.202,84
	452/PN	Barre di acciaio inox, utilizzabili per strutture in calcestruzzo armato in conformità a quanto previsto nelle "Norme tecniche per le costruzioni - paragrafo 11.3.2.8.1 - È ammesso l'impiego di acciai inossidabili di natura austenitica o austeno-ferritica, purché le caratteristiche meccaniche siano conformi alle prescrizioni relative agli acciai di cui al paragrafo 11.3.2.1, con l'avvertenza di sostituire al termine f t della Tab. 11.3.1b, solo nel calcolo del rapporto f t / f y , il termine f 7% , tensione corrispondente ad un allungamento totale pari al 7%. La saldabilità di tali acciai va documentata attraverso prove di saldabilità certificate da un laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001 ed effettuate su campioni realizzati con gli specifici procedimenti di saldatura previsti dal fabbricante per l'utilizzo in cantiere o nei Centri di trasformazione.																		

		Per essi la qualificazione è ammessa anche nel caso di produzione non continua, permanendo tutte le altre regole relative alla qualificazione degli acciai per calcestruzzo armato.", del tipo: - AISI 304L		kg.	243,20		€/kg.	5,40	€	1.313,28		€/kg.	6,66	€	1.619,71		€	306,43
	454/PN	Cemento conforme alla norma UNI EN 197-1 e rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, fornito sfuso in silos: - tipo normale 32,5 N		kg.	300,00		€/kg.	0,17	€	52,11		€/kg.	0,1737	€	52,11		€	-
490	1C.23.155.0020b	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare fattore=0,37; trasmissione luminosa = 0,45 di spessore: 44,1 mm. (uno strato di PVB 0,38) incolore lucernari		mq.	37,37		€/mq.	104,29	€	3.897,11		€/mq.	128,07	€	4.785,72		€	888,61
495/PN	MC.23.155.0020.b	Vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -44.1 mm (uno strato di PVB 0,38)		mq.	251,34		€/mq.	84,10	€	21.137,71		€/mq.	107,75	€	27.081,91		€	5.944,20
497	1C.24.100.0020.a	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 in dispersione acquosa		mq.	450,01		€/mq.	2,34	€	1.053,03		€/mq.	2,35	€	1.057,53		€	4,50
280v																		
500	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, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di copolimeri acrilici, traspirante e superlavabile (p.s. 1,52 kg/l - resina 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 5.000 colpi spazzola		mq.	450,01		€/mq.	4,25	€	1.912,55		€/mq.	4,29	€	1.930,55		€	18,00
630	MA.00.005.0002	Mano d'opera edile: operaio edile IV livello		h.	104,00		€/h.	41,15	€	4.279,60		€/h.	41,15	€	4.279,60		€	-
600	1C.28.100.0010.b	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia																
		19%							€	1.424,25				€	1.424,25		€	-
610	1C.28.200.0010.b	ASSISTENZA IMPIANTO ELETTRICO - TELECOMUNICAZIONI - ANTINCENDIO - ANTINTRUSIONE - CITOFONICO - CONTROLLO E SIMILARI Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia																
		19%							€	1.978,38				€	1.978,38		€	-

	1E.02.060.0025.d	Punto luce a relè con pulsante bipolare		cad	10		€/cad	76,47	€	764,70		€/cad	79,01	€	790,10		€	25,40
	1E.02.060.0025.e	pulsante in parallelo per comando		cad	6		€/cad	62,78	€	376,68		€/cad	64,97	€	389,82		€	13,14
	1E.02.060.0025.f	Punto luce comandato dal quadro		cad	20		€/cad	59,49	€	1.189,80		€/cad	61,59	€	1.231,80		€	42,00
	1E.02.060.0025.g	Punto luce in parallelo		cad	20		€/cad	29,85	€	597,00		€/cad	30,88	€	617,60		€	20,60
	1E.02.060.0015.i	Presa di corrente 2x16 A		cad	18		€/cad	47,20	€	849,60		€/cad	47,54	€	855,72		€	6,12
	1E.02.060.0015.o	Presa di corrente di tipo normale		cad	2		€/cad	138,84	€	277,68		€/cad	141,54	€	283,08		€	5,40
	1E.02.060.0040.c	Unel grado di sicurezza		cad	2		€/cad	16,84	€	33,68		€/cad	17,13	€	34,26		€	0,58
	NP ELE 12	Pannello di comando per gestione remota		corpo	1		€/cad	1.026,99	€	1.026,99		€/cad	1026,99	€	1.026,99		€	-
	1E.06.070.0050	Apparecchi led per illuminazione di emergenza		cad	5		€/cad	264,96	€	1.324,80		€/cad	271,71	€	1.358,55		€	33,75
		TOTALE GENERALE							€	158.340,56				€	170.652,80		€	12.312,24
		di cui:																
		TOTALE OPERE EDILI							€	125.255,01								
		OPERE IMPIANTISTICHE							€	33.085,55								