

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA DELLE OPERE STRUTTURALI

**PNRR Missione 4 - Istruzione e Ricerca componente 1
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione:
dagli asili nido alle università - Investimento 1.2:
Piano di estensione del tempo pieno e mense.
Realizzazione nuova mensa presso la Scuola
Primaria Pezzani – Viale Papa Giovanni XXIII n. 13 –
Lodi.
CUP E15E22000170001.**

Soresina (CR), 25 gennaio 2023

Il Tecnico
(Dott. Ing. Giovanni Losi)

Il RUP
(Geom. Gaetano Italia)

DOCUMENTO INFORMATICO FIRMATO DIGITALMENTE
AI SENSI DELL'ART. 21 DEL D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

Comune di Lodi
Provincia di Lodi

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Opere strutturali inerenti la nuova mensa della Scuola Pezzani in Viale
Papa Giovanni XXIII n. 13 - Lodi. CUP E15E22000170001.
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COMMITTENTE: COMUNE DI LODI - Piazza Broletto n. 1 - 26900 Lodi

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 1C.02.050.00 10.b	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 allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile. voce n.1 - Categorie: 001	641,12				
	SOMMANO m³	641,12	10,96	7'026,68	2'558,41	36,410
2 1C.02.350.00 10.d	Rinterro 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 fornitura di mista naturale (tout-venant) voce n.13 - Categorie: 001	10,95				
	SOMMANO mc	10,95	15,13	165,67	18,39	11,100
3 1C.04.015.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica e s.m.i." I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate." Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; classe di resistenza - classe di esposizione: C16/20 - X0 voce n.2 - Categorie: 001	51,91				
	SOMMANO m³	51,91	159,95	8'303,00	957,34	11,530
4 1C.04.015.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica e s.m.i." I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel					
	A R I P O R T A R E			15'495,35	3'534,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			15'495,35	3'534,14	
5 1C.04.015.00 40.b	prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione. Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35 - XC1 e XC2 voce n.3 - Categorie: 001	276,68				
	SOMMANO m³	276,68	189,53	52'439,16	7'619,41	14,530
	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica e s.m.i. "I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35 - XC1 e XC2 voce n.4 - Categorie: 001	88,67				
6 1C.04.400.00 10.a	SOMMANO mc	88,67	215,48	19'106,61	3'955,07	20,700
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee voce n.5 - Categorie: 001	216,69				
	SOMMANO m²	216,69	18,74	4'060,77	1'943,89	47,870
7 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per strutture in c.a., muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene voce n.6 - Categorie: 001	652,20				
	SOMMANO mq	652,20	48,72	31'775,18	14'101,83	44,380
	Sovrapprezzo alle armature di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. per altezze da 4,51 a 8,01 voce n.7 - Categorie: 001	438,60				
8 1C.04.400.00 50.a	SOMMANO mq x m	438,60	2,05	899,13	456,13	50,730
	A R I P O R T A R E			123'776,20	31'610,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			123'776,20	31'610,47	
9 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare e s.m.i., con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C voce n.8 - Categorie: 001	40'453,79				
	SOMMANO kg	40'453,79	2,12	85'762,03	24'270,66	28,300
10 1C.05.200.00 10.g	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Compresa le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 o superiore gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: altezza totale 35 cm (5 lastra + 25 polistirolo + 5 soletta) voce n.9 - Categorie: 001	300,34				
	SOMMANO mq	300,34	75,42	22'651,64	3'923,26	17,320
11 1C.10.250.00 30.a	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: 30 mm voce n.12 - Categorie: 001	34,35				
	SOMMANO mq	34,35	9,60	329,76	80,03	24,270
12 1C.22.020.00 10.d	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm voce n.10 - Categorie: 002	369,83				
	SOMMANO kg	369,83	4,50	1'664,24	687,83	41,330
13 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica a caldo voce n.11 - Categorie: 002	369,83				
	SOMMANO kg	369,83	1,96	724,87	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			234'908,74	60'572,25	25,785
	A R I P O R T A R E			234'908,74	60'572,25	

COMMITTENTE: COMUNE DI LODI - Piazza Broletto n. 1 - 26900 Lodi [22-026- Lodi mensa Pezzani CME strutture esec2.dcf (C:\Us