



**Consorzio Bonifica Muzza
Bassa Lodigiana**



Comune di Casalpusterlengo
Provincia di Lodi

**D.G.R. 6273/2022 – Opere per la messa in
sicurezza e manutenzione straordinaria del
primo tratto della Brembiolina in Comune di
Casalpusterlengo (LO)**

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO E QUADRO
ECONOMICO**

Edizione marzo 2024

Il Responsabile Unico
del Progetto
dott. ing. Antonio Simone

I Progettisti
dott. ing. Marco Chiesa – dott. ing. Gianluca Toscani

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Opere provvisionali e di carattere generale: esecuzione di tutte le opere di carattere provvisorio, preparatorio e logistico per consentire un ottimale svolgimento di tutti i lavori, deviazione di tutte le acque opere di aggettamento, tubazioni provvisorie, ture in terra, sbarramenti e segnaletica stradale preparazione del cantiere baracche, recinzioni e ogni altra prestazione o lavoro provvisorio necessario, compresa la rimozione delle stesse

	a corpo	€	a riportare
sommano per opere provvisionali		2.500,00	2.500,00

Sabbatura delle murature del manufatto in prossimità della bocca di presa

LOM241.1C.24.050.0010.b	l	h	tot mq	€/mq	TOTALE	€
	40,00	2,00	80,00	34,23	2.738,40	
		tot.	80,00	34,23	2.738,40	2.738,40

Ripristini vari delle murature ammalorate, del fondo e del petto di sfioro posto in sponda destra del manufatto in prossimità della bocca di presa

LOM241.1C.06.740.0010	mq	tot mq	€/mq	TOTALE	€
	120,00	120,00	17,82	2.138,40	
	tot.	120,00	17,82	2.138,40	2.138,40

Realizzazione di lamiera a protezione del petto di sfioro posto in sponda destra del manufatto in prossimità della bocca di presa

OC.EEA.a02.E0005.Sb001.0000	l	sv.	tot. mq	kg/mq	tot kg	€/kg	TOTALE	€
	10,00	0,50	5,00	24,00	120,00	4,81	577,20	
			tot.		120,00	4,81	577,20	577,20

Fornitura e posa in opera di paratoia dimensioni 4,80 x 2,00 da installare in prossimità della bocca di presa

OC.EEA.a02.E0005.Sb001.0000	l	h	kg/mq	tot kg	€/kg	TOTALE	€
	4,80	4,00	80,00	1536,00	4,81	7.388,16	
			tot.	1536,00	4,81	7.388,16	7.388,16

Fornitura e posa di meccanismo di sollevamento per paratoia bocca di presa

a corpo	n°	€/cad.	TOTALE	€
	2	1.600,00	3.200,00	
tot.	2	1.600,00	3.200,00	3.200,00

Fornitura e posa in opera di grigliato per passerella pedonale per la movimentazione delle paratoia di presa

LOM241.OC.EEA.a02.D9715.Sb003.0025.-	mq	kg/mq	tot kg	€/kg	TOTALE	€
	5	40,00	200,00	7,01	1.402,00	
		tot.	200,00	7,01	1.402,00	1.402,00

Fornitura e posa in opera di parapetto metallico

OC.EEA.a02.E0005.Sb001.0000

l	h	kg/mq	tot kg	€/kg	TOTALE	€
6,00	1,00	20,00	120,00	4,81	577,20	
		tot.	120,00	4,81	577,20	577,20

Calcestruzzo per sottofondazioni per piano di posa dei tubi per ponte strada di servizio

LOM241.OC.EEA.a10.A6415.J0001.0025

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
1,00	6,00	0,15	0,90	261,87	235,68	
		tot.	0,90	261,87	235,68	235,68

Fornitura e posa in opera di tubi circolari per condotti di fognatura in c.a. con armature elettrosaldate in acciaio, con incastro a bicchiere, completi di guarnizione DN 1.200 (diametro nominale interno) per ponte strada di servizio

LOM241.OC.EEA.a02.I7822.J0001.1085.-

n°	m	tot. m	€/m	Totale [€]	€
3,00	2,00	6,00	317,11 €	1.902,66	
	tot.	6,00	317,11 €	1.902,66	1.902,66

Calcestruzzo per sottofondazioni per muro di testata ponte strada di servizio

LOM241.OC.EEA.a10.A6415.J0001.0025

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	1,00	0,10	0,60	261,87	157,12	
		tot.	0,60	261,87	157,12	157,12

Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: resistenza C25/30 - esposizione XC1 o XC2

LOM241.OC.EEA.a10.E5100.J0001.0025b

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	1,00	0,25	1,50	256,51	384,77	
		tot.	1,50	256,51	384,77	384,77

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

LOM241.LP.EEA.a04.A1020.Qa000.0005

n°	b	h	tot. mq	€/mq	TOTALE	€
2	6,00	0,25	3,00	19,79	59,37	
2	1,00	0,25	0,50	19,79	9,90	
		tot.	3,50	19,79	69,27	69,27

Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio

LOM241.OC.EEA.a02.E9700.Sb017.0255

mc	kg/mc	kg	€/kg	TOTALE	€
1,50	60,00	90,00	1,71	153,90	153,90

Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C25/30 -XC1 e XC2

LOM241.OC.EEA.a10.C0102.J0001.0000.a

b	h	sp	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	2,50	0,25	3,75	271,78	1.019,18	
		tot.	3,75	271,78	1.019,18	1.019,18

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 muratura

LOM241.LP.EEA.a04.A1020.Qa.000.0015

b	h	n	tot. mq	€/mq	TOTALE	€
6,00	2,50	2,00	30,00	22,03	660,90	
0,25	2,50	2,00	1,25	22,03	27,54	
		tot.	31,25	22,03	688,44	688,44

Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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

LOM241.OC.EEA.a02.E9700.Sb017.0255

mc	kg/mc	kg	€/kg	TOTALE	€
3,75	80,00	300,00	1,71	513,00	513,00

Sbancamento per preparazione nuova pista di servizio

LOM241.OC.EEA.c09.A6402.Na000.0000.

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	100,00	0,80	480,00	4,71	2.260,80	
		tot.	480,00	4,71	2.260,80	2.260,80

Fornitura e posa in opera di materiale frantumato

LOM241.RM.62.10.35.P0000.0250.-

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	100,00	0,40	239,96	13,92	3.340,25	
		tot.	239,96	13,92	3.340,25	3.340,25

Fornitura e posa in opera di pietrischetto

LOM241.OC.ITA.a04.D1202.Mb000.0010.-

b	l	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
6,00	100,00	0,10	60,00	10,63	637,80	
		tot.	60,00	10,63	637,80	637,80

Intasamento con calcestruzzo del pietrame esistente allo sfioratore posto in sponda destra in prossimità del manufatto di presa

LOM241.OC.EEA.a10.A6415.J0001.0025

mq	%	h	tot. mc	€/mc	TOTALE	€
60,00	0,30	0,50	9,00	261,87	2.356,83	
		tot.	9,00	261,87	2.356,83	2.356,83

Nolo di escavatore tipo "ragno" per decespugliamento dell'intero tratto del Cavo Brembiolina

A.P.1

gg	h	tot. ore	€/ora	TOTALE	€
6,00	8,00	48,00	100,00	4.800,00	
	tot.	48,00	100,00	4.800,00	4.800,00

Nolo di escavatore tipo "ragno" per spurgo per l'intero tratto del Cavo Brembiolina

A.P.1

gg	h	tot. ore	€/ora	TOTALE	€
5,00	8,00	40,00	90,00	3.600,00	
	tot.	40,00	90,00	3.600,00	3.600,00

Oneri conferimento a discarica del materiale assimilabile a rifiuto rinvenuto durante le attività di spurgo

LOM241.1C.27.050.0200.a

q.li	€/q.le	TOTALE	€
66,50	20,83	1.385,19	
tot.	66,50	20,83	1.385,19

Operaio forestale

LOM241.RU.01.00.00.0005.-

gg	h	tot. ore	€/ora	TOTALE	€
8,00	8,00	64,00	29,10	1.862,40	
	tot.	64,00	29,10	1.862,40	1.862,40

Motosega

LOM241.RP.01.60.00.0010.b

gg	h	tot. ore	€/ora	TOTALE	€
4,00	8,00	32,00	3,48	111,36	
	tot.	32,00	3,48	111,36	111,36

TOTALE GENERALE

€ 46.000,00

Q.E. STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA		
D.G.R. 6273/2022 – Opere per la messa in sicurezza e straordinaria del primo tratto della Brembiolina in Comune di Casalpusterlengo (LO)		
A1	Opere con affidamento in appalto	38.000,00 €
	ribasso %	
A2	Costi della mano d'opera	8.000,00 €
A3	Oneri sic. D.lgs 81/2008	1.000,00 €
A	Sommano complessivamente per lavori ed opere	47.000,00 €
	Somme a disposizione	
B1	Opere in economia mediante amministrazione diretta	
B2	Rilievi, accertamenti e indagini	
B2-a	Sorveglianza archeologica	
B2-b	Bonifica Bellica	
B3	Allacciamenti ai pubblici servizi	
B4	Imprevisti	2.350,00 €
B5	Occupazioni temporanee per aree di cantiere e frutti pendenti	
B5-a	Indennità per servitù	3.000,00 €
B5-b	Spese per atti notarili	500,00 €
B6	Art. 60, comma 5 lettera a) del D.Lgs. 36/2023.	820,00 €
B7	Costi per la Progettazione, Direzione Lavori, Coordinamento Sicurezza ai sensi della Convenzione tra il comune di Casalpusterlengo e il Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana	5.050,00 €
B7-a	Incremento per autorizzazione paesaggistica e pratica di esclusione da VIA (1% di tA+tB1+tB5a+tB5b)	
B7-b	Spese di gestione ordinaria (15% di B7+B7a)	
B8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B10	Spese per pubblicità	
B11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	
B12	IVA (22 % su A +B1+B2+B3)	10.340,00 €
B13	Fondo incentivazione ai sensi dell'art. 45 del D.lgs 36/2023	940,00 €
B	Sommano complessivamente per somme a disposizione	23.000,00 €
C	Sommano complessivamente	€ 70.000,00