

# COMUNE di FORMIGINE

PROVINCIA DI MODENA

## VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA "EX CANTINA SOCIALE" COMPARTO B4.8

spazio per ufficio tecnico

Proprietà' :

Ferruccio Frascari Spa  
Via Mazzini, 7  
40137 Bologna (Bo)

Il Progettista:

Studio Tecnico Ruggeri  
Arch. Roberto Ruggeri

## PROPOSTA PROGETTUALE

# 19

scala

data

Marzo 2021

aggiornamento

file

**Previsoine di Spesa**

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI COMPLETAMENTO DEL COMPARTO "EX CANTINA" FORMIGINE

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>SCAVI E INGHIAMIAMENTI</b>							
1	13.03.A.003.B	<p>Scavo di sbancamento a sezione aperta per una profondità max di 100 cm eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino alle discariche autorizzate - escluso eventuale onere di discarica. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte:</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Aree 2° stralcio</p> <p>area gru</p> <p>area ex-rifugio</p> <p>area ingresso lotto 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	33,00			0,700	23,10		
			290,00			0,700	203,00		
			119,00			0,700	83,30		
							309,40	6,53 €	2.020,38 €
2	13.03.A.002	<p>Compattazione del terreno di posa della fondazione stradale, cortiliva o marciapiedi, eseguita con i mezzi meccanici più idonei (rulli vibranti, rulli a pede di montone, piastre vibrati ecc.) a seconda della natura dei terreni da compattare. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Aree 2° stralcio</p> <p>area gru</p> <p>area ex-rifugio</p> <p>area ingresso lotto 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq.</p>	33,00				33,00		
			290,00				290,00		
			119,00				119,00		
							442,00	0,79 €	349,18 €
3	D.26.03.03.f	<p>Geotessile non tessuto in poliestere, coesionato mediante agugliatura meccanica e termofissazione, con esclusione di collanti o leganti chimici, fornito in rotoli e posato su terreno precedentemente sbancato ed adeguatamente spianato e rullato, comprese l Da misurarsi in opera per ogni metro quadro. - f) telo con peso di 500 g / m2 - per quantità oltre m2. 2.000</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Aree 2° stralcio</p> <p>area gru</p> <p>area ex-rifugio</p> <p>area ingresso lotto 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq.</p>	33,00				33,00		
			290,00				290,00		
			119,00				119,00		
							442,00	2,12 €	937,04 €
4	13.03.B.004	<p>Fornitura e posa in opera di strato di base formato da Frantumato Litico Omogeneizzato - RICICLATO/FRESATO - a granulometria assortita ottenuto da resti di materiale lapidei di scarti edilizi conseguito per frantumazione meccanica previa iniziale cernita ed assolutamente privo di metalli, resti ligeni, materiali plastici di vario tipo, resti cartacei ecc... e/o derivante da fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso, posto in opera per la formazione di fondazione stradale o cortiliva, la sua cilindratura e compattazione previo inaffiamento nonchè i ricarichi e conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato atto a ricevere gli stati sovrastanti. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Aree 2° stralcio</p> <p>area gru</p> <p>area ex-rifugio</p> <p>area ingresso lotto 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc.</p>	33,00			0,450	14,85		
			290,00			0,450	130,50		
			119,00			0,450	53,55		
							198,90	29,00 €	5.768,10 €
5	13.03.B.003.B	<p>Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massiccata in ghiaia naturale o riciclato/fresato, compresa rullatura e bagnatura per uno spessore medio finito di cm. 15 (misura del materiale su autocarro in arrivo. Ogni onere compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte</p>							

	MISURAZIONI:							
	Aree 2° stralcio							
	area gru	33,00		0,150	4,95			
	area ex-rifugio	290,00		0,150	43,50			
	area ingresso lotto 6	119,00		0,150	17,85			
	SOMMANO mc.				66,30	39,00 €	2.585,70 €	
	<b>RETE FOGNATURA</b>						<b>11.660,40 €</b>	
6	13.03.E.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti per caditoie stradali delle dimensioni interne di cm. 45x45 in cemento prefebricato, con sifone interno completo di caditoia in ghisa carrabile, delle dimensioni di cm. 55x55. Compresi: scavo, reinterro, rinfianco in cls, eventuale prolunga, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche o in altro luogo come indicato dalla D.L.Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, secondo gli schemi del progetto esecutivo delle fognature e dei relativi particolari, vistati dall'ENTE GESTORECADITOIE STRAFALI AUTOSIFONATE						
	MISURAZIONI:							
	Caditoie stradali per rete acque bianche 2° stralcio	11,00			11,00			
	SOMMANO cad				11,00	366,70 €	4.033,70 €	
7	SCARICO 07	Fornitura e posa di sistema di scarico del parcheggio interrato comprensivo di rete interna vasche di accumulo e sistema di pompaggio compreso infine collegamento alla rete di scarico stradale.						
	MISURAZIONI:							
	SCARICO	1,00			1,00			
	SOMMANO cad				1,00	12.000,00 €	12.000,00 €	
	<b>PAVIMENTAZIONI</b>						<b>16.033,70 €</b>	
8	13.03.C.004	Tappeto d'usura (Sp. 3 cm.). Formazione di tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5,5%-6,5%, in opera con apposita macchina vibro-finitice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a kg.0,500 per mq. e la cilindratura finale, spessore finito e rullato di mm. 30/40 (escluse aree cortilive). tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte.						
	MISURAZIONI:							
		180,00	1,500		270,00			
		41,00	1,500		61,50			
		36,00	1,500		54,00			
		90,00	1,500		135,00			
		320,00	1,500		480,00			
		102,00	1,500		153,00			
		70,00	1,500		105,00			
		550,00			550,00			
		17,50	5,000		87,50			
		40,90	5,000		204,50			
		4,00	27,50	5,000	550,00			
			28,38	5,000	141,90			
			31,00	5,000	155,00			
		2,00	33,20	5,000	332,00			
		1,00	35,00	5,000	175,00			
		1,00	30,00	5,000	150,00			
		2,00	37,50	5,000	375,00			
		4,00	27,00	5,000	540,00			
		1,00	66,50	2,500	166,25			
			180,00	2,500	450,00			
			203,00	2,500	507,50			
		2350,00			2350,00			
	SOMMANO mq.				7993,15	7,20 €	57.550,68 €	
9	13.03.C.005	Saturazione della superfice finita con sabbia ed emulsione bituminosa su nuovo asfalto (questo escluso). Tutto quanto compreso per dare ultimata a perfetta regola d'arte, nulla escluso.						

		MISURAZIONI:							
				180,00	1,500		270,00		
				41,00	1,500		61,50		
				36,00	1,500		54,00		
				90,00	1,500		135,00		
				320,00	1,500		480,00		
				102,00	1,500		153,00		
				70,00	1,500		105,00		
			550,00				550,00		
				17,50	5,000		87,50		
				40,90	5,000		204,50		
			4,00	27,50	5,000		550,00		
				28,38	5,000		141,90		
				31,00	5,000		155,00		
			2,00	33,20	5,000		332,00		
			1,00	35,00	5,000		175,00		
			1,00	30,00	5,000		150,00		
			2,00	37,50	5,000		375,00		
			4,00	27,00	5,000		540,00		
			1,00	66,50	2,500		166,25		
				180,00	2,500		450,00		
				203,00	2,500		507,50		
			2350,00				2350,00		
		SOMMANO mq.					7993,15	1,16 €	9.272,05 €
10	13.03.C.003	PAVIMENTAZIONI: Binder Sp. 10cm. Formazione di strato di collegamento (binder) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale del 4%-5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori ai cm. 10, la pulizia del piano di posa e spruzzatura di manto d'attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,500 per mq. Tutto compreso per dare l' opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte.							
		MISURAZIONI:							
		2° stralcio	2350,00				2350,00		
			442,00				442,00		
		SOMMANO mq.					2792,00	14,00 €	39.088,00 €
11	13.03.D.005.C	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per tratti sia retti che curvi, per bordi di marciapiedi o contorni di aiuole o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stitatura e stuccature dei giunti con amlla grassa di cemento: cordoli a se. 10-12x25, su fondazioni di cm. 20x15. L' opera dovrà essere completa di ogni onere e accessorio per rendere la sua messa in opera a regola d'arte.							
		MISURAZIONI:							
		2 ° stralcio	202,00				202,00		
		SOMMANO m.					202,00	28,00 €	5.656,00 €
									<b>111.566,73 €</b>
		<b>PARCHEGGIO INTERRATO</b>							
12	01.04.00C.08.1	Cls Rck 30 N/mmq. x solette in c.a spess. cm. 17 confezionato con inerti opportunamente selezionati, (per rampe scale, pianerottoli) gettato con l'ausilio di casseri COMPRESI nel prezzo, compresa la formazione di falso gradino, compresi additivi e l' eventuale onere della pompa, compresi tutti gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie per eseguire le lavorazioni in sicurezza ed a regola d'arte. Resta esclusa la sola fornitura e posa del ferro di armatura che verrà contabilizzato a parte.							
		MISURAZIONI:							
		SCALE	4,00	4,50	1,200		21,60		
		SOMMANO mq.					21,60	193,00 €	4.168,80 €
13	ELETTRICO	IMPIANTO ELETTRICO A NORMA VFF							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	63.000,00 €	63.000,00 €

14	01.04.I.002	Massetto in cls Rck 250 kg./cmq.: cm. 15 comprensiva di doppia rete elettrosaldata del ø 6, maglie 20x20 ed armature aggiuntive (n° 3 diam. 16) in corrispondenza dei pilastri come da disegni esecutivi, gettata senza l'ausilio dei casseri, tirato a riga lunga, dato in opera per uno spessore medio di cm. 15 netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante, compresa nel prezzo; compresi tutti gli oneri relativi alle opere provvisionali necessarie per eseguire le lavorazioni in sicurezza ed a regola d'arte. MISURAZIONI:	1611,00					1611,00		
		SOMMANO mq.						1611,00	21,23 €	34.201,53 €
15	02.02.07D	Impermeabilizzazione dei muri di fondazione in calcestruzzo o muratura mediante l'applicazione e saldatura a caldo di una guaina bituminosa armata in fibra di vetro, dello spessore di mm 4,5, applicata in verticale e risvoltata sulla ciabatta di fondazione, compreso lo strato di protezione tipo "platon" di spessore 1,5 mm. similare. MISURAZIONI:	161,50			7,000		1130,50		
		SOMMANO m2						1130,50	19,00 €	21.479,50 €
16	01.04.E.003.B	Muratura di due teste in blocchi di laterizio forato, con malta bastarda a tonn. 0,10 di cemento e tonn. 0,20 di calce idraulica, compresi gli occorrenti ponteggi (le aperture fino a mq. 4 di superficie si misurano vuoto per pieno): IN BLOCCHI TIPO POROTON NON PORTANTE PER MURI FONDI ISOLANTI MISURAZIONI:	2,00	5,30	0,300	2,800	8,90			
			2,00	7,10	0,300	2,800	11,93			
		SOMMANO mc.						20,83	234,00 €	4.874,22 €
17	01.04.G.003.B	Copertura di tetto con tegole in laterizio, compresi colmi, fincolmi e trevie murati con malta di cemento; misura in sviluppo di falda: tipo "VECCHIA FIRENZE" MISURAZIONI:	1,05	5,30	7,100			39,51		
		SOMMANO mq.						39,51	26,06 €	1.029,63 €
18	D.17.01.a	Fornitura e posa in opera di Impianto di ascensore, categ. A., portata Kg. 480 (n° 6 persone), avente cabina di misura interne 0,95x1,30 m. o similare, con azionamento ad argano e funi, velocità 0,80 m/sec., corsa utile e n° fermate come da disegni di progetto, comprendente: - guide di scorrimento in profilati d'acciaio; - macchina di sollevamento; - dispositivo di frenatura; - funi di sospensione cabina in acciaio fuso al crogiuolo; - contrappeso in pani di ghisa in apposita intelaiatura con funi spirodali; - apparecchi - c) Impianto fino a n° 5 fermate. MISURAZIONI:	1,00					1,00		
		SOMMANO cad						1,00	25.000,00 €	25.000,00 €
19	09.05	Tinteggiatura per esterni traspirante con pittura acril - silossanica, eseguita con una mano di fondo (fissaggio) e due di colore, questo a scelta della direzione dei lavori. Sui ponteggi esistenti MISURAZIONI:	74,00					74,00		
		SOMMANO m²						74,00	14,48 €	1.071,52 €
20	08.02.005.C	Tinteggiatura a tempera lavabile per interni: su intonaco civile tinte chiare (tre mani), compreso l'onere dei ponteggi ordinari. MISURAZIONI:	2,00	1700,00				3400,00		
			2,00	170,00		2,500		850,00		
		SOMMANO mq.						4250,00	5,50 €	23.375,00 €

21	01.04.00H.03.a	Intonaco civile per interni con malta bastarda a dosaggio 4q.li di legante per m3 di sabbia lavata, steso in due strati (grezzo e finitura), compreso l'onere dei ponteggi ordinari, misurato vuoto per pieno ad esclusione dei vuoti superiori a 3m2, a compenso del maggior onere per la rigatura e spallatura degli stessi. Sono altresì compresi: l'onere di stendere l'intonaco con sistema meccanizzato, l'onere della posa dell'intonaco su tutte le superfici anche quelle che saranno rivestite in piastrelle (solo con l'intonaco grezzo), l'onere delle rasature e ripristino delle pareti esistenti, l'onere di fornire e posare una retina porta-intonaco in corrispondenza di travi e pilastri in C.A. per evitare fessurazioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		MISURAZIONI:	2,00	5,30	3,000	31,80			
			2,00	7,10	3,000	42,60			
		SOMMANO mq.				74,40	15,76 €		1.172,54 €
22	D.08.13.05.c	Posa in opera di gradini per scale, compresa alzata e battiscopa a gradoni, in MARMO BOTTICINO BIANCONE o similare, levigati e lucidati nella parte a vista, da sottoporre preventivamente all'approvazione della D.L., con seguenti misure: - pedata 30/35cm sp 3cm; - alzata 17cm sp 2cm; - larghezza gradino 100/120cm; - zoccolino a gradoni misura altezza 8/12, lunghezza 40/48 sp. 1,5cm.; Sono altresì compresi: - l'onere della stuccatura e connessure; - l'onere di fornire e di posare la debita malta di allettamento; - l'onere di posare le lastre secondo le indicazioni del particolare esecutivo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. I gradini a piè d'oca vengono contabilizzati volte. Misurato per numero di gradini realmente posati							
		MISURAZIONI:	40,00			40,00			
		SOMMANO ognuno				40,00	43,43 €		1.737,20 €
23	02.02.004.a	Manto impermeabile con guaina bituminosa per copertura di falde inclinate, costituito da una membrana prefabbricata dello spessore di mm.4 a base di bitume distillato e polimeri, con armatura in tessuto di poliestere del peso di gr.170 per mq. a filo continuo e da una membrana prefabbricata di Kg/mq. 4,5 a base di bitume distillato e polimeri, con armatura in fibra di vetro e con protezione in scaglie di ardesia, totalmente saldata alla sottostante.							
		MISURAZIONI:	1611,00			1611,00			
		SOMMANO mq.				1611,00	19,00 €		30.609,00 €
									<b>211.718,94 €</b>
		<b>STRADE (ROTONDA SU VIA PASCOLI)</b>							
24	13.03.A.003.B	Scavo di sbancamento a sezione aperta per una profondità max di 100 cm eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale eccedente fino alle discariche autorizzate - escluso eventuale onere di discarica. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte:							
		MISURAZIONI:	1200,00		0,500	600,00			
		ROTONDA SU VIA PASCOLI				600,00	6,53 €		3.918,00 €
25	13.03.A.002	Compattazione del terreno di posa della fondazione stradale, cortiliva o marciapiedi, eseguita con i mezzi meccanici più idonei (rulli vibranti, rulli a pede di montone, piastre vibrati ecc.) a seconda della natura dei terreni da compattare. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte							
		MISURAZIONI:	1250,00			1250,00			
		SOMMANO mq.				1250,00	0,79 €		987,50 €
26	D.26.03.03.f	Geotessile non tessuto in poliestere, coesionato mediante agugliatura meccanica e termofissazione, con esclusione di collanti o leganti chimici, fornito in rotoli e posato su terreno precedentemente sbancato ed adeguatamente spianato e rullato, comprese l Da misurarsi in opera per ogni metro quadro. - f) telo con peso di 500 g / m2 - per quantità oltre m2. 2.000							

		MISURAZIONI:	1250,00		1250,00			
		SOMMANO mq.			1250,00	2,12 €		2.650,00 €
27	13.03.B.004	Fornitura e posa in opera di strato di base formato da Frantumato Litico Omogeneizzato - RICICLATO/FRESATO - a granulometria assortita ottenuto da resti di materiale lapidei di scarti edilizi conseguito per frantumazione meccanica previa iniziale cernita ed assolutamente privo di metalli, resti ligeni, materiali plastici di vario tipo, resti cartacei ecc... e/o derivante da fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso, posto in opera per la formazione di fondazione stradale o cortiliva, la sua cilindratura e compattazione previo inaffiamento nonchè i ricarichi e conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato atto a ricevere gli stati sovrastanti. Tutto compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte.						
		MISURAZIONI:	1250,00	0,450	562,50			
		SOMMANO mc.			562,50	29,00 €		16.312,50 €
28	13.03.B.003.B	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massicciata in ghiaia naturale o riciclato/fresato, compresa rullatura e bagnatura per uno spessore medio finito di cm. 15 (misura del materiale su autocarro in arrivo. Ogni onere compreso per dare l'opera eseguita e ultimata a perfetta regola d'arte						
		MISURAZIONI:	1250,00	0,150	187,50			
		SOMMANO mc.			187,50	39,00 €		7.312,50 €
29	13.03.D.005.C	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per tratti sia retti che curvi, per bordi di marciapiedi o contorni di aiuole o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stitatura e stuccature dei giunti con amlla grassa di cemento: cordoli a se. 10-12x25, su fondazioni di cm. 20x15. L' opera dovrà essere completa di ogni onere e accessorio per rendere la sua messa in opera a regola d'arte.						
		MISURAZIONI:	580,00		580,00			
		SOMMANO m.			580,00	28,00 €		16.240,00 €
30	01-I.P.	Cavidotto illuminazione pubblica a 1 tubo diametro 110 mm: fornitura e posa di polifera per cavidotto di distribuzione primaria rete elettrica costituita da tubi in PVC flessibile di tipo pesante da posarsi in scavo avente caratteristiche come di sguito indicate, compreso letto, rinfianco e riempimento in cls spessore minimo cm. 10, nastro monitore "CAVI ELETTRICI". Compreso scavo a sezione obbligatoria: profondità ml. 1,20 e larghezza ml. ,40, reinterro e ogni altro onere e accessorio necessario a dare l'opera ultimata a regola d'arte e conforme alla Disciplina dell' Ente Gestore.						
		MISURAZIONI:		23,00	23,00			
		SOMMANO ml			23,00	19,30 €		443,90 €
								<b>47.864,40 €</b>
31	RIFUGIO	<b>RIFUGIO ANTIAEREO</b> RECUPERO RIFUGIO ANTIAEREO comprensivo di pulizia, risanamento, stuccatura, recupero strutturale il tutto secondo il progetto esecutivo che si allega al permesso di costruire delle opere di urbanizzazione.						
		MISURAZIONI:	1,00		1,00			
		SOMMANO a corpo			1,00	24.000,00 €		24.000,00 €
								<b>24.000,00 €</b>

		<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>							
32	FINITURA	OPERE DI FINITURA relativa alla realizzazione di segnaletica stradale, Illuminazione pubblica, opere di lattoneria e posizionamento di griglie di ventilazione MISURAZIONI:							
		SOMMANO a corpo	1,00				1,00	12.500,00 €	12.500,00 €
									<b>12.500,00 €</b>
		<b>TOTALE OPERE DI COMPLETAMENTO euro</b>							<b>435.344,17 €</b>
		<b>I.V.A.</b>					10%		<b>43.534,42 €</b>
		<b>TOTALE euro</b>							<b>478.878,59 €</b>
		<b>SPESE TECNICHE (su totale opere di completamento)</b>					10%		<b>43.534,42 €</b>
		<b>TOTALE euro</b>							<b>522.413,00 €</b>
<b>Riepilogo CATEGORIE</b>									
								Importi TOTALE	incid. %
		<b>SCAVI E INGHIAMMENTI</b>						<b>11.660,40 €</b>	<b>2,678</b>
		<b>RETE FOGNATURA</b>						<b>16.033,70 €</b>	<b>3,683</b>
		<b>PAVIMENTAZIONI</b>						<b>111.566,73 €</b>	<b>25,627</b>
		<b>PARCHEGGIO INTERRATO</b>						<b>211.718,94 €</b>	<b>48,633</b>
		<b>STRADE (ROTONDA SU VIA PASCOLI)</b>						<b>47.864,40 €</b>	<b>10,995</b>
		<b>RIFUGIO ANTIAEREO</b>						<b>24.000,00 €</b>	<b>5,513</b>
		<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>						<b>12.500,00 €</b>	<b>2,871</b>
		<b>Totale CATEGORIE euro</b>						<b>435.344,17 €</b>	<b>100,000</b>