

COMUNE DI BAGNOLO CREMASCO

PROVINCIA DI CREMONA

PIANO DI LOTTIZZAZIONE - PORTA DEL MOSO -

VARIANTE SENZA INCREMENTO DEL PESO INSEDIATIVO

N° ELABORATO : **09**

N° ELABORATO PER UFFICIO : Var_P.L.

DENOMINAZIONE ELABORATO : COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA GRAFICA : -

CODIFICA : 663\ProgUrb\PL_Var.aprile2016\Tav.09_CME_02.dwg

DATA : Aprile 2016 STAMPA : 18.04.2016

COMMITTENTE : OMNICOS GROUP S.r.l.

PROGETTISTA : ARCH. BRUNO FERRARI

DISEGNATO DA: : S.M. - S.Z.

FIRMA COMMITTENTE :

Arch. Bruno Ferrari

Via P. Zurla, 2 - 26013 Crema (CR)

Tel. 0373.86123 - Fax 0373.86103

e-mail. bfarchitetto@gmail.com

iscritto all'Ordine degli Architetti di Cremona al n. 203

C.F. FRR BRN 59D28 D142S - P.IVA 00811090190

questo disegno non può essere riprodotto nè dato in visione a terzi senza l'autorizzazione scritta dell'autore
OGNI ABUSO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA DEL PARCHEGGIO E DELLA STRADA PRIVATI DI USO PUBBLICO

Capitolo 1: Scavi, riempimenti, cordoli, pavimentazioni

1)	S 01	Scavo di sbancamento o di cassonetto in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il disfaccimento di eventuali pavimentazioni e massicciate (esclusi acciottolati e lastricati) il carico su autocarri e il trasporto a discarica del materiale di risulta sino alla distanza di km. 10, spessore minimo cm. 15 (compreso il costo per lo smaltimento).	mc.	850,00	x	€	3,00	=	€	2.550,00
2)	S 02	Fornitura, stesa e cilindratura di mista naturale di fiume o cava, in sorte e scevra da materiali terrosi con possibilità di impiego di riciclato autorizzato (H circa 0,90 m)	mc.	4.800,00	x	€	9,00	=	€	43.200,00
3)	S 03	Formazione di banchina con scarpa (circa 1,40 mc/ml), comprese opere di costipazione con mista di cava.	ml.	500,00	x	€	7,00	=	€	3.500,00
4)	S 04	Preparazione del piano di posa di pavimentazioni in genere, spessore fino a 10 cm, da eseguirsi con mezzi meccanici, compresa la sagomatura, secondo le pendenze e la rullatura, compresa la fornitura dei materiali inerti occorrenti. - strada e parcheggio	mq.	5.000,00	x	€	2,50	=	€	12.500,00
5)	S 05	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80/100 e 180/200, compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori finiti (misurati compressi), al 3,50-4,50% di bitume sul peso dell'inerte; compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/m2: spessore 8 cm compresso - strada e parcheggio	mq.	5.000,00	x	€	10,00	=	€	50.000,00
6)	S 06	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso tipo bitulite con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50-6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa con additivi, compresi materiali, stendimento e rullatura; compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,5 kg/m2: spessore cm. 3 compresso. - strada e parcheggio	mq.	5.000,00	x	€	5,00	=	€	25.000,00
7)	S 07	Cordoli per marciapiede completi di eventuali bocche lupaie, compreso il sottofondo in calcestruzzo a q.li 2,00 dello spessore di cm. 10, il rinfiacco pure in calcestruzzo dello spessore di cm. 10, lo scavo, il carico ed il trasporto a rifiuto della terra in calcestruzzo di cemento vibrato sezione 12x25 - retti	ml.	600,00	x	€	20,00	=	€	12.000,00
	S 08	in calcestruzzo di cemento vibrato sezione 12x25 - curvi	ml.	15,00	x	€	21,00	=	€	315,00
Totale									€	149.065,00

Capitolo 2: Segnaletica stradale

1) S 09	Realizzazione della segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali e strisce di arresto, zebraure, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale; realizzazione della segnaletica verticale con fornitura e posa di cartelli in alluminio di qualsiasi forma, compreso posa del plinto in cls e del sostegno tubolare e sostegni a U di qualsiasi altezza e dimensione. a corpo	€	1.500,00
	Totale	€	1.500,00

Capitolo 3: Sistemazione del verde

1) S 10	Riempimento delle parti a verde utilizzando il terreno organico sbancato.
mq	300,00 x € 6,00 = € 1.800,00
2) S 11	Formazione di prato comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione, rinterratura del seme, rullatura. Sono compresi seminatura e concimazione.
mq	300,00 x € 3,00 = € 900,00
	Totale € 2.700,00

Capitolo 4: Rete fognaria acque bianche

- 1) S 12 Scavo in sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta fino alla distanza di km. 10 compreso l'onere dello smaltimento e reinterro: per profondità da ml. 1,00 a ml. 1,50 (media 1,50 mc/ml).
- | | | | | | | | |
|----|--------|---|---|------|---|---|----------|
| mc | 825,00 | x | € | 5,00 | = | € | 4.125,00 |
|----|--------|---|---|------|---|---|----------|
- 2) Fornitura e posa di tubi strutturati in polietilene ad alta densità (PEAD) - ECOPAL - coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore grigio e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476 tipo B, certificato P IIP e UNI/IIP rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici con classe di rigidità pari a SN8 kN/m² in barre da 6 (o 12) m. Tutte le tubazioni sono giuntate mediante manicotto in PEAD e guarnizione in EPDM. Compreso piano di posa, escluso lo scavo, il calottamento ed il reinterro.
- S 13 diametro 400 mm
- | | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|-----------|
| ml. | 550,00 | x | € | 28,00 | = | € | 15.400,00 |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|-----------|
- 3) S 14 Calottamento in ghiaietto-materiale granulare fine, comprese le opere di costipazione e piano di posa (media 0,35 mc/ml):
- | | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|----------|
| mc. | 192,00 | x | € | 10,00 | = | € | 1.920,00 |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|----------|
- 4) S 15 Reinterro in ragione del 60% del volume di scavo con mistone naturale.
- | | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|------|---|---|----------|
| mc. | 500,00 | x | € | 5,00 | = | € | 2.500,00 |
|-----|--------|---|---|------|---|---|----------|
- 5) Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401 rigidità anulare SN4, compreso lo scavo, cappa in calcestruzzo e reinterro.
- S 16 diametro 160 mm - allacci caditoie
- | | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|----------|
| ml. | 120,00 | x | € | 35,00 | = | € | 4.200,00 |
|-----|--------|---|---|-------|---|---|----------|
- 6) S 17 Pozzetti stradali in calcestruzzo a q.li 2,50 di cemento tipo Bergamo completi di sifone in PVC diametro cm. 12,5, compreso scavo, sigillo escluso: dimensioni interne 45x45x90
- | | | | | | | | |
|----|----|---|---|--------|---|---|----------|
| n° | 42 | x | € | 102,00 | = | € | 4.284,00 |
|----|----|---|---|--------|---|---|----------|
- 7) S 18 Innesto rete caditoie nella tubazione in cls costituito dalla realizzazione del foro circolare nella tubazione esistente, dalla sigillatura e ripristino con boiaccia.
- | | | | | | | | |
|----|----|---|---|-------|---|---|--------|
| n° | 42 | x | € | 16,00 | = | € | 672,00 |
|----|----|---|---|-------|---|---|--------|
- 8) S 19 Chiusini in opera in ghisa sferoidale (classe D400).
Caditoie
- | | | | | | | | |
|----|----|---|---|--------|---|---|----------|
| n° | 42 | x | € | 130,00 | = | € | 5.460,00 |
|----|----|---|---|--------|---|---|----------|
- 9) S 20 Camerette d'ispezione in calcestruzzo di cemento a q.li 2,50, gettate in opera, dimensioni 1,00 x 1,00 m, h. 1,00/1,50 m., in calcestruzzo Rck 300 armato con trattamento superficiale con resine epossidiche, pareti spessore 20,00 cm, con copertura superiore in soletta armata dello spessore di 20,00 cm. in calcestruzzo Rck 300, compreso chiusino e telaio in ghisa Ø 600 UNI EN 124 classe D400 e scavo.
- | | | | | | | | |
|----|----|---|---|--------|---|---|-----------|
| n° | 20 | x | € | 650,00 | = | € | 13.000,00 |
|----|----|---|---|--------|---|---|-----------|

10)	S 21	Fornitura e posa in opera di vasca desoleatrice (Ø150 - h. 100 cm) con soletta carrabile, compreso lo scavo.								
		n°	3	x	€	900,00	=	€	2.700,00	
11)	S 22	Fornitura e posa in opera di pozzetto di prima pioggia prefabbricato in calcestruzzo ed avente scarico per ricettori completo di soletta, compreso scavo e reinterro; escluso chiusino da compensare a parte.								
		n°	3	x	€	1.100,00	=	€	3.300,00	
12)	S 19	Chiusini in opera in ghisa sferoidale (classe D400).								
		Desoleatore								
		n°	3	x	€	130,00	=	€	390,00	
		Prima pioggia								
		n°	3	x	€	130,00	=	€	390,00	
13)	S 23	Rimessa in quota dei chiusini.								
		Caditoie								
		n°	42	x	€	52,00	=	€	2.184,00	
		Camerette								
		n°	20	x	€	52,00	=	€	1.040,00	
		Desoleatore								
		n°	3	x	€	52,00	=	€	156,00	
		Prima pioggia								
		n°	3	x	€	52,00	=	€	156,00	
14)	S 24	Realizzazione di vasca volano compresa esecuzione dello scavo e la sagomatura delle sponde con inclinazione opportuna in ragione del terreno, regolarizzazione e bonifica con il riporto di terreno vagliato della superficie dello scavo, posa di un telo geotessile non tessuto e della geomembrana in pvc flessibile, rivestimento delle sponde con una geostuoia tridimensionale (geocomposito di aggrappo). A completamento delle sistemazioni posa di uno strato di terreno di coltivo e inerbimento. Comprese le opere necessarie per la regolazione delle fasi di alimentazione e di svuotamento della vasca.								
		a corpo					=	€	7.000,00	
								Totale	€	68.877,00

Capitolo 5: Rete fognaria acque nere

1) S 25	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma EN 13476-UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m; compreso lo scavo, il calottamento in cls e reinterro: del diametro di mm 250
	ml. 300,00 x € 50,00 = € 15.000,00
2) S 26	Camerette d'ispezione in calcestruzzo di cemento a q.li 2,50 con copertura superiore in soletta armata dello spessore di cm. 25 in calcestruzzo a q.li 3,00, compreso il ferro d'armatura, il sigillo in ghisa sferoidale DN400 e lo scavo: dimensioni interne 1,00 x 1,00 m, h. 1,00/1,50m. Compreso trattamento superficiale con resine epossidiche fondo e pareti sino a 80 cm. Compreso modellazione del fondo con malte cementizie.
	n° 11 x € 750,00 = € 8.250,00
3) S 23	Rimessa in quota dei chiusini. Camerette
	n° 11 x € 52,00 = € 572,00
4) S 27	Fornitura e posa in opera di stazione di sollevamento prefabbricata in cls con n. 2 pompe sommerse, compreso scavo e realizzazione platea di fondazione; quadro elettrico e collegamenti alla linea elettrica; cabina prefabbricata in cemento armato per alloggiamento contatori e quadro elettrico pompe di sollevamento compreso basamento di appoggio in cls.
	n. 1 x € 7.000,00 = € 7.000,00
5) S 28	Realizzazione di allaccio alla rete esistente completa di taglio della pavimentazione esistente, scavo, reinterro, rottura e sigillatura della tubazione esistente, ripristini ed ogni altro onere per dare completa l'opera in ogni sua parte.
	n° 1 x € 500,00 = € 500,00
	Totale € 31.322,00

Capitolo 6: Rete IP

1) S 29	Fornitura e posa in opera di nuovi centri luminosi con apparecchi di illuminazione di tipo stradale dotati di sorgente luminosa a led con braccio e lampada singola, su sostegni tronco conici in ferro zincato con h. f.t. 9 m; esclusa l'esecuzione dei plinti di fondazione.	n	13	x	€	700,00	=	€	9.100,00
2) S 30	Formazione di plinto con calcestruzzo di cemento R325, Rck 25 (dosatura 3 q.li di cemento) della dimensione minima di mt. 1,00x1,00x1,00 armati, compreso scavo, rinterro, ferro, casserature e disarmo.	n	13	x	€	100,00	=	€	1.300,00
3) S 31	Fornitura e posa di tubi corrugati (HDPE) di tipo strutturale di colore blu a norma Telecom in polietilene alta densità, conforme alla normativa CEI EN 50086-2-4/A1 marchio IMQ, con resistenza allo schiacciamento di 450 N; compreso lo scavo, il calottamento in cls e rinterro: diametro Φ 125 mm	ml.	410,00	x	€	13,00	=	€	5.330,00
4) S 32	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato vibrato, classe B 125, tipo a sezione quadrata, compreso scavo, rinterro, calcestruzzo di sottofondo ed accessori vari: tipo con fondo, dimensioni interne da 40x40x80 cm	n°	15	x	€	60,00	=	€	900,00
5) S 33	Chiusini in opera in ghisa sferoidale (classe D400): dimens. 40x40	n°	15	x	€	85,00	=	€	1.275,00
6) S 23	Rimessa in quota chiusini.	n°	15	x	€	52,00	=	€	780,00
7) S 34	Realizzazione di allaccio alla cabina elettrica compreso di ogni onere per dare completa l'opera in ogni sua parte.	n°	1	x	€	500,00	=	€	500,00
Totale								€	19.185,00

Capitolo 7: Rete Enel per allacciamento cabina

1) S 35	Fornitura e posa di tubi corrugati (HDPE) di tipo strutturale di colore rosso in polietilene alta densità , conforme alla normativa CEI EN 50086-2-4/A1 marchio IMQ, con resistenza allo schiacciamento di 450 N; compreso lo scavo, il calottamento in cls e reinterro: diametro Φ 160 mm
	ml. 500,00 x € 17,00 = € 8.500,00
2) S 36	Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata in C.A.V. (quota Parcheggio Pubblico) realizzata in pannelli prefabbricati e corredata di tutti gli accessori omologata da ENEL, compreso basamento di fondazione in cls dello spessore di 50 cm e ferro di armatura, delle dimensioni di 2,50 x 8,00 h.interna 2,58 e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte.
	n. 1 x € 10.000,00 = € 10.000,00
3) S 37	Realizzazione di allaccio alla rete esistente completa di taglio della pavimentazione esistente, scavo, reinterro, rottura e sigillatura della tubazione esistente, ripristini ed ogni altro onere per dare completa l'opera in ogni sua parte.
	n° 1 x € 500,00 = € 500,00
	Totale € 19.000,00

RIEPILOGO OPERE DI URBANIZZAZIONE

Capitolo 1: Scavi, riempimenti, cordoli, pavimentazioni	€	149.065,00
Capitolo 2: Segnaletica stradale	€	1.500,00
Capitolo 3: Sistemazione del verde	€	2.700,00
Capitolo 4: Rete fognaria acque bianche	€	68.877,00
Capitolo 5: Rete fognaria acque nere	€	31.322,00
Capitolo 6: Rete IP	€	19.185,00
Capitolo 7: Rete Enel per allacciamento cabina	€	19.000,00
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE	€	291.649,00