



COMUNE DI CURTATONE

COMMITTENTE

GP Engineering Group S.c.a.r.l.

S.P. Malatesta 69, Rimini RN

p.iva.: 03878890403

RECUPERO AREA PRODUTTIVA "Ex IVAL"

**INTERVENTO DI NUOVA COSTRUZIONE DI UNITA'
A DESTINAZIONE COMMERCIALE / TERZIARIO**

RICHIESTA PERMESSO DI COSTRUIRE

DATA:

TEMA

VIABILITA' AD USO PUBBLICO

maggio 2018

ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA:

ALLEGATO

B.03

PROGETTISTI

Mani ing. Alberto

Pastorio Arch. Luciano

Via A. Sacchi n. 6 - 46100 Mantova - tel 0376/222683 fax 0376/750904

Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		1 - pavimentazione stradale e marciapiedi			
1	Rev_00_1	Preparazione del piano di posa della fondazione stradale Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli.			
		preparazione su tutta la superficie della strada pulizia, trattamento diserbante, regolarizzazione piano 1.934,000	1.934,000		
		Totale mq	1.934,000	1,75	3.384,50
2	Rev_01	Sottofondo stabilizzato FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STABILIZZATO in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, stesa a strati di 5cm:			
		su tutta la superficie della strada 2,000 * 1.934,000 * 0,100	386,800		
		spessore medio 10cm			
		sotto i marciapiedi 5 cm aggiuntivi 1,000 * 396,000 * 0,050	19,800		
		Totale mc	406,600	30,00	12.198,00
3	Rev_02	Massetto in cls Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 10, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa:			
		Marciapiedi 396,000	396,000		
		Aiuola 75,000	75,000		
		Totale mq	471,000	14,10	6.641,10
4	Rev_03	Cordoli in cls Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25			
		300,000	300,000		
		130,000	130,000		
		110,000	110,000		
		Totale ml	540,000	22,00	11.880,00
5	Rev_04	Binder BINDER costituito da 10 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:			
		Totale superficie asfaltata 1.463,000 * 0,100	146,300		
		Totale mc	146,300	175,00	25.602,50
6	Rev_06	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso			

Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		sp. 3 cm Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm.			
		tutta la superficie asfaltata 1.463,000 * 0,030	43,890		
		Totale mc	43,890	195,00	8.558,55
7	Rev_08	Pavimentazione in masselli autobloccanti Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, autobloccanti, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero; superficie minima di intervento mq 50: masselli dello spessore di cm 8, compreso sottofondo dello spessore di cm 5 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6, posato su sottofondo in calcestruzzo, compreso nel prezzo, dello spessore di cm 10			
		marciapiedi 396,000	396,000		
		aiuola 50,000	50,000		
		Totale mq	446,000	26,50	11.819,00
		Totale 1 - pavimentazione stradale e marciapiedi €			80.083,65
		2 - fognature bianche			
8	Rev_10	Scavo a sezione obbligata per tubazioni interrate Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili).			
		linea principale acque meteoriche (146+30+6+7,5+6,5+6+6+9,25+7+8,5+41) * 0,600 * 1,800	295,650		
		Totale mc	295,650	5,16	1.525,55
9	Rev_12	Sottofondo e rinfiacco in sabbia per tubazioni Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia.			
		273,750 * 0,600 * 0,200	32,850		
		Totale mc	32,850	15,00	492,75

**Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo**

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
10	Rev_14	Tubazioni cls diam 40cm Fornitura e posa in opera di TUBI CIRCOLARI IN CEMENTO CON PIANO DI POSA, conformi alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m 2, carico di fessurazione 67% del carico di rottura (100xDN), posti in opera fino ad una profondità massima di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 40 - carico di rottura KN/m 54			
		dorsale (146+30+41)	217,000		
		Totale ml	217,000	41,00	8.897,00
11	Rev_18	Tubi in PVC Ø200 Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq) del diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm.			
		collegamenti caditoie (6+7,5+6,5+6+6+9,25+7+8,5)	56,750		
		Totale ml	56,750	22,26	1.263,26
12	Rev_20	Pozzetto per caditoie POZZETTO PER CADITOIE sifonato carreggiabile in getto di calcestruzzo a 250 kg/mc di cemento, interamente lisciato in cemento, misure interne 0,45x0,45x1,00 m, escluso scavo e reinterro:			
		13,000	13,000		
		Totale cad	13,000	145,00	1.885,00
13	Rev_22	Pozzetto per fognature 120x120x150cm Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150			
		11,000	11,000		
		Totale cad	11,000	700,00	7.700,00
14	Rev_26	Reinterro per posa tubazioni Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi.			
		230,000	230,000		
		Totale mc	230,000	1,94	446,20

Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
15	Rev_28	Chiusino in ghisa sferoidale C250 dim. 400x400 mm Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa.			
		5,000	5,000		
		Totale cad	5,000	141,62	708,10
16	Rev_30	Griglia in ghisa sferoidale C250 dim. 320x320 mm Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 320 x 320 mm, superficie di scarico non inferiore a 730 cmq, peso totale 23 kg circa.			
		20,000	20,000		
		Totale cad	20,000	128,18	2.563,60
		Totale 2 - fognature bianche €			25.481,46
		3 - fognature nere			
17	Rev_10	Scavo a sezione obbligata per tubazioni interrato Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili).			
		67,000 * 0,600 * 1,500	60,300		
		Totale mc	60,300	5,16	311,15
18	Rev_12	Sottofondo e rinfianco in sabbia per tubazioni Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni			

**Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo**

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia.			
		67,000 * 0,600 * 0,200	8,040		
		Totale mc	8,040	15,00	120,60
19	Rev_32	Tubi in PVC Ø250 Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: del diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm.			
		67,000	67,000		
		Totale ml	67,000	28,91	1.936,97
20	Rev_22	Pozzetto per fognature 120x120x150cm Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150			
		3,000	3,000		
		Totale cad	3,000	700,00	2.100,00
21	Rev_28	Chiusino in ghisa sferoidale C250 dim. 400x400 mm Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa.			
		3,000	3,000		
		Totale cad	3,000	141,62	424,86
22	Rev_26	Reinterro per posa tubazioni Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi.			
		60,000	60,000		
		Totale mc	60,000	1,94	116,40
		Totale 3 - fognature nere €			5.009,98

**Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo**

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		4 - impianto di illuminazione			
23	Rev_34	Plinti per pali Plinti prefabbricati per illuminazione. Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione con linea in cavidotto interrato, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e provvisti di cameretta di ispezione posati su massetto di sottofondo, della spessore minimo di cm 15, e rinfranchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, gli scavi, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfranchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21/04/93 n.246, escluso il chiusino in ghisa o cemento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Dimensioni esterne 75x115x100 cm(per pali f.t. fino a 9 mt)			
		10,000	10,000		
		Totale cad	10,000	280,00	2.800,00
24	Rev_10	Scavo a sezione obbligata per tubazioni interrate Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili).			
		170,000 * 0,400 * 1,500	102,000		
		Totale mc	102,000	5,16	526,32
25	Rev_36	Cavidotti corrugati Ø125 mm Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 125 mm.			
		440,000	440,000		
		Totale ml	440,000	10,35	4.554,00
26	Rev_38	Pozzetto prefabbricato in cls 50x50 cm Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, diaframmati, dim. 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg.			
		2,000	2,000		
		Totale cad	2,000	108,08	216,16

Strada ad uso pubblico
Computo Metrico Estimativo

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
27	Rev_28	Chiusino in ghisa sferoidale C250 dim. 400x400 mm Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa.			
		2,000	2,000		
		Totale cad	2,000	141,62	283,24
		Totale 4 - impianto di illuminazione €			8.379,72
		5 - varie			
28	Rev_40	Fornitura cartelli stradali Segnale stradale in lamiera di alluminio di forma qualunque, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale pari a 60 cm. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo washprimer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al=supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).			
		10,000	10,000		
		Totale cad	10,000	70,00	700,00
29	Rev_42	Segnaletica orizzontale: strisce longitudinali o trasversali Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:			
		250,000	250,000		
		Totale ml	250,000	0,64	160,00
30	Rev_00	Ore in economia Ore in economia per il completamento e le finiture del lavoro			

**Strada ad uso pubblico
 Computo Metrico Estimativo**

N o	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		3,000 * 3,000 * 9,000	81,000		
		Totale ora	81,000	35,23	2.853,63
		Totale 5 - varie €			3.713,63
IMPORTO LAVORI €					122.668,44
Impianto di illuminazione pubblica					20.009,00
Totale €					142.677,44