



# COMUNE DI COMACCHIO

## PROVINCIA DI FERRARA

REALIZZAZIONE DI NUOVA PISTA CICLO-PEDONALE  
DA VIA GENOVA LIDO DEGLI SCACCHI A VIA ERCOLE  
D'ESTE LIDO DI POMPOSA – QUARTO STRALCIO



### PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Studio Tecnico

Ing. PIETRO GIOACCHINI

e-mail: studiogiocchini@gmail.com  
Via C. Monteverdi, 4  
44124 – Ferrara (FE)  
telefono e fax: 0532-92357

Collaboratore  
Ing. Marco Gambetti

FIRME

COMMITTENTE

Comune di Comacchio  
Settore V – LL.PP.

Piazza V. Folegatti, 15  
44022 Comacchio (FE)

RUP:

Geom. Maurizio Ferroni

Dirigente:

Arch. Daniele Cavallini

REPERTORIO

CMC0118

TAVOLA

R5

REVISIONI

rev. 0

SCALA

---

DATA

12/04/2023

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
33	C01.058.015	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:							
	C01.058.015 .a	per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	mq	19.635,00	€ 0,60	€ 11.781,00	€ 0,23	€ 4.516,05	38,33%
54	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione /fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza	mq	880,00	€ 3,08	€ 2.710,40	€ 1,45	€ 1.276,00	47,08%
55	C01.058.090	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero:							
	C01.058.090 .c	per cigli in cemento	m	476,00	€ 4,76	€ 2.265,76	€ 2,24	€ 1.066,24	47,06%
32	C01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, 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							
		A Riportare:				€ 16.757,16		€ 6.858,29	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 16.757,16		€ 6.858,29	
	C01.004.005 .a	m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	196,70	€ 6,80	€ 1.337,56	€ 2,58	€ 507,48	37,94%
35	C01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:							
	C01.010.005 .a	per trasporti fino a 10 km	mc/km	5.785,70	€ 0,74	€ 4.281,42	€ 0,19	€ 1.099,28	25,68%
36	C01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:							
	C01.010.005 .b	per ogni km in più oltre i primi 10	mc/km	5.785,70	€ 0,59	€ 3.413,56	€ 0,15	€ 867,86	25,42%
37	D01.03.04.0 6	Smaltimento materiale di risulta lavori stradali							
	D01.03.04.0 6.02	Terre e rocce - CER 170504	t	838,65	€ 17,00	€ 14.257,05			
38	D01.03.04.0 6	Smaltimento materiale di risulta lavori stradali							
	D01.03.04.0	Fresato d'asfalto - CER				€ 40.046,75		€ 9.332,91	
		A Riportare:							

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 40.046,75		€ 9.332,91	
	6.06	170302	t	333,80	€ 10,00	€ 3.338,00			
39	C01.019.025	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	C01.019.025 .a	misurato in opera dopo costipamento	mc	320,20	€ 46,30	€ 14.825,26	€ 3,24	€ 1.037,45	7,00%
67	C01.019.030	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	mc	65,35	€ 33,70	€ 2.202,30	€ 5,73	€ 374,46	17,00%
40	...(285)	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097 -2) LA = 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela,							
		A Riportare:				€ 60.412,31		€ 10.744,82	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
41		Riporto: con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale:				€ 60.412,31		€ 10.744,82	
	C01.022.010	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:							
	C01.022.010 .b	spessore compresso fino a 10 cm	mq	196,00	€ 14,03	€ 2.749,88	€ 1,26	€ 246,96	8,98%
	...(286)	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097 -2) LA = 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.							
	C01.022.015	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:							
	C01.022.015 .a	spessore compresso fino a 5 cm	mq	479,50	€ 11,00	€ 5.274,50	€ 1,21	€ 580,20	11,00%
		A Riportare:				€ 68.436,69		€ 11.571,98	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
68	...(343)	Riporto: Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (= 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:				€ 68.436,69		€ 11.571,98	
	C03.001.015	spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:							
	C03.001.015 .b	colorata	mq	1.307,00	€ 31,03	€ 40.556,21	€ 11,17	€ 14.599,19	36,00%
69	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mmq per l'appoggio e il rinfiacco, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte	m	440,00	€ 45,50	€ 20.020,00	€ 10,47	€ 4.606,80	23,01%
47	C02.019.055	Elementi di sovrzalzo prefabbricati per A Riportare:				€ 129.012,90		€ 30.777,97	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 129.012,90		€ 30.777,97	
	C02.019.055	pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	.c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	7,00	€ 53,00	€ 371,00	€ 16,96	€ 118,72	32,00%
48	C02.019.235	Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mm <sup>2</sup> ) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 250 kN, conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001. Montata in opera compreso ogni onere e magistero:							
	C02.019.235	telaio esterno quadrato di dimensioni 500 x 500 mm ed altezza pari a 160 mm con appoggio per secchiello raccogli detriti, griglia con barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 32 mm, sezione d'entrata pari a 1.130 cm <sup>2</sup> , peso totale 90 kg circa	cad	14,00	€ 184,26	€ 2.579,64	€ 40,54	€ 567,56	22,00%
72	...(332)	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 rinfiando in materiale idoneo:							
	C02.016.120	per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/m <sup>2</sup> ):							
	C02.016.120	diametro di 250 mm,							
		A Riportare:				€ 131.963,54		€ 31.464,25	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 131.963,54		€ 31.464,25	
	.e	spessore 7,3 mm	m	212,00	€ 36,72	€ 7.784,64	€ 7,71	€ 1.634,52	21,00%
70	C02.019.050	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiando in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	C02.019.050	dimensioni interne 40x40x40 cm	cad	7,00	€ 90,00	€ 630,00	€ 25,20	€ 176,40	28,00%
75	C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L	cad	10,00	€ 6,22	€ 62,20	€ 4,17	€ 41,70	67,04%
76	C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	cad	10,00	€ 15,23	€ 152,30	€ 9,44	€ 94,40	61,98%
77	C01.049.005	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:							
	C01.049.005	altezza 3,50 m	cad	15,00	€ 66,16	€ 992,40	€ 27,13	€ 406,95	41,01%
78	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo							
		A Riportare:				€ 141.585,08		€ 33.818,22	



INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 141.585,08		€ 33.818,22	
79	...(299)	attacco	cad	21,00	€ 5,70	€ 119,70	€ 4,50	€ 94,50	78,95%
	C01.043.110	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):							
	C01.043.110	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:							
	C01.043.110 .b	diametro 60 cm	cad	11,00	€ 40,39	€ 444,29			
80	...(302)	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata:							
	C01.043.175	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:							
	C01.043.175 .b	lato 60 cm	cad	10,00	€ 52,99	€ 529,90			
49	C01.052.005	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 microsfele di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il							
		A Riportare:				€ 142.678,97		€ 33.912,72	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 142.678,97		€ 33.912,72	
	C01.052.005	tracciamento e la fornitura del materiale:							
	.a	per strisce da 12 cm	m	320,00	€ 0,73	€ 233,60	€ 0,04	€ 12,80	5,48%
50	C01.052.005	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 microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:							
	C01.052.005	per strisce da 15 cm	m	3.080,00	€ 0,91	€ 2.802,80	€ 0,06	€ 184,80	6,59%
74	C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:							
	C01.052.015	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	mq	42,00	€ 5,41	€ 227,22	€ 0,32	€ 13,44	5,91%
43	...(287)	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA = 20 (LA20),							
		A Riportare:				€ 145.942,59		€ 34.123,76	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 145.942,59		€ 34.123,76	
		resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV = 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:							
	C01.022.020	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN = 62:							
53	C01.022.020 .a ...(205)	spessore compresso fino a 3 cm  Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:	mq	6.592,00	€ 7,50	€ 49.440,00	€ 0,68	€ 4.482,56	9,07%
	B01.007.005	su superfici in conglomerato bituminoso:							
	B01.007.005 .d	profondità di taglio 100 ÷ 130 mm	m	440,00	€ 10,29	€ 4.527,60	€ 6,79	€ 2.987,60	65,99%
34	...(205)	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel							
		A Riportare:				€ 199.910,19		€ 41.593,92	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 199.910,19		€ 41.593,92	
	B01.007.005	(pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:							
	B01.007.005	su superfici in conglomerato bituminoso:							
	B01.007.005 .e	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm	m	640,00	€ 15,47	€ 9.900,80	€ 10,36	€ 6.630,40	66,97%
42	C01.022.005	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:							
	C01.022.005 .b	con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)	mq	6.592,00	€ 1,36	€ 8.965,12	€ 0,52	€ 3.427,84	38,24%
46	C02.019.045	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
	C02.019.045 .c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	7,00	€ 119,70	€ 837,90	€ 33,52	€ 234,64	28,00%
		A Riportare:				€ 219.614,01		€ 51.886,80	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
81	F01.001.005	Riporto: Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.	a corpo	1,00	€ 520,21	€ 520,21	€ 72,83	€ 72,83	14,00%
82	F01.022.005	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm) pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:	cad	1,00	€ 201,62	€ 201,62	€ 94,76	€ 94,76	47,00%
	F01.022.005 .a	240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi							
83	F01.022.005	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm) pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia.							
A Riportare:						€ 220.335,84		€ 52.054,39	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
84		Riporto:				€ 220.335,84		€ 52.054,39	
	F01.022.005 .b	Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	cad	6,00	€ 37,17	€ 223,02	€ 18,59	€ 111,54	50,01%
	F01.022.045	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:							
85	F01.022.045 .a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1,00	€ 161,62	€ 161,62	€ 71,11	€ 71,11	44,00%
	F01.022.045	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato							
		A Riportare:				€ 220.720,48		€ 52.237,04	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
86		Riporto: dei liquami. Noleggio mensile:				€ 220.720,48		€ 52.237,04	
	F01.022.045 .b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	6,00	€ 111,11	€ 666,66	€ 54,44	€ 326,64	49,00%
	F01.025.025	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g /mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:							
	F01.025.025 .d	altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	765,00	€ 1,88	€ 1.438,20			
89	F01.031.015	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato /diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:							
90	F01.031.015 .a	per il primo mese lavorativo o frazione di esso	cad	12,00	€ 15,56	€ 186,72	€ 4,05	€ 48,60	26,03%
	F01.031.015	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato /diametro 60 cm, in A Riportare:				€ 223.012,06		€ 52.612,28	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
93		Riporto: lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:				€ 223.012,06		€ 52.612,28	
	F01.031.015 .b	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo	cad	72,00	€ 3,54	€ 254,88			
	...(548)	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada:							
94	F01.031.085	verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice	m	200,00	€ 0,97	€ 194,00	€ 0,16	€ 32,00	16,49%
	...(548)	Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada:							
	F01.031.095	rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola							
		A Riportare:				€ 223.460,94		€ 52.644,28	



INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 223.460,94		€ 52.644,28	
	F01.031.095	d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:							
	.a	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	200,00	€ 1,42	€ 284,00	€ 0,99	€ 198,00	69,72%
91	F01.031.160	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:							
	F01.031.160	dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	cad	72,00	€ 7,13	€ 513,36			
92	F01.031.160	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:							
	F01.031.160	montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	cad	12,00	€ 7,84	€ 94,08	€ 6,19	€ 74,28	78,95%
95	F01.031.190	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso							
		A Riportare:				€ 224.352,38		€ 52.916,56	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto:				€ 224.352,38		€ 52.916,56	
		di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:							
	F01.031.190 .a	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	900,00	€ 1,96	€ 1.764,00			
96	F01.031.190	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:							
	F01.031.190 .b	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	300,00	€ 5,23	€ 1.569,00	€ 4,13	€ 1.239,00	78,97%
97	F01.097.005	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81 /08 da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:							
	F01.097.005 .b	dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	cad	2,00	€ 3,42	€ 6,84			
45	AN.02	CORDOLO SPARTITRAFFICO TRAPEZOIDALE 50x30x100 cm							
		A Riportare:				€ 227.692,22		€ 54.155,56	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
		Riporto: Cordolo di contenimento in calcestruzzo vibro compresso monoimpasto marcati CE (a norma UNI EN 1340), tipologia CORDOLO 100x50x30H finitura "Standard", colore Grigio, prodotti solo con inerti naturali da Azienda certificata ISO 9001 (Qualità) e ISO 14001 (Certificazione Ambientale). Massa volumica > 2'250 Kg/m3. Per il superamento delle barriere architettoniche gli elementi dovranno avere un coefficiente d'attrito BCRA (DM 236 del 14/06 /89) > 0.60 e un valore del coefficiente USRV (UNI EN 1338 / 1339)>45. Prezzo comprensivo della fornitura e della posa del cordolo, compresi pezzi speciali. Sono esclusi dal prezzo lo scavo e la realizzazione del piano di posa in cemento.				€ 227.692,22		€ 54.155,56	
44	A03.007.010	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco	m	320,00	€ 47,16	€ 15.091,20			
		A Riportare:				€ 242.783,42		€ 54.155,56	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
51		Riporto:				€ 242.783,42		€ 54.155,56	
	A03.007.01 0.e	Cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N /mmq)	mc	19,20	€ 158,85	€ 3.049,92	€ 30,18	€ 579,46	19,00%
	C01.052.020	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno:							
66	C01.052.020 .a	per nuovo impianto	mq	256,00	€ 4,30	€ 1.100,80	€ 0,30	€ 76,80	6,98%
	C01.019.005	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:							
	C01.019.005 .b	su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%)	mq	1.307,00	€ 1,03	€ 1.346,21	€ 0,29	€ 379,03	28,16%
87	F01.025.005	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su							
		A Riportare:				€ 248.280,35		€ 55.190,85	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA									
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
88		Riporto:				€ 248.280,35		€ 55.190,85	
	F01.025.005 .a	basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	m	765,00	€ 1,21	€ 925,65	€ 0,77	€ 589,05	63,64%
	F01.025.005	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:							
	F01.025.005 .b	costo di utilizzo mensile	m	765,00	€ 0,45	€ 344,25			
		Sommano				€ 249.550,25		€ 55.779,90	22,35%