



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

ELENCO PREZZI UNITARIO

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

R4

REVISIONI

rev. 0

SCALA

DATA

12/04/2023

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1781	...(205)	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.:		
	B01.007.005	su superfici in conglomerato bituminoso:		
	B01.007.005.d	profondità di taglio 100 ÷ 130 mm	m	€ 10,29
	B01.007.005.e	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm	m	€ 15,47
2451	...(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, 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:		
	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	€ 14,03
2455	...(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	€ 11,00
2460	...(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), 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:		
	C01.022.020.a	spessore compresso fino a 3 cm	mq	€ 7,50
2548	...(299)	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2564	C01.043.110	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:	cad	€ 40,39
	C01.043.110.b	di diametro 60 cm		
...	(302)	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatola 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:		
2757	C01.043.175	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II:	cad	€ 52,99
	C01.043.175.b	lato 60 cm		
...	(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 rinfiacco in materiale idoneo:		
2839	C02.016.120	per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq):	m	€ 36,72
	C02.016.120.e	di diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm		
...	(343)	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 vuota per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:		
4951	C03.001.015	spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:	mq	€ 31,03
	C03.001.015.b	colorata		
...	(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:		
236	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	€ 0,97
	F01.031.095	rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:		
	F01.031.095.a	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	€ 1,42
	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 cantiere, classe di resistenza a compressione:		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	A03.007.010.e	C20/25 (Rck 25 N/mm ²)	mc	€ 158,85
	AN.02	CORDOLO SPARTITRAFFICO TRAPEZOIDALE 50x30x100 cm 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/m ³ . 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.	m	€ 47,16
2421	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 m:		
	C01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	€ 6,80
2428	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 scarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:		
	C01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km	mc/km	€ 0,74
	C01.010.005.b	per ogni km in più oltre i primi 10	mc/km	€ 0,59
2440	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	€ 1,03
2444	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	€ 46,30
2445	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	€ 33,70
2449	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	€ 1,36
2509	C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2623	C01.049.005	12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm ² per l'appoggio e il rinfilo, 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	€ 45,50
	C01.049.005.d	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m	cad	€ 66,16
2628	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	cad	€ 5,70
2629	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.a	per strisce da 12 cm	m	€ 0,73
	C01.052.005.b	per strisce da 15 cm	m	€ 0,91
2631	C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra 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.a	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	mq	€ 5,41
2632	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 microsfere 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:		
	C01.052.020.a	per nuovo impianto	mq	€ 4,30
2647	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	€ 3,08
2648	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	€ 0,60
2660	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	€ 6,22
2661	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	€ 15,23
2664	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:		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2772	C01.058.090.c	per cigli in cemento	m	€ 4,76
	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:		
2773	C02.019.045.c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	€ 119,70
	C02.019.050	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco 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 rinfianco 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:		
2774	C02.019.050.b	dimensioni interne 40x40x40 cm	cad	€ 90,00
	C02.019.055	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
2813	C02.019.055.c	dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	€ 53,00
	C02.019.235	Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mm ²) 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.b	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 ² , peso totale 90 kg circa	cad	€ 184,26
	D01.03.04.06	Smaltimento materiale di risulta lavori stradali		
	D01.03.04.06.02	Terre e rocce - CER 170504	t	€ 17,00
	D01.03.04.06.06	Fresato d'asfalto - CER 170302	t	€ 10,00
4869	F01.001.005	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	€ 520,21
4888	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:		
	F01.022.005.a	240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 201,62
	F01.022.005.b	240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	cad	€ 37,17
4898	F01.022.045	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		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:		
	F01.022.045.a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 161,62
	F01.022.045.b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	€ 111,11
4900	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.a	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	m	€ 1,21
	F01.025.005.b	costo di utilizzo mensile	m	€ 0,45
4904	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	€ 1,88
4934	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:		
	F01.031.015.a	per il primo mese lavorativo o frazione di esso	cad	€ 15,56
	F01.031.015.b	per ogni mese o frazione di esso successivo al primo	cad	€ 3,54
4969	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.a	dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	cad	€ 7,13
	F01.031.160.c	montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	cad	€ 7,84
4976	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.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€ 1,96
	F01.031.190.b	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5121	F01.097.005	rimozione 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:	m	€ 5,23
	F01.097.005.b	dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm	cad	€ 3,42