

D+PM

DESIGN E PROJECT MANAGEMENT S.R.L.
VIA Isonzo 44 52100 AREZZO info@dpmengineering.it dpm@pec.dpmengineering.it
CCIAA AREZZO REA 177957 P. IVA 02320730514 Cod. Attività 72.12.20

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA COMUNE DI CASTEL GUELFO

Ambito Intercomunale "San Carlo" Comparti CB5 + CB6 + San Paolo Procedura di Accordo di Programma in Variante Art. 59 LR 24/2017 per la realizzazione di insediamenti logistici

Progetto Definitivo D.Lgs. 50/2016 (P.F.T.E. D.Lgs.36/2020)
Ciclabile di Medicina - punti 11d e 23 all. 6 AdP art. 59 del 25/06/2021)
EC06 - Elenco Prezzi

Scala: 1:50

SOGGETTO ATTUATORE



KERVIS SRG S.p.a.
Via Fratelli Gabba 1/A
20121 Milano



FAP INVESTMENTS
Via Michelangelo Buonarroti, 1
Complesso Maestrale – P. 2° Scala A
25010 San Zeno Naviglio (BS) - Italy



Dea Capital Real Estate SGR
Via Mercadante, 18
00198 Roma (RM)



SANTONI



GENERAL CONTRACTOR

ENGINEERING 2K S.p.a.
Strada 3, Palazzo B
20057 Assago Milanofid (MI)

SANTONI GROUP S.p.A.
Via Roma 3, 1
38074 Cengio (TN)

FIGURA 11 S.p.A.
Corso Garibaldi 4
20121 Milano (MI)

PROGETTO E DIREZIONE LAVORI DELLE
OPERE EXTRACOMPARTO DELL'ADP

Design e Project Management s.r.l.

via Isonzo 44 52100 Arezzo
+39 3355717061
dpm@pec.dpmengineering.it

RESPONSABILE DEI LAVORI

Ing. Piero Locatelli
dpm@pec.dpmengineering.it

PROGETTAZIONE

Ing. Roberto Dini
Geom. Massimo Bonarini
Ing. Andrea Fondelli

Settembre 2024

COMUNE DI CASTEL GUELFO DI BOLOGNA
"Riproduzione Cartacea di documento digitalmente firmato ai sensi dell'art. 20 e 22 del 02/2005"
Protocollo N. 0008071/2024 del 12/11/2024
"Class." 6.2 «URBANISTICA» STRUMENTI DI ATTUAZIONE DEL PIANO REGOLATORE GENERALE
Firmatario: Roberto Dini, MASSIMO BONARINI
Allegato N.1: EC06 - ELENCO PREZZI PDF

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Ambito Intercomunale "San Carlo" - Comparti CB5+CB6+San Paolo. Procedura di Accordo di Programma in Variante art. 59 LR 24/2017. (SpCap 1)			
Ciclabile di Medicina - punto 11d e 23 all. 6 AdP art. 59 del 25/06/2021 (Cap 1)			
Nr. 1 B01.007.005.c	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.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio 80 ÷ 100 mm euro (sette/12)	m	7,12
Nr. 2 B01.031.030.a_M	Pulitura di superfici tinteggiate, in betonelle di calcestruzzo mediante uso di idropulitrice o sabbiatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua euro (quindici/86)	mq	15,86
Nr. 3 C01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/24)	mc	5,24
Nr. 4 C01.010.005.a	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 m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km euro (zero/96)	mc/km	0,96
Nr. 5 C01.016.020.c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato euro (trentaquattro/92)	mc	34,92
Nr. 6 C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 euro (quattro/94)	mq	4,94
Nr. 7 C01.019.025.a	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: misurato in opera dopo costipamento euro (quarantasei/30)	m³	46,30
Nr. 8 C01.022.005	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi euro (uno/38)	m²	1,38
Nr. 9 C01.022.006	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: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: in ragione di 1,6 ÷ 1,8 kg/mq di emulsione bituminosa per strati d'usura drenanti e semidrenanti, con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) euro (due/59)	mq	2,59
Nr. 10 C01.022.010.b	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: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm euro (venticinque/13)	mq	25,13
Nr. 11 C01.022.015.b	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore euro (tre/45)	mq	3,45
Nr. 12 C01.022.015.c	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice) euro (duecento/20)	mc	200,20
Nr. 13 C01.022.020.a	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 l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: 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 $\geq$ 62: spessore compresso fino a 3 cm euro (dieci/42)	mq	10,42
Nr. 14 C01.022.021.a	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 $\leq$ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV $\geq$ 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 l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento $\geq$ 70 (Classe 4) e ritorno elastico $\geq$ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 3 cm euro (undici/16)	mq	11,16
Nr. 15 C01.034.015_M	Marciapiede e/o pista ciclabile pavimentato in conglomerato bituminoso colorato (cromia rosso) dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura euro (sedici/66)	m ²	16,66
Nr. 16 C01.037.040.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5 R, compresi rinfilo e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 10 x 25 x 100 cm euro (diciotto/92)	cad	18,92
Nr. 17 C01.043.095.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm euro (ventinove/33)	cad	29,33
Nr. 18 C01.043.160.b	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura 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: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: lato 60 cm euro (ventinove/82)	cad	29,82
Nr. 19 C01.043.245.a	Segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), a forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 40 x 60 cm euro (venti/58)	cad	20,58
Nr. 20 C01.049.005.b	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,00 m euro (centootto/98)	cad	108,98
Nr. 21 C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco euro (cinque/75)	cad	5,75
Nr. 22 C01.052.005.a	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: per strisce da 12 cm euro (uno/00)	m	1,00
Nr. 23 C01.052.005.d	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: per strisce da 25 cm euro (due/09)	m	2,09
Nr. 24 C01.052.015.b	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: ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq euro (cinque/90)	mq	5,90
Nr. 25 C01.052.020.b	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: ripasso di impianto esistente euro (cinque/80)	mq	5,80
Nr. 26 C01.052.070	Cordolo delimitatore in mescola di gomma naturale vulcanizzata, inserti in laminato elastoplastico rifrangenti giallo, di colore nero o giallo, altezza 45 mm delle dimensioni di 130 x 1.000 mm, per corsie preferenziali, aiuole spartitraffico e/o delimitazioni varie compreso il fissaggio mediante tasselli ad espansione per l'ancoraggio al piano viabile euro (novantadue/17)	cad	92,17
Nr. 27 C01.058.015.a	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: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 C01.058.015.b	al mq per ogni cm di spessore euro (uno/22) 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: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più euro (uno/10)	mq	1,22
Nr. 29 ONERI.001	Indennità per espropri e opere compensative euro (quarantamila/00)	a corpo	40'000,00
Nr. 30 SPES.TECN.001	Oneri per spese tecniche calcolati comprensivi del contributo del 4,00% per cassa previdenziale. euro (cinquantacinquemila/00)	a corpo	55'000,00
Nr. 31 C03.001.005.b_M	overflow (SpCap 2) overflow (Cap 2) overflow (SbCap 1) Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parte 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: spessore 4 ÷ 6 cm, base 22 cm, altezza 11 cm: colorata. Operazione di ripristini localizzati dopo esame dell'intera superficie in questione. euro (trentacinque/39) Castel Guelfo, 02/10/2024 Il Tecnico Dott. Ing. Roberto Dini	mq	35,39