



## COMUNE DI CASTEL MAGGIORE

SETTORI LAVORI  
PUBBLICI E PATRIMONIO

responsabile del procedimento

Lucia Campana

progettista

arch. Francesco Rasori

collaboratori al progettista

Cantarelli Alessandro

REVISIONE INIZIALE: NOVEMBRE 2019

AGGIORNAMENTO REVISIONE:

## PROGETTAZIONE CAMPO DA BASKET E GREEN VOLLEY

PRESSO IL CENTRO SPORTIVO

VIA LIRONE 46- CASTEL MAGGIORE (BO)

## PROGETTO ESECUTIVO

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## CME

## **CAMPO DA BASKET E GREEN VOLLEY**

<b>A</b>	<b>CAMPO DA BASKET E PALLAVOLO</b>	<b>46.786,64 €</b>
<b>B</b>	<b>COLLINETTA ARTIFICIALE</b>	<b>39.316,28 €</b>
<b>C</b>	<b>INFRASTRUTTURE DI SOTTOSUOLO</b>	<b>8.105,84 €</b>
<b>D</b>	<b>VIALETTO PEDONALE</b>	<b>2.983,80 €</b>
<b>E</b>	<b>IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>26.287,20 €</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>123.479,76 €</b>

			CAMPO DA BASKET E PALLAVOLO					
	RIF.	RIF.PREZZIARIO		U.M	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% Mdo
1)	A.001	A.01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 40 cm, 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)	mc	282	4,56€/mq	1.285,92 €	39
2)	A.002	C01.016.015	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:					
		C01.016.015.a	per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	282	7,32€/mq	2.064,24 €	17
3)	A.003	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	mc	176	46,30€/mq	8.148,80 €	7

4)	A.004	N.P.	Esecuzione di intasamento superficiale della massicciata mediante materiale inerte stabilizzato a granulometria fine, per uno spessore medio di cm 5, compreso livellamento secondo le quote progettuali ed idonee rullature.	mq	704	2,50€/mq	1.760,00 €	
5)	A.005	N.P.	Esecuzione di muretto di contenimento del campo, costituito da elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrato, delle dimensioni di circa cm 15x25x100, con predisposti fori per l'inserimento dei pali della recinzione, compreso scavo e calcestruzzo per la fondazione:	ml	108	26,00€/ml	2.808,00 €	
6)	A.006	C01.022.015	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:					
		C01.022.015.b	spessore reso sino a 6 cm	mq	704	9,42€/mq	6.631,68 €	8
7)	A.007	N.P.	Esecuzione di strato di livellamento in pietrisco bitumato a caldo, pezzatura circa mm 0/6, spessore circa mm 25, posto in opera con vibrofinitrice, compresa la formazione delle pendenze secondo le quote progettuali ed idonee rullature	mq	704	8,00€/mq	5.632,00 €	

8)	A.008	N.P.	Esecuzione manto sportivo sintetico impermeabile realizzato mediante l'applicazione di strati successivi stesi a mano con l'ausilio di apposite spatole gommate: - primo strato di intasamento del sottofondo, composto da una speciale emulsione bituminosa colore nero, miscelata con speciali cariche sabbiose di quarzo; - strati successivi, costituiti da una miscela di resine acriliche pigmentate, semielasteche, adattive con speciali cariche quarzifere finissime. Il manto così ottenuto è antisdrucchiabile e particolarmente resistente all'usura, ai raggi U.V., ed all'azione degli agenti atmosferici. Colore arancione e blu.	mq	704	14,00€/mq	9.856,00 €	
9)	A.009	N.P.	Segnatura regolamentare del campo da gioco eseguita con linee colorate di colore diverso per ogni disciplina sportiva, indelebili, intarsiate nel manto sportivo:					
			per pallacanestro	n.	1	1000,00€/cad	1.000,00 €	
			per pallavolo	n.	1	600,00€/cad	600,00 €	
			per calcetto	n.	1	600,00€/cad	600,00 €	
10)	A.010	N.P.	Segnatura logo a colori dello stemma del comune di Caetl Maggiore sul campo da gioco	n.	1	2000,00€/cad	2.000,00 €	
11)	A.011	N.P.	Fornitura e posa in opera di gioco regolamentare per la pallacanestro, costituito da coppia di tralicci MONOTUBOLARI, in acciaio zincato a caldo, fissato a terra entro apposita bussola metallica o tirafondi, completo di tabelloni in resina stratificata melaminica spessore 10mm, canestri in acciaio verniciato, retine in cotone bianco. Sbalzo cm 220. Compresa la costruzione di plinti interrati in calcestruzzo di adeguate dimensioni per l'ancoraggio dei tralicci monotubolari:	n.	1	3200,00€/cad	3.200,00 €	

12)	A.012	N.P.	Fornitura e posa in opera di gioco per la pallavolo, in acciaio zincato a caldo, tipo smontabile, da esterni, costituito da coppia di montanti in acciaio tubolare, basamenti, in acciaio con appositi fori per l'inserimento dei tirafondi a vite, tiranti posteriori in tubolare metallico fissato ai basamenti, rete in nylon, tipo pesante, sistema di tiraggio della rete mediante barra filettata e chiave a cricco. Compreso costruzione di coppia di plinti interrati, in calcestruzzo, di adeguate dimensioni per il sostegno dei pali:	n.	1	1200,00€/cad	1.200,00 €	
			<b>IMPORTO CAMPO DA BASKET E PALLAVOLO</b>				<b>46.786,64 €</b>	
			<b>COLLINETTA ARTIFICIALE</b>					
13)	B.001	A.01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)	mc	350,00	4,56€/mq	1.596,00 €	39
14)	B.002	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	mc	80,00	46,30€/mq	3.704,00 €	7

15)	B.003	N.P.	Realizzazione di struttura a gradoni esterna con piatti rettangolari e calandrati di spessore 5 mm avvitati e saldati tra di loro, opera finita compresa di mano d'opera.	n.	1	20107,68€/cad	15.337,44 €	
16)	B.004	A.01.010.010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno presistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo ed eventuale aggiunta.	mc	336	4,19€/mc	1.407,84 €	42
17)	B.005	A21.001.020.b	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per aiuola di superfici da 200 a 1.000 mq	mq	700	1,53€/mq	1.071,00 €	
18)	B.006	N.P.	Rivestimento esterno in doghe di compensato marino multistrato "okoumè" RINA lamellare con sottostruttura portante dello spessore di -30mm sedute circolari -10mm doghe verticali di rivestimento	n	100	90€/mq	€ 9.000,00	
				mq	80	90€/mq	€ 7.200,00	
			<b>IMPORTO COLLINETTA ARTIFICIALE</b>				<b>39.316,28 €</b>	
			<b>INFRASTRUTTURE DI SOTTOSUOLO</b>					
			<b>RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE</b>					

19)	C.001	C.02.001.005.a	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: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	ml	200	5,23€/ml	992,00 €	38
20)	C.002	C.02.016.065	Tubi strutturati in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore blu con linea longitudinale bianca, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma EN 13476-3 tipo B e certificato da ente internazionalmente riconosciuto, con giunzione mediante manicotto o bicchiere in PEAD di colore blu e doppia guarnizione a labbro in EPDM, spessore della parete interna > 1,5, spessore definito dalla normativa EN 13476-3 e tenuta idraulica del sistema di giunzione in linea a +1,5 bar in pressione e -0,5 bar in depressione per 15 minuti, certificato IIP, forniti e posti in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo:					
		C.02.016.065.a	diametro esterno 160 mm, diametro interno 134 mm	ml	108	21,82€/ml	2.356,56 €	36
		C.02.016.065.b	diametro esterno 200 mm, diametro interno 173 mm	ml	92	27,51€/ml	2.530,92 €	31
21)	C.003	C02.001.020	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	mc	158	1,98€/mc	312,84 €	55



22)	C.004	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature	mc	4	90,48€/mc	361,92 €	25
23)	C.005	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.a	dimensioni interne 30x30x30 cm	cad	12	45,70€/cad	548,40 €	37
		C02.019.045.d	dimensioni interne 60x60x60 cm	cad	1	218,70€/cad	218,70 €	46
			<b>TOTALE RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE E VASCA LAMINAZIONE</b>				<b>7.321,34 €</b>	
			<b>SCAVI PER IMPIANTI ELETTRICI</b>					
24)	C.007	A01.004.005.a	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: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	150	5,23€/ml	784,50 €	38
			<b>TOTALE IMPIANTO ELETTRICO</b>				<b>784,50 €</b>	

			VIALETTO PEDONALE					
25)	D.001	A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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)	mc	40	4,56€/mq	200,00 €	39
26)	D.002	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	mc	10	46,30€/mq	463,00 €	7

27)	D.003	C.03.001.070	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione $\leq 20$ mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti $\leq 1,00$ kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq; colorazione superficiale standard fiammata antico/ardesia, spessore 6 cm					
		C.03.001.070.a		mq	40	58,02€/mq	2.320,80 €	40
			<b>TOTALE VIALETTO PEDONALE</b>				<b>2.983,80 €</b>	