

Lavori di : Realizzazione campi sportivi c/o ITT Marco Polo Firenze (FI)

Nr	DESCRIZIONE LAVORI	PROGETTO				PERIZIA			
		unità di misura	Quantità	IMPORTI		Quantità	IMPORTI		
				unitario	TOTALE		unitario	TOTALE	
ALLESTIMENTO E PREPARAZIONE SOTTOFONDI									
1	SCAVO DI SBANCAMENTO con accatastamento in area di cantiere zona area a verde compattato con idonei rulli fino al raggiungimento della densità non inferiore al 90% della densità massima ottenibile con sulla prova AASHO modificata. SP cm 30,								
	SOMMANO...	mc	252,00	€ 10,00	€ 2.520,00	427,20	€ 10,00	€ 4.272,00	
2	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA dei rilevati preparato mediante compattazione con rulli idonei fino a fara raggiungere al piano un valore della densità non minore del 25% di quella massima della prova AASHO modificata.								
	SOMMANO...	mq	842,00	€ 3,50	€ 2.947,00	2561,99	€ 3,50	€ 8.966,97	
3	Fornitura e posa in opera di TESSUTO NON TESSUTO avente le seguenti caratteristiche: a) peso minimo 200g./mq. B) resistenza minima a trazione (controllata in due direzioni ortogonali) kg. 45/5 cm., allungamento massimo 38%, comprese legature, sfrido e sovrapposizione dei teli per almeno 30 cm., regolarizzazione della superficie di appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare all'opera il titolo finito a completa regola d'arte.								
	SOMMANO...	mq	842,00	€ 2,00	€ 1.684,00	851,00	€ 2,00	€ 1.702,00	
4	Formazione di strato di sabbia riciclata steso con motolivellatore laser per impostare le corrette pendenze , compreso rullatura con rullo statico da ton. 12/14. spessore 25cm								
	SOMMANO...	mq	842,00	€ 10,20	€ 8.588,40	818,50	€ 10,20	€ 8.348,70	
5	Aggiunta di cemento al sabbione riciclato per stabilizzazione per il gioco del basket								
	SOMMANO...	mq	842,00	€ 8,00	€ 6.736,00	818,50	€ 8,00	€ 6.548,00	
6	Fornitura e posa in opera di plinti di fondazione prefabbricati, dim. cm.100x100x100, compreso scavo di alloggiamento, provvisti di alloggiamento di bussola per BASKET (non compresa all'interno di questa voce)								
	SOMMANO...	cad	4,00	€ 850,00	€ 3.400,00	4,00	€ 850,00	€ 3.400,00	
7	Realizzazione di basamenti per pali di recinzione e predisposizioni per cancelli, realizzati in terreno vegetale mediante trivella per escavatore e successiva posa di dima con tubazione in pvc diam. 90 e getto di cemento della stessa per creazione plinto								
	SOMMANO...	cad	50,00	€ 70,00	€ 3.500,00	50,00	€ 70,00	€ 3.500,00	
8	Fornitura e posa in opera di plinti di fondazione prefabbricati, dim. cm.60x60x60, compreso scavo di alloggiamento, provvisti di alloggiamento di bussola per tendirete								
	SOMMANO...	cad	2,00	€ 500,00	€ 1.000,00	0,00		€ -	
9	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA dei rilevati preparato mediante compattazione con rulli idonei fino a fara raggiungere al piano un valore della densità non minore del 25% di quella massima della prova AASHO modificata.								
	SOMMANO...	mq	842,00	€ 6,21	€ 5.228,82	0,00		€ -	
10	Fornitura e posa di canale di drenaggio , sistema di aggancio tra canalette ad incastro maschio e femmina comparsa la fornitura di griglia in metallo a feritoie classe di carico secondo la EN 1433 B125 misure 154x200x1000 compreso eventuale scavo, livelletta e rinfiacco in cls .								
	SOMMANO...	ml	108,00	€ 50,00	€ 5.400,00	129,60	€ 50,00	€ 6.480,00	
11	Provvista e posa in opera di CORDONATO CLS cm. 15 realizzato con elementi dritti o curvi prefabbricati di cls. vibrato formato con cemento R 425 in ragione di 5,00 q.li ogni mc., della sezione di cm. 15x25x100, compreso lo scavo occorrente, il sottofondo in calcestruzzo di cemento dosato con q.li 2,00 dicemento R 325 ogni mc. 040 mc. di sabbia e 0,80 di ghiaietto ben lavati e di adeguate caratteristiche meccaniche , compreso il rinfiacco eseguito cn calcestruzzo di cemento delle stesse caratteristiche, la stuccatura dei giunti, compreso ogni altro onere e magistero per dare all'opera il titolo finito a completa regola d'arte.								
			1						

Nr	DESCRIZIONE LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE		unitario	TOTALE
	SOMMANO...	ml	90,00	€ 25,00	€ 2.250,00	169,00	€ 25,00	€ 4.225,00
12	Rimozione della recinzione esistente (pali, cancelli e rete)							
	SOMMANO...	cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
13	Trasporto, carico e scarico materiali demoliti o scavati alla pubblica discarica compresi oneri di smaltimento.							
	SOMMANO...	cad	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	0,50	€ 5.000,00	€ 2.500,00
N.P.1	Fondazione stradale con materiale arido di cava							
	SOMMANO...	mc				286,47	€ 32,32	€ 9.258,71
	TOTALI				€ 49.254,22			€ 60.201,38
ERBA SINTETICA								
ERBA SINTETICA CAMPO DA CALCETTO								
14	Manto in erba artificiale, prodotto in teli da m. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 15 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/ polipropilene rivestito in poliuretano per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.							
	SISTEMA IN ERBA ARTIFICIALE: - Manto composto da fibre di polietilene antiabrasivo, resistenti all'usura e con speciali trattamenti anti-UV - Titolo filo: 5.500dtex - Punti/m2: 50.400 - Micron 110 Fasi di lavoro: Fornitura di sistema di incollaggio per erba sintetica composto da speciale collante bi-componente a base poliuretanica e da idonea banda di giunzione in polietilene in rotoli da 20/30 cm. di larghezza di ottima resistenza alle sollecitazioni ed allo strappo Fornitura di intaso di stabilizzazione in speciale sabbia di tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato (minimo 90% di silicio), con granulometria compresa tra 0,3 e 0,8 mm da stendere nel manto per un quantitativo indicativo di Kg/mq 15 POSA IN OPERA DEL SISTEMA Posa in opera del sistema comprensivo di: squadratura del campo, posa del manto mediante allineamento e srotolamento dei teli, rifilatura delle cimose, accostamento e giunzione dei rotoli mediante l'utilizzo dell'apposito sistema di incollaggio. Creazione e posa della segnaletica gioco da Volley mediante l'intaso e l'incollaggio delle linee di colore bianco, posa dell'intaso di stabilizzazione mediante stesura in più mani del quantitativo previsto dalla scheda tecnica specifica, con l'ausilio di mezzi meccanici specifici (tramoggia), ripetuta spazzolatura incrociata del tappeto sino all'ottimale riempimento delle fibre di erba sintetica. Controllo e rifinitura manuale sino a rendere l'opera finita a							
	Campo Sportivo	mq	650,00			650,00		
	SOMMANO...	mq	650,00	€ 21,50	€ 13.975,00	650,00	€ 21,50	€ 13.975,00
					€ 13.975,00			€ 13.975,00
ERBA SINTETICA PISTA ATLETICA								
15	Manto in erba artificiale, prodotto in teli da m. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 13 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/ polipropilene rivestito in poliuretano per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.							
	SISTEMA IN ERBA ARTIFICIALE: - Manto composto da fibre di polietilene antiabrasivo, resistenti all'usura e con speciali trattamenti anti-UV - Titolo filo: 7.200dtex - Punti/m2: 34.650							

Nr	DESCRIZIONE LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE		unitario	TOTALE
	Fasi di lavoro: Fornitura di sistema di incollaggio per erba sintetica composto da speciale collante bi-componente a base poliuretanica e da idonea banda di giunzione in polietilene in rotoli da 20/30 cm. di larghezza di ottima resistenza alle sollecitazioni ed allo strappo Fornitura di intaso di stabilizzazione in speciale sabbia di tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato (minimo 90% di silicio), con granulometria compresa tra 0,3 e 0,8 mm da stendere nel manto per un quantitativo indicativo di Kg/mq 12 POSA IN OPERA DEL SISTEMA Posa in opera del sistema comprensivo di: squadratura del campo, posa del manto mediante allineamento e srotolamento dei teli, rifilatura delle cimose, accostamento e giunzione dei rotoli mediante l'utilizzo dell'apposito sistema di incollaggio. Creazione e posa della segnaletica gioco da Volley mediante l'intaso e l'incollaggio delle linee di colore bianco, posa dell'intaso di stabilizzazione mediante stesura in più mani del quantitativo previsto dalla scheda tecnica specifica, con l'ausilio di mezzi meccanici specifici (tramoggia), ripetuta spazzolatura incrociata del tappeto sino all'ottimale riempimento delle fibre di erba sintetica. Controllo e rifinitura manuale sino a rendere l'opera finita a regola d'arte.							
	SOMMANO...	mq	192,00	€ 23,50	€ 4.512,00	168,50	€ 23,50	€ 3.959,75
					€ 4.512,00			€ 3.959,75
ACCESSORI + TRACCIATURE SPORTIVE								
16	Rigature extra gioco poste in modo trasversale con righe di larghezza cm. 8/10 di colore giallo, realizzate con intaglio, asporto del tessuto verde, inserimento della riga colorata, incollaggio su banda di tessuto polipropilenico.							
	Rigatura calcetto	cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
	Rigatura Basket	cad	2,00	€ 1.500,00	€ 3.000,00	2,00	€ 1.500,00	€ 3.000,00
	Rigatura Volley	cad	1,00	€ 600,00	€ 600,00	1,00	€ 600,00	€ 600,00
	Tracciatura corsie pista atletica	cad	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00
17	Fornitura di un coppia (n. 2 porte da calcetto) , trasportabili, in lega leggera, dim. m. 3,00 x 2,00 complete di rete di nylon super pesante regolamentari.							
	Coppia di porte	cad	1,00	€ 800,00	€ 800,00	1,00	€ 800,00	€ 800,00
18	Fornitura e posa di impianto paravolo mono-tubo in alluminio mod. "All Aluminium" costruito integralmente in lega di alluminio, nuova sezione rinforzata per dare piu' stabilita' e robustezza all'impianto, bussole in alluminio, rinforzo centrale in robusta sezione di alluminio in lega speciale 6005 antiflessione. Innovativo arganello tendirete autofrenante senza cremagliera e con tirante in ppl antinfortunistico (questo sistema innovativo consente una scarsa manutenzione dell' impianto e la sostituzione della vecchia cremagliera non avverra' piu'), manovella tendirete asportabile posta all' esterno dell' impianto che facilita la tensione della rete su spazio aperto, all' estremita' tappi in alluminio tagliati al laser con inserto a scomparsa per evitare impedimenti, verniciato colore grigio metallizzato a polveri epossidiche, accessorio di moschettoni per l'applicazione della rete. sezione palo mm.120x100. Peso: 37 kg (entrambi i pali) Altezza regolabile da 2 a 2,5 mt Protezioni escluse Art-5411 ART. 5202 – Fornitura rete da pallavolo, in poliestere alta tenacità, stabilizzato UV, termofissato, lavorata senza nodo. maglia 100x100mm Banda superiore in poliestere 70 mm cucita e cavo in acciaio Ø 5 mm. Banda inferiore in poliestere 50 mmM cucito e corda in poliestere Ø 6 mm. Bandina nera ai lati con inserto tondo in fibra di vetro Ø 10 mm per trazione. Bande mobili porta antenne incluse. Prodotto conforme alle normative FIVB. Rete conforme alla							
	Sommano	cad	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00
19	Fornitura coppia di canestri basket, impianto monotubo con tabelloni legno per esterno , struttura in tubolare di acciaio zincato a caldo sezione cm. 15x15, sbalzo cm.165, completo di bussole in acciaio da interrare alt.cm.75, tabelloni regolamentari cm.180x105 serigrafati colore bianco/nero, telaio di sostegno tabelloni in acciaio zincato, canestri e retine regolamentari i montanti vengono forniti smontati con piastre di giunzione per agevolare il trasporto ed il montaggio. Completo di protezioni di sicurezza per i pali. (totale n. 4 canestri) CERTIFICATO UNI-EN 1270							
	Sommano	cad	2,00	€ 2.500,00	€ 5.000,00	2,00	€ 2.500,00	€ 5.000,00
	Trasporto dei materiali fino al cantiere, scarico incluso		3					

Nr	DESCRIZIONE LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE		unitario	TOTALE
					€ 12.600,00			€ 12.600,00
RECINZIONE h. M. 6,00 (2,00 + 4,00 m.)								
20	50x50 costruita in filo di ferro zincato ricotto avente il diametro mm. 3,0 e rivestito in cloruro di polivenile P.V.C. colore verde fino a raggiungere un diametro finito di mm. 3,2. H. m. 2,00. Fornitura di rete in nylon protetta ai raggi UVA con maglia cm. 13x13 H m. 4,00 bordata sopra e sotto con corda. Fornitura pali sostegno rete costruiti in tubolare di ferro zincato a caldo avente il diam. di mm. 60. H. m. 6,00. Pali suddivisi in mod. semplice, iniziale o terminale, angolare o rompitratto. Interasse medio dei pali cm. 2,50/3,00 Intercalati con n. 2 pal bassii zincati a caldo Ø 48 H 2,00 fuori terra. Posa in opera dei pali zincati Fornitura di ordini di filo tensione da porsi ai bordi inferiori e superiori della rete per la vivagnatura ed in pancia per rinforzo. Posa in opera della rete e dei relativi fili eseguita a regola d'arte da ns. personale qualificato con procedimento di vivagnatura a mano al momento della posa. Fornitura di un cancello pedonale larghezza m. 1,20 x 2,00. Posa in opera eseguita a regola d'arte da operai specializzati Trasporto dei materiali , scarico incluso							
	Sommano	Corpo	1,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00	1,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
					€ 15.000,00			€ 15.000,00
21	Allestimento e predisposizione di cantiere attrezzato, adeguato all'opera da realizzarsi, il trasporto e la posa di tutte le attrezzature necessarie, la formazione di steccato o recinzione a protezione del cantiere eseguita a norma di legge, il picchettamento ed il tracciamento delle opere, etc;. Sono compresi gli oneri per l'allacciamento del cantiere alle reti pubbliche dell'acqua e dell'energia elettrica occorrenti al funzionamento del cantiere, per l'esecuzione di segnaletica conforme alle attuali norme infortunistiche, per il mantenimento del cantiere durante tutta la durata dei lavori, lo smantellamento del cantiere e pulizia finale prima delle consegna, quanto altro necessario per dare il cantiere completo e funzionante. Sono altresì compresi tutti gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/08 e successive modifiche, per quanto di competenza dell'impresa . Compreso gli ONERI per adeguarsi al momento pandemico per COVID 19 per quanto riguarda operazioni non rientranti negli oneri aziendali							
	SOMMANO...	corpo	1,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00	1,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00
					€ 4.500,00			€ 4.500,00
22	Oneri COVID 19 a percentuale 0,015 su importo totale							
	SOMMANO...	cad	0,015	€ 99.841,22	€ 1.497,62	0,00	€ 110.236,13	€ -
					€ 1.497,62			€ 0,00
RIEPILOGO LAVORI								
					€ 49.254,22			€ 60.201,38
					€ 13.975,00			€ 13.975,00
					€ 4.512,00			€ 3.959,75
					€ 12.600,00			€ 12.600,00
					€ 15.000,00			€ 15.000,00
					€ 1.497,62			€ 1.497,62
					€ 4.500,00			€ 4.500,00
					€ 101.338,84			€ 111.733,75
				SOGGETTI A RIBASSO	€ 95.341,22			€ 105.736,13
				RIBASSO 5,98%	€ 5.701,40			€ 6.323,02
				SOMMANO	€ 89.639,82			€ 99.413,11
				ONERI SICUREZZA	€ 4.500,00			€ 4.500,00
				TOTALE	€ 94.139,82			€ 103.913,11
				ONERI COVID	€ 1.497,62			
				DIFFERENZA			0,09067	€ 9.773,29