



DR. ARCH. STEFANO M. CANE'

Via Kennedy n. 59/61 - 40041 - Silla di Gaggio Montano (Bo)
Tel. 0534/30653 - Fax 0534/30480 - mail: info@studiotecnicosilla.it

**COMUNE DI GAGGIO MONTANO
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA**

**RISANAMENTO CONSERVATIVO DEL
CAMPO SPORTIVO DEL CAPOLUOGO,
POSTO IN VIA GIORDANI A GAGGIO MONTANO**

**PROGETTO ESECUTIVO - VARIANTE GENNAIO 2022
- CIG Z8234C1540 - CUP G64H20000320006 -**

GENNAIO 2022

ARC. "D"

ELENCO PREZZI UNITARI

**IL TECNICO INCARICATO
DR. ARCH STEFANO M. CANE'**

GEOM. MAURO BETTOCCHI

GEOM. RICCARDO PASTORELLI

GEOM. FABIO BOSCHI

COMUNE DI GAGGIO MONTANO											
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA											
"RISANAMENTO CONSERVATIVO DEL CAMPO SPORTIVO DEL CAPOLUOGO, POSTO IN VIA GIORDANI A GAGGIO MONTANO"											
- VARIANTE GENNAIO 2022 -											
PROGETTO ESECUTIVO											
ELENCO PREZZI UNITARI											
Voce n°	Descrizione								Prezzo unitario		
APPRESTAMENTI DI SICUREZZA											
1	Compenso per installazione del cantiere principale con individuazione delle zone di lavoro, di transito e di sosta degli automezzi, di deposito materiali ed attrezzature, compreso l'allestimento della recinzione perimetrale, delle luci e della cartellonistica di segnalazione e sicurezza, dei servizi di cantiere costituiti da baracca-spogliatoio con WC, lavabo doccia e cassetta di primo soccorso, baracca ufficio con punto telefonico e cartello numeri utili, estintore portatile, deposito attrezzature ed apprestamenti di sicurezza; compreso l'allestimento delle attrezzature e macchinari di cantiere, della betoniera a bicchiere con tettoia di protezione, di gru fissa. Compreso anche l'allestimento di rete idrica da punto fornitura acquedotto comunale, di linea elettrica da punto fornitura ENEL, di rete di messa a terra dei macchinari e dei quadri elettrici, di rete di smaltimento degli scarichi. Compresi infine lo smantellamento finale del cantiere, la pulitura degli spazi esterni ed il ripristino dello stato dei luoghi.										
								a corpo	=	€	1.761,90

Voce n°	Descrizione										Prezzo unitario		
OPERE STRETTAMENTE PERTINENTI AL CAMPO DI GIOCO													
2	<u>RIMOZIONE DEL SISTEMA MANTO (MANTO SINTETICO + MATERIALI DA INTASO) ATTUALI:</u> Operazione realizzata in due fasi attraverso le macchine SMG; in prima fase la RotoTine che permette di decompattare l'intaso e liberarlo al di fuori dal filamento di erba sintetica, lasciandolo a terra, per facilitarne la rimozione; seconda fase con passaggio della macchina SMG RenoMatic, la quale carica ed insacca contemporaneamente e definitivamente il materiale da intaso.manto sintetico usurato, svuotato dai materiali da intaso (operazione precedentemente elencata) e definitivo arrotolamento.												
	ONERI DI SMALTIMENTO DEI MATERIALI RIMOSSI: Oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento del vecchio manto in erba artificiale precedentemente rimosso. Oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento di intaso prestazionale organico precedentemente rimosso.												
	RIMOZIONE								mq	X	€	2,85	
	SMALTIMENTO								kg	X	€	0,32	

Voce n°	Descrizione							Prezzo unitario		
3	<u>RIPRISTINO DELLE CANALETTE DI RACCOLTA ACQUA PERIMETRALI:</u> Rimozione delle griglie metalliche poste lungo il perimetro del campo. SOSTITUZIONE DELLE GRIGLIE ZINCATE A CHIUSURA DELLE CANALETTE DI DRENAGGIO PERIMETRALE ESISTENTI, in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, con apposita griglia metallica anti-tacco, classe B125 (griglia a sbarre, con bordo coprente la spalla della canalina, ad incastro, in acciaio zincato, per canalette di drenaggio in calcestruzzo, di dimensioni idonee ai canali esistenti). Pulizia dei canali prefabbricati esistenti dai materiali dai intaso caduti. Nella voce sono compresi gli oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento dei materiali da rimuovere.									
						ml	X	€	15,00	
4	<u>SPURGO E PULIZIA DELLE TUBAZIONI ANELLO DI DRENAGGIO PERIMETRALE</u> (tubazione corrugata Ø160 drenante a 180°) e <u>DRENAGGIO INTERMEDIO</u> (tubazione corrugata Ø90 drenante a 270°), effettuata con apposito canal-jet. Compresa l'eventuale sostituzione dei tratti ammalorati, danneggiati o non più a tenuta mediante lo scavo, la fornitura, la posa in opera di nuove tubazioni e il successivo ripristino del terreno.									
							a corpo	= €	2.500,00	
5	<u>FORNITURA E MESSA IN OPERA DI POZZETTO FINALE</u> cm100 x cm100 (misura netta interna), diaframmato e sifonato, posto alla confluenza dell'anello perimetrale ed a monte della tubazione finale che conduce l'acqua al recapito finale. Compresa ogni necessaria lavorazione per dare l'opera completa: scavi, riporti, allettamenti e rinfianchi, connessioni e raccordi alla tubazione, eventuale sostituzione di tratti ammalorati, danneggiati o non più a tenuta, etc., fino al successivo ripristino del terreno.									
							a corpo	= €	1.500,00	

Voce n°	Descrizione							Prezzo unitario	
6	<p><u>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA SOTTOFONDO</u>, consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ELIMINAZIONE DELLO STRATO SUPERIORE DEL SOTTOFONDO, per una profondità di circa 5-10cm; - ERPICATURA ED ARIEGGIATURA DELLO STRATO IMMEDIATAMENTE INFERIORE (per una profondità di circa 10cm, in modo da eliminare tutta la sabbia precipitata in questo strato), per rompere lo strato di inerte a vista ed il ripristino della capacità drenante, con successivo ripristino delle pendenze regolamentari; - AGGIUNTA DI PIETRISCO (granulometria: 2,0-4,0cm), per uno spessore di cm4,00, posizionato al di sotto dei nuovi strati di graniglia e sabbia (di cui alle Voci successive), affinché la quota del sottofondo, così ottenuta, non sia inferiore alla quota delle canaline. - RIPRISTINO DELLA QUOTA INIZIALE DEL SOTTOFONDO (QUOTA CANALETTA), mediante l'aggiunta di uno strato di graniglia pulita di cava, dello spessore di cm4,00, granulometria cm1,2-1,8, con successivo ripristino di planarità e pendenze. - LIVELLAZIONE FINALE, stesa secondo le debite pendenze (0,3-0,5%), e successiva rullatura con rullo di peso adeguato fino al completo assestamento. stesa mediante lama a controllo laser, e rullatura con rullo adeguato con operatore specializzato, compreso le finiture a mano. drenaggio finale non inferiore a quanto prescritto dal "REGOLAMENTO L.N.D. STANDARD" vigente. 								
	<p>- AGGIUNTA DI UNO STRATO DI cm3,00 DI SABBIA DI CAVA, pulita e lavata (granulometria: 0,2-2,0mm) e ripristino della planarità e delle pendenze, così come previsto nel vigente Regolamento.</p> <p>Drenaggio finale non inferiore a quanto prescritto dal "Regolamento L.N.D. Standard" vigente.</p> <p>Livellazione finale e successiva rullatura con rullo di peso adeguato fino al completo assestamento. Stesa mediante lama a controllo laser, e rullatura con rullo adeguato con operatore specializzato, compreso le finiture a mano. Drenaggio finale non inferiore a come prescritto dal "Regolamento L.N.D. Standard" vigente.</p>								
						mq	X	€	7,80

Voce n°	Descrizione							Prezzo unitario	
7	NUOVO MANTO ARTIFICIALE E TRACCIATURE: Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale di ultima generazione di altezza 50mm, punti al mq nr. 8.150, spessore del filato 370 micron, titolo 13.600 dtex, composto da monofili dritti in polietilene al 100%, bicolore (verde chiaro e verde scuro). Intaso di stabilizzazione: composto da sabbia specifica essiccata tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato, nella quantità stabilita nel certificato rilasciato dalla L.N.D. Intaso prestazionale: composto da gomma nobilitata in particelle di pezzatura varia, lavati, esenti da polvere, da parti metalliche e tela, verniciati, rivestiti e quindi incapsulati con prodotti vergini innocui (processo di nobilitazione), elastici e resistenti, ottenuti in lavorazioni particolari e specifiche, nella quantità stabilita nel certificato rilasciato dalla L.N.D. Compreso incollatura tramite l'utilizzo di specifica bandella di giunzione da 40 cm e colla poliuretanica. Prezzo comprensivo della tracciatura di un campo da calcio a 11 regolamentare, eseguita con linee in erba sintetica di colore bianco di larghezza cm 10, effettuata mediante la tecnica dell'intarsio. Tutto il sistema dovrà essere conforme e pretestato secondo il Regolamento LND STANDARD vigente.								
						mq	X	€ 34,30	

Voce n°	Descrizione							Prezzo unitario		
8	<p><u>SPOSTAMENTO DI n.1 IRRIGATORE, ESISTENTE, sul lato lungo a valle.</u> Trattasi dell'irrigatore posto in corrispondenza della linea di centro campo. Tale irrigatore viene spostato all'esterno della canalina, delimitante il campo di destinazione. <u>L'opera comprende:</u> - la rimozione e lo spostamento, con ricollocazione nella nuova posizione, dell'esistente irrigatore; - il ripristino del terreno nella posizione da cui l'esistente irrigatore viene rimosso; - il corrispondente prolungamento dell'alimentazione idrica ed elettrica, a raggiungere la nuova posizione. Compresa ogni necessaria lavorazione per dare l'opera completa e funzionante: scavi, riporti, allettamenti e rinfianchi, connessioni e raccordi, sia idrici sia elettrici, e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.</p>									
							cad.	X	€ 1.000,00	
9	<p><u>SPOSTAMENTO DI n.2 IRRIGATORI</u>, da collocarsi in nuova posizione, esterna al campo di destinazione, <u>sul lato lungo a valle.</u> Trattasi degli irrigatori collocati agli angoli del lato lungo a valle, che vengono rimossi e ricollocati all'esterno del campo di destinazione. L'opera comprende: - la rimozione e lo spostamento, con ricollocazione nelle nuove posizioni, degli esistenti irrigatori. - il ripristino del terreno corrispondente alla posizione da cui l'esistente irrigatore viene rimosso; - il corrispondente prolungamento dell'alimentazione idrica ed elettrica, a raggiungere le nuove posizioni; - le necessarie modifiche al tratto di recinzione corrispondente, comportante la creazione di una nicchia, esterna all'irrigatore, e/o di quanto permetta di non avere ostacoli al getto d'acqua, nell'intero arco di rotazione prescritto. Compresa ogni necessaria lavorazione per dare l'opera completa e funzionante: scavi, riporti, allettamenti e rinfianchi, connessioni e raccordi, sia idrici sia elettrici, e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.</p>									
							cad.	X	€ 1.500,00	

Voce n°	Descrizione							Prezzo unitario	
10	<p><u>SOSTITUZIONE DI n.2 IRRIGATORI</u>, da collocarsi in nuova posizione, esterna al campo di destinazione, al di sopra del muretto/recinzione, <u>sul lato lungo a monte (lato tribune)</u>. Trattasi dell'irrigatore posto in corrispondenza della linea di centro campo e di quello posto nell'angolo in prossimità degli spogliatoi. Tali n.2 irrigatori vengono sostituiti e ricollocati all'esterno del campo di destinazione, a retro del muretto di contenimento della scarpata a monte, sopra al quale è collocata la recinzione. L'opera comprende: - rimozione e smaltimento attuali irrigatori e ripristino del terreno; - fornitura e posa di n.2 <u>irrigatori "a cannoncino" fuoriterra, a lunga gittata, per impianti sportivi</u>, montati su tubo zincato di idoneo diametro e lunghezza, fissato al muretto in c.a.; - il corrispondente prolungamento dell'alimentazione idrica ed elettrica, a raggiungere le nuove posizioni, che includerà la realizzazione di forature e tracce per l'attraversamento del muretto di sostegno; - la fornitura e posa delle scatole contenenti le elettrovalvole, queste incluse; - le necessarie modifiche ai tratti di recinzione corrispondenti alle nuove posizioni, che consisteranno in quanto permetta di non avere ostacoli al getto d'acqua, ell'intero arco di rotazione prescritto. Compresa ogni necessaria lavorazione per dare l'opera completa e funzionante: scavi, riporti, allettamenti e rinfianchi, connessioni e raccordi, sia idrici sia elettrici, e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.</p>								
						cad.	X	€ 2.500,00	

Voce n°	Descrizione									Prezzo unitario		
COMPLETAMENTI CAMPO DI GIUOCO												
11	Rimozione, e accantonamento, delle due porte da calcio esistenti e della coppia di panchine. Nella voce sono compresi gli oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento dei materiali da rimuovere e non riutilizzabili, compreso gli oneri per la reinstallazione delle panchine, a fine lavoro.											
						a corpo			=	800,00		
12	Fornitura e posa di porte da calcio in lega leggera di dimensioni di m. 7,32x2,44 a sezione ovale di mm. 120x105 con doppia nervatura interna antiflessione e con traversa realizzata con profilo unico innestato ai montanti verticali. Modello ancorabile al terreno mediante bussole da interrare. Verniciatura epossidica bianca. Arche reggirete posteriori in acciaio di "tipo inglese". Modello adatto a tutti i campi anche per incontri internazionali complete di rete regolamentare. Il tutto conforme alle prescrizioni del Regolamento LND STANDARD vigente. Le porte saranno collocate nella nuova posizione determinata dal tracciamento del campo di giuoco. E' compresa la rimozione degli attuali plinti di ancoraggio, il ripristino del terreno e la realizzazione dei nuovi plinti in c.a. per l'ancoraggio delle bussole nella nuova posizione.											
							cad.	X	€	1.600,00		
COSTI ORARI MANODOPERA - ECONOMIE												
	ECONOMIE, ove non già ricomprese ed incluse nelle descrizioni delle singole Voci. <u>Comprese spese generali e utile d'impresa, comprese le spese per attrezzi ed opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori, inclusa compensazione dei materiali di consumo.</u>											
	ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA											
	operaio specializzato	M01.01.002					ora		€	36,77		
	operaio qualificato	M01.01.003					ora		€	34,20		
	operaio comune	M01.01.004					ora		€	30,86		
	installatore 4a categoria	M01.01.006					ora		€	31,62		
	installatore 2a categoria	M01.01.008					ora		€	27,15		