

COMUNE DI FOLIGNANO

(PROVINCIA DI ASCOLI PICENO)



LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA RIQUALIFICAZIONE DI UN CAMPO SPORTIVO POLIVALENTE



UBICAZIONE

CAMPO VIA S.ANTONIO - PIANE DI MORRO

CUP:

J72H17000010004

CIG:

TITOLO ELABORATO:
Analisi prezzi

L'IMPRESA ESECUTRICE

CODICE IDENTIFICATIVO TAVOLA:

TAV.6

SCALA:

DATA EMISSIONE:

Ottobre 2019

GRUPPO DI
PROGETTAZIONE

Arch. Marco Marozzi (capogruppo)

Arch. Elisa Scalabroni

Ing. Jessica Ionni

Rev.1

Data:

Redatto:

Approvato:

Rev.2

Data:

Redatto:

Approvato:

Rev.3

Data:

Redatto:

Approvato:

Rev.4

Data:

Redatto:

Approvato:

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Intervento di manutenzione straordinaria impianto sportivo polivalente
Piane di Morro

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Folignano

Data, _____

IL TECNICO
Arch. Marco Marozzi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.01	Rimozione della rete di recinzione esistente e nuova posa in opera e fornitura di rete a maglia sciolta romboidale metallica di media robustezza avente maglie di dimensioni non superiori a 50x50 mm e filo diametro interno non inferiore a 2,20 mm. ed esterno di 2,8 mm e peso non inferiore a 1,45 kg al metro quadrato, zincata e plastificata. Altezza non inferiore a metri 2,20. Compreso inoltre lo smaltimento del materiale dismesso e tutto quanto necessario per dare l'opera finita. E L E M E N T I: (L) Rimozione della rete di recinzione esistente - Manodopera operaio specializzato ----- ----- (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Rimozione della rete di recinzione esistente - Manodopera operaio comune ----- ----- (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (L) Rete a maglia romboidale di media robustezza avente maglie di dimensioni non superiori a 50 x 50 mm m (L) Posa in opera - operaio specializzato ----- (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Posa in opera - operaio comune ----- (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h	0,000 0,050 0,000 0,050 1,000 0,000 0,060 0,000 0,060	0,00 27,30 0,00 22,99 6,70 0,00 27,30 0,00 22,99	0,00 1,37 0,00 1,15 6,70 0,00 1,64 0,00 1,38	 MDO MDO MDO MDO
	Sommano euro			12,24	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,24	
	Sommano euro			12,48	
	Spese Generali 13.00% * (12.48) euro			1,62	
	Sommano euro			14,10	
	Utili Impresa 10% * (14.10) euro			1,41	
	T O T A L E euro / m			15,51	
Nr. 2 NP.02	Nuova posa in opera e fornitura di rete in polietilene formata da un filo ritorto annodato composto da almeno 30 monofilamenti, ad alta resistenza ed a bassissimo assorbimento di umidità, a maglia quadrata non superiore a 150x150 mm con filo diametro non inferiore a 2,0 mm , con bordatura di rinforzo perimetrale. Altezza non inferiore a 5,00 metri. Compreso tutto quanto necessario per dare l'opera finita. E L E M E N T I: (L) Rimozione della rete di recinzione esistente - Manodopera operaio specializzato ----- ----- (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Rimozione della rete di recinzione esistente - Manodopera operaio comune ----- ----- (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (L) Rete in polietilene formata da un filo ritorto annodato composto da almeno..... m (L) Posa in opera - operaio specializzato ----- (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Posa in opera - operaio comune ----- (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (L) Utilizzo di mezzo meccanico in quota con piattaforma aerea su braccio telescopico ora (L) Trasporto e smaltimento m	0,000 0,050 0,000 0,050 1,000 0,000 0,090 0,000 0,090 0,090 1,000	0,00 27,30 0,00 22,99 5,50 0,00 27,30 0,00 22,99 2,30 0,70	0,00 1,37 0,00 1,15 5,50 0,00 2,46 0,00 2,07 0,21 0,70	 MDO MDO MDO MDO MDO
	A R I P O R T A R E			13,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			13,46	
Nr. 3 NP.03	Sommano euro			13,46	MDO
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,27	
	Sommano euro			13,73	
	Spese Generali 13.00% * (13.73) euro			1,78	
	Sommano euro			15,51	
	Utili Impresa 10% * (15.51) euro			1,55	
	T O T A L E euro / m			17,06	
	Rete pallavolo da competizione realizzata con cordetta di polietilene ad alta resistenza e bassissimo assorbimento di umidità del diametro di 2,5 mm. Lavorazione treccia stabilizzata UV nodi fissati a vapore con doppia stiratura; maglia quadra regolamentare da 10 cm. Fasce perimetrali in PVC di colore bianco fissate alla rete con doppia cucitura. Fascia superiore da cm. 7 (come da regolamento) le restanti fasce da cm. 10 piegata a cm. 5. Parte superiore con cavo in acciaio ricoperto di plastica dotato di doppio occhiello terminale; parte inferiore con corda di tensione rete in polietilene inserita nella fascia inferiore. Compreso tutto quanto necessario per dare l'opera finita. Dimensioni: mt. 9,50x1 E L E M E N T I:				
	(L) Manodopera operaio comune -----	0,000	0,00	0,00	
	(E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h	0,170	22,99	3,91	
	(L) Fornitura della rete da pallavolo come da specifiche tecniche cadauno	1,000	42,00	42,00	
Nr. 4 NP.04	Sommano euro			45,91	MDO
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,92	
	Sommano euro			46,83	
	Spese Generali 13.00% * (46.83) euro			6,09	
	Sommano euro			52,92	
	Utili Impresa 10% * (52.92) euro			5,29	
	T O T A L E euro / cadauno			58,21	
	Palo per impianti sportivi a sezione tonda, zincato a caldo, diametro non inferiore a 48 mm, per l'ancoraggio della rete da pallavolo, altezza non inferiore a metri 3,00, con imbottitura di protezione in eliocel espanso e rivestimento in PVC. Compreso tutto quanto necessario per dare l'opera finita (fornito e posto in opera) . E L E M E N T I:				
	(L) Manodopera operaio comune -----	0,000	0,00	0,00	
	(E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h	0,200	22,99	4,60	
	(L) Fornitura del palo per impianti sportivi come da specifiche tecniche cadauno	1,000	135,00	135,00	
	Sommano euro			139,60	MDO
	Oneri Sicurezza 2% euro			2,79	
	Sommano euro			142,39	
	Spese Generali 13.00% * (142.39) euro			18,51	
	Sommano euro			160,90	
	A R I P O R T A R E			160,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			160,90	
	Utili Impresa 10% * (160.90) euro			16,09	
	T O T A L E euro / cadauno			176,99	
Nr. 5 NP.05	Coppia di porte regolamentari in tubo di acciaio verniciato a sezione rotonda Ø 80 mm, complete di bussole da fissare al terreno e complete di sostegni posteriori (escluso reti) dimensioni cm. 300x200, fornite con rispettiva coppia di reti in polietilene ad alta resistenza e bassissimo assorbimento di umidità di diametro non inferiore a 5,5 mm, lavorazione a treccia stabilizzata UV, nodi fissati a vapore con doppia stiratura; carico medio di rottura del singolo filo superiore a kg 70. Maglia quadra regolamentare. Misure reti 310x210x80x100 cm. Compreso tutto quanto necessario per dare l'opera finita (fornito e posto in opera) . E L E M E N T I: (L) Manodopera operaio comune ----- (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (L) Fornitura coppia di porte regolamentari come da specifiche tecniche cadauna Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Sommano euro Spese Generali 13.00% * (572.73) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (647.18) euro T O T A L E euro / cadauno	0,000 0,500 1,000	0,00 22,99 550,00	0,00 11,50 550,00 561,50 11,23 572,73 74,45 647,18 64,72 711,90	MDO
Nr. 6 NP.06	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale prodotto in teli da mtl. 4,10 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da una speciale fibra , con ispessimento centrale di rinforzo a diamante, atta a garantire elevatissima resistenza, resilienza e durata nel tempo oltre che particolare forma a doppia " S" rinforzata centralmente . Struttura MONOFILO monoestruso: Altezza del filato 45 mm ,filato tessuto su rovescio 100% poliuretano. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco o giallo. Il manto sarà 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 e dovrà rispondere alle caratteristiche della scheda tecnica. SISTEMA DI INCOLLAGGIO: Fornitura di sistema di incollaggio per erba sintetica composto da speciale collante bi componente a base poliuretanica e da idonea banda di giunzione in poliestere a rotoli da cm. 40 di larghezza di ottima resistenza alle sollecitazioni ed allo strappo. INTASO DI STABILIZZAZIONE: Fornitura di intaso di stabilizzazione in speciale sabbia a componente silicea maggiore uguale 85%, di granulometria controllata da 0,4mm a 1,25mm, lavata ed essiccata, arrotondata e priva di spigoli e asperità. INTASO PRESTAZIONALE: Granulo prestazionale organico di sintesi per tappeti in erba sintetica , prodotto con polimeri di origine				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<p>termoplastica al 100%, contenente fibre di origine vegetale, non vulcanizzato in modo che il granulo sia riciclabile al 100% e possa essere completamente recuperato a fine vita, per essere sciolto, ri-forgiato, stampato o ri-estruso. Il prodotto deve essere di granulometria controllata in conformità al regolamento ultimo in vigore FIGC-LND Standard per la costruzione dei campi in erba artificiale (come meglio indicato al punto 7 nell' elenco degli intasi prestazionali accettati) , di colore verde prato o marrone terra, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, di ottima resistenza e durabilità al calpestio, antiabrasivo, atossico e conforme alla norma EN 71-3 sulla sicurezza dei giocattoli. Volumizzante per l' ottima densità apparente e di particolare conformazione a cellule aperte porose per una ritenzione idrica controllata ed un conseguente minor consumo di acqua di irrigazione e un maggior confort di gioco. SOTTOTAPPETO DRENANTE E AMMORTIZZANTE: Sottotappeto tridimensionale a griglia modulare , performante, realizzato per garantire ed ottenere elevatissime capacità drenanti soddisfacendo i massimi valori di drenaggio, sia in verticale, che di scorrimento in orizzontale, prefabbricato, prodotto mediante stampaggio ad iniezione con polimeri di polipropilene riciclabile al 100%, composto da pannelli componibili saldati ad ultrasuoni di dimensione 120 x 80 cm, preassemblato in " easy pach" di pannelli anellati tra loro per facilitare la posa in opera, munito nella parte sottostante di un reticolo di elastiche alette posizionate geometricamente per l' assorbimento degli urti e raggiungere elevate performance in tema di deformazione verticale, resistente al gelo, alle deformazioni e ai carichi, munito di barriera geotessile ad elevata permeabilità in grado di scongiurare possibili fuoriuscite di intaso, componibile, impilabile per assicurare i minimi ingombri e ottimizzare i trasporti, prodotto attestato a norma di regolamento FIGC LND come componente di sistemi in erba sintetica. Compresa guaina impermeabilizzante e TNT ad alta percolazione come barriera anti sabbia . POSA IN OPERA DEL SISTEMA: Posa in opera del sistema comprensivo di: squadatura 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 di gioco del calcio a cinque mediante l' intarsio e l' incollaggio delle linee di colore bianco , compresa la tracciatura aggiuntiva per numero due campi da pallavolo di colore giallo, posa dell' intaso di stabilizzazione mediante stesura in più mani del quantitativo previsto con l' ausilio di mezzi meccanici specialistici, posa dell' intaso prestazionale nelle quantità previste compresa la continua e ripetuta spazzolatura incrociata del tappeto sino all' ottimale riempimento delle fibre. Controllo e rifinitura manuale sino a rendere l' opera finita a perfetta regola d' arte, compreso l' accatastamento e lo smaltimento dei materiali di risulta della posa.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h</p> <p>(E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h</p> <p>(L) Manto m2</p>				
		0,050	27,30	1,37	MDO
		0,050	22,99	1,15	MDO
		1,000	27,00	27,00	
	Sommano euro			29,52	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,59	
	A RIPORTARE			30,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			30,11	
	Sommano euro			30,11	
	Spese Generali 14.00% * (30.11) euro			4,22	
	Sommano euro			34,33	
	Utili Impresa 10% * (34.33) euro			3,43	
	T O T A L E euro / mq			37,76	
Nr. 7 NP.07	Pannello solare. Collettore solare del tipo vetrato piano, con sistema anti stagnazione. Superficie netta utile pari a 2.3 mq, rendimento ottico non inferiore all' 80%, coefficiente di perdita termica a1 non superiore a 3.7 W/mq K e coefficiente di perdita termica a2 non superiore a 0.04 W/mq K. E' compresa la fornitura e la posa in opera, l' allaccio all'impianto esistente, compresi materiali occorrenti, nonchè qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito. E' inoltre compreso lo smaltimento dei pannelli esistenti. E L E M E N T I: (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (L) Collettore solare vetrato piano con sistema antistagnazione, caratteristiche tecniche come da descrizione cadauno (L) Quota per lo smaltimento dei pannelli solari esistenti cadauno Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Sommano euro Spese Generali 14.00% * (753.35) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (858.82) euro T O T A L E euro / cadauno	2,000 2,000 1,000 1,000	27,30 22,99 618,00 20,00	54,60 45,98 618,00 20,00	MDO MDO
	Sommano euro			738,58	
	Oneri Sicurezza 2% euro			14,77	
	Sommano euro			753,35	
	Spese Generali 14.00% * (753.35) euro			105,47	
	Sommano euro			858,82	
	Utili Impresa 10% * (858.82) euro			85,88	
	T O T A L E euro / cadauno			944,70	
Nr. 8 NP.08	FINITURA PAVIMENTAZIONE ESTERNA A SPOLVERO DI QUARZO. Finitura di pavimetazione esterno con spolvere di miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio della fase di persa fino al raggiungimento di una superficie omogenea, con caratteristiche antiscivolo e antisdrucchiolo. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9-12 mq realizza con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm. successivamente sigillati con resine bituminose, nonchè quant'altro necessario a dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte, secondo le indicazioni della DD.LL. E L E M E N T I: (L) cemento kg (L) quarzo kg (L) sovrapprezzo per colore a scelta della DD.LL. m2 (E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Uso di smerigliatrice per realizzazione tagli sulla pavimentazione h (L) Uso di attrezzatura per fratazzo/levigatura della superficie h Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro	3,000 3,000 1,000 0,080 0,080 0,080 4,600	0,20 0,30 0,30 22,99 27,30 0,10 0,10	0,60 0,90 0,30 1,84 2,18 0,01 0,46	MDO MDO
	Sommano euro			6,29	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,13	
	A R I P O R T A R E			6,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			6,42	
Nr. 9 NP.09	Sommano euro			6,42	
	Spese Generali 14.00% * (6.42) euro			0,90	
	Sommano euro			7,32	
	Utili Impresa 15% * (7.32) euro			1,10	
	T O T A L E euro / m2			8,42	
	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale prodotto in teli di larghezza non inferiore a m 4,00 composto da fibre in polietilene 100% di altezza mm 20 dotate di una fibrillazione controllata, anti-abrasive e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/feltro rivestito in lattice di gomma imputrescibile. Il manto deve essere prodotto in accordo alla norma UNI EN ISO 9001:2008. Sistema di incollaggio con collante bicomponente a base poliuretanica e idonea banda di giunzione in polietilene di larghezza 30 cm. Intaso di stabilizzazione in sabbia a componente silicea, di granulometria controllata, lavata ed essiccata, arrotondata e priva di spigoli e asperità in quantità pari a kg/m² 20,00. Per campi a drenaggio verticale non omologati (ornamentale) .				
	E L E M E N T I:				
	(L) Manto in erba sintetica e collante m2	1,000	13,00	13,00	
	(E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h	0,050	27,30	1,37	MDO
	(E) [CM.3] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO COMUNE h	0,050	22,99	1,15	MDO
Nr. 10 NP.10	Sommano euro			15,52	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,31	
	Sommano euro			15,83	
	Spese Generali 14.00% * (15.83) euro			2,22	
	Sommano euro			18,05	
	Utili Impresa 10% * (18.05) euro			1,81	
	T O T A L E euro / m2			19,86	
	Livellazione finale del terreno con pala meccanica a controllo laser, mediante spolvero di sabbia frantumata di cava e rullatura con rullo di peso adeguato con operatore specializzato, con pendenza stabilita dalle norme federali. Compresa la finitura a mano necessaria per rendere perfettamente planare la superficie libera da dossi o avvallamenti con tolleranza +/- 1 cm. misurato con staggia da m 3. Pronto per la successiva posa del manto in erba sintetica. Strato di spessore 3 cm.				
	E L E M E N T I:				
	(L) Spolvero di sabbia (compreso l'utilizzo dei mezzi meccanici) mc	0,030	32,00	0,96	
	(E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h	0,060	27,30	1,64	MDO
	Sommano euro			2,60	
	Oneri Sicurezza 2% euro			0,05	
	A R I P O R T A R E			2,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			2,65	
	Sommano euro			2,65	
	Spese Generali 14.00% * (2.65) euro			0,37	
	Sommano euro			3,02	
	Utili Impresa 10% * (3.02) euro			0,30	
	T O T A L E euro / m2			3,32	
Nr. 11 NP.11	Lavorazioni da fabbro per modifica della porta di ingresso pedonale alla struttura sportiva: modifica al verso di apertura e lavorazioni connesse, modifica del pannello ovvero sostituzione dello stesso con uno forato, sostituzione del sistema di chiusura, comprese le opere murarie, per abbattimento barriere architettoniche. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito alla perfetta regola dell'arte. E L E M E N T I: (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (E) [CM.1] COSTO ORARIO MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO h (L) Materiale a corpo	8,000 3,000 1,000	27,30 27,30 250,00	218,40 81,90 250,00	MDO MDO
	Sommano euro			550,30	
	Oneri Sicurezza 1,5% euro			8,25	
	Sommano euro			558,55	
	Spese Generali 13.00% * (558.55) euro			72,61	
	Sommano euro			631,16	
	Utili Impresa 10% * (631.16) euro			63,12	
	T O T A L E euro / a corpo			694,28	
	Data, _____				
	Il Tecnico Arch. Marco Marozzi				
	A R I P O R T A R E				