



Comune di Cavezzo
Provincia di Modena

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Sistemazione area esterna complesso polisportivo sito in Via Allende 1 -
Cavezzo
Realizzazione campo da beach volley e campo da basket

COMMITTENTE: Comune di Cavezzo

Data, 01/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 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) SOMMANO m³	243,20	4,56	1'108,99	432,51	39,000
2 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) SOMMANO m³	112,80	5,23	589,94	224,18	38,000
3 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) SOMMANO m³	4,40	139,34	613,10	128,75	21,000
4 A03.010.005. a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione SOMMANO m²	17,92	25,02	448,36	331,79	74,000
5 A03.013.005. c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm SOMMANO kg	264,00	1,35	356,40	149,69	42,000
6 A21.013.010. g	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,50 m: quercus robur fastigiata SOMMANO Cadauno	6,00	335,03	2'010,18	201,02	10,000
7 B01.016.045	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento					
	A R I P O R T A R E			5'126,97	1'467,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'126,97	1'467,94	
8 C01.019.015	al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico SOMMANO m ²	550,00	4,34	2'387,00	1'885,73	79,000
9 C01.019.025. a	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/mq (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 SOMMANO m ²	916,00	2,70	2'473,20	0,00	
10 C01.022.015. b	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 SOMMANO m ³	182,40	46,30	8'445,12	591,16	7,000
11 C01.022.020. a	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: spessore reso sino a 6 cm SOMMANO m ²	608,00	9,42	5'727,36	458,19	8,000
12 C01.037.040. a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO m ²	608,00	5,17	3'143,36	440,07	14,000
13 C02.019.045. b	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 6 x 20 x 100 cm SOMMANO Cadauno	102,00	9,10	928,20	538,36	58,000
14 C02.019.090. a	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: dimensioni interne 40x40x40 cm SOMMANO Cadauno	14,00	95,30	1'334,20	360,23	27,000
	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 52 x 52 cm, per pozzetti 40 x 40 cm, peso 43 kg SOMMANO Cadauno	14,00	19,29	270,06	35,11	13,000
	A R I P O R T A R E			29'835,47	5'776,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			29'835,47	5'776,79	
15 D02.001.030. e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq SOMMANO m	60,00	3,75	225,00	92,25	41,000
16 D02.001.045. b	idem c.s. ...EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 2,5 mmq SOMMANO m	360,00	4,40	1'584,00	712,80	45,000
17 D02.019.005. d	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 75 mm SOMMANO m	360,00	6,04	2'174,40	1'021,97	47,000
18 D04.013.005. f	Palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura: diritto, interrimento fino a 500 mm: altezza totale 9.300 mm, diametro base 127 mm, spessore 3,6 mm SOMMANO Cadauno	6,00	818,38	4'910,28	1'080,26	22,000
19 D05.004.005. a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m SOMMANO Cadauno	8,00	95,72	765,76	421,17	55,000
20 M01.001.015	Qualificato edile SOMMANO ora	24,00	27,20	652,80	0,00	
21 M01.001.030	Installatore 4a categoria SOMMANO ora	16,00	25,42	406,72	0,00	
22 N04.001.005. f	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t SOMMANO ora	8,00	58,80	470,40	202,27	43,000
23 N04.004.015. b	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 30 a 59 kW SOMMANO ora	16,00	52,20	835,20	451,01	54,000
24 NP.01	Opere di integrazione e modifica quadro elettrico esistente, comprendente la sostituzione/integrazione dei dispositivi di protezione, manovra, comando, compresi rifacimento cablaggi, installazione di morsettiera e ogni onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte, certificazioni ai sensi delle norme CEI e D.L.37/08 e progetto a cura di tecnico abilitato; SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00	406,50	27,100
25 NP.02	Fornitura e posa di quadro accensioni per il comando degli apparecchi dei campi sportivi costituito da contenitore da parete in materiale isolante, Grado di protezione IP 66,					
	A R I P O R T A R E			43'360,03	10'165,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			43'360,03	10'165,02	
26 NP.03	<p>completo di due selettori rotativi, porta di chiusura con serratura, canale di supporto in acciaio zincato, compresa la formazione del basamento in cls, quota parte delle tubazioni, canali in pvc, guaine e conduttori multipolari in cavo FG16OR16 o FG18OM18 per il collegamento al pozzetto di derivazione, completo di ogni accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	806,89	806,89	203,34	25,200
27 NP.04	<p>Fornitura e posa di impianto di illuminazione per campo basket costituito da proiettori a Led tipo Philips BVP130 LED210-4S/740 OFA52 o similari, da esterno, corpo in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento, riflettore in PMMA ad alto rendimento, resistente alle alte temperature e ai raggi UV, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e antiurto, Flusso luminoso 21,000 lm, Grado di protezione IP 65, connettore rapido a perforazione di isolante, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di linea elettrica interna costituita da cavi elettrici antifiamma FG7 doppio isolamento - scatole di derivazione - collegamenti ed allacci vari - fornitura e posa di attacchi per proiettori - staffe per aggancio a palo <p>prezzo per proiettore, compreso noleggio di autocestello per posa, ogni altro onere per dare l'opera finita e redazione di relazione illuminotecnica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	8,00	617,17	4'937,36	202,93	4,110
28 NP.05	<p>Fornitura e posa di impianto di illuminazione per campo beach volley costituito da proiettori a Led tipo Philips BVP125 LED120-4S/740 OFA52 o similari, da esterno, corpo in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento, riflettore in PMMA ad alto rendimento, resistente alle alte temperature e ai raggi UV, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e antiurto, Flusso luminoso 12.000 lm, Grado di protezione IP 65, connettore rapido a perforazione di isolante, compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura e posa di linea elettrica interna costituita da cavi elettrici antifiamma FG7 doppio isolamento - scatole di derivazione - collegamenti ed allacci vari - fornitura e posa di attacchi per proiettori - staffe per aggancio a palo <p>prezzo per proiettore, compreso noleggio di autocestello per posa, ogni altro onere per dare l'opera finita e redazione di relazione illuminotecnica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	8,00	457,15	3'657,20	203,34	5,560
28 NP.05	<p>PAVIMENTAZIONE CAMPI DA TENNIS, VOLLEY E BASKET</p> <p>Pavimentazione speciale sintetica per campi da tennis, basket, pallavolo, etc., impermeabile, omologata dal laboratorio pavimentazioni speciali del CONI, tipo MANTOFLEX RESINE MULTICOLOR CUSHION CONFORT EXCELLENT O SYSTEM EPDM o equivalente, realizzata con resine elastomero acriliche a spessore, cariche minerali e pigmenti stabili alla luce con inerti ad alta resistenza all'usura, realizzato su manto bituminoso già predisposto con i seguenti strati:</p> <ul style="list-style-type: none"> -N°1 strato di Mantoflex comfort base costituito da resine elastomero acrilico a spessore o equivalente; -N°4 strati di Mantoflex comfort neutro e comfort finish costituito da resine elastomero acriliche ad alto potere cromatico (in alternativa 1 strato di granuli di epdm per la versione epdm) <p>per un quantitativo di resine impiegato per la realizzazione della superficie è di circa kg./mq.3,5 - Cinque strati - Superficie realizzata con resine certificate.</p>					
	A R I P O R T A R E			52'761,48	10'774,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			52'761,48	10'774,63	
29 NP.06	<p>È compresa inoltre la preventiva applicazione del primer d'attacco e la finitura superficiale pigmentata, nonché la prova planarità con acqua per controllo zone di ritenzione e l'eventuale livellamento zone di ritegno acqua. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ed eventuale realizzazione bicolore</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	608,00	34,19	20'787,52	1'621,43	7,800
	<p>Realizzazione di tracciature di campi sportivi con vernici acrilica: - N° 1 campo basket - N° 1 campo baskin</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	1'159,45	1'159,45	819,04	70,640
30 NP.07	<p>Fornitura ed installazione di impianto da pallavolo/beach volley monotubolare costituito da 2 montanti principali in tubolare di acciaio diam. 70x3 mm, regolazione della rete mediante scorrevoli periscopici in acciaio zincato, diam. 76 mm e tensionamento con argano a cricchetto, comprese protezioni imbottite; il tutto si intende fornito e posato, esclusi plinti di fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	855,54	855,54	186,34	21,780
31 NP.08	<p>Fornitura e installazione di coppia di impianti basket formati da 2 supporti a struttura "monotubolare", costituito da trave e colonna flangiati a sezione tubolare quadrata 150x150x3 mm in acciaio strutturale zincato a caldo avente sbalzo 165 cm, di facile ancoraggio in sito mediante bussola da interrare o piastra da tassellare per mezzo di ancoranti chimici o meccanici, completo di tabellone in resina melamminica per esterno di dimensioni 180x105 cm (conforme alla norma tecnica UNI EN 1270:2006 e ai regolamenti federali FIP e FIBA per dimensioni, colori e marcature) spessore 10 mm, canestro fisso e relativi tiranti telescopici in tubolare circolare diametro esterno 35 mm, canestro e retine in fibra sintetica, comprese bussole da inghisare nei plinti di fondazioni o piastra di base per fissaggio mediante tasselli meccanici o barre filettate fissate a chimico e protezioni imbottite.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	4'448,52	4'448,52	93,42	2,100
32 NP.09	<p>Fornitura e posa di Sabbia silicea, lavata, ciclonata, vagliata, essicata, selezionata, priva di infestanti, sterilizzata e deferrizzata proveniente solo da Cave di Sabbia Presenta una granulometria controllata compresa tra 0,100 e 0,400 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	123,20	23,17	2'854,54	0,00	
33 NP.10	<p>Oneri di scarica reattivi ad asfalto fresato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO tonn</p>	70,40	14,00	985,60	0,00	
34 NP.11	<p>Oneri di scarica relativi a pavimentazione esistente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO tonn</p>	1,00	250,00	250,00	0,00	
35 NP.12	<p>Fornitura e posa di rete di separazione campi, compresi pali di sostegno e relativi plinti di fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	724,22	724,22	93,13	12,860
36 NP.13	<p>Smaltimento di materiale da scavo asciutto e privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla scarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lsg.152/06 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando</p>					
	A R I P O R T A R E			84'826,87	13'587,99	

