

UNIONE MONTANA ALTO CANAVESE



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**QUADRO INCIDENZA MANODOPERA**

**“Manutenzione straordinaria al campo di calcetto  
nel campo sportivo di Via G. Bruno del Comune di Rivara”**

Rivara li, luglio 2018

Il Progettista

(Arch. Roberto ZANIN)



TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		INCIDENZA MANODOPERA		TOTAL E
			unitario	TOTALE	COSTO MANODOPERA	% INCIDENZA MANODOPERA	
1 02.P02.A74.010	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche ..						
	SOMMANO m³	4,09	119,01	486,75	96,72	81,00%	395,58
2 19.P03.A35.185	Formazione di pavimentazione in erba artificiale per campo da tennis - calcetto, costituito da erba sintetica realizzata con fibra polipropilenica UV stabile - Tessitura : Tufted 16000 per m²;-Dorso : poliuretano o pvc speciale per esterni- drenaggio minimo 800 microfori per m²- peso gr 1750 al m² - spessore mm 22 (di cui mm 20 di fibra e mm 2 di dorso)- Misure telli m 3,72x36,70. Fissaggio fra i telli realizzato nella parte inferiore con strisce di cm 30-40 di tessuto polipropilenico ad alta resistenza, peso gr 130 al m² e colla speciale per esterni. Intasamento con sabbia silicea, minimo 90% di silicio, granulometria 0,1-0,5 mm fornita e stesa fino al completo intasamento per un quantitativo di kg 24-25 al m². Ulteriore intasamento di sabbia e livellamento del manto da eseguirsi dopo 30-60 giorni dall'ultimazione del campo (Tn, Ca)						
	SOMMANO m²	842,09	35,76	30113,14			
3 09.P02.A85.005	FORNITURA E POSA DI CARPENTERIA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio zincato a caldo saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox.						
	SOMMANO kg	1023,27	3,67	3755,40			
4 01.P12.M30.010	Rete elettrosaldata per recinzioni e simili Zincata e/o plastificata comprensiva di tutti gli elementi accessori necessari alla posa						
	SOMMANO kg	641,66	3,65	2342,06			
5 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali						
	SOMMANO h	64,00	28,64	1832,96	28,64	100,00%	1832,96
6 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali						
	SOMMANO h	92,00	23,95	2203,40	23,95	100,00%	2203,40
7 N.P.001	Oneri di discarica presso enti autorizzati allo smaltimento dei materiali da conferire						
	SOMMANO a corpo	1,00	1500,00	1500,00			
8 01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmata depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300						
	SOMMANO m³	18,00	11,27	202,86	6,52	57,85%	117,36
9 01.A04.B20.010	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, plattee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, plattee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C28/35						
	SOMMANO m³	6,07	104,95	637,05			
10 01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi						
	SOMMANO m³	6,07	24,67	149,75	24,67	100,00%	149,75
11 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad Immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato						
	SOMMANO m³	6,07	8,55	51,90	6,00	70,22%	36,42
12 01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti						
	SOMMANO kg	609,00	1,50	913,50	0,86	57,30%	523,74
13 01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma						
	SOMMANO m²	15,36	30,30	465,41	28,17	92,92%	432,69
14 01.P24.A10.003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.250						

		SOMMANO h	16,00	50,70	811,20	35,91	70,83%	574,58
15	01.A01.A30.015	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici incarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti simili, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmata depressioni. Con trasporto per distanze superiori a m 300 e per un volume di almeno m <sup>3</sup> 1						
		SOMMANO m <sup>3</sup>	30,53	17,50	534,28	9,77	55,82%	298,28
16	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito con mezzo meccanico						
		SOMMANO m <sup>3</sup>	84,32	7,81	658,54	3,44	44,08%	290,06
17	01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava						
		SOMMANO m <sup>3</sup>	6,21	29,60	183,82			
18	08.A35.H10.085	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 16						
		SOMMANO m	40,00	14,18	567,20	7,47	52,67%	298,80
19	01.A24.C80.005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura..						
		SOMMANO cad	2,00	164,82	329,64	103,05	62,52%	206,10
20	07.P02.C25.040	Chiusini di ghisa sferoidale						
		SOMMANO kg	58,00	1,78	103,24			
21	01.P08.A87.010	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua fredda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici realizzati sia a scopo preventivo che curativo e allo shock termico (70° C, 30 minuti), PN 16, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc ecc.) di colore arancione saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiale accessori per il montaggio, esclusi eventuali prezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc. ): Diam. esterno 20 mm, spessore 2,3 mm						
		SOMMANO m	25,00	4,86	121,50			
22	01.A19.H15.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuità, eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della nuova tubazione non superiore a m 2 a partire dal raccordo con il punto di adduzione acqua. Per distanze superiori a m 2 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento con l'apparecchio igienico sanitario di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato.						
		SOMMANO cad	1,00	92,57	92,57	53,09	57,35%	53,09
23	05.P63.A90.005	Tubi con saracinesca e pezzi speciali, di cm. 30 di lunghezza; Per ogni cm. di diametro						
		SOMMANO cm	5,00	0,21	1,05			
24	07.P02.C10.025	Asta manovra per saracinesca						
		SOMMANO cad	1,00	25,84	25,84			
25	01.A19.E00.010	Posa in opera di tubazioni e di valvole (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole Tubazioni in piombo con annessa raccorderia in ottone e bronzo						
		SOMMANO kg	1,00	13,87	13,87	13,18	95,03%	13,18

26	05.P57.D00.005	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 17 mm.	SOMMANO m	6,00	1,89	11,34			
27	01.P09.B07.020	Pannelli in lana di roccia per isolamenti termoacustici di densita' di 40 kg/m³ e lamda pari a 0,035 W/mK; trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1 spessore mm 100	SOMMANO m²	6,00	6,61	39,66			
28	06.A11.A01.005	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di canalina per cablaggio dimensione fino a 25x50	SOMMANO m	10,00	8,12	81,20	5,57	68,61%	55,70
29	06.A30.E02.005	Sistemazione cavi elettrici, fonica e dati presso le postazioni di lavoro con fissaggio alle scrivanie tramite fascette, compreso il materiale di consumo, la verifica dei collegamenti elettrici e dell'integrità delle apparecchiature. sistemazioni cavi per postazione operativa	SOMMANO cad	12,00	6,50	78,00	6,00	92,35%	72,00
30	06.P01.T01.020	Morsetti tipo a "mantello" per la connessione di cavi elettrici, con viti e bussola in ottone. Morsetti a mantello 70 mm²	SOMMANO cad	12,00	1,54	18,48			
31	01.P27.T80.005	Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli Diametro esterno mm 50	SOMMANO m	5,00	0,72	3,60			
32	15.P04.A05.005	CAVI I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa. Conduttore unipolare N07V-K in rame flessibile ed isolato in PVC con colorazione secondo richiesta della Stazione Appaltante, marchiato IMQ avente sezione di 4 mm² (FORNITURA)	SOMMANO m	360,00	0,15	54,00			
33	16.P04.A05.260	FORNITURA E POSA POZZETTO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI ELETTRICI Realizzazione di pozzetto di ispezione per impianto elettrico di fermata per collegamento impianto illuminazione, apparato VIA, emettitori di biglietti, o altra apparecchiatura elettrica presente in fermata, completo di chiusino in ghisa sferoidale, di dimensioni interne minime di cm. 30x30 h 30-50, realizzato in mattoni pieni o prefabbricato in cls, in ogni caso con il fondo bucatato per la dispersione delle acque piovane. Non è compreso il ripristino definitivo solo nel caso di pavimentazione in lastricato di pietra.	SOMMANO cad	2,00	68,56	137,12	35,57	51,88%	71,14
34	06.P13.A03.005	Presa elettrica di qualsiasi tipo (10A - 16 A - bivalente - universale) con dispositivo di protezione magnetotermico differenziale, potenza fissa o regolabile, corrente differenziale da 10 o 30 mA. presa protetta potenza massima fissa	SOMMANO cad	1,00	107,77	107,77			
35	N.P.101	Fornitura e posa in opera di struttura prefabbricata da destinare a nuovo spogliatoio atleti	SOMMANO cadauno	1,00	22600,00	22600,00	918,31	4,00%	918,31
		TOTALE euro							
<b>INCIDENZA MANODOPERA LAVORAZIONI CAMPO DA CALCETTO</b>						<b>42233,71</b>		<b>10,49%</b>	<b>4431,94</b>
<b>INCIDENZA MANODOPERA LAVORAZIONI SPOGLIATOI</b>						<b>28994,39</b>		<b>14,20%</b>	<b>4111,18</b>
<b>INCIDENZA MANODOPERA TOTALE LAVORI</b>						<b>71228,10</b>		<b>11,99%</b>	<b>8543,12</b>