



COMUNE DI VOLPIANO (TO)

Progetto

Realizzazione manto in erba sintetica presso il campo rugby
di Via San Grato - CUP J71B21001560005
Rigenerazione urbana - PNRR M5C2 investimento 2.1



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

n.Tavola/Documento

Titolo Tavola/Documento

DE.A.R.07

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Data:
APRILE 2023

Scala:

File:
DEAR07

Note:

REVISIONE 01 - APRILE 2023

Firme

R.U.P.

Geom. Mirella Scalise
Comune di Volpiano (TO) - Piazza Vittorio Emanuele II, n.12

Committente:

Comune di Volpiano (TO)
Piazza Vittorio Emanuele II, n.12 - 10088 Volpiano (TO)

Progettista:

Arch. Stefano Longhi
Corso Orbassano 191/7 - 10137 Torino (TO)



STUDIO DI ARCHITETTURA LONGHI
C.so Orbassano 191/7 - Torino
Tel. 0113828959 Fax 0113828959
www.stefanolonghi.it
e-mail: info@archistudiolonghi.com
stefano@stefanolonghi.it

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Realizzazione manto in erba sintetica presso il campo rugby di Via San Grato - Prezziario Piemonte 2023

COMMITTENTE: Comune di Volpiano

Data, 26/04/2023

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						
	<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi	SOMMANO m³	1'327,80	5,44	7'223,23	3'786,42	52,420
2 01.A01.A15. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma ... o l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m	SOMMANO m³	356,01	6,15	2'189,46	575,17	26,270
3 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. ... il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³	SOMMANO m³	8,40	108,43	910,81	62,03	6,810
4 01.A04.B17. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10	SOMMANO m³	5,75	110,01	632,56	35,23	5,570
5 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	SOMMANO m³	15,35	90,08	1'382,73	1'382,73	100,000
6 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compres ... sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato	SOMMANO m²	3,60	31,31	112,72	85,08	75,480
7 01.A21.A20. 005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavor ... goma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	SOMMANO m³	809,00	7,18	5'808,63	3'380,62	58,200
8 01.A21.A20. 015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavor ... tro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico	SOMMANO m³	275,50	9,86	2'716,43	1'474,75	54,290
9 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni ... golarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20	SOMMANO m²	747,00	8,25	6'162,75	1'235,63	20,050
10 01.A21.A50. 005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati ... i sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm	SOMMANO m²	557,70	2,07	1'154,44	514,18	44,540
11 01.A21.F10. 005	Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote s ... r posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza.	SOMMANO m	58,00	19,98	1'158,84	641,65	55,370
12 01.A21.G60. 005	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato	SOMMANO m	763,80	6,49	4'957,06	4'957,06	100,000
13 01.A23.C80. 005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm ... chetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6	SOMMANO m²	747,00	13,03	9'733,41	7'667,98	78,780
	A R I P O R T A R E				44'143,07	25'798,53	

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				44'143,07	25'798,53
14 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	1'042,05	30,71	32'001,36	32'001,36	100,000
15 01.P03.A60. 005	Sabbia granita si veda l'articolo 01.P03.A10.010 SOMMANO cad	43,53	0,00	0,00	0,00	
16 01.P03.B80.0 05	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualità pezzatura piccola (5/15-15/30) SOMMANO m³	503,20	25,84	13'002,68	0,00	
17 01.P03.C00.0 10	Graniglia sfusa, di cave note e accette o di torrente, ottenuta dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi pezzatura 5/10-10/30 SOMMANO m³	866,85	27,64	23'959,73	0,00	
18 01.P05.B45.0 05	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza Rbk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce v ... e da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30 SOMMANO m	58,00	10,71	621,18	0,00	
19 01.P08.N65. 020	Fornitura di caditoie o chiusini con telaio in PVC antiurto, con portata minima garantita di q10-11 di carico concentrato, adatti per marciapiedi, cortili, impianti sportivi, aree verdi. Per pozzetti in cemento dimensioni cm 55X55 SOMMANO cad	3,00	93,21	279,63	0,00	
20 01.P11.B42.0 20	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore grigio SOMMANO m²	747,00	12,28	9'173,16	0,00	
21 01.P12.M35. 010	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10 SOMMANO m²	4,00	5,98	23,92	0,00	
22 01.P26.A60. 010	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, fino alla distanza di 5 km SOMMANO m³	1'885,50	1,87	3'525,89	1'673,73	47,470
23 06.A30.A03. 010	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti SOMMANO cad	16,00	4,54	72,64	72,64	100,000
24 07.A01.A05. 010	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato, escluso onere di trattamento dello stesso SOMMANO m³	201,69	10,97	2'212,54	1'211,14	54,740
25 08.A40.I48.0 05	Fornitura e posa tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, complete di manicotto, SN 8 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria DE 160 SOMMANO m	501,95	22,23	11'158,35	5'184,17	46,460
26 08.P05.B03.0 35	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 100x100x100 diam. 80 SOMMANO cad	2,00	165,58	331,16	0,00	
27 18.P05.A40. 020	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 90 mm (esterno 110 mm) SOMMANO m	763,80	3,16	2'413,61	0,00	
28 19.P01.A26. 005	Polvere calcarea bianca, in sacchi, per il tracciamento di campi da calcio (Ca) SOMMANO q	10,00	5,28	52,80	0,00	
29 19.P03.A35. 030	Formazione di tappeto erboso in terra vegetale precedentemente accantonata, pulita, mista a sabbia e torba; livellamento, cilindatura con rullo leggero, erpicatura, concimazione, ... aglio dell'erba dopo il quale avverrà la consegna del campo di calcio al committente. Spessore tappeto erboso cm 15 (Ca) SOMMANO m²	8'925,00	5,45	48'641,25	0,00	
	A R I P O R T A R E				191'612,97	65'941,57

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			191'612,97	65'941,57	
30 19.P05.B25.0 00	bandierine d'angolo in tessuto giallo con asta in pvc bianco (Ca) per il gioco del calcio SOMMANO cad	14,00	88,55	1'239,70	0,00	
31 19.P20.A05. 010	Pozzetti in cls prefabbricato a sezione quadra completi di chiusino (non sifonati) 40x40x40 cm SOMMANO cad	94,00	39,71	3'732,74	0,00	
32 25.A08.A70. 005	Fornitura e posa di rete elettrosaldata per armatura di intonaci In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle norme tecniche per le costruzioni vigenti, per arma ... taglio, le sovrapposizioni, i distanziatori, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture da rivestire. SOMMANO kg	563,20	1,78	1'002,50	106,87	10,660
33 25.P05.A00. 005	Strato separatore in "Tessuto non tessuto" in polipropilene per manti sintetici di separazione A filo continuo da 300 g/m². Strato separatore in " in polipropilene per manti sintetici di separazione del peso di 300 g/m² SOMMANO m²	2'198,00	1,15	2'527,70	0,00	
34 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispet ... limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO t	3'016,80	13,66	41'209,49	0,00	
35 30.P10.B00.0 05	Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, ottenuto dalla miscela di inerti riciclati di diametro massimo 25 mm con cemento tipo Portland 32,5 R, acq ... ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza C25/30 (Rck 30) SOMMANO m³	1,20	77,42	92,90	0,00	
36 NP.01	Rimozione delle due panchine esistenti e delle aree tecniche, con accatastamento in area di cantiere, e successivo riposizionamento, compresa demolizione dei basamenti in cls (dimensioni 6 x 1,5 x 0,10 m) ed eventuali oneri di smaltimento del materiale di risulta. SOMMANO a corpo	1,00	817,84	817,84	453,89	55,499
37 NP.02	Rimozione delle porte da rugby, con accatastamento in cantiere, e successivo riposizionamento, compresa la demolizione dei plinti in cls per il sostegno delle porte (dimensioni 1x0,8x0,8 m) con uso di cestello o autogru ed eventuali oneri di smaltimento del materiale di risulta. SOMMANO a corpo	1,00	1'881,33	1'881,33	1'294,60	68,813
38 NP.03	Inertizzazione e rimozione di impianto di irrigazione esistente e del sistema di drenaggio delle acque meteoriche, compresa la rimozione dei pozzetti di ispezione con accatastamento in cantiere, successivo trasporto in discarica e pagamento degli oneri. SOMMANO a corpo	1,00	17'926,04	17'926,04	101,83	0,568
39 NP.04	Stereo e riporto del materiale esistente mediante livellazione del piano con pala a controllo laser per la formazione delle pendenze come da progetto 0,50% comunque compreso tra 0, ... peso idoneo Verifica portanza del fondo (assenza zone limose). Eventuale sistemazione delle stesse da quotare a parte. SOMMANO m2	8'925,00	1,69	15'083,25	5'801,25	38,462
40 NP.05	Formazione di drenaggio verticale comprendente la formazione di appositi canali delle dimensioni di 20 cm di larghezza, cuneiformi, ogni 1 metro nel senso longitudinale del campo. Tali canali verranno successivamente colmati con ghiaietto 5/15 mm per tutto il loro volume. SOMMANO m2	8'925,00	4,15	37'038,75	6'069,00	16,386
41 NP.06	Formazione di impianto di irrigazione automatica completo e dato in opera, comprensivo delle sottoelencate componenti e lavorazioni per dare l'impianto funzionante e certificato: ... ato in vetroresina; - raccorderia pompa; - manodopera; - n.1 pompa sommersa da 480 lt/min-6", oltre una di riserva; SOMMANO a corpo	1,00	38'074,39	38'074,39	1'327,60	3,487
42 NP.07	REALIZZAZIONE DI NUOVO POZZO DISPERDENTE CEMENTIZIO (con resistenza caratteristica 150 kg/cmq), compresa la fornitura e la posa de lchiusino carreggiabile, a chiusura ermetica, del ... sintetici di impermeabilizzazione del peso di 300 gr/mq; - strato di ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava. SOMMANO a corpo	2,00	6'540,53	13'081,06	203,66	1,557
43 NP.08	Stereo e riporto del materiale esistente mediante livellazione del piano con pala a controllo laser per la formazione delle pendenze come da progetto 0,50% comunque compreso tra 0, ... peso idoneo Verifica portanza del fondo (assenza zone limose). Eventuale sistemazione delle stesse					
	A R I P O R T A R E			365'320,66	81'300,27	

