



COMUNE DI MONTANARO



Città Metropolitana di Torino



Regione Piemonte

MESSA IN SICUREZZA DELLA STRADA DI ACCESSO AGLI IMPIANTI SPORTIVI COMUNALI E AL MAGAZZINO COMUNALE

Immobile sito in Montanaro (TO) - Strada Vallo
Riferimenti Catastali: Foglio 7 Particella 925

Proprietà:
Comune di Montanaro (TO)
Via G. Matteotti n.13
Cod. Fisc. 01933140012

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

I Progettisti: Arch. Paolo Recco

Ing. ir. Sebastiano Zepegno

Data	Progettista	Revisione	Approvazione

ELABORATO 3:

Computo Metrico Estimativo

SCALE DI RAPPRESENTAZIONE:

N° ordi	Articolo	Descrizione	U.di M.	Quantità	Prezzo unitario €.	Totale
1	01.A01.A10.005	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (MQ.2925*0,15)	mc.	438,75	€ 3,80	€ 1.667,25
2	01.P24.A80.005	Nolo di motograder livellatore, compreso autista carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Della potenza fino a 100 HP	h	24,00	€ 78,07	€ 1.873,68
3	01.A21.A50.010	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 separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori, Per spessore finito fino a 30 cm	mq.	2.575,00	€ 1,29	€ 3.321,75
4	01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm (0,5*1,20)*190,45	mc.	114,27	10,59	€ 1.210,12
5	08.A35.H10.010	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 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 20	m.	29,00	17,23	€ 499,67
6	08.A35.H10.020	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 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 31,5	m.	29,00	48,45	€ 1.405,05
7	08.A35.H10.015	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 2 kN/m² SDR 51: del diametro esterno di cm 25	m.	161,45	25,19	€ 4.066,93

8	08.A35.H25.010	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - del diametro esterno di cm 12.5	cad	3,00	€ 13,33	€ 39,99
---	----------------	---	-----	------	---------	---------

9	08.A35.H30.010	Provvista e posa in opera di curve a 90 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni onere e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - del diametro esterno di cm 12.5	cad	3,00	€ 12,72	€ 38,16
---	----------------	--	-----	------	---------	---------

10	08.A35.H40.010	Provvista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte - del diametro esterno di cm 12.5	cad	3,00	€ 21,42	€ 64,26
----	----------------	--	-----	------	---------	---------

11	08.A35.H10.080	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 ² SDR 41: del diametro esterno di cm 12,5	mt.	6,00	€ 10,95	€ 65,70
----	----------------	---	-----	------	---------	---------

12	01.P03.A60.005	Sabbia granita di cava (0,40*0,40)*190,45	mc.	30,47	€ 29,60	€ 901,91
----	----------------	---	-----	-------	---------	----------

13	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 lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	mc.	30,47	€ 6,33	€ 192,88
----	----------------	---	-----	-------	--------	----------

14	08.A55.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia. delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	11,00	€ 111,71	€ 1.228,81
----	----------------	--	-----	-------	----------	------------

15	08.P40.I75.050	Griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa	cad	6,00	€ 57,12	€ 342,72
----	----------------	---	-----	------	---------	----------

16	08.P40.I66.005	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe d 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. Peso ca kg 57: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850-passo d'uomo mm. 600 minimi	cad	5,00	€ 96,76	€ 483,80
----	----------------	---	-----	------	---------	----------

17	08.A55.N45.005	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	14,00	€ 74,26	€ 1.039,64
----	----------------	--	-----	-------	---------	------------

18	14.PO2.A05.005	Ricolmatura degli scavi, meccanica o manuale, utilizzando i materiali di scavo preesistenti, esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. Tale voce deve esser preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante. con materiale a bordo scavo (rete fognaria + pozzetti)	mc.	60,94	€ 10,28	€ 626,46
----	----------------	---	-----	-------	---------	----------

19	08.A55.N39.010	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore	cad	4,00	€ 20,20	€ 80,80
----	----------------	--	-----	------	---------	---------

20	08.A65.P80.005	Svuotamento e pulizia di pozzi neri, fosse biologiche e imhoff per la raccolta e smaltimento delle acque di scarico e la disostruzione dei condotti di scarico e i sifoni comprendente le seguenti operazioni: segnaletica secondo il nuovo codice della strada necessaria per garantire il traffico stradale; apertura dei chiusini o tappi di chiusura dei sifoni; aspirazione dei materiali decantati ed aggiunta di acqua in pressione (canal-jet + aspiratrice); pulizia e disotturazione delle tubazioni di scarico ed i sifoni; lance ed iniettori automatici di vario tipo; tratti di tubazione per aspirazione dei liquami dalla fossa da svuotare; pulizia dei siti; approvvigionamento dell'acqua necessaria alle operazioni; trasporto e smaltimento dei liquami in un sito autorizzato; per ogni intervento e quantità di liquami smaltiti fino a 7 m³ verrà riconosciuto il prezzo a corpo. Il trasporto presso sito autorizzato allo scarico e' compreso fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento.	cad	1,00	€ 243,35	€ 243,35
----	----------------	---	-----	------	----------	----------

21	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	2,00	€ 119,78	€ 239,56
----	----------------	---	-----	------	----------	----------

22	01.P05.B50.015	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-20X25(H)-kg/m 110 circa (70,00+18,00+37,50+6,25+24,15+32,30+20,00)	m.	183,00	€ 7,56	€ 1.383,48
----	----------------	---	----	--------	--------	------------

23	01.A23.B50.015	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfiaccio in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa. Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiaccio di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza	m.	183,00	€ 15,82	€ 2.895,06
----	----------------	--	----	--------	---------	------------

24	01.A22.A85.010	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato con emulsioni (graveemulsion) per strato di base conforme alle prescrizioni della citta' per il confezionamento degli impasti a freddo, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocce serpentinosi e calcaree delle dimensioni massime di mm 31,5 contenenti almeno il 25% di frantumato di cava, trattati con emulsione di bitume cationiche o anioniche a lenta e controllata rottura. la percentuale di bitume residuo deve essere compresa tra il 3% e il 3,60% in peso degli inerti - Steso in opera in una ripresa con motograder livellatore o vibrofinitrice compresa la cilindratura con rullo vibrante dello strato per spessore compresso pari a cm 8	mq.	2.575,00	€ 6,63	€ 17.072,25
----	----------------	---	-----	----------	--------	-------------

25	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m ²	mq.	2.575,00	€ 0,95	€ 2.446,25
----	----------------	---	-----	----------	--------	------------

26	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice,per uno spessore finito compresso pari a cm3	mq.	2.575,00	€ 5,38	€ 13.853,50
----	----------------	---	-----	----------	--------	-------------

27	01.P03.B80 005	Pietrisco sfuso, di cave note ed accette o di torrente, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi di buona qualita'. pezzatura piccola (5/15-15/30) (70,02*5,00*0,10)	mc.	35,00	€ 22,47	€ 786,45
----	----------------	--	-----	-------	---------	----------

28	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 lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	mc.	35,00	€ 6,33	€ 221,55
----	----------------	---	-----	-------	--------	----------

29	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12	m.	100,00	€ 0,55	€ 55,00
----	----------------	--	----	--------	--------	---------

30	04.P83.B01.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003	mq.	35,00	€ 5,46	€ 191,10
----	----------------	---	-----	-------	--------	----------

31	04.P83.A09.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebra laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. Il 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00 - Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina	cad	6,00	€ 46,81	€ 280,86
----	----------------	---	-----	------	---------	----------

32	04.P83.A13.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura pittogramma "pista ciclabile", "omino" o altro, per ogni elemento verniciato a ripasso Tracciatura o ripasso pittogramma tipo "pista ciclabile" o "omino" o di altro tipo, in vernice spartitraffico rifrangente, colore bianco o giallo oppure bianco e blu, dimensioni vuoto per pieno fino a 100*150 cm.	cad.	10,00	€ 5,59	€ 55,90
----	----------------	--	------	-------	--------	---------

33	04.P80.A06.015	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. Il 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonché alle tipologie in uso nella città di Torino. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 150x350 mm, sp. 25/10, Al, E.G.	cad	8,00	€ 6,28	€ 50,24
----	----------------	--	-----	------	--------	---------

34	04.P80.D01.010	<p>Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino</p> <p>Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).Diam. 48 h da 2.81 a 3.80 m</p>	cad	8,00	€ 19,95	€ 159,60
----	----------------	---	-----	------	---------	----------

35	04.P82.B02.005	<p>Staffe-minuteria-bulloneria</p> <p>Staffa a collare per pali o piantane diam. 48 o 60 mm composta da due elementi simmetrici con fori per bullone passante, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo.Staffa a collare in ferro zincato diam. 48 mm</p>	cad	8,00	€ 1,73	€ 13,84
----	----------------	---	-----	------	--------	---------

36	04.P84.A05.005	<p>Posa segnaletica verticale</p> <p>Posa in opera di sostegno tubolare di altezza o sviluppo variabile, fino al diametro di 60 mm. eseguita con speciale attrezzo per il fissaggio del sostegno stesso con nastro di acciaio BAND-IT inch.ad altre palificazioni esistenti. il prezzo e comprensivo della minuteria occorrente quali graffette, nastro di acciaio da inch. ecc. Posa sostegno tubolare con nastro BAND-IT</p>	cad	8,00	€ 18,93	€ 151,44
----	----------------	--	-----	------	---------	----------

IMPORTO DEI LAVORI	€ 59.249,01
--------------------	-------------

ARROTONDAMENTO IMPORTO DEI LAVORI	€ 59.250,00
--	--------------------