

# Comune di RIVA presso CHIERI

Provincia di Torino

OGGETTO:

## **SISTEMAZIONE VIA DEI FINELLI - 1° lotto**

*-PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO-*

ELABORATO:

*QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE  
DELLA MANODOPERA*

TAVOLA

—

ELABORATO N°

9

IL PROGETTISTA:

**Ing. CARLO MAROCCO**  
Via Cesare Battisti 7  
10023 Chieri (TO)  
Tel/Fax 011 / 941 34 22  
E-mail: carlo.marocco@ording.torino.it  
C.F. MRC CRL 65M30 C627J  
P.I. 059 064 500 19  
Ordine Ingegneri Prov. di Torino n. 5882S

CODICE

603 / 17

DATA:

DICEMBRE 2017

IL COMMITTENTE:

VIDIMAZIONI:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORIE DELLESOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid.%
01.A01.A10.010	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 m <sup>3</sup> , 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					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	223,52	€ 3,81	€ 851,61	€ 229,25	26,92%
01.A01.A50.010	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , 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					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	15,41	€ 10,78	€ 166,12	€ 105,97	63,79%
01.A01.B97.010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	3,48	€ 12,49	€ 43,47	€ 16,76	38,56%
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	238,93	€ 2,76	€ 659,44	€ 348,18	52,80%
01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	934,38	€ 11,42	€ 10 670,62	€ 10 670,62	100,00%

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORIE DELLESOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid.%
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) 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, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	0,73	€ 108,30	€ 79,06	€ -	
01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	0,73	€ 24,47	€ 17,86	€ 17,86	100,00%
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.					
	SOMMANO m <sup>3</sup>	15,94	€ 6,33	€ 100,90	€ 64,40	63,84%
01.A21.A40.010	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 non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm30					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	558,8	€ 9,45	€ 5 280,66	€ 1 186,04	22,46%
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					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	558,8	€ 1,30	€ 726,44	€ 369,17	50,82%

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid. %
01.A22.A20.010	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per superficie dei rappezi oltre al 50% del tratto di pavimentazione da riparare					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	2 300,80	€ 1,44	€ 3 313,16	€ 2 864,55	86,46%
01.A22.A50.005	Stesa a tappeto di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindatura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessori compressi fino a cm 3					
	SOMMANO t	65	€ 10,18	€ 661,70	€ 403,37	60,96%
01.A22.A50.015	Stesa a tappeto di calcestruzzi e di conglomerati bituminosi di qualsiasi tipo, con vibrofinitrice, compresa la cilindatura a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate Per spessori compressi oltre a cm 6					
	SOMMANO t	294,58	€ 7,34	€ 2 162,22	€ 1 325,66	61,31%
01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m <sup>2</sup> , per ancoraggio sullo strato di base					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	3 793,98	€ 0,61	€ 2 314,33	€ 600,34	25,94%
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 effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	3 793,98	€ 5,02	€ 19 045,77	€ 2 624,51	13,78%

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORIE DELLESOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid.%
01.A22.E00.140	Scarifica di pavimentazione bituminosa in ambito urbano con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo, etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta nei siti scelti dall'esecutore; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini per il riposizionamento in quota degli stessi, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte Per profondita' di cm 8					
	SOMMANO m²	29	€ 4,15	€ 120,35	€ 61,25	50,89%
01.A22.F00.005	Misto granulare bitumato (tout-venant trattato) composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, conforme alle norme tecniche citta' di Torino, dato a piè d'opera Trattato con bitume semisolido					
	SOMMANO t	294,58	€ 54,47	€ 16 045,77	€ 1 257,99	7,84%
01.A22.F10.005	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della citta' di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido					
	SOMMANO t	65	€ 61,97	€ 4 028,05	€ 277,53	6,89%
01.A23.B50.005	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 alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfiacco 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/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza					
	SOMMANO m	20,8	€ 14,35	€ 298,48	€ 166,79	55,88%
	Operaio comune Ore normali					
01.P01.A30.005	SOMMANO h	7	€ 23,77	€ 166,39	€ -	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid.%
	Sabbia granita di cava					
01.P03.A60.005	SOMMANO m <sup>3</sup>	15,94	€ 29,60	€ 471,82	€ -	
01.P05.B50.010	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 12-15x25(H)-kg/m 80 circa					
	SOMMANO m	20,8	€ 6,69	€ 139,15	€ -	
01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400					
	SOMMANO kg	557	€ 2,98	€ 1 659,86	€ -	
04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano					
	SOMMANO cad	1	€ 20,54	€ 20,54	€ 7,90	38,47%
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 zebrature 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					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	2	€ 5,44	€ 10,88	€ 5,51	50,66%
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					
	SOMMANO m	58	€ 0,55	€ 31,90	€ 11,40	35,74%
07.A05.E05.010	Posa in opera di chiusini ghisa, misure 64x64 cm; compreso la livellazione, la murazione ed ogni altro onere					
	SOMMANO cad	8	€ 20,99	€ 167,92	€ 115,76	68,94%

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	PREZZO unitario	IMPORTO TOTALE	COSTO Manodopera	Incid.%
07.A19.S30.020	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31					
	SOMMANO cad	4	€ 43,82	€ 175,28	€ 137,33	78,35%
07.A19.S30.025	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini di manovra					
	SOMMANO cad	28	€ 65,09	€ 1 822,52	€ 1 441,97	79,12%
07.A19.S30.030	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64					
	SOMMANO cad	18	€ 175,16	€ 3 152,88	€ 2 471,85	78,40%
07.A19.S30.035	Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80					
	SOMMANO cad	2	€ 197,00	€ 394,00	€ 308,98	78,42%
08.A35.H10.090	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/ m² SDR 41: del diametro esterno di cm 20					
	SOMMANO m	29	€ 18,60	€ 539,40	€ 241,65	44,80%

