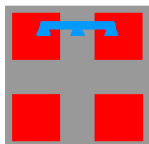


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI BIELLA



COMUNE DI VIGLIANO BIELLESE

Sistemazione di Corso Avilianum e relative pertinenze I lotto

- PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO -

	<p><i>ING DAVIDE MARTINER TESTA</i></p> <p><i>MELLO RELLA & ASSOCIATI - ingegneria</i></p> <p>STUDIO TECNICO DI FANTON F. - GATTARDI L. MARTINER TESTA D. - MASSAROTTI E.</p>		<p>Dicembre 2020</p>
<p>CODICE 20.022.ST</p>	<p>Via Roma 39 - 13855 Valdengo (BI) Tel. 015881805 - E-mail: megafama@mellorellaeassociati.it</p>		<p>Rev. 00 Dicembre 2020</p>
<p>A5</p>			

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

Codice	COSTO DI COSTRUZIONE					SPESE GENERALI ED UTILI	
	Codice elenco	Descrizione	Prezzo EURO	Quantità	Prezzo x quantità EURO	Utili totali di impresa EURO	Spese generali totali EURO
			P	Q	PQ=P*Q	QU=Q*(P-P/1,1)	QSG=Q*(P-U)/1,15
1	18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi	€ 10.04	638.608	€ 6 411.62	€ 582.87	€ 760.27
2	07.A01.A20.025	Varie	€ 15.97	47.400	€ 756.98	€ 68.82	€ 89.76
3	50.2.1	Compenso a corpo per rimozione segnaletica verticale (n°5 cartelli) e	€ 100.00	1.000	€ 100.00	€ 9.09	€ 11.86
4	50.2.2	Compenso a corpo per demolizione e rifacimento porzione pozzetto	€ 460.00	1.000	€ 460.00	€ 41.82	€ 54.55
5	50.2.5	Compenso a corpo per realizzazione predisposizione raccolta acque	€ 1 060.00	1.000	€ 1 060.00	€ 96.36	€ 125.69
6	18.P05.A52.015	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta	€ 1.21	830.050	€ 1 004.36	€ 91.31	€ 119.09
7	18.A70.A05.005	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con	€ 3.02	830.050	€ 2 506.75	€ 227.89	€ 297.24
8	18.A05.C10.005	Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle	€ 12.92	265.420	€ 3 429.23	€ 311.75	€ 406.63
9	25.A15.A00.005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato	€ 18.88	103.343	€ 1 951.12	€ 177.37	€ 231.36
10	25.A15.A05.005	Strato di fondazione in misto cementato	€ 45.92	170.696	€ 7 838.36	€ 712.58	€ 929.45
11	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento	€ 9.89	1 451.637	€ 14 356.69	€ 1 305.15	€ 1 702.37
12	01.A22.E05.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante	€ 3.95	53.000	€ 209.35	€ 19.03	€ 24.82
13	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di	€ 0.62	2 284.000	€ 1 416.08	€ 128.73	€ 167.91
14	01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di	€ 6.99	1 142.000	€ 7 982.58	€ 725.69	€ 946.55
15	04.P81.C02.005	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore	€ 56.13	27.000	€ 1 515.51	€ 137.77	€ 179.70
16	04.P84.B08.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore	€ 24.08	33.000	€ 794.64	€ 72.24	€ 94.23
17	04.P83.A15.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina	€ 0.70	19.000	€ 13.30	€ 1.21	€ 1.58
18	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata	€ 0.56	350.000	€ 196.00	€ 17.82	€ 23.24
19	04.P83.C01.005	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Passaggi pedonali e	€ 11.29	14.950	€ 168.79	€ 15.34	€ 20.01
20	04.P83.B04.005	Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente	€ 1.32	65.000	€ 85.80	€ 7.80	€ 10.17
21	04.P80.D01.020	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o	€ 20.30	2.000	€ 40.60	€ 3.69	€ 4.81
22	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno	€ 30.12	4.000	€ 120.48	€ 10.95	€ 14.29
23	04.P84.A01.010	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o	€ 16.75	5.000	€ 83.75	€ 7.61	€ 9.93
24	50.2.3	Compenso per modifica tracciato strada sterrata fronte vicolo Nosone,	€ 805.00	1.000	€ 805.00	€ 73.18	€ 95.45
25	50.2.4	Compenso a corpo per rimozione palo illuminazione e spostamento come	€ 755.00	1.000	€ 755.00	€ 68.64	€ 89.53
26	50.2.6	Fornitura e posa di bordura per aiuole in acciaio corten, prezzo per ogni	€ 17.47	46.000	€ 803.62	€ 73.06	€ 95.29
27	18.A55.A05.005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di	€ 1.02	131.755	€ 134.39	€ 12.22	€ 15.94
					€ 55 000.00	€ 4 999.99	€ 6 521.72

CALCOLO DELL' INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANO D'OPERA PER CATEGORIA DI LAVORAZIONE

Descrizione	Codice elenco	MATERIALI			NOLI			TRASPORTI			MANODOPERA		
		Materiali	Quantità	Prezzo x quantità	Noli	Quantità	Prezzo x quantità	Trasporti	Quantità	Prezzo x quantità	Costo unitario della manodopera	Costo della manodopera x quantità	Incid % manod.
		M	Q	MQ	N	Q	NQ	T	Q	TQ	MO=P·(U+SG+M+N+T)	MOQ	MOQ/PQ
Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche con	18.A05.B10.005	€ -	638.608	€ -	€ 2.01	638.608	€ 1 282.32	€ 1.00	638.608	€ 641.16	€ 4.92	€ 3 144.99	49.05
Varie Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della	07.A01.A20.025	€ -	47.400	€ -	€ 3.19	47.400	€ 151.40	€ 0.80	47.400	€ 37.85	€ 8.63	€ 409.16	54.05
Compenso a corpo per rimozione segnaletica verticale (n°5 c	50.2.1	€ -	1.000	€ -	€ 15.00	1.000	€ 15.00	€ -	1.000	€ -	€ 64.05	€ 64.05	64.05
Compenso a corpo per demolizione e rifacimento porzione po	50.2.2	€ 92.00	1.000	€ 92.00	€ 46.00	1.000	€ 46.00	€ 69.00	1.000	€ 69.00	€ 156.64	€ 156.64	34.05
Compenso a corpo per realizzazione predisposizione raccolta	50.2.5	€ 265.00	1.000	€ 265.00	€ 159.00	1.000	€ 159.00	€ 159.00	1.000	€ 159.00	€ 254.94	€ 254.94	24.05
Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polip	18.P05.A52.015	€ 0.36	830.050	€ 301.31	€ -	830.050	€ -	€ 0.36	830.050	€ 301.31	€ 0.23	€ 191.34	19.05
Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsias	18.A70.A05.005	€ -	830.050	€ -	€ 0.60	830.050	€ 501.35	€ -	830.050	€ -	€ 1.78	€ 1 480.27	59.05
Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche risp	18.A05.C10.005	€ 1.94	265.420	€ 514.38	€ 1.94	265.420	€ 514.38	€ 1.94	265.420	€ 514.38	€ 4.40	€ 1 167.70	34.05
Fondazione stradale in misto granulare stabilizzatoFondazion	25.A15.A00.005	€ 2.83	103.343	€ 292.67	€ 2.83	103.343	€ 292.67	€ 2.83	103.343	€ 292.67	€ 6.43	€ 664.38	34.05
Strato di fondazione in misto cementatoStrato di fondazione in	25.A15.A05.005	€ 6.89	170.696	€ 1 175.75	€ 6.89	170.696	€ 1 175.75	€ 6.89	170.696	€ 1 175.75	€ 15.64	€ 2 669.07	34.05
Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di co	01.A22.B00.020	€ 1.98	1451.637	€ 2 871.34	€ 1.48	1451.637	€ 2 153.50	€ 2.97	1451.637	€ 4 307.01	€ 1.39	€ 2 017.31	14.05
Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a frec	01.A22.E05.105	€ -	53.000	€ -	€ 1.19	53.000	€ 62.81	€ -	53.000	€ -	€ 1.94	€ 102.69	49.05
Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in	01.A22.A90.005	€ 0.06	2284.000	€ 141.61	€ 0.09	2284.000	€ 212.41	€ 0.12	2284.000	€ 283.22	€ 0.21	€ 482.19	34.05
Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per s	01.A22.B10.015	€ 1.40	1142.000	€ 1 596.52	€ 1.05	1142.000	€ 1 197.39	€ 2.10	1142.000	€ 2 394.77	€ 0.98	€ 1 121.66	14.05
Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto	04.P81.C02.005	€ 16.84	27.000	€ 454.65	€ -	27.000	€ -	€ 16.84	27.000	€ 454.65	€ 10.69	€ 288.73	19.05
Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto d	04.P84.B08.005	€ 1.20	33.000	€ 39.73	€ 4.82	33.000	€ 158.93	€ 1.20	33.000	€ 39.73	€ 11.81	€ 389.78	49.05
Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di r	04.P83.A15.005	€ 0.11	19.000	€ 2.00	€ 0.07	19.000	€ 1.33	€ 0.07	19.000	€ 1.33	€ 0.31	€ 5.86	44.06
Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente pre	04.P83.B02.005	€ 0.08	350.000	€ 29.40	€ 0.06	350.000	€ 19.60	€ 0.06	350.000	€ 19.60	€ 0.25	€ 86.34	44.05
Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Passagg	04.P83.C01.005	€ 1.69	14.950	€ 25.32	€ 1.69	14.950	€ 25.32	€ 1.69	14.950	€ 25.32	€ 3.84	€ 57.47	34.05
Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrange	04.P83.B04.005	€ 0.20	65.000	€ 12.87	€ 0.13	65.000	€ 8.58	€ 0.13	65.000	€ 8.58	€ 0.58	€ 37.80	44.06
Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino Palin	04.P80.D01.020	€ 6.09	2.000	€ 12.18	€ -	2.000	€ -	€ 4.06	2.000	€ 8.12	€ 5.90	€ 11.79	29.04
Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di	04.P84.A03.005	€ 3.01	4.000	€ 12.05	€ 3.01	4.000	€ 12.05	€ -	4.000	€ -	€ 17.79	€ 71.15	59.06
Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrat	04.P84.A01.010	€ 1.68	5.000	€ 8.38	€ 1.68	5.000	€ 8.38	€ -	5.000	€ -	€ 9.89	€ 49.46	59.06
Compenso per modifica tracciato strada sterrata fronte vicolo	50.2.3	€ 120.75	1.000	€ 120.75	€ 120.75	1.000	€ 120.75	€ 120.75	1.000	€ 120.75	€ 274.11	€ 274.11	34.05
Compenso a corpo per rimozione palo illuminazione e spostam	50.2.4	€ 113.25	1.000	€ 113.25	€ 151.00	1.000	€ 151.00	€ 75.50	1.000	€ 75.50	€ 257.09	€ 257.09	34.05
Fornitura e posa di bordura per aiuole in acciaio corten, prezz	50.2.6	€ 3.49	46.000	€ 160.72	€ 1.75	46.000	€ 80.36	€ 1.49	46.000	€ 68.48	€ 7.08	€ 325.70	40.53
Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina	18.A55.A05.005	€ 0.15	131.755	€ 20.16	€ 0.15	131.755	€ 20.16	€ 0.10	131.755	€ 13.44	€ 0.40	€ 52.48	39.05
	Totale	€	43 478.24	€	8 262.03		€ 8 370.43			€ 11 011.63		€ 15 834.15	28.79
	Percentuali per capitolato		%	19.00			19.25			25.33		36.42	

SUDDIVISIONE IN CATEGORIE					
Codice	Codice elenco	Descrizione	CAT PREVALENTE OG3	CATEGORIA	CATEGORIA
			Prezzo x quantità	Prezzo x quantità	Prezzo x quantità
			PQ=P*Q	PQ=P*Q	PQ=P*Q
1	18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in te	€ 6 411.62		
2	07.A01.A20.025	VarieSovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale;	€ 756.98		
3	50.2.1	Compenso a corpo per rimozione segnaletica verticale (n°5 cartelli) e salvapedoni (n°6)	€ 100.00		
4	50.2.2	Compenso a corpo per demolizione e rifacimento porzione pozzetto fognatura esistente	€ 460.00		
5	50.2.5	Compenso a corpo per realizzazione predisposizione raccolta acque bianche, ovvero ul	€ 1 060.00		
6	18.P05.A52.015	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, pro	€ 1 004.36		
7	18.A70.A05.005	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antie	€ 2 506.75		
8	18.A05.C10.005	Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, p	€ 3 429.23		
9	25.A15.A00.005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzatoFondazione stradale in misto granula	€ 1 951.12		
10	25.A15.A05.005	Strato di fondazione in misto cementatoStrato di fondazione in misto cementato, di qual	€ 7 838.36		
11	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), confo	€ 14 356.69		
12	01.A22.E05.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fre	€ 209.35		
13	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione diKg 0,800/m²,pe	€ 1 416.08		
14	01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme al	€ 7 982.58		
15	04.P81.C02.005	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore tipo "citta di To	€ 1 515.51		
16	04.P84.B08.005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torin	€ 794.64		
17	04.P83.A15.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocau	€ 13.30		
18	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di re	€ 196.00		
19	04.P83.C01.005	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Passaggi pedonali e segni sulla ca	€ 168.79		
20	04.P83.B04.005	Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (compos	€ 85.80		
21	04.P80.D01.020	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino Palina semplice o piantana in tu	€ 40.60		
22	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qual	€ 120.48		
23	04.P84.A01.010	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di	€ 83.75		
24	50.2.3	Compenso per modifica tracciato strada sterrata fronte vicolo Nosone, incluso scavo, fo	€ 805.00		
25	50.2.4	Compenso a corpo per rimozione palo illuminazione e spostamento come da tavola di p	€ 755.00		
26	50.2.6	Fornitura e posa di bordura per aiuole in acciaio corten, prezzo per ogni metro lineare e	€ 803.62		
27	18.A55.A05.005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio	€ 134.39		
			€ 55 000.00	€ -	€ -
INCIDENZA % SUL TOTALE PER SINGOLA CATEGORIA			100.00	0.00	
somma categorie				€	55 000.00

Descrizione	LAVORAZIONI OMOGENEE						
	COSTO DI COSTRUZIONE				LAVORAZIONI OMOGENEE- CATEGORIE CONTABILI		
	Codice elenco	Prezzo	Quantità	Prezzo x quantità EURO	OG3 SCAVI, SEGNALETICA E FINITURE	OG3 PAVIMENTAZIONE STRADALE	
		P	Q	PQ=P*Q	A CORPO	A CORPO	
Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in	18.A05.B10.005	€ 10.04	638.608	€ 6 411.62	€ 6 411.62		
VarieSovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale	07.A01.A20.025	€ 15.97	47.400	€ 756.98	€ 756.98		
Compenso a corpo per rimozione segnaletica verticale (n°5 cartelli) e salvapedoni (n°	50.2.1	€ 100.00	1.000	€ 100.00	€ 100.00		
Compenso a corpo per demolizione e rifacimento porzione pozzetto fognatura esistenti	50.2.2	€ 460.00	1.000	€ 460.00	€ 460.00		
Compenso a corpo per realizzazione predisposizione raccolta acque bianche, ovvero	50.2.5	€ 1 060.00	1.000	€ 1 060.00	€ 1 060.00		
Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, p	18.P05.A52.015	€ 1.21	830.050	€ 1 004.36	€ 1 004.36		
Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione an	18.A70.A05.005	€ 3.02	830.050	€ 2 506.75	€ 2 506.75		
Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni,	18.A05.C10.005	€ 12.92	265.420	€ 3 429.23	€ 3 429.23		
Fondazione stradale in misto granulare stabilizzatoFondazione stradale in misto granu	25.A15.A00.005	€ 18.88	103.343	€ 1 951.12	€ 1 951.12		
Strato di fondazione in misto cementatoStrato di fondazione in misto cementato, di qu	25.A15.A05.005	€ 45.92	170.696	€ 7 838.36	€ 7 838.36		
Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), con	01.A22.B00.020	€ 9.89	1451.637	€ 14 356.70		€ 14 356.70	
Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina	01.A22.E05.105	€ 3.95	53.000	€ 209.35		€ 209.35	
Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione diKg 0,800/m²,	01.A22.A90.005	€ 0.62	2284.000	€ 1 416.08		€ 1 416.08	
Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme	01.A22.B10.015	€ 6.99	1142.000	€ 7 982.58		€ 7 982.58	
Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Paletto dissuasore tipo 'citta di	04.P81.C02.005	€ 56.13	27.000	€ 1 515.51	€ 1 515.51		
Posa segnaletica complementare Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di To	04.P84.B08.005	€ 24.08	33.000	€ 794.64	€ 794.64		
Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloroca	04.P83.A15.005	€ 0.70	19.000	€ 13.30	€ 13.30		
Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di	04.P83.B02.005	€ 0.56	350.000	€ 196.00	€ 196.00		
Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente Passaggi pedonali e segni sulla	04.P83.C01.005	€ 11.29	14.950	€ 168.79	€ 168.79		
Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (comp	04.P83.B04.005	€ 1.32	65.000	€ 85.80	€ 85.80		
Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino Palina semplice o piantana in	04.P80.D01.020	€ 20.30	2.000	€ 40.60	€ 40.60		
Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qu	04.P84.A03.005	€ 30.12	4.000	€ 120.48	€ 120.48		
Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale	04.P84.A01.010	€ 16.75	5.000	€ 83.75	€ 83.75		
Compenso per modifica tracciato strada sterrata fronte vicolo Nosone, incluso scavo,	50.2.3	€ 805.00	1.000	€ 805.00	€ 805.00		
Compenso a corpo per rimozione palo illuminazione e spostamento come da tavola di	50.2.4	€ 755.00	1.000	€ 755.00	€ 755.00		
Fornitura e posa di bordura per aiuole in acciaio corten, prezzo per ogni metro lineare	50.2.6	€ 17.47	46.000	€ 803.62	€ 803.62		
Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscugli	18.A55.A05.005	€ 1.02	131.755	€ 134.39	€ 134.39		

Totale lavori a misura	€ 55 000.00	€ 31 035.29	€ 23 964.71	€ -	
% lavori a base d'asta		56.43%	43.57%	0.00%	100.00%