



**DIREZIONE TPL  
TRANVIE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI LINEA  
SEGNALETICA**

**LAVORI DI MANUTENZIONE  
DELLA SEGNALETICA STRADALE  
SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI TORINO  
ANNI 2017 - 2018  
LOTTI A - B - C - D**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**QUADRO INCIDENZA MANODOPERA**

30 agosto 2016

**STIMA DEI COSTI E INCIDENZA DELLA MANODOPERA DI OGNI SINGOLO LOTTO**

Articolo	Descrizione	U.M.	Quant.	costo manodop	Importo/tot.	inc. % m.d.
----------	-------------	------	--------	---------------	--------------	-------------

**SEGNALETICA VERTICALE E COMPLEMENTARE (forniture)**

<b>04.P80.A CARTELLI STRADALI E PANNELLI INTEGRATIVI NORMALIZZATI</b>						
<b>04.P80.A01</b>	<b>Segnale stradale a forma triangolare</b>					
04.P80.A01.035	lato 900 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A01.040	lato 900 mm., sp. 25/10, Al., H.I.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P80.A02</b>	<b>Segnale stradale a forma circolare o ottagonale</b>					
04.P80.A02.035	diam. 600 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	200	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A02.040	diam. 600 mm., sp. 25/10, Al., H.I.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A02.050	diam. 900 mm., sp. 25/10, Al., H.I.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P80.A03</b>	<b>Segnale stradale o pannello integrativo a forma quadrata</b>					
04.P80.A03.055	lato 600 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	150	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P80.A04</b>	<b>Segnale stradale o pannello integrativo a forma rettangolare</b>					
04.P80.A04.015	dim. 400x600 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	200	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A04.035	dim. 600x900 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	100	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A04.045	dim. 900x1350 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P80.A06</b>	<b>Pannello integrativo a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali</b>					
04.P80.A06.015	dim. 150x350 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	60	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A06.045	dim. 500x250 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	40	€ 0,00	-	0,00
04.P80.A06.125	dim. 600x300 mm., sp. 25/10, Al., E.G.	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P80.B06</b>	<b>Segnali di indicazione normalizzati</b>					
04.P80.B06.015	dim. 60x60 cm., sp. 25/10, Al. tamburato, E.G. (PARK)	cad.	50	€ 0,00	-	0,00
<b>Totale</b>				<b>€</b>		<b>- 0,00</b>

<b>04.P80.D SOSTEGNI PER SEGNALI STRADALI</b>						
<b>04.P80.D01</b>	<b>Palina semplice o piantana in tubo di acciaio</b>					
04.P80.D01.025	diametro 60 mm, h. da 2,81 m. a 3,80 m.	cad.	400	€ 0,00	-	0,00
04.P80.D01.030	diametro 60 mm, h. superiore a 3,80 m.	cad.	200	€ 0,00	-	0,00
<b>Totale</b>				<b>€</b>		<b>- 0,00</b>

<b>04.P81.E CORDOLI, DOSSI E DISSUASORI DI VARIO TIPO</b>						
<b>04.P81.E06</b>	<b>Fornitura dissuasore tipo "new jersey"</b>					
04.P81.E06.005	larghezza 45 cm., lunghezza 100 cm., h. 70 cm. circa	cad.	200	€ 0,00	-	0,00
<b>04.P81.E11</b>	<b>Fornitura di dossi artificiali costituiti da elementi modulari</b>					
04.P81.E11.010	larghezza 90 cm., altezza 5 cm.	m.	400	€ 0,00	-	0,00
<b>Totale</b>				<b>€</b>		<b>- 0,00</b>

**STIMA DEI COSTI E INCIDENZA DELLA MANODOPERA DI OGNI SINGOLO LOTTO**

Articolo	Descrizione	U.M.	Quant.	costo manodop	Importo/tot.	inc. % m.d.
----------	-------------	------	--------	---------------	--------------	-------------

**SEGNALETICA ORIZZONTALE**

<b>04.P83.A SEGNALETICA IN VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE "A RIPASSO"</b>						
<b>04.P83.A01</b>	<b>Passaggi pedonali, linee di arresto, zebraure e altri segni sulla carreggiata da tracciarsi a RIPASSO</b>					
04.P83.A01.005	passaggi pedonali e altri segni in colore BIANCO rifrangente	mq.	62.000	€ 1,58	<b>97.960,00</b>	46,93
04.P83.A01.010	tracciature a ripasso o nuovo impianto GIALLO (uso cantiere)	mq.	2.500	€ 1,51	<b>3.775,00</b>	42,04
04.P83.A01.015	tracciature a ripasso o nuovo impianto ROSSO (ciclo-pedonali)	mq.	4.600	€ 1,26	<b>5.796,00</b>	34,58
<b>04.P83.A02</b>	<b>Strisce di mezzzeria, corsia, marginali, piste ris., ecc.</b>					
04.P83.A02.005	ripasso striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 12	m.	160.200	€ 0,10	<b>16.020,00</b>	23,88
04.P83.A02.010	ripasso striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 15	m.	120.850	€ 0,10	<b>12.085,02</b>	20,56
04.P83.A02.015	ripasso striscia di qualsiasi colore l. cm. 12 per dem. parch.	m.	24.300	€ 0,13	<b>3.159,00</b>	25,14
04.P83.A02.020	ripasso striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 30	m.	1.000	€ 0,19	<b>190,00</b>	18,29
<b>04.P83.A03</b>	<b>Serie di triangoli "Dare precedenza"</b>					
04.P83.A03.005	ripasso singolo triangolino "dare precedenza"	cad.	4.900	€ 0,40	<b>1.960,00</b>	49,52
<b>04.P83.A04</b>	<b>Freccie direzionali per ogni elemento verniciato</b>					
04.P83.A04.005	Freccia urbana ad una sola direzione	cad.	800	€ 3,14	<b>2.512,00</b>	38,72
04.P83.A04.010	Freccia urbana a due direzioni	cad.	150	€ 4,30	<b>645,00</b>	38,39
<b>04.P83.A06</b>	<b>Scritta completa di STOP urbano o TAXI</b>					
04.P83.A06.005	scritta completa di STOP urbano (carattere h cm. 160)	cad.	150	€ 7,90	<b>1.185,00</b>	38,47
<b>04.P83.A 08</b>	<b>Demarcazione completa di parcheggio per handicappati doppio a pettine</b>					
04.P83.A08.005	demarcazione stallo h o c/s a doppio pettine	cad.	40	€ 21,56	<b>862,40</b>	38,48
<b>04.P83.A 09</b>	<b>Demarcazione completa di parcheggio per handicappato singolo a pettine o a spina di pesce</b>					
04.P83.A09.005	demarcazione stallo h o c/s a pettine/spina	cad.	200	€ 17,95	<b>3.590,00</b>	38,48
<b>04.P83.A 10</b>	<b>Demarcazione completa di parcheggio per handicappato singolo in fila</b>					
04.P83.A10.005	demarcazione stallo h o c/s in fila	cad.	800	€ 14,38	<b>11.504,00</b>	38,50
<b>04.P83.A15</b>	<b>Cancellatura di segnaletica orizzontale in vernice</b>					
04.P83.A15.010	su passaggi pedonali ed altri segni sulla carreggiata	mq.	1.000	€ 1,79	<b>1.790,00</b>	38,34
<b>04.P83.A16</b>	<b>Fresatura del manto stradale</b>					
04.P83.A16.005	fresatura di linee fino a cm. 15 di larghezza	ml.	3.400	€ 1,78	<b>6.052,00</b>	90,54
<b>Totale</b>				<b>€</b>	<b>169.085,42</b>	

<b>04.P83.B SEGNALETICA IN VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE "EX-NOVO"</b>						
<b>04.P83.B01</b>	<b>Passaggi pedonali, linee di arresto, zebraure e altri segni sulla carreggiata da tracciarsi a EX-NOVO</b>					
04.P83.B01.005	passaggi pedonali e altri segni in colore BIANCO o GIALLO	mq.	12.600	€ 2,76	<b>34.776,00</b>	50,66
<b>04.P83.B02</b>	<b>Strisce di mezzzeria, corsia, marginali, piste ris., ecc.</b>					
04.P83.B02.005	stesa di striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 12	m.	14.800	€ 0,20	<b>2.960,00</b>	35,74
04.P83.B02.010	stesa di striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 15	m.	18.400	€ 0,20	<b>3.680,00</b>	27,89
<b>04.P83.B03</b>	<b>Linee di parcheggio da tracciarsi ex-novo</b>					
04.P83.B03.005	stesa di striscia di qualsiasi colore l. cm. 12 per dem. parch.	m.	5.600	€ 0,31	<b>1.736,00</b>	40,72
<b>04.P83.B04</b>	<b>Linee marginali, piste riservate</b>					
04.P83.B04.005	stesa di striscia in colore bianco o giallo larghezza cm. 30	m.	2.800	€ 0,38	<b>1.064,00</b>	29,21
<b>04.P83.B05</b>	<b>Serie di triangoli "Dare precedenza"</b>					
04.P83.B05.005	tracciatura ex-novo singolo triangolino "dare precedenza"	cad.	1.900	€ 0,79	<b>1.501,00</b>	52,78
<b>Totale</b>				<b>€</b>	<b>45.717,00</b>	

**STIMA DEI COSTI E INCIDENZA DELLA MANODOPERA DI OGNI SINGOLO LOTTO**

Articolo	Descrizione	U.M.	Quant.	costo manodop	Importo/tot.	inc. % m.d.
----------	-------------	------	--------	---------------	--------------	-------------

**POSA IN OPERA DEI MATERIALI**

<b>04.P84.A POSA SEGNALETICA VERTICALE</b>						
<b>04.P84.A01</b>	<b>Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale normalizzato</b>					
04.P84.A01.005	fino a mq. 0,23	cad.	500	€ 7,51	<b>3.755,00</b>	92,78
04.P84.A01.010	tra mq. 0,24 e mq. 1,50	cad.	500	€ 15,04	<b>7.520,00</b>	92,79
<b>04.P84.A03</b>	<b>Posa di sostegno tubolare di qualsiasi tipo</b>					
04.P84.A03.005	diametro <= 60 mm.	cad.	600	€ 27,05	<b>16.230,00</b>	92,79
<b>Totale</b>				<b>€</b>	<b>27.505,00</b>	

<b>04.P84.C POSA MATERIALE DIVERSO (DISSUASORI, RALLENTATORI, ECC.)</b>						
<b>04.P84.C06</b>	<b>Posa in opera di dossi artificiali fino a 5 cm. di spessore</b>					
04.P84.C06.005	posa dossi sino a 5 cm. di spessore	m.	400	€ 20,57	<b>8.228,00</b>	58,54
<b>Totale</b>				<b>€</b>	<b>8.228,00</b>	

**RIMOZIONE O RECUPERO DEI MATERIALI**

<b>04.P85.A RIMOZIONE SEGNALETICA VERTICALE</b>						
<b>04.P85.A01</b>	<b>Rimozione o recupero pannello o segnale stradale</b>					
04.P85.A01.005	superficie del cartello fino a mq. 0,23	cad.	100	€ 3,00	<b>300,00</b>	92,72
04.P85.A01.010	superficie del cartello tra mq. 0,24 e mq. 1,50	cad.	200	€ 4,49	<b>898,00</b>	92,82
<b>04.P85.A03</b>	<b>Recupero di qualsiasi tipo di sostegno sostegno (con demolizione del basamento)</b>					
04.P85.A03.005	diametro <= 60 mm.	cad.	100	€ 15,64	<b>1.564,00</b>	92,77
<b>04.P85.C06</b>	<b>Recupero o rimozione di dossi artificiali costituiti da elementi modulari in gomma</b>					
04.P85.C06.005	Recupero dossi artificiali.	m.	150	€ 21,03	<b>3.154,50</b>	92,76
<b>Totale</b>				<b>€</b>	<b>5.916,50</b>	

TOTALE COSTO DELLA MANODOPERA (stima a misura)	Euro	<b>256.451,92</b>
TOTALE COSTO DELL'OPERA (solo lavori)	Euro	<b>734.153,50</b>
<b>INCIDENZA MEDIA MANODOPERA</b>	Euro	<b>34,93%</b>