

C)



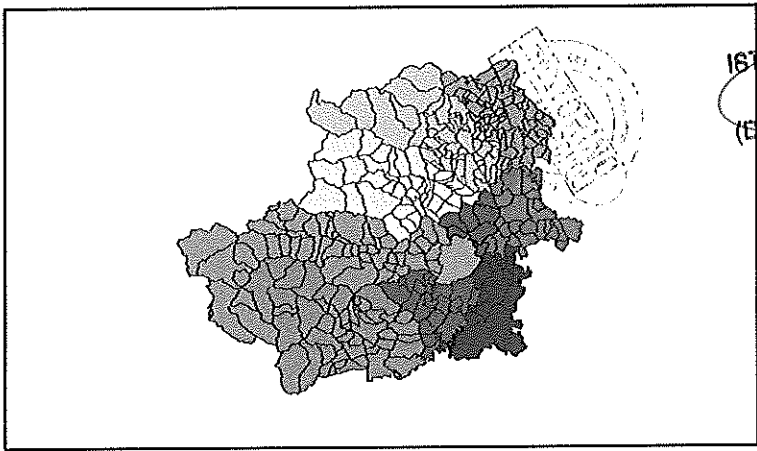
Città metropolitana di Torino

Decreto del Vicesindaco della Città Metropolitana

Allegato 24

n. 306-22196 del 21.08.2015

à
it



ISTRUTTORE DIRETTIVO AMMINISTRATIVO (Elett. Romo CHIBAUDO)

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE PAVIMENTAZIONI LUNGO LE STRADE PROVINCIALI LOTTO 6 - ZONA E - SP 1, SP 2, SP 8, SP 24, SP 32, SP 177

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELENCO PREZZI, ELENCO DELLE VOCI CHE CONCORRONO A FORMARE L'IMPORTO POSTO A BASE DI GARA E QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

PROGETTISTA E COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Emiliano BARTOLOMEI		PROGETTISTI Geom. Antonio BUNINO Geom. Rosa CANCELLARA Geom. Guido ARATA			Geom. Umberto GRIFFA Geom. Benedetto SILVESTRI Geom. Marco SEVERICO		Geom. Flavio GIAMINIET Geom. Giovanni GAVAZZI Geom. Giuseppe VACCARONO	
SCALA ***	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Sandra BELTRAMO						REVISIONI A LUGLIO 2015	
DATA Luglio 2015				DER-24				

Indice

- Elenco Prezzi Unitari pag. 3
- Elenco delle Voci che concorrono a formare l'importo posto a base di gara pag. 5
- Quadro di incidenza della manodopera pag. 7



NP001

Fresatura a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 5 cm. e larghezza di m 2,50, compresa la rimozione totale del materiale fresato, la pulizia del piano di fresatura, il conferimento e smaltimento a discarica o, in subordine, in luogo indicato dalla Direzione Lavori, a qualunque distanza, e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Per cm 3

Metodologia

Per la determinazione del prezzo di cui alla descrizione sopra riportata, espresso in €/mq, si procederà valutando il costo aggregato di una giornata di lavorazione, con una produzione giornaliera pari a 3.500 mq ed una altezza media di scarifica pari a cm 3

La produzione giornaliera è valutata considerando le eventuali interruzioni e lavori di finitura, dovute alla presenza di infrastrutture nel sottosuolo.

Dati

produzione giornaliera	mq/cm/d	10500
peso specifico conglomerato bituminoso non compattato	t/mc	1,60
costo orario operaio 4° livello	€/h	28,28
costo orario operaio specializzato	€/h	27,77
costo orario operaio qualificato	€/h	25,82
costo orario operaio comune	€/h	23,28
costo carburante (al netto di IVA)	€/l	1,15

Autocarro portata>180 q. Durata media viaggio per trasporto rifiuto (carico, andata, scarico, ritorno)	h	1,60
Autoarticolato portata>200 q. Durata media viaggio per trasporto mezzo d'opera (carico, viaggio, scarico)	h	1,60
spese generali	%	13
utile d'impresa	%	10

Tariffa	Voce - Descrizione	Costi	Quantità	Prezzo
01.P24.A70.020	NOLEGGIO A FREDDO DI APRIPISTA DOTATO DI SCARIFICATORE DELLA POTENZA SUPERIORE A 180 HP Al lordo di spese generali e utile d'impresa h € 88,82 Al netto di spese generali e utile d'impresa h € 69,85 Costo orario operaio specializzato h € 27,77 Al netto di manodopera h € 42,08	€ 42,08	8,0000	€ 336,6172
10.A11.A40.010	SPAZZATRICE STRADALE MECCANICA PESANTE..CON PORTATA UTILE NON INFERIORE A 3000 KG Al lordo di spese generali e utile d'impresa h € 64,18 Al netto di spese generali ed utile d'impresa h € 43,59 Costo orario operaio qualificato h € 25,82 Costo orario al netto di manodopera h € 17,77	€ 17,77	8,0000	€ 142,1447
01.P24.A70.005	NOLEGGIO A FREDDO DI APRIPISTA DOTATO DI SCARIFICATORE DELLA POTENZA FINO A 75 HP - Per finiture Al lordo di spese generali e utile d'impresa h € 57,87 Al netto di spese generali e utile d'impresa h € 46,66 Costo orario operaio specializzato h € 27,77 Al netto di manodopera h € 18,79	€ 18,79	8,0000	€ 150,2937
25.P03.A00.020	NOLEGGIO DI AUTOCARRO PORTATA OLTRE 180 Q Durata media viaggio (carico, andata, scarico, ritorno) h 1,60 Portata media per autocarro (20 t) mc 12,50 Numero di viaggi necessari ad evacuare il materiale di risulta n 8,40 arrotondato a n 8,00 Al lordo di spese generali e utile d'impresa h € 60,32 Al netto di spese generali ed utile d'impresa h € 48,53 Costo orario operaio qualificato h € 25,82 Al netto di manodopera h € 22,71	€ 22,71	12,0000	€ 272,4931
25.P03.A00.035	NOLEGGIO DI AUTOARTICOLATO SUPERIORE A 200 Q Per trasporto macchina scarificatrici (n. 2) e macchina spazzatrice Durata media viaggio (carico, viaggio, scarico) h 1,50 Numero di viaggi al giorno n 8 Al lordo di spese generali e utile d'impresa h € 71,66 Al netto di spese generali ed utile d'impresa h € 57,65 Costo orario operaio qualificato h € 25,82 Costo orario al netto di manodopera h € 31,83	€ 31,83	9,0000	€ 286,4776
	CARBURANTI Autocarro trasporto materiale di risulta Numero di viaggi al giorno n 8,00 Km per ogni viaggio (andata+ritorno) km 60 Consumo medio l/km 0,3 Consumo complessivo durante la giornata l/d 144 Macchina scarificatrice lh 70 ld 560 Macchina spazzatrice lh 40 ld 40 Macchina scarificatrice per rifiniture lh 104 ld 104 Autocarri per trasporto mezzi d'opera km 240 l/d 0,3 ld 72 Criterio sconto quantità (10%): (1.550/1,22)-0,9 l € 1,15	€ 1,15	820,0000	€ 1.058,0000
Indagine di mercato	SMALTIMENTO IN SITO AUTORIZZATO Indennità ed oneri di smaltimento Al lordo di spese generali e utile di impresa mc € 12,00 Al netto di spese generali ed utile di impresa mc € 9,65 Costo unitario mc € 12,00	€ 12,00	105,0000	€ 1.260,0000
25.P01.C01.005	MANODOPERA PER TRASPORTI OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) Per autocarri e trasporto materiale Ore giornaliere Numero di viaggi al giorno n 8,00 Durata media viaggio (carico, viaggio, scarico) h 1,50 Ore di manodopera per trasporti h 12,00 Per trasporto mezzi d'opera Ore giornaliere Numero di viaggi al giorno n 6,00 Durata media viaggio (carico, viaggio, scarico) h 1,60 Ore di manodopera per trasporti h 9,00	€ 25,82	21,0000	€ 542,2200
25.P01.B01.005	MANODOPERA PER UTILIZZO MEZZI D'OPERA OPERAIO SPECIALIZZATO (ALL'APERTO) Per macchine scarificatrici h 16	27,77	16,0000	€ 444,3200
25.P01.C01.005	OPERAIO QUALIFICATO (ALL'APERTO) Per spazzatrice h 8	25,82	8,0000	€ 206,6600
25.P01.D01.005	OPERAIO COMUNE (APERTO) Addetto segnalazione traffico h 16 Al netto di spese generali ed utile d'impresa h € 23,28	23,28	18,0000	€ 372,4800
				€ 5.071,6063

Arrotondati a € 5.071,61

Spese generali (13%)	€ 659,31
Utile di impresa (10%)	€ 573,09
	€ 6.304,01
Manodopera	€ 1.565,68

Prezzo unitario [mq*cm]	€ 1,80
Incidenza manodopera	24,83%



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		Incid. %
			unitario	TOTALE	
RIPORTO					
LAVORI A MISURA					
1 01.A22.A90.0 15	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0.5/mq SOMMANO m²	53'411,50	0,39	20'830,49	5,442
2 01.A22.B10.0 10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo 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 massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3 SOMMANO m²	53'411,50	5,34	285'217,41	74,515
3 01.A22.F20.0 05	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, me-scolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche citate di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido SOMMANO t	689,17	76,36	52'625,02	13,749
4 04.P83.A02.0 05	Striscia di larghezza cm 12 SOMMANO m	6'985,00	0,51	3'562,35	9,931
5 04.P83.A02.0 10	Striscia di larghezza cm 15 SOMMANO m	13'970,00	0,68	9'499,60	2,482
6 NP001	Fresatura a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 5 cm. e larghezza di m 2.50, compresa la rimozione totale del materiale fresato, la pulizia del piano di fresatura, il conferimento e smaltimento a discarica o, in subordine, in luogo indicato dalla Direzione Lavori, a qualunque distanza, e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Per cm 3 SOMMANO m²	4'535,00	1,80	8'163,00	2,133
7 NP002	Noleggio di spazzatrice con operatore, compreso lo smaltimento ed il conferimento a rifiuto del materiale spazzato SOMMANO h	8,00	120,00	960,00	0,251
8 SIC001	Oneri aggiuntivi per la sicurezza (vedasi computo allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento) SOMMANO cadauno	1,00	1'907,61	1'907,61	0,498
Parziale LAVORI A MISURA euro				382'765,48	100,000
TOTALE euro				382'765,48	100,000
A RIPORTARE				382'765,48	

ISTRUTTORE DIRETTIVO
 AMMINISTRATIVO
 (Det. Esimo GRBAUD)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
1 01.A22.A90.0 15	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0.5/mq SOMMANO m ²	53'411,50	0,39	20'830,49	5'009,73	24,050
2 01.A22.B10.0 10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 SOMMANO m ²	53'411,50	5,34	285'217,41	35'538,10	12,460
3 01.A22.F20.0 05	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, me-scolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche citate di Torino, dato a piè d'opera. Confezionato con bitume semisolido SOMMANO t	689,17	76,36	52'625,02	3'046,98	5,790
4 04.P83.A02.0 05	Striscia di larghezza cm 12 SOMMANO m	6'985,00	0,51	3'562,35	1'377,88	17,180
5 04.P83.A02.0 10	Striscia di larghezza cm 15 SOMMANO m	13'970,00	0,68	9'499,60	3'538,88	17,640
6 NP001	Fresatura a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 5 cm. e larghezza di m 2.50, comprise ... ato dalla Direzione Lavori, a qualunque distanza, e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Per cm 3 SOMMANO m ²	4'535,00	1,80	8'163,00	2'013,00	24,660
7 NP002	Noleggio di spazzatrice con operatore, compreso lo smaltimento ed il conferimento a rifiuto del materiale spazzato SOMMANO h	8,00	120,00	960,00	240,00	25,000
8 SIC001	Oneri aggiuntivi per la sicurezza (vedasi computo allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento) SOMMANO cadauno	1,00	1'907,61	1'907,61	993,29	52,070
	Parziale LAVORI A MISURA euro			382'765,48	51'741,23	13,518
	TOTALE euro			382'765,48	51'741,23	13,518
	Data, _____ Il Tecnico 					
	A RIPORTARE					

 ISTRUTTORE DIRETTIVO
 AMMINISTRATIVO
 (Dot. Franco CHIBAUDO)

La presente copia, composta di n. ⁴
fogli è conforme all'originale.

TONINO = 02 NOV. 2017



ISTRUTTORE DIRETTIVO
AMMINISTRATIVO
(Dott. Remo CHIBAUDO)