

COMUNE di RIVALTA di TORINO  
(Provincia di Torino)

## PIANO ASFALTI 2017

PROGETTO ESECUTIVO

	Oggetto:	Computo metrico estimativo		
SCALA	-			
DATA	28/04/2017			
COLLABORATORI				
PROGETTISTA : arch. Silvia Manolino			All.	3/6
RESPONSABILE del PROCEDIMENTO : arch. Giovanni Ruffinatto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
<b>LAVORI</b>						
<b>Intervento 1 - VIA GIAVENO</b>						
1	01.A22.F20	<b>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 citta' di Torino, dato a piè d'opera.</b>				
	005	<b>Confezionato con bitume semisolido</b> Ricarica aree che hanno ceduto 0,02 t/mq Intervento 0.02*(2*(127+420.60+181+184.60+146.90+80.90)) Intervento 1b 0.02*(2*(83.80+449.80+87.90))	1a t t	45.640 24.860	71.03	5'007.62
				70.500		
2	01.A22.A63	<b>Stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per tappeto di usura su ripristini e su cedimenti,con vibrofinitrice ad assetto variabile da m 0,50 a m 2,50, compresa la cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, per spessori compressi medi fino a cm 6</b>				
	010	<b>Per una larghezza fino a cm 250</b> voce precedente	t	70.500	27.27	1'922.54
3	01.A22.E00	<b>Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura</b> 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 luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della citta') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera				
	115	<b>Per profondita' di cm 3, con materiale a disposizione della ditta</b> aree di incrocio per livellarsi alla quota delle strade esistenti - fascia di circa 1,50 metri (1.50*8.00)*4 area (33.80*9.50)+(17.30*0.80/2)+(4.30*11.10/2)+(9.50*3.00/2)+(16.40*9.50)+(3.50*5.00/2)+((14.60+25.10)/2*14.20)+(14.60*0.90/2)+(12.20*3.50/2)+(16.40*4.20/2)+(16.40*2.50/2)	m <sup>2</sup> 3 m <sup>2</sup>	48.00 895.42	5.97	5'632.22
				943.42		
4	01.P26.A45	<b>Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso</b> dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)				
	005	... 943.42*0.03	m <sup>3</sup>	28.303	6.29	178.03
5	01.A22.A20	<b>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, lo allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera</b>				
	015	<b>Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti</b> Intervento ((127+420.60)*8.50)+(181*((8.50+9.00)/2))+((184.60+146.90)*((9.00+9.50)/2))+((80.90*((9.50+12.00)/2))) Intervento 1b (83.80+449.80)*9.50+(87.90*((9.50+12.00)/2)) area 1 3.00*35.00 area 2 2.50*5.00	1a m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10174.40 6014.13 105.00 12.50		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		area (33.80*9.50)+(17.30*0.80/2)+(4.30*11.10/2)+(9.50*3.00/2)+(16.40*9.50)+(3.50*5.00/2)+((14.60+25.10)/2*14.20)+(14.60*0.90/2)+(12.20*3.50/2)+(16.40*4.20/2)+(16.40*2.50/2)	3 m <sup>2</sup>	895.42		
		area 4 5.00*27.00	m <sup>2</sup>	135.00		
		area 5 6.75*23.00	m <sup>2</sup>	155.25		
		area 6 3.00*30.00	m <sup>2</sup>	90.00		
		area 7				
				17581.70	0.68	11'955.56
6	01.A22.A44	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di</b>				
	005	<b>Kg 0,500/m<sup>2</sup></b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	17581.70	0.59	10'373.20
7	01.A22.B10	<b>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche</b> 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				
	015	<b>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	17581.70	7.01	123'247.72
8	20.A27.V15	<b>Rifacimento meccanico dei fossi laterali con rifilatura delle scarpate e disaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro</b>				
	005	<b>Compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonche' l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto in idonee discariche autorizzate</b> 241.40+29.60+443.40+31.50+80.90+122.10+72+82.70+114.30+176.10+211.40	m	1605.40	2.29	3'676.37
9	04.P83.A02	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.</b>				
	005	<b>Striscia di larghezza cm 12</b> strisce di margine/mezzeria (127+420.60+181+184.60+146.90+80.90+33.80+83.80+449.80+87.90)*3	m	5388.90	0.51	2'748.34
10	04.P83.A06	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160</b>				
	005	<b>Scritta completa di STOP/TAXI urbano</b> STOP	cad	7.00	20.26	141.82
11	04.P83.A03	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Serie di triangoli, dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea d'arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato.</b>				
	005	<b>Serie triangoli dare precedenza</b> triangoli	cad	14.00	1.52	21.28
12	04.P83.A01	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.</b>				
	005	<b>Passaggi pedonali, linee di arresto</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
13	01.A23.B95	linee di arresto strisce pedonali di 0.50*2.50 (0.5*2.50)*(8+19+10+12+10+13)  <b>Creazione attraversamento pedonale rialzato su via GIAVENO - part. area 7</b>	m <sup>2</sup>	55.00	5.53	801.85
			m <sup>2</sup>	90.00		
				145.00		
13	005	<b>Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10</b> <b>In conglomerato bituminoso</b> (6.70*2)+(6.00*2)+(4.90*4)	m	45.00	5.41	243.45
14	01.A02.C10	<b>Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300,</b> 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.	m <sup>2</sup>	62.23	11.42	710.67
14	015	<b>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</b> (6.70*4.90)+(6.00*4.90)				
15	01.A01.A55	<b>Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.</b>				
15	010	<b>Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento</b> zona del dosso sulle corsie stradali $2*0.95*6.70*(0.25+0.10)+2*0.95*6.00*(0.25+0.10)$ area tra le due corsie $((0.80*1.00)+((0.60*3.30)/2)*2+((0.80+0.70)/2*3.20))*0.20$	m <sup>3</sup>	8.446	10.67	101.17
			m <sup>3</sup>	1.036		
				9.482		
16	01.P26.A45	<b>Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso</b> dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	m <sup>3</sup>	0.284	6.29	1.79
005	... vedi voce precedente 9.482*0.03					
17	01.P18.N50	<b>Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose</b>	m m	50.80	21.11	1'172.66
				4.75		
				55.55		
005	<b>Dello spessore di cm 9</b> zona del dosso sulle corsie stradali 6.70*4+6.00*4 area tra le due corsie 1.75+3.00					

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
18	01.A23.B20	<b>Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m<sup>3</sup> 0,400,ghiaietta m<sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino</b>				
	010	<b>Con scavo eseguito a macchina</b> vedi voce precedente rimozione cordoli esistenti 3.20*4	m m	55.55 12.80		
				68.35	18.04	1'233.03
19	01.A04.B19	<b>Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4.</b>				
	010	<b>Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm<sup>2</sup>, massa volumica 1600 kg/m<sup>3</sup></b> 6.70*0.80*0.14*2+6.00*0.80*0.14*2	m <sup>3</sup>	2.845	137.86	392.21
20	01.A04.C03	<b>Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta</b>				
	005	<b>Per sottofondi di marciapiedi</b> vedi voce precedente	m <sup>3</sup>	2.845	24.47	69.62
21	01.A04.E00	<b>Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile</b>				
	005	<b>Di calcestruzzo cementizio armato</b> vedi voce precedente	m <sup>3</sup>	2.845	8.35	23.76
22	25.A01.A90	<b>FORN/POSA RETE ACCIAIO</b>				
	005	<b>FORN/POSA RETE ACCIAIO B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti elettrosaldata.</b> Rete elettrosaldata 10x10 cm - Peso circa 3 kg/mq (6.70*0.75*2+6.00*0.75*2)*3	kg	57.150	1.78	101.73
23	01.A21.A46	<b>Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento per ripristini o risanamenti, confezionato con inerti provenienti dallafrantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato conidoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m<sup>3</sup> di cemento tipo 325, di kg 75 al m<sup>3</sup> di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg /cm<sup>2</sup> la miscela degli inertidovra' avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore o uguale a 30 - successiva stesa anche a mano per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durantela cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densita'in sito dovra' essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a.as.h.o. modificata)</b>				
	005	<b>Per ogni m<sup>3</sup> dato in opera costipato, esclusa la compattazione</b> area tra le due corsie $((0.80*1.00)+((0.60*3.30)/2)*2+((0.80+0.70)/2*3.20))*0.15$	m <sup>3</sup>	0.777	65.03	50.53
24	01.A21.A50	<b>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</b>				
	010	<b>Per spessore finito fino a 30 cm</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	
25	01.A22.A80	area tra le due corsie $((0.80*1.00)+((0.60*3.30)/2)*2+((0.80+0.70)/2*3.20))$	m <sup>2</sup>	5.18	1.28	6.63	
		<b>Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate</b>					
		<b>020 Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8</b> area del dosso $6.70*0.75*2+6.70*3.00+6.00*0.75*2+6.00*3.00$ area tra le due corsie $((0.80*1.00)+((0.60*3.30)/2)*2+((0.80+0.70)/2*3.20))$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	57.15 5.18			
			62.33	9.89	616.44		
26	01.A22.G05	<b>Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città di Torino, 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 massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio</b>					
		<b>005 Steso con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso pari a cm 3, confezionato con bitume modificato tipo a (soft)</b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	62.33	6.08	378.97	
27	01.A22.A20	<b>Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura</b>					
		<b>015 Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti</b> $6.50*((3.80+2.40)/2)$ $6.00*((2.90+3.90)/2)$ $1.00*6.00+1.00*7.00$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.15 20.40 13.00			
				53.55	0.68	36.41	
28	01.A22.A44	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di</b>					
		<b>005 Kg 0,500/m<sup>2</sup></b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	53.55	0.59	31.59	
29	01.A22.B10	<b>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche</b>					
		<b>015 Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	53.55	7.01	375.39	
30	01.A22.A20	<b>Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura</b>					
		<b>015 Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti</b> $(5.10+45.20+99.60+69.60+18.10+25.10+63.10+49.60+26.90+30.70+70.20+36.30+41.60)*6.50$	m <sup>2</sup>	3777.15	0.68	2'568.46	
31	01.A22.A44	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di</b>					
		<b>005 Kg 0,500/m<sup>2</sup></b> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	3777.15	0.59	2'228.52	

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
32	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche				
	015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	3777.15	7.01	26'477.82
33	04.P83.A01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata.				
	005	Passaggi pedonali, linee di arresto strisce pedonali di 0.50*2.50 in prossimità di incrocio con via Carignano (0.5*2.50)*6	m <sup>2</sup>	7.50	5.53	41.48
34	04.P83.A02	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzzeria,				
	005	Striscia di larghezza cm 12 strisce di margine (5.10+45.20+99.60+69.60+18.10+25.10+63.10+49.60+26.90+30.70+70.20+36.30+41.60)*2	m	1162.20	0.51	592.72
35	04.P83.A03	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Serie di triangoli,				
	005	Serie triangoli dare precedenza triangoli precedenza all'angolo con via Carignano	cad	6.00	1.52	9.12
		<b>Intervento 3 - VIA MAMELI / GIACOSA</b>				
36	01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura				
	115	Per profondità di cm 3, con materiale a disposizione della ditta via Mameli 351*9.00 via Giacosa 184*7.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3159.00 1288.00 4447.00	5.97	26'548.59
37	01.P26.A45	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso				
	005	... 4447*0.03	m <sup>3</sup>	133.410	6.29	839.15
38	01.A22.F20	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia,sabbia, additivo minerale				
	005	Confezionato con bitume semisolido ricarica media di 0.02 t/mq 0.02*4447	t	88.940	71.03	6'317.41
39	01.A22.A63	Stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per tappeto di usura su ripristini e su cedimenti,con vibrofinitrice ad				
	010	Per una larghezza fino a cm 250 vedi voce precedente	t	88.940	27.27	2'425.39
40	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali				
	010	Per spessore finito fino a 30 cm	m <sup>2</sup>	88.94	1.28	113.84
41	01.A22.A20	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura				
	015	Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti vedi voce scarifica	m <sup>2</sup>	4447.00	0.68	3'023.96

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
42	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di				
	005	Kg 0,500/m <sup>2</sup> vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	4447.00	0.59	2'623.73
43	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche				
	015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	4447.00	7.01	31'173.47
44	04.P83.A01	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro-caucci) Passaggi pedonali,				
	005	Passaggi pedonali, linee di arresto strisce pedonali di 0.50*2.50 (0.5*2.50)*10	m <sup>2</sup>	12.50	5.53	69.13
45	04.P83.A02	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro-caucci) Strisce di mezzeria, corsia ecc. per ogni metro di striscia effettivamente verniciata.				
	005	Striscia di larghezza cm 12 strisce di margine (351+184)*3	m	1605.00	0.51	818.55
46	04.P83.A03	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro-caucci) Serie di triangoli, dimensione base cm 50, altezza cm 70, che rappresenta la linea d'arresto in presenza del segnale dare precedenza, per ogni elemento effettivamente verniciato.				
	005	Serie triangoli dare precedenza 6+6	cad	12.00	1.52	18.24
		<b>Intervento 4 - VIA DI VITTORIO</b>				
47	01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura				
	115	Per profondità di cm 3, con materiale a disposizione della ditta				
		Intervento 4a (6.20*60.40)+((2.30*6.20)/2)+((6.60*34.60)/2)+((12.50*34.60)/2)	4a m <sup>2</sup>	712.04		
		Intervento 4b (24.30*10.80)+(((10.80+8.00)/2)*59.70)	m <sup>2</sup>	823.62		
				1535.66	5.97	9'167.89
48	01.P26.A45	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso				
	005	... vedi voce precedente 1535.66*0.03	m <sup>3</sup>	46.070	6.29	289.78
49	01.A22.F20	Calcestruzzo bituminoso per strato di usura costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia,sabbia, additivo minerale				
	005	Confezionato con bitume semisolido ricarica media di 0.02 t/mq 1535.66*0.02	t	30.713	71.03	2'181.54
50	01.A22.A63	Stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per tappeto di usura su ripristini e su cedimenti,con vibrofinitrice ad				
	010	Per una larghezza fino a cm 250 ricarica media di 0.02 t/mq - vedi voce precedente	t	30.713	27.27	837.54
51	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali				
	010	Per spessore finito fino a 30 cm				



Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	30.71	1.28	39.31
52	01.A22.A20	<b>Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura</b>				
	015	<b>Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti</b>				
		Intervento 4a (6.20*60.40)+((2.30*6.20)/2)+((6.60*34.60)/2)+((12.50*34.60)/2)	4a m <sup>2</sup>	712.04		
		Intervento 4b (24.30*10.80)+(((10.80+8.00)/2)*59.70)	m <sup>2</sup>	823.62		
				1535.66	0.68	1'044.25
53	01.A22.A44	<b>Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di</b>				
	005	<b>Kg 0,500/m<sup>2</sup></b>				
	15		m <sup>2</sup>	1535.66	0.59	906.04
54	01.A22.B10	<b>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche</b>				
	015	<b>Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4</b>				
		vedi voce precedente	m <sup>2</sup>	1535.66	7.01	10764.98
55	04.P83.A02	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Strisce di mezzera,</b>				
	005	<b>Striscia di larghezza cm 12</b>				
		strisce di margine (24.30+59.70+90.30+10)*2	m	368.60	0.51	187.99
56	04.P83.A03	<b>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucci) Serie di triangoli,</b>				
	005	<b>Serie triangoli dare precedenza</b>				
			cad	5.00	1.52	7.60
		<b>Intervento 5 - MARCIAPIEDI VIA NONE/VOLVERA</b>				
57	01.A22.E00	<b>Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura</b>				
	015	<b>Per profondità' di cm 3 con recupero del materiale da parte della città'</b>				
		via None (99+99+3.20+4.20)*1.20	m <sup>2</sup>	246.48		
		via Volvera 78.60+40.60+26.30*1.20	m <sup>2</sup>	150.76		
				397.24	6.36	2'526.45
58	01.P26.A45	<b>Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso</b>				
	005	<b>...</b>				
		vedi voce precedente 397.24*0.03	m <sup>3</sup>	11.917	6.29	74.96
59	15.P05.A35	<b>Ricollocamento a carattere provvisorio di cordoli in pietra o cls, retti o curvi, comprendente lo scavo per far posto al cordolo ed il suo livellamento ed allineamento a quelli preesistenti. Si deve anche intendere compresa la fornitura e posa della malta eventualmente necessaria per il fissaggio.</b>				
	005	<b>Ricollocamento provvisorio di cordoli per lunghezze, continue, inferiori a 15 m (POSA)</b>				
		cordoli da riposizionare	m	100.00	15.76	1'576.00
60	01.P05.B50	<b>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</b>				
	005	<b>sez rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa</b>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
61	01.A23.B50	cordoli rotti da sostituire - circa 30%	m	100.00	4.74	474.00
	010	<b>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</b>				
	010	<b>Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza</b>	m	100.00	20.87	2'087.00
62	01.A22.A20	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura				
	015	<b>Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti</b> vedi voce di scarifica	m²	397.24	0.68	270.12
63	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di				
	005	<b>Kg 0,500/m²</b> vedi voce di scarifica	m²	397.24	0.59	234.37
64	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche				
	025	<b>Steso a mano, per uno spessore finito compresso pari a cm 3</b> vedi voce di scarifica	m²	397.24	8.00	3'177.92
		<b>ONERI SICUREZZA</b>				
65	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
	005	<b>posa e nolo fino a 1mese</b>	cad	40.00	8.36	334.40
66	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
	010	<b>solo nolo per ogni mese successivo</b> 40*3	cad	120.00	1.42	170.40
67	28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:				
	005	<b>posa e nolo fino a 1 mese</b>	cad	40.00	7.13	285.20
68	28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:				
	010	<b>solo nolo per ogni mese successivo</b> 40*3	cad	120.00	0.57	68.40
69	28.A20.A17	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		(cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm				
	005	riempito con graniglia peso 13 kg	cad	40.00	1.41	56.40
70	28.A20.B05	<b>IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie:</b>				
	005	posa e nolo per minimo 15 giorni	cad	2.00	57.01	114.02
71	28.A20.C05	<b>ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce</b> gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria				
	005	con batteria a 6V	cad	10.00	9.03	90.30
72	28.A05.D25	<b>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili,</b> con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.				
	005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	1.00	155.79	155.79
73	28.A05.D25	<b>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili,</b> con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.				
	010	nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	3.00	103.55	310.65
74	28.A05.E25	<b>NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di</b> colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico.				
	005	misurato a metro lineare posto in opera	m	80.00	0.37	29.60

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
75	28.A05.E40	<b>CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m.</b>				
	005	<b>trasporto, posa in opera, successiva rimozione, per nolo fino a 1 mese</b>	m	30.00	17.18	515.40
76	28.A05.E40	<b>CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m.</b>				
	010	<b>solo nolo per ogni mese successivo 30*3</b>	m	90.00	3.22	289.80
77	28.A05.E20	<b>QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m.</b>				
	005	<b>misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro</b>	d	5.00	0.67	3.35
78	28.A20.H20	<b>KIT ANTINCENDIO in armadio, per un addetto, completo di: elmetto, semicalotta con schermo per elmetto, guanti anticalore, coperta antincendio, torcia, maschera facciale, inclusa revisione periodica.</b>				
	005	<b>Costo semestrale</b>	cad	1.00	33.24	33.24
79	28.A20.H15	<b>ESTINTORE CARRELLATO a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e</b>				
	005	<b>Estintore a polvere carrellato AB1C da 30 kg</b> corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.	cad	3.00	21.84	65.52
80	00	<b>Arrotondamento</b>	cad	2.61	1.00	2.61
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>315'515.00</b>
		<b>per lavorazioni a base d'asta</b>				<b>312'992.53</b>
		<b>per la sicurezza</b>				<b>2'522.47</b>
		<b>per il personale</b>				<b>86'211.72</b>