



# COMUNE DI RHO

## CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

AREA 3 - PIANIFICAZIONE, GESTIONE, TUTELA DEL TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI  
Lavori pubblici strade, Verde, Arredo urbano e Cimiteri, Ecologia e Tutela Ambientale, Servizi a rete

### PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

## INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE 2019

CUP: C47H19000120004

### **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LOTTO 1**

IL PROGETTISTA

---

*Geom. Alessandro Manfredi*

Tel. 02.93332.473

Fax: 02.93332.490

e-mail [alessandro.manfredi@comune.rho.mi.it](mailto:alessandro.manfredi@comune.rho.mi.it)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

---

*Arch. Angelo Lombardi*

Tel. 02.93332.450 / 472

Fax: 02.93332.490

e-mail [angelo.lombardi@comune.rho.mi.it](mailto:angelo.lombardi@comune.rho.mi.it)

ALLEGATO B1

Rho, Luglio 2019

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 E15099.b	Demolizione di pavimentazioni in cubetti o lastre di pietra, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del eseguita a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa materiale di allettamento e pulizia del fondo: cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare (lung.=2*3,14*7)		43,96	2,000		87,92		
	SOMMANO mq					87,92	26,36	2'317,57
2 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale Vedi voce n° 1 [mq 87,92]				0,080	7,03		
	SOMMANO m³					7,03	16,50	116,00
3 Z013	Rimozione di cordoni in granito sezione cm. 15 x cm. 25 compreso il trasporto di materiali recuperabili ai magazzini comunali e detriti alle discariche.					10,00		
	SOMMANO m					10,00	7,15	71,50
4 Z014	Posa in opera di cordoni in granito di sezione cm. 15 x cm. 25 retti, scivoli, rasi e bocche di lupo, compreso la formazione di scavetto, il trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, il sottofondo ed il rinfianco per tutta la lunghezza del cordone, con cls a q.li 2.0 di cemento R=325. Vedi voce n° 3 [m 10,00]					10,00		
	SOMMANO m					10,00	16,30	163,00
5 Z020	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Vedi voce n° 1 [mq 87,92]					87,92		
	SOMMANO m2					87,92	4,95	435,20
6 E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 1 [mq 87,92]					87,92		
	SOMMANO m²					87,92	1,40	123,09
7 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram Vedi voce n° 6 [m² 87,92]				6,000	527,52		
	SOMMANO m² x cm					527,52	0,94	495,87
8 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo							
	A R I P O R T A R E							3'722,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'722,23
9 E15099.b	attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm Vedi voce n° 1 [mq 87,92]	1,20				105,50	9,56	1'008,58
	SOMMANO m²					105,50		
10 NC.90.050.0 100.d	Demolizione di pavimentazioni in cubetti o lastre di pietra, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del eseguito a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa materiale di allettamento e pulizia del fondo: cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare (lung.=2*3,14*11)		69,08	2,000		138,16	26,36	3'641,90
	SOMMANO mq					138,16		
11 Z013	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale Vedi voce n° 9 [mq 138,16]				0,080	11,05	16,50	182,33
	SOMMANO m³					11,05		
12 Z014	Rimozione di cordoni in granito sezione cm. 15 x cm. 25 compreso il trasporto di materiali recuperabili ai magazzini comunali e detriti alle discariche.					15,00	7,15	107,25
	SOMMANO m					15,00		
13 Z020	Posa in opera di cordoni in granito di sezione cm. 15 x cm. 25 retti, scivoli, rasi e bocche di lupo, compreso la formazione di scavetto, il trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, il sottofondo ed il rinfilanco per tutta la lunghezza del cordone, con cls a q.li 2.0 di cemento R=325. Vedi voce n° 11 [m 15,00]					15,00	16,30	244,50
	SOMMANO m					15,00		
14 E15026	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Vedi voce n° 9 [mq 138,16]					138,16	4,95	683,89
	SOMMANO m2					138,16		
15 1U.04.120.02 00.c	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 9 [mq 138,16]					138,16	1,40	193,42
	SOMMANO m²					138,16		
15 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram Vedi voce n° 9 [mq 138,16]				6,000	828,96		
	A R I P O R T A R E					828,96		9'784,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					828,96		9'784,10
	SOMMANO m² x cm					828,96	0,94	779,22
16 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm Vedi voce n° 9 [mq 138,16]	1,20				165,79		
	SOMMANO m²					165,79	9,56	1'584,95
17 E15099.b	Demolizione di pavimentazioni in cubetti o lastre di pietra, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del eseguita a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa materiale di allettamento e pulizia del fondo: cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare (lung.=2*3,14*17)		106,76	2,000		213,52		
	SOMMANO mq					213,52	26,36	5'628,39
18 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale Vedi voce n° 17 [mq 213,52]				0,080	17,08		
	SOMMANO m³					17,08	16,50	281,82
19 Z013	Rimozione di cordoni in granito sezione cm. 15 x cm. 25 compreso il trasporto di materiali recuperabili ai magazzini comunali e detriti alle discariche.					35,00		
	SOMMANO m					35,00	7,15	250,25
20 Z014	Posa in opera di cordoni in granito di sezione cm. 15 x cm. 25 retti, scivoli, rasi e bocche di lupo, compreso la formazione di scavetto, il trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, il sottofondo ed il rinfilanco per tutta la lunghezza del cordone, con cls a q.li 2.0 di cemento R=325. Vedi voce n° 19 [m 35,00]					35,00		
	SOMMANO m					35,00	16,30	570,50
21 Z020	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Vedi voce n° 17 [mq 213,52]					213,52		
	SOMMANO m2					213,52	4,95	1'056,92
22 E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 17 [mq 213,52]					213,52		
	SOMMANO m²					213,52	1,40	298,93
23 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà							
	A R I P O R T A R E							20'235,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'235,08
	essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram Vedi voce n° 17 [mq 213,52]					6,000	1'281,12	
	SOMMANO m² x cm						1'281,12	0,94
24 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm Vedi voce n° 17 [mq 213,52]	1,20					256,22	
	SOMMANO m²						256,22	9,56
25 E15100.a	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompressi, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo: eseguita a mano con recupero e pulizia dei masselli		12,00	3,000			36,00	
	SOMMANO mq						36,00	19,79
26 E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	2,00	8,00	2,000	3,000		96,00	
	SOMMANO mq						96,00	1,23
27 E15092.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più	2,00	8,00	2,000			32,00	
	SOMMANO mq						32,00	0,84
28 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale Vedi voce n° 27 [mq 32,00]					0,040	1,28	
	SOMMANO m³						1,28	16,50
29 Z041	Oneri di discarica per lo smaltimento asfalto fresato Vedi voce n° 28 [m³ 1,28]	1,80					2,30	
	SOMMANO t						2,30	6,80
30 D15116.b	Tributo speciale (legge Regionale Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995 Vedi voce n° 29 [t 2,30]						2,30	
	SOMMANO Tonn						2,30	1,60
31 Z020	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei Vedi voce n° 25 [mq 36,00] Vedi voce n° 27 [mq 32,00]						36,00 32,00	
	A R I P O R T A R E					68,00		24'786,63

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					68,00		24 786,63
	SOMMANO m2					68,00	4,95	336,60
32 1U.01.500.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresa rimozione del telaio, la formazione del nuovo piano di posa, la posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, gli sbarramenti e la segnaletica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	180,00	360,00
33 E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera Vedi voce n° 25 [mq 36,00]				0,150	5,40		
	SOMMANO mc					5,40	24,18	130,57
34 Z013	Rimozione di cordoni in granito sezione cm. 15 x cm. 25 compreso il trasporto di materiali recuperabili ai magazzini comunali e detriti alle discariche.					4,00		
	SOMMANO m					4,00	7,15	28,60
35 Z014	Posa in opera di cordoni in granito di sezione cm. 15 x cm. 25 retti, scivoli, rasi e bocche di lupo, compreso la formazione di scavetto, il trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta, il sottofondo ed il rinfilanco per tutta la lunghezza del cordone, con cls a q.li 2.0 di cemento R=325. Vedi voce n° 34 [m 4,00]					4,00		
	SOMMANO m					4,00	16,30	65,20
36 E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 25 [mq 36,00] Vedi voce n° 27 [mq 32,00]					36,00 32,00		
	SOMMANO m²					68,00	1,40	95,20
37 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram Vedi voce n° 36 [m² 68,00]				4,000	272,00		
	SOMMANO m² x cm					272,00	0,94	255,68
38 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm Vedi voce n° 36 [m² 68,00]	1,20				81,60		
	A R I P O R T A R E					81,60		26 058,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					81,60		26 058,48
	SOMMANO m²					81,60	9,56	780,10
39 006	*Formazione di segnaletica orizzontale in COLATO PLASTICO a freddo tipo riflettente di spessore compreso tra mm. 1,5 e 2,0, colore bianco o giallo, previo pulizia del fondo ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, con garanzia di perfetta efficienza per anni 3 compreso onere per il pilotaggio del traffico e l'installazione della segnaletica regolamentare di cantiere. Quantità computate per ogni mq effettivamente verniciato	7,00 14,00	3,00 2,00	0,500 0,500		10,50 14,00		
	(par.ug.=7*2)							
	SOMMANO m2					24,50	26,00	637,00
40 E15099.b	Demolizione di pavimentazioni in cubetti o lastre di pietra, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del eseguita a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa materiale di allettamento e pulizia del fondo: cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare		23,00	8,000		184,00		
	SOMMANO mq					184,00	26,36	4 850,24
41 Z013	Rimozione di cordoni in granito sezione cm. 15 x cm. 25 compreso il trasporto di materiali recuperabili ai magazzini comunali e detriti alle discariche.	2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	7,15	143,00
42 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale Vedi voce n° 40 [mq 184,00] Vedi voce n° 41 [m 20,00]		0,15	0,250	0,080	14,72 0,75		
	SOMMANO m³					15,47	16,50	255,26
43 Z043	Oneri di discarica per lo smaltimento di materiale proveniente da demolizioni Vedi voce n° 42 [m³ 15,47]	1,80				27,85		
	SOMMANO t					27,85	6,40	178,24
44 1U.01.500.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresa rimozione del telaio, la formazione del nuovo piano di posa, la posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, gli sbarramenti e la segnaletica					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	180,00	720,00
45 A35010.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc	2,00	10,00	0,300	0,300	1,80		
	SOMMANO mc					1,80	93,78	168,80
46	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al							
	A R I P O R T A R E							33 791,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33 791,12
E15026	60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi Vedi voce n° 40 [mq 184,00]					184,00		
	SOMMANO m²					184,00	1,40	257,60
47 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram		23,00	8,000	4,000	736,00		
	SOMMANO m² x cm					736,00	0,94	691,84
48 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm Vedi voce n° 46 [m² 184,00]	1,20				220,80		
	SOMMANO m²					220,80	9,56	2 110,85
49 002	*Formazione di segnaletica orizzontale in VERNICE RIFRANGENTE premiscelata, di primo impianto o ripasso di quella esistente, costituita da strisce longitudinali o trasversali, colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. La visibilità e rifrangenza dovrà essere garantita per almeno mesi 6 (sei) con l'onere di qualsiasi ritocco, ripasso rifacimento ad iniziativa e cura della ditta appaltatrice. Per strisce di larghezza 15 cm computate per ogni ml effettivamente verniciato		30,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	0,45	13,50
50 006	*Formazione di segnaletica orizzontale in COLATO PLASTICO a freddo tipo riflettente di spessore compreso tra mm. 1,5 e 2,0, colore bianco o giallo, previo pulizia del fondo ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, con garanzia di perfetta efficienza per anni 3 compreso onere per il pilotaggio del traffico e l'installazione della segnaletica regolamentare di cantiere. Quantità computate per ogni mq effettivamente verniciato (par.ug.=7*2)	14,00 7,00 7,00	0,50 3,00 1,50	0,500 0,500 0,500		3,50 10,50 5,25 30,00		
	SOMMANO m2					49,25	26,00	1 280,50
51 1U.04.430.00 20.a	Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti sconnessi, comprendente la rimozione degli elementi, la rettifica del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica; - in sede stradale (par.ug.=4,00*,3)	1,20	30,00	7,000		252,00		
	SOMMANO m²					252,00	36,95	9 311,40
	A R I P O R T A R E							47 456,81

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'456,81
52 1U.01.500.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresa rimozione del telaio, la formazione del nuovo piano di posa, la posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, gli sbarramenti e la segnaletica					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	180,00	1'800,00
53 D15006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: non armato	50,00			0,200	10,00		
	SOMMANO mc					10,00	204,15	2'041,50
54 A35011.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mmq) Vedi voce n° 53 [mc 10,00]					10,00		
	SOMMANO mc					10,00	154,05	1'540,50
55 E15016.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli					1'250,00		
	SOMMANO mq					1'250,00	0,84	1'050,00
56 E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera	1250,00			0,200	250,00		
	SOMMANO mc					250,00	24,18	6'045,00
57 E15019.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, A2-6, A2-7					1'250,00		
	SOMMANO mq					1'250,00	0,99	1'237,50
58 E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	750,00 500,00			3,000 3,000	2'250,00 1'500,00		
	SOMMANO mq					3'750,00	1,23	4'612,50
59 E15092.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per							
	A R I P O R T A R E							65'783,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65 783,81
	spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più	750,00 500,00			1,000 8,000	750,00 4'000,00		
	SOMMANO mq					4'750,00	0,84	3'990,00
60 NC.90.050.0 100.d	Carico con mezzo meccanico di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti ecc.), trasporto e scarico, alle seguenti distanze - da 5,1 km a qualsiasi sito nel territorio comunale	750,00 500,00			0,040 0,110	30,00 55,00		
	SOMMANO m³					85,00	16,50	1'402,50
61 Z041	Oneri di scarica per lo smaltimento asfalto fresato Vedi voce n° 60 [m³ 85,00]	1,80				153,00		
	SOMMANO t					153,00	6,80	1'040,40
62 D15116.b	Tributo speciale (legge Regionale Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995 Vedi voce n° 61 [t 153,00])					153,00		
	SOMMANO Tonn					153,00	1,60	244,80
63 1U.01.500.00 10	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresa rimozione del telaio, la formazione del nuovo piano di posa, la posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, gli sbarramenti e la segnaletica					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	180,00	1'260,00
64 E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi					1'250,00		
	SOMMANO m²					1'250,00	1,40	1'750,00
65 1U.04.120.02 00.c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA = 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram	500,00			7,000	3'500,00		
	SOMMANO m² x cm					3'500,00	0,94	3'290,00
66 1U.04.120.00 50.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 40 mm					1'250,00		
	SOMMANO m²					1'250,00	9,56	11'950,00
	A R I P O R T A R E							90 711,51

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'711,51
67 002	*Formazione di segnaletica orizzontale in VERNICE RIFRANGENTE premiscelata, di primo impianto o ripasso di quella esistente, costituita da strisce longitudinali o trasversali, colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m², con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m², in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. La visibilità e rifrangenza dovrà essere garantita per almeno mesi 6 (sei) con l'onere di qualsiasi ritocco, ripasso rifacimento ad iniziativa e cura della ditta appaltatrice. Per strisce di larghezza 15 cm computate per ogni ml effettivamente verniciato							
						75,00		
	SOMMANO ml					75,00	0,45	33,75
	Parziale LAVORI A MISURA euro							90'745,26
	T O T A L E   euro							90'745,26
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE: