

Regione EMILIA ROMAGNA

Provincia di REGGIO EMILIA

Comune di NOVELLARA



DISCARICA CONTROLLATA
PER RIFIUTI NON
PERICOLOSI DI NOVELLARA



Architettura
Ingegneria
Aldrovandi Luca

Dott. Ing. Aldrovandi Luca

Via Pieve n.42 - 42016 GUASTALLA (RE)

C.F. LDRLCU61B10E253M - P.IVA 01417850359

Tel. 0522-838480 - Email: info@studio-aldrovandi.it

titolo del progetto

LAVORI DI ASFALTATURA PER LA MANUTENZIONE
DELLE STRADE DI ACCESSO ALLA DISCARICA DI
NOVELLARA (RE)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Proprietari-Committente

S.A.B.A.R. S.p.A. (P.I. 01589850351)
con sede a Novellara (RE), in Strada Levata n. 64
Direttore Generale: Ing. Boselli Marco

titolo dell'elaborato

QUADRO DI INCIDENZA MANODOPERA

data emissione redatto da Scala file

15-05-2017

Dott. Ing. Luca Aldrovandi

DISKSTATION (Z)/Clienti_2000/SABAR/Progetto Interventi anno
2017-2018/Progetto Definitivo-Esecutivo/Cartiglio.dwg.dwg

rev. data

descrizione

redatto da

A

15-05-2017

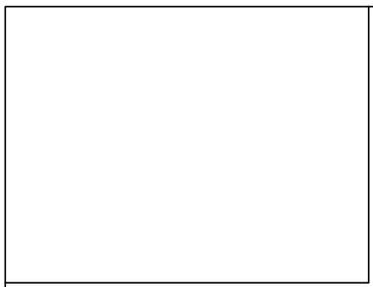
Progetto Definitivo-Esecutivo

Il Responsabile della
Progettazione



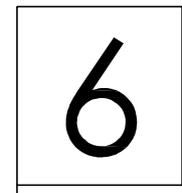
Dott. Ing. Aldrovandi Luca

Il committente



Dott. Ing. Boselli Marco

N° Tavola



			10	54,6	1,4969	0,08	65,38			
			10	11,83	2	0,08	18,93			
			10	18,2	2	0,08	29,12			
			10	31,85	2	0,08	50,96			
								280,87	€ 0,71	€ 199,42
										€ 59,83
										30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10								
			20	72,8	2	0,08	232,96			
			20	54,6	1,4969	0,08	130,76			
			20	11,83	2	0,08	37,86			
			20	18,2	2	0,08	58,24			
			20	31,85	2	0,08	101,92			
								561,74	€ 0,57	€ 320,19
										€ 96,06
										30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).								
				72,8	2	0,08	11,65			
				54,6	1,4969	0,08	6,54			
				11,83	2	0,08	1,89			
				18,2	2	0,08	2,91			
				31,85	2	0,08	5,10			
								28,09	€ 3,75	€ 105,33
										€ 0,00
										0,00%

RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi								
				72,8	2		145,60			
				54,6	1,4969		81,73			
				11,83	2		23,66			
				18,2	2		36,40			
				31,85	2		63,70			
								351,09	€ 1,30	€ 456,41
										€ 214,51
										47,00%

CCIAA	D.26.07.02.C	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m2								
				72,8	2		145,60			
				54,6	1,4969		81,73			

				11,83	2	23,66				
				18,2	2	36,40				
				31,85	2	63,70				
						351,09				
D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq				51,09	€ 16,80	€ 858,28	€ 68,66	8,00%

PARZIALE	Strada Levata					€ 11 879,71	€ 2 086,25	17,56%
-----------------	----------------------	--	--	--	--	--------------------	-------------------	---------------

Strada DELLA VITTORIA

RER	C01180a	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									
				3	28,5	2	171,00				
				3	27,9	2	167,40				
				3	28,5	2	171,00				
				3	28,5	2	171,00				
				3	23,75	2	142,50				
				3	122,12	3	1099,11				
				3	9,5	6	171,00				
				3	9,5	6	171,00				
				3	14,25	6	256,50				
				3	28,5	6	513,00				
			mq				3033,51	€ 1,23	€ 3 731,22	€ 1 753,67	47,00%

RER	C01180b	Sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
				5	28,5	2	285,00				
				5	27,9	2	279,00				
				5	28,5	2	285,00				
				5	28,5	2	285,00				
				5	23,75	2	237,50				
				5	122,12	3	1831,85				
				5	9,5	6	285,00				
				5	9,5	6	285,00				
				5	14,25	6	427,50				
				5	28,5	6	855,00				
			mq				5055,85	€ 0,84	€ 4 246,91	€ 1 189,14	28,00%

RER	A01009a	<p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:</p> <p>per trasporti fino a 10 km</p>										
			10	28,5	2	0,08	45,60					
			10	27,9	2	0,08	44,64					
			10	28,5	2	0,08	45,60					
			10	28,5	2	0,08	45,60					
			10	23,75	2	0,08	38,00					
			10	122,12	3	0,08	293,10					
			10	9,5	6	0,08	45,60					
			10	9,5	6	0,08	45,60					
			10	14,25	6	0,08	68,40					
			10	28,5	6	0,08	136,80					
		mc/Km				808,94	€ 0,71	€ 574,34	€ 172,30	30,00%		

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10										
			20	28,5	2	0,08	91,20					
			20	27,9	2	0,08	89,28					
			20	28,5	2	0,08	91,20					
			20	28,5	2	0,08	91,20					
			20	23,75	2	0,08	76,00					
			20	122,12	3	0,08	586,19					
			20	9,5	6	0,08	91,20					
			20	9,5	6	0,08	91,20					
			20	14,25	6	0,08	136,80					
			20	28,5	6	0,08	273,60					
		mc/Km				1617,87	€ 0,57	€ 922,19	€ 276,66	30,00%		

PIOP	02.05.04	<p>Onere per il conferimento e smaltimento a scarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della scarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).</p>										
				28,5	2	0,08	4,56					
				27,9	2	0,08	4,46					
				28,5	2	0,08	4,56					
			28,5	2	0,08	4,56						

				23,75	2	0,08	3,80				
				122,12	3	0,08	29,31				
				9,5	6	0,08	4,56				
				9,5	6	0,08	4,56				
				14,25	6	0,08	6,84				
				28,5	6	0,08	13,68				
			mc				80,89	€ 3,75	€ 303,35	€ 0,00	0,00%

RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
				28,5	2		57,00				
				27,9	2		55,80				
				28,5	2		57,00				
				28,5	2		57,00				
				23,75	2		47,50				
				122,12	3		366,37				
				9,5	6		57,00				
				9,5	6		57,00				
				14,25	6		85,50				
				28,5	6		171,00				
			mq				1011,17	€ 1,30	€ 1 314,52	€ 617,82	47,00%

CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m2								
				28,5	2		57,00			
				27,9	2		55,80			
				28,5	2		57,00			
				28,5	2		57,00			
				23,75	2		47,50			
				122,12	3		366,37			
				9,5	6		57,00			
				9,5	6		57,00			
				14,25	6		85,50			
				28,5	6		171,00			

						1011,17				
D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq				711,17	€ 16,80	€ 11 947,66	€ 955,81	8,00%

PARZIALE	Strada DELLA VITTORIA	€ 30 210,19	€ 5 539,01	18,33%
-----------------	------------------------------	--------------------	-------------------	---------------

Strada BOSCHI

RER	C01180a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore								
			3	123,903559	3	1115,13				
			3	23,75	2,5	178,13				
			3	28,5	2,5	213,75				
			3	95	2	570,00				
			3	76	2	456,00				
			3	19	1,5	85,50				
			3	19	6	342,00				
			3	4,75	3	42,75				
			3	9,5	3	85,50				
						3088,76	€ 1,23	€ 3 799,17	€ 1 937,58	51,00%

RER	C01180b	Sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più								
			5	123,903559	3	1858,55				
			5	23,75	2,5	296,88				
			5	28,5	2,5	356,25				
			5	95	2	950,00				
			5	76	2	760,00				
			5	19	1,5	142,50				
			5	19	6	570,00				
			5	4,75	3	71,25				
			5	9,5	3	142,50				
						5147,93	€ 0,84	€ 4 324,26	€ 1 210,79	28,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata per trasporti fino a 10 km								
-----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			10	123,903559	3	0,08	297,37				
			10	23,75	2,5	0,08	47,50				
			10	28,5	2,5	0,08	57,00				
			10	95	2	0,08	152,00				
			10	76	2	0,08	121,60				
			10	19	1,5	0,08	22,80				
			10	19	6	0,08	91,20				
			10	4,75	3	0,08	11,40				
			10	9,5	3	0,08	22,80				
		mc/Km					823,67	€ 0,71	€ 584,80	€ 175,44	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
			20	123,903559	3	0,08	594,74				
			20	23,75	2,5	0,08	95,00				
			20	28,5	2,5	0,08	114,00				
			20	95	2	0,08	304,00				
			20	76	2	0,08	243,20				
			20	19	1,5	0,08	45,60				
			20	19	6	0,08	182,40				
			20	4,75	3	0,08	22,80				
			20	9,5	3	0,08	45,60				
		mc/Km					1647,34	€ 0,57	€ 938,98	€ 281,69	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).								
				123,903559	3	0,08	29,74			
				23,75	2,5	0,08	4,75			
				28,5	2,5	0,08	5,70			
				95	2	0,08	15,20			
				76	2	0,08	12,16			
				19	1,5	0,08	2,28			

				19	6	0,08	9,12				
				4,75	3	0,08	1,14				
				9,5	3	0,08	2,28				
			mc				82,37	€ 3,75	€ 308,88	€ 0,00	0,00%

RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi		123,903559	3		371,71				
				23,75	2,5		59,38				
				28,5	2,5		71,25				
				95	2		190,00				
				76	2		152,00				
				19	1,5		28,50				
				19	6		114,00				
				4,75	3		14,25				
				9,5	3		28,50				
			m ^q				1029,59	€ 1,30	€ 1 338,46	€ 629,08	47,00%

CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²		123,903559	3		371,71				
				23,75	2,5		59,38				
				28,5	2,5		71,25				
				95	2		190,00				
				76	2		152,00				
				19	1,5		28,50				
				19	6		114,00				
				4,75	3		14,25				
				9,5	3		28,50				
							1029,59				
	D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	m ^q				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
	D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	m ^q				729,59	€ 16,80	€ 12 257,04	€ 980,56	8,00%

PARZIALE	Strada BOSCHI	€ 30 721,59	€ 5 788,75	18,84%
-----------------	----------------------	--------------------	-------------------	---------------

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).									
				24,041625	2	0,08	3,85				
				29,2929	2,5	0,08	5,86				
				184,704	2	0,08	29,55				
			mc				39,26	€ 3,75	€ 147,22	€ 0,00	0,00%

RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
				24,041625	2		48,08				
				29,2929	2,5		73,23				
				184,704	2		369,41				
			m ^q				490,72	€ 1,30	€ 637,94	€ 299,83	47,00%

CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²									
				24,041625	2		48,08				
				29,2929	2,5		73,23				
				184,704	2		369,41				
							490,72				
	D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	m ^q				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
	D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	m ^q				190,72	€ 16,80	€ 3 204,15	€ 256,33	8,00%

PARZIALE	Strada FRANCONI	€ 15 757,39	€ 2 848,23	18,08%
-----------------	------------------------	--------------------	-------------------	---------------

a.1.3. Lavorazioni Strade Comunali

Strade PIAZZA DELLA RESISTENZA

				0,03	156	4,68				
				0,03	275	8,25				
			mc			23,22	€ 3,75	€ 87,08	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm								
					198	198,00				
					102	102,00				
					43	43,00				
					156	156,00				
					275	275,00				
			mq			774,00	€ 8,98	€ 6 950,52	€ 1 042,58	15,00%

CCIAA	D.26.07.06.b	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: b) per quantità da 300 a 1.000 m2								
					198	198,00				
					102	102,00				
					43	43,00				
					156	156,00				
					275	275,00				
			mq			774,00	€ 1,90	€ 1 470,60	€ 691,18	47,00%

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile								
					25	25,00				
			cad			25,00	€ 50,00	€ 1 250,00	€ 694,50	55,56%

PARZIALE	Strade PIAZZA DELLA RESISTENZA	€ 13 043,83	€ 4 013,72	30,77%
-----------------	---------------------------------------	--------------------	-------------------	---------------

PIAZZALE MARCONI

RER	C01180a	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		3		1075	3225,00				
			mq				3225,00	€ 1,23	€ 3 966,75	€ 2 023,04	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		10	0,03	1075	322,50				
			mc/Km				322,50	€ 0,71	€ 228,98	€ 68,69	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10		20	0,03	1075	645,00				
			mc/Km				645,00	€ 0,57	€ 367,65	€ 110,30	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).				1075	32,25				
			mc				32,25	€ 3,75	€ 120,94	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:									
-----	---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RER	C01027a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 8 cm										
			Zona 1			20	20,00					
			Zona 2			24	24,00					
			mq				44,00	€ 17,65	€ 776,60	€ 54,36	7,00%	

RER	C01180a	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									
				3		1727	5181,00				
			mq				5181,00	€ 1,23	€ 6 372,63	€ 3 250,04	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
				10	0,03	1727	518,10				
			mc/Km				518,10	€ 0,71	€ 367,85	€ 110,36	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
				20	0,03	1727	1036,20				
			mc/Km				1036,20	€ 0,57	€ 590,63	€ 177,19	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da									
					0,03	1727	51,81				
			mc				51,81	€ 3,75	€ 194,29	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm									
						1727	1727,00				
			mq				1727,00	€ 8,98	€ 15 508,46	€ 2 326,27	15,00%

CCIAA	D.26.07.06.c	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: c) per quantità da 1,000 a 2,000 m2									
						1727	1727,00				
			mq				1727,00	€ 1,50	€ 2 590,50	€ 1 217,54	47,00%

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiuso, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile									
							12,00				
			cad				12,00	€ 50,00	€ 600,00	€ 333,36	55,56%

NUOVO PREZZO	NP2	Smontaggio e rimontaggio dossi artificiali con integrazione parti mancati fino ad un 30% dello sviluppo (per tutta la larghezza della strada)									
							1,00				
			cad				1,00	€ 193,05	€ 193,05	€ 55,56	28,78%

		PARZIALE							€ 27 463,12	€ 7 557,70	27,52%
--	--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--------------------	-------------------	---------------

Via MANTEGNA

RER	C01180a	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		3		635	1905,00					
								1905,00	€ 1,23	€ 2 343,15	€ 1 195,01	51,00%
RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		10	0,03	635	190,50					
								190,50	€ 0,71	€ 135,26	€ 40,58	30,00%
RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10		20	0,03	635	381,00					
								381,00	€ 0,57	€ 217,17	€ 65,15	30,00%
PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).			0,03	635	19,05					
								19,05	€ 3,75	€ 71,44	€ 0,00	0,00%
RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm				635	635,00					

			mq				635,00	€ 8,98	€ 5 702,30	€ 855,35	15,00%
--	--	--	----	--	--	--	--------	--------	------------	----------	--------

CCIAA	D.26.07.06.b	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: b) per quantità da 300 a 1.000 m2				635	635,00				
			mq				635,00	€ 1,90	€ 1 206,50	€ 567,06	47,00%

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile					7,00				
			cad				7,00	€ 50,00	€ 350,00	€ 194,46	55,56%

PARZIALE		Via MANTEGNA		€ 10 025,81	€ 2 917,59	29,10%
-----------------	--	---------------------	--	--------------------	-------------------	---------------

Via RAFFAELLO SANZIO

RER	C01180a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di soessore				3	722	2166,00			
			mq				2166,00	€ 1,23	€ 2 664,18	€ 1 358,73	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km				10	0,03	722	216,60			
			mc/km					216,60	€ 0,71	€ 153,79	€ 46,14	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
-----	---------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			20	0,03	722	433,20				
			mc/Km			433,20	€ 0,57	€ 246,92	€ 74,08	30,00%
PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da		0,03	722	21,66				
			mc			21,66	€ 3,75	€ 81,23	€ 0,00	0,00%
RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm			722	722,00				
			mq			722,00	€ 8,98	€ 6 483,56	€ 972,53	15,00%
CCIAA	D.26.07.06.b	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: b) per quantità da 300 a 1.000 m2			722	722,00				
			mq			722,00	€ 1,90	€ 1 371,80	€ 644,75	47,00%
NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile				3,00				
			cad			3,00	€ 50,00	€ 150,00	€ 83,34	55,56%
PARZIALE							€ 11 151,48	€ 3 179,56	28,51%	

Via GOBETTI

RER	C01180a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore		3	913	2739,00				
			mq			2739,00	€ 1,23	€ 3 368,97	€ 1 718,17	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km		10	913	0,03	273,90			
			mc/Km			273,90	€ 0,71	€ 194,47	€ 58,34	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10		20	913	0,03	547,80			
			mc/Km			547,80	€ 0,57	€ 312,25	€ 93,67	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).			913	0,03	27,39			
			mc			27,39	€ 3,75	€ 102,71	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm				913	913,00			
-----	---------	---	--	--	--	-----	--------	--	--	--

							mq				913,00	€ 8,98	€ 8 198,74	€ 1 229,81	15,00%
--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--------	--------	------------	------------	--------

CCIAA	D.26.07.06.b	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: b) per quantità da 300 a 1.000 m2									913	913,00			
							mq				913,00	€ 1,90	€ 1 734,70	€ 815,31	47,00%

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile													
											9,00				
							cad				9,00	€ 50,00	€ 450,00	€ 250,02	55,56%

PARZIALE		Via GOBETTI		€ 14 361,84	€ 4 165,33	29,00%
-----------------	--	--------------------	--	--------------------	-------------------	---------------

Via PERTINI

RER	C01180a	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													
											3	944	2832,00		
							mq				2832,00	€ 1,23	€ 3 483,36	€ 1 776,51	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km													
											10	944	0,03	283,20	
							mc/km				283,20	€ 0,71	€ 201,07	€ 60,32	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10		20	944	0,03	566,40				
			mc/Km				566,40	€ 0,57	€ 322,85	€ 96,85	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da			944	0,03	28,32				
			mc				28,32	€ 3,75	€ 106,20	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm				944	944,00				
			mq				944,00	€ 8,98	€ 8 477,12	€ 1 271,57	15,00%

CCIAA	D.26.07.06.b	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: b) per quantità da 300 a 1.000 m2				944	944,00				
			mq				944,00	€ 1,90	€ 1 793,60	€ 842,99	47,00%

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile					18,00				
			cad				18,00	€ 50,00	€ 900,00	€ 500,04	55,56%

PARZIALE				Via PERTINI			€ 15 284,20	€ 4 548,29	29,76%
-----------------	--	--	--	--------------------	--	--	--------------------	-------------------	---------------

A1. Lavorazioni 1° STRALCIO LAVORI Anno 2017	€ 196 579,47	€ 47 421,14	24,12%
--	--------------	-------------	--------

A2. Lavorazioni 2° STRALCIO LAVORI Anno 2018

a.2.1. Lavorazioni Strade Comunali di accesso impianto DISCARICA

Strada Levata

RER	C01180a	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									
			3	22,63	2		135,78				
			3	37,72	2		226,31				
			3	19,80	2		118,81				
			3	40,08	2		240,45				
			3	4,71	1		14,14				
			3	16,50	1		49,50				
			3	8,02	1		24,05				
			3	3,77	2		22,63				
			3	11,79	1,5		53,04				
			3	7,07	1,5		31,82				
			3	7,07	1,5		31,82				
			3	9,43	2,5		70,72				
			3	4,71	1,5		21,22				
							1040,31	€ 1,23	€ 1 279,58	€ 652,58	51,00%
RER	C01180b	Sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			5	22,63	2		226,31				
			5	37,72	2		377,18				
			5	19,80	2		198,02				
			5	40,08	2		400,75				
			5	4,71	1		23,57				
			5	16,50	1		82,51				
			5	8,02	1		40,08				
			5	3,77	2		37,72				
			5	11,79	1,5		88,40				
			5	7,07	1,5		53,04				
			5	7,07	1,5		53,04				
			5	9,43	2,5		117,87				
			5	4,71	1,5		35,36				
							1733,85	€ 0,84	€ 1 456,43	€ 407,80	28,00%
RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata per trasporti fino a 10 km	10	22,63	2	0,08	36,21				

			10	37,72	2	0,08	60,35			
			10	19,80	2	0,08	31,68			
			10	40,08	2	0,08	64,12			
			10	4,71	1	0,08	3,77			
			10	16,50	1	0,08	13,20			
			10	8,02	1	0,08	6,41			
			10	3,77	2	0,08	6,03			
			10	11,79	1,5	0,08	14,14			
			10	7,07	1,5	0,08	8,49			
			10	7,07	1,5	0,08	8,49			
			10	9,43	2,5	0,08	18,86			
			10	4,71	1,5	0,08	5,66			
			mc/Km				277,42	€ 0,71	€ 196,96	€ 59,09 30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10								
			20	22,63	2	0,08	72,42			
			20	37,72	2	0,08	120,70			
			20	19,80	2	0,08	63,37			
			20	40,08	2	0,08	128,24			
			20	4,71	1	0,08	7,54			
			20	16,50	1	0,08	26,40			
			20	8,02	1	0,08	12,82			
			20	3,77	2	0,08	12,07			
			20	11,79	1,5	0,08	28,29			
			20	7,07	1,5	0,08	16,97			
			20	7,07	1,5	0,08	16,97			
			20	9,43	2,5	0,08	37,72			
			20	4,71	1,5	0,08	11,32			
			mc/Km				554,83	€ 0,57	€ 316,25	€ 94,88 30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).								
				22,63	2	0,08	3,62			
				37,72	2	0,08	6,03			
				19,80	2	0,08	3,17			
				40,08	2	0,08	6,41			
				4,71	1	0,08	0,38			
				16,50	1	0,08	1,32			
				8,02	1	0,08	0,64			
				3,77	2	0,08	0,60			
				11,79	1,5	0,08	1,41			
				7,07	1,5	0,08	0,85			
				7,07	1,5	0,08	0,85			
				9,43	2,5	0,08	1,89			
				4,71	1,5	0,08	0,57			
			mc				27,74	€ 3,75	€ 104,03	€ 0,00 0,00%

RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi								
-----	--------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

				22,63	2	45,26				
				37,72	2	75,44				
				19,80	2	39,60				
				40,08	2	80,15				
				4,71	1	4,71				
				16,50	1	16,50				
				8,02	1	8,02				
				3,77	2	7,54				
				11,79	1,5	17,68				
				7,07	1,5	10,61				
				7,07	1,5	10,61				
				9,43	2,5	23,57				
				4,71	1,5	7,07				
						346,77	€ 1,30	€ 450,80	€ 211,88	47,00%

CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m2								
				22,63	2	45,26				
				37,72	2	75,44				
				19,80	2	39,60				
				40,08	2	80,15				
				4,71	1	4,71				
				16,50	1	16,50				
				8,02	1	8,02				
				3,77	2	7,54				
				11,79	1,5	17,68				
				7,07	1,5	10,61				
				7,07	1,5	10,61				
				9,43	2,5	23,57				
				4,71	1,5	7,07				
						346,77				
	D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq			300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
	D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq			46,77	€ 16,80	€ 785,72	€ 62,86	8,00%

PARZIALE	Strada Levata	€ 11 759,78	€ 2 062,68	17,54%
-----------------	----------------------	--------------------	-------------------	---------------

Via Della Vittoria

RER	C01180a	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								
				3	8,49	1,5	38,19			
				3	113,65	3	1022,87			
				3	11,07	3	99,63			
				3	36,16	3	325,46			
				3	39,85	2	239,11			
				3	73,80	2	442,80			
				3	73,80	2	442,80			
				3	73,80	2	442,80			
						3053,66	€ 1,23	€ 3 756,00	€ 1 915,56	51,00%

RER	C01180b	Sovraprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
			5	8,49	2,5		106,09				
			5	113,65	3		1704,78				
			5	11,07	3		166,05				
			5	36,16	3		542,43				
			5	39,85	2		398,52				
			5	73,80	2		738,00				
			5	73,80	2		738,00				
			5	73,80	2		738,00				
			mq				5131,87	€ 0,84	€ 4 310,77	€ 1 207,02	28,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
			10	8,49	2,5	0,08	16,97				
			10	113,65	3	0,08	272,76				
			10	11,07	3	0,08	26,57				
			10	36,16	3	0,08	86,79				
			10	39,85	2	0,08	63,76				
			10	73,80	2	0,08	118,08				
			10	73,80	2	0,08	118,08				
			10	73,80	2	0,08	118,08				
			mc/Km				821,10	€ 0,71	€ 582,98	€ 174,89	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
			20	8,49	2,5	0,08	33,95				
			20	113,65	3	0,08	545,53				
			20	11,07	3	0,08	53,14				
			20	36,16	3	0,08	173,58				
			20	39,85	2	0,08	127,53				
			20	73,80	2	0,08	236,16				
			20	73,80	2	0,08	236,16				
			20	73,80	2	0,08	236,16				
			mc/Km				1642,20	€ 0,57	€ 936,05	€ 280,82	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).								
				8,49	2,5	0,08	1,70			
				113,65	3	0,08	27,28			
				11,07	3	0,08	2,66			
				36,16	3	0,08	8,68			
				39,85	2	0,08	6,38			
				73,80	2	0,08	11,81			
				73,80	2	0,08	11,81			
				73,80	2	0,08	11,81			

			mc				82,11	€ 3,75	€ 307,91	€ 0,00	0,00%
RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
							8,49	2,5	21,22		
							113,65	3	340,96		
							11,07	3	33,21		
							36,16	3	108,49		
							39,85	2	79,70		
							73,80	2	147,60		
							73,80	2	147,60		
							73,80	2	147,60		
			mq				1026,37	€ 1,30	€ 1 334,29	€ 627,11	47,00%
CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m2									
							8,49	2,5	21,22		
							113,65	3	340,96		
							11,07	3	33,21		
							36,16	3	108,49		
							39,85	2	79,70		
							73,80	2	147,60		
							73,80	2	147,60		
							73,80	2	147,60		
			mq				1026,37				
	D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
	D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq				700,00	€ 16,80	€ 11 760,00	€ 940,80	8,00%
	D.26.07.02.C3	c3) per quantità da 1.000 a 2.000 m ²	mq				26,37	€ 14,50	€ 382,42	€ 30,59	8,00%

PARZIALE	Via Della Vittoria	€ 30 540,42	€ 5 750,39	18,83%
-----------------	---------------------------	--------------------	-------------------	---------------

Via Boschi

RER	C01180a	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									
							3	104,58	2	627,48	
							3	9,34	2	56,03	
							3	48,56	3	437,00	
							3	11,21	1,5	50,42	
							3	112,05	2,5	840,38	
			mq				2011,30	€ 1,23	€ 2 473,90	€ 1 261,69	51,00%
RER	C01180b	Sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
							5	104,58	2	1045,80	
							5	9,34	2	93,38	

			5	48,56	3		728,33				
			5	11,21	1,5		84,04				
			5	112,05	2,5		1400,63				
							3352,16	€ 0,84	€ 2 815,82	€ 788,43	28,00%
RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km									
			10	104,58	2	0,08	167,33				
			10	9,34	2	0,08	14,94				
			10	48,56	3	0,08	116,53				
			10	11,21	1,5	0,08	13,45				
			10	112,05	2,5	0,08	224,10				
							536,35	€ 0,71	€ 380,81	€ 114,24	30,00%
RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
			20	104,58	2	0,08	334,66				
			20	9,34	2	0,08	29,88				
			20	48,56	3	0,08	233,06				
			20	11,21	1,5	0,08	26,89				
			20	112,05	2,5	0,08	448,20				
							1072,69	€ 0,57	€ 611,43	€ 183,43	30,00%
PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a scarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della scarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).									
				104,58	2	0,08	16,73				
				9,34	2	0,08	1,49				
				48,56	3	0,08	11,65				
				11,21	1,5	0,08	1,34				
				112,05	2,5	0,08	22,41				
							53,63	€ 3,75	€ 201,13	€ 0,00	0,00%
RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
				104,58	2		209,16				
				9,34	2		18,68				
				48,56	3		145,67				
				11,21	1,5		16,81				
				112,05	2,5		280,13				
							670,43	€ 1,30	€ 871,56	€ 409,63	47,00%
CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:									

		c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²									
				104,58	2		209,16				
				9,34	2		18,68				
				48,56	3		145,67				
				11,21	1,5		16,81				
				112,05	2,5		280,13				
							670,43				
D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq					300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%
D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq					370,43	€ 16,80	€ 6 223,27	€ 497,86	8,00%

PARZIALE	Via Boschi	€ 20 747,91	€ 3 828,88	18,45%
-----------------	-------------------	--------------------	-------------------	---------------

Via Francone

RER	C01180a	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									
				3	14,85	2	89,13				
				3	20,43	2	122,55				
				3	14,85	2	89,13				
				3	29,71	2	178,26				
				3	26,39	2,5	197,89				
				3	166,37	2	998,25				
			mq				1675,21	€ 1,23	€ 2 060,51	€ 1 050,86	51,00%

RER	C01180b	Sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più									
				5	14,85	2	148,55				
				5	20,43	2	204,25				
				5	14,85	2	148,55				
				5	29,71	2	297,10				
				5	26,39	2,5	329,82				
				5	166,37	2	1663,74				
			mq				2792,02	€ 0,84	€ 2 345,29	€ 656,68	28,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km										
				10	14,85	2	0,08	23,77				
				10	20,43	2	0,08	32,68				
				10	14,85	2	0,08	23,77				
				10	29,71	2	0,08	47,54				
				10	26,39	2,5	0,08	52,77				
				10	166,37	2	0,08	266,20				
			mc/Km					446,72	€ 0,71	€ 317,17	€ 95,15	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10											
				20	14,85	2	0,08	47,54					
				20	20,43	2	0,08	65,36					
				20	14,85	2	0,08	47,54					
				20	29,71	2	0,08	95,07					
				20	26,39	2,5	0,08	105,54					
				20	166,37	2	0,08	532,40					
			mc/Km				893,45	€ 0,57	€ 509,26	€ 152,78	30,00%		
PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).											
					14,85	2	0,08	2,38					
					20,43	2	0,08	3,27					
					14,85	2	0,08	2,38					
					29,71	2	0,08	4,75					
					26,39	2,5	0,08	5,28					
					166,37	2	0,08	26,62					
			mc				44,67	€ 3,75	€ 167,52	€ 0,00	0,00%		
RER	C01026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 Kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi											
					14,85	2		29,71					
					20,43	2		40,85					
					14,85	2		29,71					
					29,71	2		59,42					
					26,39	2,5		65,96					
					166,37	2		332,75					
			mq				558,40	€ 1,30	€ 725,92	€ 341,18	47,00%		
CCIAA	D.26.07.02.C2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine: c) per ogni metro quadrato dello spessore finito di 8 cm c2) per quantità da 300 a 1.000 m2											
					14,85	2		29,71					
					20,43	2		40,85					
					14,85	2		29,71					
					29,71	2		59,42					
					26,39	2,5		65,96					
					166,37	2		332,75					
							558,40						
	D.26.07.02.C1	c1) per quantità fino a 300 m ²	mq				300,00	€ 23,90	€ 7 170,00	€ 573,60	8,00%		
	D.26.07.02.C2	c2) per quantità da 300 a 1.000 m ²	mq				258,40	€ 16,80	€ 4 341,18	€ 347,29	8,00%		

PARZIALE	Via Francone	€ 17 636,86	€ 3 217,55	18,24%
----------	--------------	-------------	------------	--------

a.2.3. Lavorazioni Strade Comunali

VIA ORSI

RER	C01016d	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 a bosco d'alto fusto										
						37	37,00					
						218	218,00					
			mq			255,00	€ 1,29	€ 328,95	€ 105,26	32,00%		

RER	C01017	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, compresa la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera:										
						0,2	37	7,40				
						0,2	218	43,60				
			mc			51,00	€ 24,13	€ 1 230,63	€ 86,14	7,00%		

RER	C01027a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 8 cm										
						37	37,00					
						218	218,00					
			mq			255,00	€ 17,65	€ 4 500,75	€ 315,05	7,00%		

RER	C01180a	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									
			3			1628	4884,00				
			mq				4884,00	€ 1,23	€ 6 007,32	€ 3 063,73	51,00%
RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata per trasporti fino a 10 km									
			10	0,03	1628	488,40					
			mc/Km				488,40	€ 0,71	€ 346,76	€ 104,03	30,00%
RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10									
			20	0,03	1628	976,80					
			mc/Km				976,80	€ 0,57	€ 556,78	€ 167,03	30,00%
PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a discarica autorizzata di materiale proveniente da demolizione. Da corrispondersi esclusivamente previo rilascio alla Direzione Lavori della documentazione comprovante l'effettivo conferimento del predetto materiale secondo la normativa vigente. (Al fine di acquisire le ricevute della discarica si assume convenzionalmente l'equivalenza: un metro cubo di macerie di demolizione uguale a due tonnellate).									
				0,03	1628	48,84					
			mc				48,84	€ 3,75	€ 183,15	€ 0,00	0,00%
RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm									
					1628	1628,00					
			mq				1628,00	€ 8,98	€ 14 619,44	€ 2 192,92	15,00%
CCIAA	D.26.07.06.c	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: c) per quantità da 1,000 a 2,000 m2									
					1628	1628,00					
			mq				1628,00	€ 1,50	€ 2 442,00	€ 1 147,74	47,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm									
			Strada				1221,00				
			Parcheggi				1104,90				
			Via Berlinguer				215,00				
			mq			2540,90	€ 8,98	€ 22 817,28	€ 3 422,59	15,00%	

CCIAA	D.26.07.06.d	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: d) per quantità oltre 2,000 m2									
			Strada				1221,00				
			Parcheggi				1104,90				
			Via Berlinguer				215,00				
			mq			2540,90	€ 1,30	€ 3 303,17	€ 1 552,49	47,00%	

NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile									
							20,00				
						cad			20,00	€ 50,00	€ 1 000,00

NUOVO PREZZO	NP2	Smontaggio e rimontaggio dossi artificiali con integrazione parti mancati fino ad un 30% dello sviluppo (per tutta la larghezza della strada)									
							1,00				
						cad			1,00	€ 193,05	€ 193,05

PARZIALE		VIA NENNI		€ 38 385,47	€ 10 791,02	28,11%
-----------------	--	------------------	--	--------------------	--------------------	---------------

VIA BEATO ANGELICO

RER	C01180a	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		3	633,419833	1900,26				
			mq			1900,26	€ 1,23	€ 2 337,32	€ 1 192,03	51,00%

RER	A01009a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti fino a 10 km		10	633,419833	0,03	190,03			
			mc/Km			190,03	€ 0,71	€ 134,92	€ 40,48	30,00%

RER	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10		20	633,419833	0,03	380,05			
			mc/Km			380,05	€ 0,57	€ 216,63	€ 64,99	30,00%

PIOP	02.05.04	Onere per il conferimento e smaltimento a scarica autorizzata di materiale proveniente da			633,419833	0,03	19,00			
			mc			19,00	€ 3,75	€ 71,26	€ 0,00	0,00%

RER	C01029a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm								
-----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					633,42				
			mq		633,42	€ 8,98	€ 5 688,11	€ 853,22	15,00%
CCIAA	D.26.07.06.c	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq, con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadrato: c) per quantità da 1,000 a 2,000 m2			633,42				
			mq		633,42	€ 1,50	€ 950,13	€ 446,56	47,00%
NUOVO PREZZO	NP1	Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile							
			cad		18,00	€ 50,00	€ 900,00	€ 500,04	55,56%
PARZIALE VIA BEATO ANGELICO							€ 10 298,37	€ 3 097,31	30,08%

A2. Lavorazioni 2° STRALCIO LAVORI Anno 2018	€ 197 686,42	€ 46 779,41	23,66%
Totale complessivo	€ 394 265,89	€ 94 200,55	23,89%

Guastalla (RE), 15/05/2017

Il Tecnico

Dott. Ing. Aldrovandi Luca

