



Comune di Santa Maria della Versa

(Provincia di PaVia)
Piazza Ammiraglio Faravelli, 1
Cod. Fisc. – P. Iva: 01484840184
Telefono n.: 0385/278011-278220 – Fax n. 0385/79622
C.A.P. 27047

LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE RETI VIARIE DI COMPETENZA COMUNALE ANNO 2017

PROGETTO
DEFINITIVO-ESECUTIVO

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

24 MAGGIO 2017

IL PROGETTISTA
ING. ROBERTA MORONI



CRONOPROGRAMMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Via Carabinieri d'Italia																																	
formazione cassonetto																																	
messa in quota pozzetti																																	
pulizia carreggiata stradale																																	
Realizzazione pavimentazione stradale																																	
Via Pajetta																																	
formazione cassonetto																																	
sistemazioni cordoli e griglia																																	
pulizia carreggiata stradale																																	
Realizzazione pavimentazione stradale																																	
Via Montale																																	
pulizia carreggiata stradale																																	
Realizzazione pavimentazione																																	
Via Quercia																																	
pulizia carreggiata stradale																																	
Realizzazione pavimentazione stradale																																	
Via Verdi																																	
Fresatura/scarifica pavimentazione esistente																																	
pulizia carreggiata stradale																																	
Realizzazione pavimentazione stradale																																	

CRONOPROGRAMMA

	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
Via Zanalda																																													
Fresatura/scarifica pavimentazione esistente																																													
pulizia carreggiata stradale																																													
Realizzazione pavimentazione																																													
Strade interne Begoglio																																													
messa in quota pozzetti																																													
pulizia carreggiata stradale																																													
Realizzazione pavimentazione																																													
Strada Cimitero Capoluogo																																													
pulizia carreggiata stradale																																													
Realizzazione pavimentazione stradale																																													
Strada Ruinello di Sotto																																													
formazione cassonetto																																													
pulizia carreggiata stradale																																													
Realizzazione pavimentazione stradale																																													
Strada Ruinello di Sopra																																													
formazione cassonetto																																													
Realizzazione pavimentazione																																													
Strada Ruinello di Versiggia																																													
Fresatura/scarifica pavimentazione esistente																																													
pulizia carreggiata stradale																																													
Realizzazione pavimentazione																																													



Comune di Santa Maria della Versa

(Provincia di PaVia)
Piazza Ammiraglio Faravelli, 1
Cod. Fisc. – P. Iva: 01484840184
Telefono n.: 0385/278011-278220 – Fax n. 0385/79622
C.A.P. 27047

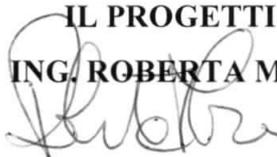
LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE RETI VIARIE DI COMPETENZA COMUNALE ANNO 2017

PROGETTO
DEFINITIVO-ESECUTIVO

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

24 MAGGIO 2017

IL PROGETTISTA
ING. ROBERTA MORONI



LAVORI DI MANUTENZIONE STRADE ANNO 2017

NOME	TOTALE IMPORTO NETTO LAVORI	COSTO MANODOPERA	Incid. %
Località BEGOGLIO	€ 4.057,82	€ 1.363,98	33,61%
Strada Comunale RUINELLO di SOTTO	€ 11.929,72	€ 3.544,83	29,71%
Strada Comunale RUINELLO di SOPRA	€ 10.265,43	€ 1.862,16	18,14%
Via CARABINIERI d'ITALIA	€ 46.564,11	€ 14.435,71	31,00%
Via VERDI	€ 8.825,77	€ 3.377,34	38,27%
Via QUERCIA	€ 12.145,58	€ 3.852,95	31,72%
Strada Comunale VERSIGGIA	€ 10.855,41	€ 2.831,05	26,08%
Via PAJETTA	€ 14.961,64	€ 4.825,72	32,25%
Via MONTALE	€ 4.274,50	€ 1.334,23	31,21%
CIMITERO del Capoluogo	€ 2.933,11	€ 888,50	30,29%
Via ZANALDA	€ 3.040,56	€ 1.694,30	55,72%
TOTALE	€ 129.853,64	€ 40.010,76	30,81%

Il Progettista




Strada Comunale RUINELLO di SOTTO
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE	totale				
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale	% inc. M.O.	costo manodopera			
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (13,00+4,20)/2</i>		ml		ml		mq		al mq					
			4,20		31,00		130,20		€ 0,95	€	123,69			
			4,20		89,00		373,80		€ 0,95	€	355,11			
			8,60		15,50		133,30		€ 0,95	€	126,64			
			3,60		70,00		252,00		€ 0,95	€	239,40			
		somm. parziali				889,30			€	844,84	€	844,84	79%	€ 667,42
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55% <i>lar = (13,00+4,20)/2</i>		ml		ml		mq		al mq					
			4,20		31,00		130,20		€ 1,60	€	208,32			
			4,20		89,00		373,80		€ 1,60	€	598,08			
			8,60		15,50		133,30		€ 1,60	€	213,28			
			3,60		70,00		252,00		€ 1,60	€	403,20			
		somm. parziali				889,30			€	1.422,88	€	1.422,88	62%	€ 882,19
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30 <i>lar = (13,00+4,20)/2</i> <i>area cassetto</i>		ml		ml		mq		al mq					
			4,20		31,00		130,20		€ 7,75	€	1.009,05			
			4,20		89,00		373,80		€ 7,75	€	2.896,95			
			8,60		15,50		133,30		€ 7,75	€	1.033,08			
			3,60		70,00		252,00		€ 7,75	€	1.953,00			
		somm. parziali				967,00			€	7.494,25	€	7.494,25	19%	€ 1.423,91
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc)					q.li		al q.le						
						9,50		€ 12,26	€	116,47				
		somm. parziali				9,50			€	116,47	€	116,47	15%	€ 17,47
P 05	Formazione di cassetto stradale , costituito da : scavo di sbancamento fino alla profondità di cm. 30 circa, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta alla P.D., massiciata di sottofondo dello spessore di cm. 22 circa, tout-venant bitumato dello spessore di cm. 8 circa, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte (C2.4.2 b) - C1.4.4 - C2.4.7 - C2.4.8 b))		ml		ml		mq		al mq					
			4,20		18,50		77,70		€ 26,40	€	2.051,28			
		somm. parziali				77,70			€	2.051,28	€	2.051,28	27%	€ 553,85
TOTALE Strada Comunale RUINELLO di SOTTO									€	11.929,72	30%	€ 3.544,83		


 Il Progettista
 (Ing. Roberta Mirogoli)



Strada Comunale RUINELLO di SOPRA
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE	totale		
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale	% inc. M.O.	costo manodopera	
P 08	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbiglioloso (binder), costituito da miscela di pietrschetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm. e da bitume puro in ragione del 4/5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli. Spessore reso medio cm. 5											
			ml		ml		mq		al mq			
			3,70		131,50		486,55		€ 9,80	€ 4.768,19		
			3,70		34,50		127,65		€ 9,80	€ 1.250,97		
		3,70		29,50		109,15		€ 9,80	€ 1.069,67			
		somm. parziali			723,35			€ 7.088,83	€ 7.088,83	15%	€ 1.063,32	
P 05	Formazione di cassonetto stradale , costituito da : scavo di sbancamento fino alla profondità di cm. 30 circa, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta alla P.D., massiciata di sottofondo dello spessore di cm. 22 circa, tout-venant bitumato dello spessore di cm. 8 circa, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte (C2.4.2 b) - C1.4.4 - C2.4.7 - C2.4.8 b))											
			ml		ml		mq		al mq			
			3,70		20,00		74,00		€ 26,40	€ 1.953,60		
			3,70		7,50		27,75		€ 26,40	€ 732,60		
		somm. parziali			101,75			€ 2.686,20	€ 2.686,20	27%	€ 725,27	
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc)											
						q.li		al q.le				
					40,00		€ 12,26	€ 490,40	€ 490,40	15%	€ 73,56	
		somm. parziali			40,00			€ 490,40	€ 490,40	15%	€ 73,56	
TOTALE Strada Comunale RUINELLO di SOPRA									€ 10.265,43	18%	€ 1.862,16	

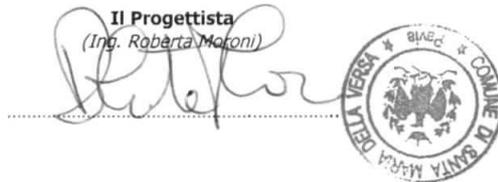
Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)



CIMITERO del Capoluogo
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE	totale			
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale				
									% inc. M.O.	costo manodopera			
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (3,60+3,80)/2</i> <i>lar = (4,20+4,60)/2</i>		ml		ml		mq	al mq					
			3,70		19,00		70,30	€ 0,95	€ 66,79				
			4,20		29,40		123,48	€ 0,95	€ 117,31				
			4,40		17,00		74,80	€ 0,95	€ 71,06				
			somm. parziali				268,58		€ 255,15	€ 255,15	79%	€ 201,57	
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55% <i>lar = (3,60+3,80)/2</i> <i>lar = (4,20+4,60)/2</i>		ml		ml		mq	al mq					
			3,70		19,00		70,30	€ 1,60	€ 112,48				
			4,20		29,40		123,48	€ 1,60	€ 197,57				
			4,40		17,00		74,80	€ 1,60	€ 119,68				
			somm. parziali				268,58		€ 429,73	€ 429,73	62%	€ 266,43	
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30 <i>lar = (3,60+3,80)/2</i> <i>lar = (4,20+4,60)/2</i>		ml		ml		mq	al mq					
			3,70		19,00		70,30	€ 7,75	€ 544,83				
			4,20		29,40		123,48	€ 7,75	€ 956,97				
			4,40		17,00		74,80	€ 7,75	€ 579,70				
			somm. parziali				268,58		€ 2.081,50	€ 2.081,50	19%	€ 395,48	
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc					q.li	al q.le						
						13,60	€ 12,26	€ 166,74					
			somm. parziali				13,60		€ 166,74	€ 166,74	15%	€ 25,01	
TOTALE CIMITERO del Capoluogo									€ 2.933,11	30%	€ 888,50		

Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)



Via CARABINIERI d'ITALIA
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							Totale	TOTALE	totale		
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale		% inc. M.O.	costo manodopera		
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (18,00+6,35)/2</i>		ml		ml		m ²	al m ²					
			12,18		10,70		130,27	€ 0,95	€ 123,76				
			6,50		634,60		4.124,90	€ 0,95	€ 3.918,66				
		somm. parziali				4.255,17		€ 4.042,41	€ 4.042,41	79%	€ 3.193,51		
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al m ² . Di emulsione bituminosa al 5,5% <i>lar = (18,00+6,35)/2</i>		ml		ml		m ²	al m ²					
			12,18		10,70		130,27	€ 1,60	€ 208,44				
			6,50		634,60		4.124,90	€ 1,60	€ 6.599,84				
		somm. parziali				4.255,17		€ 6.808,28	€ 6.808,28	62%	€ 4.221,13		
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a m ² . 2000: Spessore finito mm. 30 <i>lar = (18,00+6,35)/2</i>		ml		ml		m ²	al m ²					
			12,18		10,70		130,27	€ 7,75	€ 1.009,61				
			6,50		634,60		4.124,90	€ 7,75	€ 31.967,98				
		somm. parziali				4.255,17		€ 32.977,59	€ 32.977,59	19%	€ 6.265,74		
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc)					q.li	al q.le						
						64,67	€ 12,26	€ 792,83					
			somm. parziali				64,67		€ 792,83	€ 792,83	15%	€ 118,92	
P 05	Formazione di cassonetto stradale , costituito da : scavo di sbancamento fino alla profondità di cm. 30 circa, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta alla P.D., massicciata di sottofondo dello spessore di cm. 22 circa, tout-venant bitumato dello spessore di cm. 8 circa, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte (C2.4.2 b) - C1.4.4 - C2.4.7 - C2.4.8 b))		ml		ml		m ²	al m ²					
			2,50		25,50		63,75	€ 26,40	€ 1.683,00				
			somm. parziali				63,75		€ 1.683,00	€ 1.683,00	27%	€ 454,41	
P 10	Sistemazione e messa in quota al piano stradale di caditoie e chiusini in ghisa ed in cemento, compreso la fornitura del materiale occorrente e la sigillatura finale, in conglomerato bituminoso	n.					cad						
		2					€ 130,00	€ 260,00					
		somm. parziali						€ 260,00	€ 260,00	€ 260,00	70%	€ 182,00	
TOTALE Via CARABINIERI d'ITALIA									€ 46.564,11	31%	€ 14.435,71		

Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)



Via VERDI
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE % inc. M.O.	totale costo manodopera	
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale			Totale
P 017	Fresatura del manto stradale con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, per qualsiasi larghezza e fino ad una profondità di cm 3, compreso il carico ed il trasporto di materiale, compreso onere dello smaltimento. Per superfici superiori a mq. 2000. Per strade urbane										
		ml		ml		mq		al mq			
		4,00		27,00		108,00		€ 4,95	€ 534,60		
		5,00		91,00		455,00		€ 4,95	€ 2.252,25		
	somm. parziali			563,00			€ 2.786,85	€ 2.786,85	51%	€ 1.421,29	
P 01	Pulizia della sede stradale per la preparazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche										
		ml		ml		mq		al mq			
		4,00		27,00		108,00		€ 0,95	€ 102,60		
		5,00		91,00		455,00		€ 0,95	€ 432,25		
	somm. parziali			563,00			€ 534,85	€ 534,85	79%	€ 422,53	
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55%										
		ml		ml		mq		al mq			
		4,00		27,00		108,00		€ 1,60	€ 172,80		
		5,00		91,00		455,00		€ 1,60	€ 728,00		
	somm. parziali			563,00			€ 900,80	€ 900,80	62%	€ 558,50	
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30										
		ml		ml		mq		al mq			
		4,00		27,00		108,00		€ 7,75	€ 837,00		
		5,00		91,00		455,00		€ 7,75	€ 3.526,25		
	somm. parziali			563,00			€ 4.363,25	€ 4.363,25	19%	€ 829,02	
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc) <i>angolo con Via XXV Aprile</i>					q.li		al q.le			
						3,26		€ 12,26	€ 40,02		
						somm. parziali	3,26		€ 40,02	€ 40,02	15%
P 12	Opere di difficile quantificazione relative alla risagomatura manuale con conglomerato bituminoso della cunetta lato strada per regimentazione acque meteoriche <i>ml. (38,30x0,50) = mq. 19,15</i>							a corpo			
								€ 200,00	€ 200,00		
						somm. parziali			€ 200,00	€ 200,00	70%
TOTALE Via VERDI								€ 8.825,77	38%	€ 3.377,34	


Il Progettista
 (Ing. Roberta Moroni)



Località BEGOGLIO
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE	totale					
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale	% inc. M.O.	costo manodopera				
P 01	Pulizia della sede stradale per la preparazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (6,00+3,80)/2</i> <i>lar = (3,80+3,20)/2</i> <i>lar = (3,20+3,40)/2</i> <i>lar = (6,00+5,00)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,90		6,80		33,32		€ 0,95	€	31,65				
			3,50		6,20		21,70		€ 0,95	€	20,62				
			3,30		19,50		64,35		€ 0,95	€	61,13				
			5,50		18,40		101,20		€ 0,95	€	96,14				
			3,50		39,00		136,50		€ 0,95	€	129,68				
	somm. parziali					357,07			€	339,22	€	339,22	79%	€	267,98
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55% <i>lar = (6,00+3,80)/2</i> <i>lar = (3,80+3,20)/2</i> <i>lar = (3,20+3,40)/2</i> <i>lar = (6,00+5,00)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,90		6,80		33,32		€ 1,60	€	53,31				
			3,50		6,20		21,70		€ 1,60	€	34,72				
			3,30		19,50		64,35		€ 1,60	€	102,96				
			5,50		18,40		101,20		€ 1,60	€	161,92				
			3,50		39,00		136,50		€ 1,60	€	218,40				
	somm. parziali					357,07			€	571,31	€	571,31	62%	€	354,21
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito <i>lar = (6,00+3,80)/2</i> <i>lar = (3,80+3,20)/2</i> <i>lar = (3,20+3,40)/2</i> <i>lar = (6,00+5,00)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,90		6,80		33,32		€ 7,75	€	258,23				
			3,50		6,20		21,70		€ 7,75	€	168,18				
			3,30		19,50		64,35		€ 7,75	€	498,71				
			5,50		18,40		101,20		€ 7,75	€	784,30				
			3,50		39,00		136,50		€ 7,75	€	1.057,88				
	somm. parziali					357,07			€	2.767,29	€	2.767,29	19%	€	525,79
P 10	Sistemazione e messa in quota al piano stradale di caditoie e chiusini in ghisa ed in cemento, compreso la fornitura del materiale occorrente e la sigillatura finale, in conglomerato bituminoso	n.						cad							
		1							€ 130,00	€	130,00				
	somm. parziali								€	130,00	€	130,00	70%	€	91,00
P 14	Fornitura e posa in opera di chiusino/caditoia in ghisa sferoidale carrabile , di idonee dimensioni completo di telaio e coperchio, compreso tutte le opere per la rimozione di quello esistente ed i materiali e le attrezzature per posizionare quello nuovo	n.						cad							
		1							€ 250,00	€	250,00				
	somm. parziali								€	250,00	€	250,00	50%	€	125,00
TOTALE Località BEGOGLIO										€ 4.057,82	34%	€ 1.363,98			

Il Progettista
(Ing. Roberta Molteni)



Strada Comunale VERSIGGIA
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							Totale	TOTALE	totale			
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale		% inc. M.O.	costo manodopera			
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+3,00)/2</i>													
			ml		ml		mq		al mq					
			4,00		6,00		24,00		€ 0,95	€	22,80			
			3,25		19,50		63,38		€ 0,95	€	60,21			
			3,00		21,50		64,50		€ 0,95	€	61,28			
	3,00		86,00		258,00		€ 0,95	€	245,10					
		somm. parziali			409,88			€	389,38	€	389,38	79%	€	307,61
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55% <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+3,00)/2</i>													
			ml		ml		mq		al mq					
			4,00		6,00		24,00		€ 1,60	€	38,40			
			3,25		19,50		63,38		€ 1,60	€	101,40			
			3,00		21,50		64,50		€ 1,60	€	103,20			
	3,00		86,00		258,00		€ 1,60	€	412,80					
	3,00		82,00		246,00		€ 1,60	€	393,60					
		somm. parziali			655,88			€	1.049,40	€	1.049,40	62%	€	650,63
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+3,00)/2</i>													
			ml		ml		mq		al mq					
			4,00		6,00		24,00		€ 7,75	€	186,00			
			3,25		19,50		63,38		€ 7,75	€	491,16			
			3,00		21,50		64,50		€ 7,75	€	499,88			
	3,00		86,00		258,00		€ 7,75	€	1.999,50					
	3,00		82,00		246,00		€ 7,75	€	1.906,50					
		somm. parziali			655,88			€	5.083,03	€	5.083,03	19%	€	965,78
P 07	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbighiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80-100 e 180-200, del C1.3.16 a) compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessori medi finiti non inferiori a cm. 8 (misurati compressi): a 3,50%-4,50%di bitume sul peso del conglomerato. Spessore cm. 8													
			ml		ml		mq		al mq					
	3,00		82,00		246,00		€ 12,50	€	3.075,00					
		somm. parziali			246,00			€	3.075,00	€	3.075,00	11%	€	338,25
P 15	Scarificazione di massicciata stradale, limitatamente alla pavimentazione bitumata, per uno spessore di 20 cm massimo, eseguita con mezzi meccanici, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta alle discariche													
		ml		ml		mq		al mq						

		3,00		0,00	€ 8,20	€ -			
		1,50	82,00	123,00	€ 8,20	€ 1.008,60			
		somm. parziali		123,00		€ 1.008,60	€ 1.008,60	44% € 443,78	
P 18	Opere di difficile quantificazione relative al riassetto del pozzetto di raccolta acque meteoriche e sua tubazione di scarico, posto a lato strada								
					a corpo	€ 250,00	€ 250,00		
		somm. parziali				€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00 50% € 125,00	
TOTALE Strada Comunale VERSIGGIA							€ 10.855,41	26%	€ 2.831,05

Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)

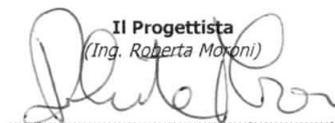


Via PAJETTA
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							Totale	TOTALE	totale		
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale		% inc. M.O.	costo manodopera		
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche												
			ml		ml		mq		al mq				
			5,20		26,50		137,80		€ 0,95	€	130,91		
		<i>lun = 17,30/2</i>	9,50		8,65		82,18		€ 0,95	€	78,07		
			6,40		33,70		215,68		€ 0,95	€	204,90		
		<i>lar = (6,40+6,50)/2</i>	6,45		66,50		428,93		€ 0,95	€	407,48		
		<i>rotonda</i>	6,00		28,50		171,00		€ 0,95	€	162,45		
	7,93	7,93	3,14		197,31		€ 0,95	€	187,44				
	somm. parziali				1.232,89		€	1.171,25	€	1.171,25	79%	€	925,28
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55%												
			ml		ml		mq		al mq				
			5,20		26,50		137,80		€ 1,60	€	220,48		
		<i>lun = 17,30/2</i>	9,50		8,65		82,18		€ 1,60	€	131,48		
			6,40		33,70		215,68		€ 1,60	€	345,09		
		<i>lar = (6,40+6,50)/2</i>	6,45		66,50		428,93		€ 1,60	€	686,28		
		<i>rotonda</i>	6,00		28,50		171,00		€ 1,60	€	273,60		
	7,93	7,93	3,14		197,31		€ 1,60	€	315,70				
	somm. parziali				1.232,89		€	1.972,62	€	1.972,62	62%	€	1.223,03
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30												
			ml		ml		mq		al mq				
			5,20		26,50		137,80		€ 7,75	€	1.067,95		
		<i>lun = 17,30/2</i>	9,50		8,65		82,18		€ 7,75	€	636,86		
			6,40		33,70		215,68		€ 7,75	€	1.671,52		
		<i>lar = (6,40+6,50)/2</i>	6,45		66,50		428,93		€ 7,75	€	3.324,17		
		<i>rotonda</i>	6,00		28,50		171,00		€ 7,75	€	1.325,25		
	7,93	7,93	3,14		197,31		€ 7,75	€	1.529,15				
	somm. parziali				1.232,89		€	9.554,89	€	9.554,89	19%	€	1.815,43
P 05	Formazione di cassonetto stradale , costituito da : scavo di sbancamento fino alla profondità di cm. 30 circa, compreso carico e trasporto dei materiali di risulta alla P.D., massciata di sottofondo dello spessore di cm. 22 circa, tout-venant bitumato dello spessore di cm. 8 circa, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte (C2.4.2 b) - C1.4.4 - C2.4.7 - C2.4.8 b))												
			ml		ml		mq		al mq				
			1,90		24,50		46,55		€ 26,40	€	1.228,92		
			2,30		5,50		12,65		€ 26,40	€	333,96		
	somm. parziali				59,20		€	1.562,88	€	1.562,88	27%	€	421,98

P 14	Fornitura e posa in opera di chiusino/caditoia in ghisa sferoidale carrabile, di idonee dimensioni completo di telaio e coperchio, compreso tutte le opere per la rimozione di quello esistente ed i materiali e le attrezzature per posizionare quello nuovo.	n.							
		1				cad € 250,00	€ 250,00		
			somm. parziali				€ 250,00	€ 250,00	50% € 125,00
P 14	opere di difficile quantificazione per risistemazione cordoli marciapiedi, sostituzione cordoli rotti, messa in quota griglia esistente.	n.							
		1		35,00		cad € 450,00	€ 450,00		
			somm. parziali				€ 450,00	€ 450,00	70% € 315,00
TOTALE Via PAJETTA							€ 14.961,64	32%	€ 4.825,72

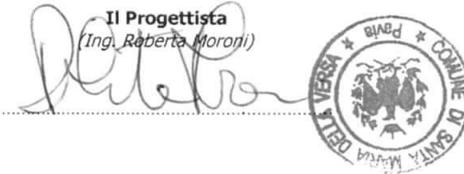
Il Progettista
 (Ing. Roberta Moroni)




Via MONTALE
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO							Totale	TOTALE	totale
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale		% inc. M.O.	costo manodopera
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,00		31,50		126,00	€ 0,95	€ 119,70			
		5,00		57,80		289,00	€ 0,95	€ 274,55			
		somm. parziali			415,00		€ 394,25	€ 394,25	79%	€ 311,46	
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55%										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,00		31,50		126,00	€ 1,60	€ 201,60			
		5,00		57,80		289,00	€ 1,60	€ 462,40			
		somm. parziali			415,00		€ 664,00	€ 664,00	62%	€ 411,68	
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,00		31,50		126,00	€ 7,75	€ 976,50			
		5,00		57,80		289,00	€ 7,75	€ 2.239,75			
		somm. parziali			415,00		€ 3.216,25	€ 3.216,25	19%	€ 611,09	
TOTALE Via FELLINI									€ 4.274,50	31%	€ 1.334,23

Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)



Via QUERCIA
Stima incidenza manodopera

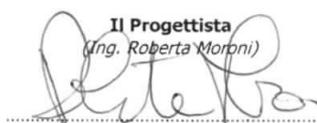
N.	Descrizione	PROGETTO							TOTALE	totale					
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale	% inc. M.O.	costo manodopera				
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche <i>lar = (4,30+5,00)/2</i> <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+5,20)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,65		114,00		530,10		€ 0,95	€	503,60				
			4,00		27,00		108,00		€ 0,95	€	102,60				
			4,35		118,50		515,48		€ 0,95	€	489,70				
			somm. parziali			1.153,58				€	1.095,90	€	1.095,90	79%	€ 865,76
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55% <i>lar = (4,30+5,00)/2</i> <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+5,20)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,65		114,00		530,10		€ 1,60	€	848,16				
			4,00		27,00		108,00		€ 1,60	€	172,80				
			4,35		118,50		515,48		€ 1,60	€	824,76				
			somm. parziali			1.153,58				€	1.845,72	€	1.845,72	62%	€ 1.144,35
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30 <i>lar = (4,30+5,00)/2</i> <i>lar = (4,50+3,50)/2</i> <i>lar = (3,50+5,20)/2</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,65		114,00		530,10		€ 7,75	€	4.108,28				
			4,00		27,00		108,00		€ 7,75	€	837,00				
			4,35		118,50		515,48		€ 7,75	€	3.994,93				
			somm. parziali			1.153,58				€	8.940,21	€	8.940,21	19%	€ 1.698,64
P 10	Sistemazione e messa in quota al piano stradale di caditoie e chiusini in ghisa ed in cemento, compreso la fornitura del materiale occorrente e la sigillatura finale, in conglomerato bituminoso	n.						cad							
		1						€ 130,00	€	130,00					
		somm. parziali							€	130,00	€	130,00	70%	€ 91,00	
P 04	Fornitura in opera di conglomerati bituminosi per intasamenti e risagomature stesi con finitrice, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere Per tappeto di usura (17 q.li/mc)					q.li		al q.le							
						3,40		€ 12,26	€	41,68					
		somm. parziali					3,40		€	41,68	€	41,68	15%	€ 6,25	
P 017	Fresatura del manto stradale con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, per qualsiasi larghezza e fino ad una profondità di cm 3, compreso il carico ed il trasporto di materiale, compreso onere dello smaltimento. Per superfici superiori a mq. 2000. Per strade urbane <i>griglia zona incrocio con S.P. n°201</i> <i>griglia zona incrocio con Via Verdi</i>		ml		ml		mq		al mq						
			4,30		2,00		8,60		€ 4,95	€	42,57				
			5,00		2,00		10,00		€ 4,95	€	49,50				
			somm. parziali					18,60		€	92,07	€	92,07	51%	€ 46,96
		TOTALE Via QUERCIA										€	12.145,58	32%	€ 3.852,95

Il Progettista
(Ing. Roberta Moroni)




Via ZANALDA
Stima incidenza manodopera

N.	Descrizione	PROGETTO						TOTALE	totale		
		pu	lar	alt	lun	sup/vol	pr. un.	Parziale	Totale	% inc. M.O.	costo manodopera
P 017	Fresatura del manto stradale con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, per qualsiasi larghezza e fino ad una profondità di cm 3, compreso il carico ed il trasporto di materiale, compreso onere dello smaltimento. Per superfici superiori a mq. 2000. Per strade urbane										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,80		61,50		295,20	€ 4,95	€ 1.461,24			
	somm. parziali			295,20		€ 1.461,24	€ 1.461,24	51%	€ 745,23		
P 01	Pulizia della sede stradale per la prearazione del piano di posa del tappeto, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,80		61,50		295,20	€ 0,95	€ 280,44			
	somm. parziali			295,20		€ 280,44	€ 280,44	79%	€ 221,55		
P 02	Emulsione per ancoraggio di tappeti di usura con kg. 0,500 al mq. Di emulsione bituminosa al 55%										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,80		61,50		295,20	€ 1,60	€ 472,32			
	somm. parziali			295,20		€ 472,32	€ 472,32	62%	€ 292,84		
P 03	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, 180/200, al 5,50% - 6,50% del peso del pietrisco calcareo, confezionato con graniglia a massa chiusa, compresi i materiali, stendimento e rullatura (misurata compressa), per superfici superiori a mq. 2000: Spessore finito mm. 30										
		ml		ml		mq	al mq				
		4,80		61,50		295,20	€ 7,75	€ 2.287,80			
	somm. parziali			295,20		€ 2.287,80	€ 2.287,80	19%	€ 434,68		
TOTALE Via ZANALDA							€ 3.040,56	56%	€ 1.694,30		


Il Progettista
 (Ing. Roberta Moroni)

