

**COMUNE DI ANCONA**  
Direzione Manutenzioni Frana Protezione Civile



Manutenzione straordinaria strade 2018  
Lotto 2  
Vie Flaminia (Palombina)  
Palestro Marsala Leopardi Novelli Maratta Bramante  
Grazie Brecce Bianche e limitrofe  
Progetto Esecutivo

Stima incidenza manodopera

Elaborato

7

Aprile 2018

Responsabile del Procedimento: Ing. Giorgio Calavalle  
Gruppo di progettazione: Ing. Giorgio Calavalle, Geom. Fabio Rusticali

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
1 01 14/02/2017	<b>LAVORI A MISURA</b>  Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine s ... ma diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.		300,00			300,00		
	<b>SOMMANO m</b>					300,00	1,65	495,00
2 02 14/02/2017	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra cm. 1 e 20, compreso ... corra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm. 7,00. Via Flaminia (Palombina) 5000,00 Via Flaminia (Palombina) 466,00 Vie Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli *(par.ug.=3589,00+1500,00) 5089,00 Vie Palestro, Marsala, Leonardo, Novelli 400,00 Via Maratta *(par.ug.=1289,00+922,00) 2211,00 Via Maratta (approfondimento) *(par.ug.=658,00+435,00) 1093,00 Via Bramante 1019,00 Via Bramante (approfondimento) 100,00 Via Grazie 2353,00 Via Breccie Bianche 5222,00					15'000,00 3'262,00 15'267,00 1'600,00 6'633,00 4'372,00 3'057,00 400,00 14'118,00 15'666,00		
	<b>SOMMANO al m² x cm</b>					79'375,00	0,19	15'081,25
3 03 14/02/2017	Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra cm. 1 e 20, compreso ... altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm. in più. Via Flaminia (Palombina) 466,00 Vie Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli 400,00 Via Maratta *(par.ug.=658,00+435,00) 1093,00 Via Bramante 100,00 Via Breccie Bianche 400,00					6'058,00 5'200,00 3'279,00 300,00 1'200,00		
	<b>SOMMANO al m² x cm</b>					16'037,00	0,19	3'047,03
4 04 14/02/2017	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza d'acqua con bat ... elativi oneri. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi della profondità fino a mt. 3,00. Via Flaminia (Palombina) 466,00 Vie Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli 400,00 Via Bramante 100,00 Via Breccie Bianche 400,00					93,20 80,00 20,00 120,00		
	<b>SOMMANO al m³</b>					313,20	4,95	1'550,34
5 05 14/02/2017	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di km. 15, misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla disc ... ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica.							
	<b>A RIPIORTARE</b>							20'173,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'173,62
	SOMMANO al m³					313,20		
						313,20	1,07	335,12
6 06 14/02/2017	Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre km. 15, misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere f ... o, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per metrocubo di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.					313,20		
	SOMMANO al m³ x 10 km					313,20	0,83	259,96
7 07 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente ... rinfilanco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm. 160.		30,00			30,00		
	SOMMANO al mt.					30,00	3,02	90,60
8 08 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente ... rinfilanco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm. 200.		20,00			20,00		
	SOMMANO al mt.					20,00	3,23	64,60
9 09 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente ... rinfilanco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm. 250.		10,00			10,00		
	SOMMANO al mt.					10,00	3,39	33,90
10 10 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente ... rinfilanco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm. 315.		10,00			10,00		
	SOMMANO al mt.					10,00	3,83	38,30
11 11 14/02/2017	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. ... o esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm. 60 x 60 x 50.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	18,27	73,08
12 12 14/02/2017	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. ... o esclusi lo scavo, il							
	A R I P O R T A R E							21'069,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/pcso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							21'069,18
	rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm. 80 x 80 x 80.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	25,57	51,14
13 13 14/02/2017	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio del ... ra finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	18,27	73,08
14 14 14/02/2017	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio del ... ra finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	25,57	51,14
15 15 14/02/2017	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di t. 40 ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, c ... le; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.				200,000	200,00		
	SOMMANO al kg.					200,00	0,30	60,00
16 16 14/02/2017	Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura d ... e vigenti e della resistenza a rottura e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe C 250.				150,000	150,00		
	SOMMANO al kg.					150,00	0,30	45,00
17 17 14/02/2017	Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non ... mputarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico					30,00		
	SOMMANO al m³					30,00	7,31	219,30
18 18 14/02/2017	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per ... re contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00. Fognature					30,00		
	SOMMANO al m³					30,00	9,65	289,50
	A RIPORTARE							21'858,34



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							21'858,34
19 19 14/02/2017	Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg. 350 di cemento normale della sezione minima di cm <sup>2</sup> 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto d ... rmale di spessore non inferiore a cm. 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		15,00			15,00		
	SOMMANO al mt.					15,00	1,93	28,95
20 20 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un asso ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa.		15,00	1,300	0,150	2,93		
	SOMMANO al m <sup>3</sup>					2,93	7,31	21,42
21 21 14/02/2017	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.		15,00	1,300	3,950	77,03		
	SOMMANO al kg.					77,03	0,30	23,11
22 22 14/02/2017	Fornitura e posa in opera di pavimenti in pietrini di cemento ad alta resistenza, tipo cementolite e simili, di qualsiasi forma, spessore cm. 3, forniti e posti in opera. Sono comp ... m. 3; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.		15,00	1,300		19,50		
	SOMMANO al m <sup>2</sup>					19,50	4,89	95,36
23 23 07/03/2017	Trattamento di impregnazione con emulsione bituminosa a lenta rottura in quantità non inferiore a 2,5 kg/mq e posa in opera di graniglia 5/10 a protezione mediante apposita macchina combinata polivalente. Sono compresi nell'importo i periodi di attesa del mezzo e dell'operaio. Via Flaminia (Palombina) Vie Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli *(par.ug.=3589,00+1500,00) Via Breccie Bianche	5089,00				5'466,00 5'089,00 5'222,00		
	SOMMANO mq.					15'777,00	0,10	1'577,70
24 24 07/03/2017	Fornitura e stesa di teli di geotessile da 300 kn/m, con funzione prevalente di rinforzo oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto rilevati e bonifiche. Compresi i sormonti secondo le Norme Tecniche ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					50,00		
	SOMMANO mq.					50,00	3,74	187,00
25 25 07/03/2017	(19.13.001*.001) Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, ... anto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25					20,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					20,00	1,46	29,20
	<b>A RIPORTARE</b>							23'821,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							23'821,08
26 26 14/02/2017	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulome ... ne, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. Via Flaminia (Palombina) Vie Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli Via Bramante Via Brece Bianche	466,00 400,00 100,00 400,00			0,300 0,300 0,300 0,300	139,80 120,00 30,00 120,00		
	SOMMANO m³					409,80	3,66	1'499,87
27 27 14/02/2017	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dall ... ta regola d'arte. Tipo mm. 0/20 con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m² x cm. dopo la stesa. Via Maratta *(par.ug.=658,00+435,00) Via Bramante	1093,00 100,00			10,000 7,000	10'930,00 700,00		
	SOMMANO al m² x cm					11'630,00	0,12	1'395,60
28 28 07/03/2017	Realizzazione di strato multifunzionale costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso e volume, costituita da aggregati lapidei di primo impiego, filler e bitume semis ... gni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per le specifiche tecniche dell'attività si rimanda al CSA. Via Grazie	2353,00			8,000	18'824,00		
	SOMMANO mq./cm.					18'824,00	0,15	2'823,60
29 29 14/02/2017	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente una percentuale di peso ... iscrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m² x cm. dopo la stesa. Via Maratta *(par.ug.=1289,00+922,00) Via Bramante	2211,00 1019,00			3,000 3,000	6'633,00 3'057,00		
	SOMMANO al m² x cm					9'690,00	0,36	3'488,40
30 30 14/02/2017	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o ... compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm. 70 x 70.					35,00		
	SOMMANO cadauno					35,00	61,89	2'166,15
31 31 14/02/2017	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o ... tro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm. 70 x 70 fino a cm. 80 x 80.					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	70,52	1'410,40
32 32	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie;							
	A RIPIORTARE							36'605,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							36'605,10
14/02/2017	l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o ... o occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm. 80 x 80 fino a cm. 120 x 120.					10,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					10,00	72,86	728,60
33	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie;							
33	l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o ... occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm. 120 x 120 fino a cm. 150 x 150.					5,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO cadauno</b>					5,00	77,83	389,15
34	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, ese ... l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm. 12 ripasso.							
34			3000,00			3'000,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO al mt.</b>					3'000,00	0,14	420,00
35	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, ese ... zione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm. 12 di nuovo impianto.							
35			3000,00			3'000,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO al mt.</b>					3'000,00	0,18	540,00
36	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, ese ... l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm. 15 ripasso.							
36			2500,00			2'500,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO al mt.</b>					2'500,00	0,15	375,00
37	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, ese ... zione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm. 15 di nuovo impianto.							
37			2500,00			2'500,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO al mt.</b>					2'500,00	0,19	475,00
38	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo prem ... lamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni. Di nuovo impianto.							
38			250,00			250,00		
14/02/2017	<b>SOMMANO al m²</b>					250,00	1,46	365,00
39	Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con vernice							
39								
	<b>A RIPORTARE</b>							39'897,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							39'897,85
14/02/2017	rifrangente di qualsiasi colore del tipo prem ... re regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni. In ripasso.		250,00			250,00		
	<b>SOMMANO al m²</b>					250,00	1,46	365,00
40 40 14/02/2017	Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione o fresatura con apposita macchina. Per metro lineare di striscia da cm.1.		200,00			200,00		
	<b>SOMMANO al mt.</b>					200,00	0,36	72,00
41 41 15/03/2018	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento ad alto modulo con spessore non inferiore a cm. 6, costituito da graniglie e pietrischetti ... affido ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato in opera dopo il costipamento							
	Via Flaminia (Palombina) in corrispondenza delle bonifiche	466,00			5,000	2'330,00		
	Via Flaminia (Palombina)	5466,00			5,000	27'330,00		
	Vic Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli	400,00			5,000	2'000,00		
	Vic Palestro, Marsala, Leopardi, Novelli *(par.ug.=3589,00+1500,00)	5089,00			5,000	25'445,00		
	Via Breccie Bianche	5222,00			5,000	26'110,00		
	Via Breccie Bianche	400,00			5,000	2'000,00		
	<b>SOMMANO al m² x cm</b>					85'215,00	0,17	14'486,55
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							54'821,40
	<b>TOTALE euro</b>							54'821,40
	<b>A RIPORTARE</b>							