



COMUNE DI PISA

DIREZIONE 15 – EDILIZIA PUBBLICA

NUOVE INFRASTRUTTURE

PROGETTO DELLA ROTATORIA
TRA LA S.S.1 (AURELIA) E VIA FOSSA DUCARIA

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Antonio GRASSO – COMUNE DI PISA

Coordinatore della progettazione:

Ing. Gilda GRECO – PISAMO

Progetto opere stradali:

Geom. Pierluigi COSTA – COMUNE DI PISA

Collaboratore:

Geom. Francesca FAVILLI – COMUNE DI PISA

Progetto illuminazione pubblica:

Ing. Antonella MEINI – COMUNE DI PISA

Mobilità e segnaletica:

Ing. Lucia SIMONCINI – COMUNE DI PISA

Collaboratori:

STUDIO GEOMETRI ASSOCIATI Messina – Spandre

GEORILIEVI Geom. Simone PELOSINI

Perizia geologica:

GEOLOGIA E DINTORNI Geol. Alessandro UNGARI

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

LARES Geom. Oreste ALLEGRETTI

A.08

COMPUTO STIMA

Formato: **A4**

Data: **NOVEMBRE 2014**

Aggiornamenti:

N°	DATA	MOTIVO	REDATTO	VERIFICATO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	Opere preparatorie (SbCat 1)			
1 00014	Smontaggio di elementi di barriera metallica per bordo laterale			
	SOMMANO ml.	250,00	7,69	1'922,50
2 05.A03.007.0 01	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento fino a 25 cm di larghezza			
	SOMMANO ml.	115,00	6,19	711,85
3 00015	Rimozione di piante arboree isolate compreso la ceppaia			
	SOMMANO n.	7,00	637,46	4'462,22
4 04.A04.008.0 01	Scavo a sezione ristretta obbligata fino alla profondità di m 1,50			
	SOMMANO mc.	235,20	4,37	1'027,82
5 00021	Fondazione stradale compresa rullatura spessore non inferiore a 30 cm			
	SOMMANO mc.	147,00	31,18	4'583,46
6 04.E02.001.0 01	Strato di base in conglomerato con bitume, pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
	SOMMANO mq.	294,00	17,09	5'024,46
7 04.E02.002.0 01	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
	SOMMANO mq.	294,00	11,57	3'401,58
	Parziale Opere preparatorie (SbCat 1) euro			21'133,89
	Parziale LAVORI A MISURA euro			21'133,89
	A R I P O R T A R E			21'133,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			21'133,89
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	Opere preparatorie (SbCat 1)			
8 00011	Pulizia area d'intervento con taglio vegetazione			
	SOMMANO a corpo	1,00	2'573,81	2'573,81
9 00013	Rimozione impianto semaforico			
	SOMMANO a corpo	1,00	2'112,66	2'112,66
10 00012	Rimozione della segnaletica esistente			
	SOMMANO a corpo	1,00	1'571,85	1'571,85
	Parziale Opere preparatorie (SbCat 1) euro			6'258,32
	Parziale LAVORI A CORPO euro			6'258,32
	A RIPORTARE			27'392,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			27'392,21	
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
	Corpo stradale (SbCat 2)				
11 04.A04.001.0 01	Scotico del piano di campagna per profondità fino a 30 cm	SOMMANO mq.	984,57	2,85	2'806,02
12 00016	Scavo di sbancamento	SOMMANO mc.	962,91	3,37	3'245,01
13 04.A04.008.0 01	Scavo a sezione ristretta obbligata fino alla profondità di m 1,50	SOMMANO mc.	1'576,84	4,37	6'890,79
14 04.A05.005.0 02	Piano di posa dei rilevati	SOMMANO mq.	2'490,01	0,82	2'041,81
15 00022	Fornitura e posa in opera di geocomposito multifilamento in poliestere ad alto modulo	SOMMANO m2	2'259,86	8,63	19'502,59
16 04.A05.007.0 01	Formazione di rilevato stradale escluso il materiale.	SOMMANO mc.	1'383,84	3,94	5'452,33
17 PR.P01.003.0 02	Granulato 40-70 mm	SOMMANO ton.	2'767,68	9,06	25'075,18
18 04.A05.007.0 01	Formazione di rilevato stradale escluso il materiale.	SOMMANO mc.	3'381,16	3,94	13'321,77
19 PR.P01.003.0 06	Stabilizzato di recupero	SOMMANO ton.	6'762,32	13,28	89'803,61
20 04.A07.002.0 01	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi nell'ambiente del cantiere	SOMMANO mc.	808,58	3,18	2'571,28
	A R I P O R T A R E			198'102,60	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			198'102,60
21 04.A05.007.0 01	Formazione di rilevato stradale escluso il materiale. SOMMANO mc.	808,58	3,94	3'185,81
22 04.A05.008.0 01	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno spessore minimo 20 cm SOMMANO mq.	475,34	4,17	1'982,17
23 00021	Fondazione stradale compresa rullatura spessore non inferiore a 30 cm SOMMANO mc.	438,81	31,18	13'682,10
	Parziale Corpo stradale (SbCat 2) euro			189'560,47
	A R I P O R T A R E			216'952,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			216'952,68
	Pavimentazioni e finiture (SbCat 3)			
24 05.A03.002.0 01	Fresatura di pavimentazione stradale. Profondita' compresa tra 0 e 5 cm. SOMMANO mqxc	17'750,00	0,58	10'295,00
25 05.A03.002.0 02	Fresatura di pavimentazione stradale per profondita' eccedente i primi 5 cm SOMMANO mqxc	31'250,00	0,49	15'312,50
26 05.A03.005.0 01	Demolizione di corpo stradale bitumato con sottofondo in scampoli di pietra SOMMANO mc.	335,70	35,42	11'890,49
27 00021	Fondazione stradale compresa rullatura spessore non inferiore a 30 cm SOMMANO mc.	336,00	31,18	10'476,48
28 04.E02.002.0 01	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm SOMMANO mq.	300,00	11,57	3'471,00
29 04.E02.003.0 03	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm SOMMANO mq.	1'000,00	7,10	7'100,00
30 04.E06.017.0 01	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato a sezione trapezoidale, diritto 15-25x25x50 cm SOMMANO ml.	118,00	20,15	2'377,70
31 00042	Fornitura e posa in opera di cordonato a becco di civetta, diritto cm 12X25x100 SOMMANO ml.	322,00	22,82	7'348,04
32 00041	Fornitura e posa in opera di cordonato, diritto cm 12X25x100 SOMMANO ml.	180,00	18,57	3'342,60
33 00043	Cordolo spartitraffico con doppio cordonato a becco di civetta cm 50 e pavimentazione in porfido SOMMANO ml.	60,00	67,14	4'028,40
	A R I P O R T A R E			292'594,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			292'594,89
34 01.B04.007.0 01	Getto in opera di calcestruzzo ordinario C32/40, consistenza S3 SOMMANO mc.	33,00	125,76	4'150,08
35 04.B03.001.0 02	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, ... orata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature. SOMMANO kg.	4'950,00	1,88	9'306,00
36 00045	Pavimentazione in cubetti di porfido SOMMANO mq.	92,00	98,50	9'062,00
37 00044	Pavimentazione in masselli autobloccanti SOMMANO mq.	312,00	16,83	5'250,96
38 04.A07.002.0 01	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi nell'ambiente del cantiere SOMMANO mc.	1'067,50	3,18	3'394,65
39 04.A05.007.0 01	Formazione di rilevato stradale escluso il materiale. SOMMANO mc.	1'067,50	3,94	4'205,95
40 04.A05.008.0 01	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno spessore minimo 20 cm SOMMANO mq.	1'004,00	4,17	4'186,68
	Parziale Pavimentazioni e finiture (SbCat 3) euro			115'198,53
	Parziale LAVORI A MISURA euro			304'759,00
	A RIPORTARE			332'151,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			332'151,21
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	Pavimentazioni e finiture (SbCat 3)			
41 00054	Pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso			
	SOMMANO a corpo	1,00	117'087,00	117'087,00
42 00050	Barriere stradali			
	SOMMANO a corpo	1,00	25'492,90	25'492,90
	Parziale Pavimentazioni e finiture (SbCat 3) euro			142'579,90
	Parziale LAVORI A CORPO euro			142'579,90
	A R I P O R T A R E			474'731,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			474'731,11
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	Regimazione idraulica (SbCat 4)			
43 00061	Formazione di fosse			
	SOMMANO ml.	220,00	5,14	1'130,80
44 00062	Canaletta a tegola			
	SOMMANO ml.	125,00	38,70	4'837,50
45 00063	Imbocco per canaletta a tegola			
	SOMMANO n.	19,00	28,45	540,55
46 00064	Pozzetto 40x40 con griglia in ghisa			
	SOMMANO n.	7,00	186,60	1'306,20
47 00065	Tubazione pvc DN 200			
	SOMMANO ml.	68,00	42,43	2'885,24
48 00066	Tubazione pvc DN 315 mm.			
	SOMMANO ml.	30,00	64,32	1'929,60
	Parziale Regimazione idraulica (SbCat 4) euro			12'629,89
	A RIPORTARE			487'361,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			487'361,00
49 00092	Alimentazione irrigazione (SbCat 5) Manufatto alloggio contatore			
		SOMMANO n.	1,00	403,59
50 00091	Tubazione in polietilene mm. 63			
		SOMMANO ml.	130,00	2'241,20
	Parziale Alimentazione irrigazione (SbCat 5) euro			2'644,79
	A RIPORTARE			490'005,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			490'005,79
	Segnaletica (SbCat 6)			
51 04.E07.001.0 01	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico. larghezza cm 12 SOMMANO ml.	6'000,00	0,34	2'040,00
52 04.E07.001.0 04	Segnaletica orizzontale con vernice spartitraffico larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc SOMMANO mq.	393,00	3,32	1'304,76
53 04.E07.005.0 01	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. Per sostegni, a palo SOMMANO n.	30,00	26,17	785,10
54 04.E07.005.0 02	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. Per segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. SOMMANO n.	51,00	6,05	308,55
55 PR.P51.001.0 03	Segnale triangolare in alluminio, Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO n.	11,00	43,36	476,96
56 PR.P51.002.0 05	Segnale circolare in alluminio. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO n.	19,00	43,61	828,59
57 PR.P51.004.0 05	Segnale romboidale o quadrato in alluminio. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO n.	2,00	52,18	104,36
58 PR.P51.006.0 15	Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio. Dimensione cm 30x90 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO n.	7,00	41,76	292,32
59 PR.P51.009.0 02	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml SOMMANO ml.	62,50	8,11	506,88
60 PR.P51.009.0 03	Sostegno tubolare in ferro zincato diametro esterno mm 90, del peso non inferiore a 8,00 kg/ml			
	A R I P O R T A R E			496'653,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			496'653,31
	SOMMANO ml.	51,00	14,09	718,59
61 PR.P51.011.0 02	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 60 mm			
	SOMMANO n.	78,00	0,49	38,22
62 PR.P51.011.0 03	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria per sostegno tubolare diametro 90 mm			
	SOMMANO n.	24,00	1,42	34,08
63 PR.P51.011.0 05	Staffa in acciaio inox completa di bulloneria : controvento per sostegno tubolare diametro 90 mm			
	SOMMANO n.	6,00	3,36	20,16
64 PR.P51.013.0 01	Pannelli di preavviso di bivio in alluminio sp. mm. 2 pellicola rifrangente classe 2. Per superfici minori di mq. 4			
	SOMMANO mq.	12,00	157,99	1'895,88
	Parziale Segnaletica (SbCat 6) euro			9'354,45
	A RIPORTARE			499'360,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			499'360,24
	Illuminazione (SbCat 7)			
65 IP 01	Vano fornitura ENEL per illuminazione pubblica			
	SOMMANO n.	1,00	3'164,58	3'164,58
66 IP 02	Cavidotto per illuminazione DN 110 mm.			
	SOMMANO ml.	630,00	14,17	8'927,10
67 IP 03	Fornitura e posa in opera cavo in alluminio 4x16 mmq.			
	SOMMANO ml.	1'300,00	11,98	15'574,00
68 IP 07	Giunto di riduzione multitensione MTMA 50-25 GC (alluminio - rame)			
	SOMMANO n.	60,00	75,80	4'548,00
69 IP 08	Giunto di riduzione multitensione MTMA 70-35 GC (alluminio - rame)			
	SOMMANO n.	2,00	79,10	158,20
70 IP 18	Pozzetto 40x40 con chiusino in ghisa			
	SOMMANO n.	29,00	207,32	6'012,28
71 IP 06	Muffola tipo Click 2000 - Fire Ray tech			
	SOMMANO n.	32,00	59,10	1'891,20
72 IP 11	Plinto di fondazione 80x80x100			
	SOMMANO n.	13,00	216,46	2'813,98
73 IP 12	Plinto di fondazione 100x100x120			
	SOMMANO n.	14,00	277,10	3'879,40
	Parziale Illuminazione (SbCat 7) euro			46'968,74
	Parziale LAVORI A MISURA euro			71'597,87
	A R I P O R T A R E			546'328,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			546'328,98
74 IP 20	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	Illuminazione (SbCat 7)			
	Impianto di illuminazione pubblica			
	SOMMANO a corpo	1,00	41'817,20	41'817,20
	Parziale Illuminazione (SbCat 7) euro			41'817,20
	Parziale LAVORI A CORPO euro			41'817,20
	A R I P O R T A R E			588'146,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			588'146,18
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	Impianto di verde (SbCat 8)			
75 00076	Idrosemina a spessore		3,30	5'445,00
		SOMMANO mq.		
76 00077	Prato fiorito		4,00	3'800,00
		SOMMANO mq.		
77 00078	Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto color terra, marca Barbiflex, per evitare crescita infestanti.		5,80	2'900,00
		SOMMANO mq.		
	Parziale Impianto di verde (SbCat 8) euro			12'145,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			12'145,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			600'291,18
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	Impianto di verde (SbCat 8)			
78 00071	Piantumazione di alberi			
	SOMMANO a corpo	1,00	7'980,00	7'980,00
79 00072	Piantumazione di piante erbacee			
	SOMMANO a corpo	1,00	10'031,00	10'031,00
80 00075	Realizzazione di impianto di irrigazione a settori			
	SOMMANO a corpo	1,00	6'000,00	6'000,00
	Parziale Impianto di verde (SbCat 8) euro			24'011,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro			24'011,00
	A RIPORTARE			624'302,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			624'302,18
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	Prestazioni a constatazione (SbCat 9)			
81 RU.M01.001. 002	Operaio edile specializzato	SOMMANO ore	150,00	35,23
				5'284,50
82 RU.M01.001. 003	Operaio edile qualificato	SOMMANO ore	50,00	32,74
				1'637,00
83 RU.M01.001. 004	Operaio edile comune	SOMMANO ore	50,00	29,50
				1'475,00
84 AT.N01.001.0 13	Miniescavatore a cingoli fino a 50 q.	SOMMANO ore	50,00	21,66
				1'083,00
85 AT.N01.100.9 01	Oneri di carburante per macchine operatrici fino a 100 q.	SOMMANO ore	50,00	12,90
				645,00
86 AT.N02.014.0 05	Autocarro ribaltabile PU 90 q.	SOMMANO ore	50,00	56,93
				2'846,50
87 AT.N02.100.0 01	Oneri di carburante per mezzi di trasporto	SOMMANO ore	50,00	12,90
				645,00
	Parziale Prestazioni a constatazione (SbCat 9) euro			13'616,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			13'616,00
	T O T A L E euro			637'918,18
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	423'251,76
M:000	<nessuna> euro	423'251,76
M:000.000	<nessuna> euro	423'251,76
M:000.000.001	Opere preparatorie euro	21'133,89
M:000.000.002	Corpo stradale euro	189'560,47
M:000.000.003	Pavimentazioni e finiture euro	115'198,53
M:000.000.004	Regimazione idraulica euro	12'629,89
M:000.000.005	Alimentazione irrigazione euro	2'644,79
M:000.000.006	Segnaletica euro	9'354,45
M:000.000.007	Illuminazione euro	46'968,74
M:000.000.008	Impianto di verde euro	12'145,00
M:000.000.009	Prestazioni a constatazione euro	13'616,00
C	LAVORI A CORPO euro	214'666,42
C:000	<nessuna> euro	214'666,42
C:000.000	<nessuna> euro	214'666,42
C:000.000.001	Opere preparatorie euro	6'258,32
C:000.000.003	Pavimentazioni e finiture euro	142'579,90
C:000.000.007	Illuminazione euro	41'817,20
C:000.000.008	Impianto di verde euro	24'011,00
	TOTALE euro	637'918,18
	A RIPORTARE	

COMMITTENTE: