

COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VII° - SERVIZIO VIABILITÀ'

PROGETTO PER I LAVORI DI

“MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE VIE GRAZIA
DELEDDA E PALMIRO TOGLIATTI IN DANNO ALLA
LOTTIZZAZIONE MARCHESA CARLOTTA SCHININA’

1) RELAZIONE TECNICA

2) AEROFOTOGRAMMETRIA

3) PLANIMETRIA STRADE OGGETTO DELL'INTERVENTO

4) PARTICOLARI COSTRUTTIVI

5) COMPUTO METRICO

6) ANALISI DEI PREZZI UNITARI

7) ELENCO DEI PREZZI UNITARI

8) SCHEMA CONTRATTO E CAPITOLATO

Ragusa, 19/12/2011

IL COLLABORATORE
(Giovanni Scribano)

IL PROGETTISTA
(geom. Danilo Portelli)



IL RUP
(geom. Franco Paparazzo)

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO opere stradali				
1		AN.7 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, in terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura. Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani 144.55*(9.50+1.50)*0.30 92.13*(9.50+1.50+1.50)*0.40 22.50*(9.50+1.50+1.50)*0.40 Collegamenti al fognolo 4*0.80*0.80*0.40 2*32.20*0.40*0.40 Via Togliatti 55.80*9.50*0.30 12.80*9.50*0.30	477,015 460,650 112,500 1,024 10,304 159,030 36,480	SOMMANO m ³ = 1.257,003	8,50	10.684,53
2		AN.8 Scavo a sezione obbligata, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico in terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia dura ecc. predisposizione dentello via Grazia Deledda 144.55*0.30*0.10 92.13*2*0.30*0.10 22.50*2*0.330*0.10 Via Togliatti 54.50*2*0.30*0.10 70.50*2*0.30*0.10	4,336 5,528 1,485 3,270 4,230	SOMMANO m ³ = 18,849	13,00	245,04
3		3.1.1.2 Conglomerato cementizio per qualsiasi destinazione diversa dal cemento armato, confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 150 kg per m ³ d'impasto eseguito a qualsiasi profondità Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani posa dentelli 144.55*0.30*0.10 92.13*2*1.20*0.30*0.10 22.50*2*1.20*0.30*0.10 marciapiedi 144.55*1.20*0.10 92.13*2*1.20*1.20*0.10 22.50*2*1.20*1.20*0.10 realizzazione marciapiedi in cls via Togliatti (54.50+70.50)*0.15*1.20	4,336 6,633 1,620 17,346 26,533 6,480 22,500	SOMMANO m ³ = 85,448	102,20	8.732,79
4		6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il cost Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani 144.55*(9.50+1.50)*0.20 92.13*(9.50+1.50+1.50)*0.20 22.50*(9.50+1.50+1.50)*0.20 Via Togliatti	318,010 230,325 56,250			
		A RIPORTARE	604,585		19.662,36	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		55.80*9.50*0.20	604,585		19.662,36
			106,020		
			SOMMANO m ³ = 710,605	18,80	13.359,37
5	6.1.3.2	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urban			
		Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani			
		144.55*9.50*5	6.866,125		
		92.13*9.50*5	4.376,175		
		22.50*9.50*5	1.068,750		
			SOMMANO m ² *cm = 12.311,050	1,21	14.896,37
6	6.1.4.2	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano			
		Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani			
		144.55*9.50 *7	9.612,575		
		92.13*9.50*7	6.126,645		
		22.50*9.50*7	1.496,250		
		Via Togliatti			
		55.80*9.50*7	3.710,700		
			SOMMANO m ² *cm = 20.946,170	1,45	30.371,95
7	6.1.5.2	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e			
		Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani			
		144.55*9.50*3	4.119,675		
		92.13*9.50*3	2.625,705		
		22.50*9.50*3	641,250		
		Via Togliatti			
		55.80*9.50*7	3.710,700		
			SOMMANO m ² *cm = 11.097,330	1,73	19.198,38
8	6.2.10.1	Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm, lavorati a fil di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di r			
		Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani			
		144.55	144,550		
		92.13*2	184,260		
		22.50*2	45,000		
		Via Togliatti			
		54.50	54,500		
		70.50	70,500		
			SOMMANO m = 498,810	60,40	30.128,12
9	6.2.2.6	Pavimentazione con mattonelle d'asfalto pressate su idoneo massetto di calcestruzzo cementizio d'idoneo spessore da compensarsi a parte, poste in opera su letto di malta cementizia a secco dosata a 40			
		Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani			
		144.55	144,550		
		92.13*2*1.20	221,112		
		22.50*2*1.20	54,000		
			SOMMANO m ² = 419,662	25,30	10.617,45
		A RIPORTARE	604,585		138.234,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			138.234,00
10	13.3.7.1	Fornitura e posa di tubazioni di Polietilene Alta Densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interne collegamento al fognolo di via Quasimodo			
	32.20		32,200		
	13.50*2		27,000		
		SOMMANO m =	59,200	31,20	1.847,04
11	6.4.3	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80 x 50 x 80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato ce			
	4		4,000		
	2		2,000		
		SOMMANO cad. =	6,000	113,70	682,20
12	6.4.5.2	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio			
	4*20		80,000		
	2*20		40,000		
		SOMMANO kg =	120,000	4,43	531,60
13	6.4.6.2	Fornitura e posa in opera di griglia continua in ghisa sferoidale:costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI)			
	4*80		320,000		
	2*80		160,000		
		SOMMANO kg =	480,000	6,48	3.110,40
14	1.4.1.1	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli			
	Via Grazia Deledda - tratto da via Quasimodo a via A. Fanfani				
	62.20*5.00		311,000		
		SOMMANO =	311,000	2,47	768,17
15	6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dell'			
	dare precedenza		2,000		
	2		2,000		
	divieto di sosta		4,000		
	2			125,60	502,40
16	6.6.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente tipo centralite del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'			
	stalli di sosta		212,200		
	212.20		365,190		
	365.19		577,390		
		SOMMANO m =		0,87	502,33
		A RIPORTARE			146.178,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			149.220,95
		impianto pubblica illuminazione			
20		18.1.1.1 Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5*1.00*1.00*0.50	2,500	49,30	123,25
		SOMMANO m ³ = 2,500			
21		18.1.1.2 Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5*1.00*1.00*0.50	2,500	73,50	183,75
		SOMMANO m ³ = 2,500			
22		18.1.2 Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm ² ; compreso l'onere delle cass Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5*1.00*1.00*1.00	5,000	124,60	623,00
		SOMMANO m ³ = 5,000			
23		18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm ² , spessore pareti 15 cm, escluso lo Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5+2	7,000	114,80	803,60
		SOMMANO cad. = 7,000			
24		18.2.4.8 Fornitura e posa in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acc Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5	5,000	457,70	2.288,50
		SOMMANO cad. = 5,000			
25		18.3.2.3 Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione con gruppo ottico chiuso (grado di protezione IP 65-66) idoneo per lampade Sodio Alta Pressione Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5	5,000	343,30	1.716,50
		SOMMANO cad. = 5,000			
26		18.4.2.3 Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5	5,000	42,90	214,50
		SOMMANO cad. = 5,000			
		A RIPORTARE			155.174,05

N°	N.E.P.	DE SCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			155.174,05
27	18.5.2.2	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in oper Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5*12.50*2	125,000		
		SOMMANO m =	125,000	1,73	216,25
28	18.5.2.4	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in oper Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5*21.50*4	430,000		
		SOMMANO m =	430,000	2,49	1.070,70
29	18.5.2.5	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in oper se ne prevedono per potenziamento linea 100	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	3,14	314,00
30	18.7.1.1	Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm ² + 1x50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); compreso stampo prefabbricato Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 7*2	14,000		
		SOMMANO cad. =	14,000	36,30	508,20
31	18.8.2.1	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente liscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 144.55+92.13 22.50	236,680 22,500 22.50		
		SOMMANO m =	259,180	3,29	852,70
32	18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza 3 a 1,50 m, di capicorda, di condutture di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e co Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 5	5,000		
		SOMMANO cad. =	5,000	43,20	216,00
33	18.7.6	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez.35 mm ² (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani 144.55+92.13 22.50	236,680 22,500 22.50		
		SOMMANO m =	259,180	5,94	1.539,53
34	13.8	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di			159.891,43
		A RIPORTARE			

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO Via Grazia Deledda tratto via Quasimodo via A. Fanfani $(144.55+92.13)*0.20*0.10$ $22.50*0.250*0.10$	4,734 0,562 SOMMANO m ³ = 5,296	20,50	159.891,43 108,57 10.779,05
		1) Totale			10.779,05
		2) Totale impianto pubblica illuminazione			160.000,00
		A RIPORTARE			

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
opere stradali	1			149.220,95
impianto pubblica illuminazione	5			10.779,05
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€	160.000,00
Oneri sicurezza già inclusi nei lavori (2,58% sui lavori)			€	4.128,00
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	155.872,00
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
- per IVA 21%		33.600,00		
- per spese tecniche 2%		3.200,00		
- per imprevisti		3.200,00		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE		40.000,00		40.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI			€	200.000,00