



**COMUNE DI RAGUSA**  
**Settore VIII**  
**(Ambiente, Energia e Protezione Civile)**

**SERVIZIO I MANUTENZIONE RETE IDRICA**

**OGGETTO** "Lavori di miglioramento della rete idrica comunale per i villaggi "Gesuiti e Santa Barbara".

Importo € 100.000,00 IVA e oneri compresi.

**PROGETTO ESECUTIVO**

**CUP=F23H11000050001**

<b>A</b>	<b>RELAZIONE TECNICA</b>
<b>B</b>	<b>FOGLIO PATTI E CONDIZIONI</b>
<b>C</b>	<b>ELENCO PREZZI UNITARI</b>
<b>D</b>	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>
<b>E</b>	<b>COMPUTO METRICO</b>
<b>F</b>	<b>ELABORATI GRAFICI</b>
<b>F1</b>	<b>Corografia della zona</b>
<b>F2</b>	<b>Planimetria di progetto</b>
<b>F3</b>	<b>Particolari costruttivi</b>

*Ragusa, 27 Ottobre 2011*

**I PROGETTISTI**  
**(Geom. Salvatore CHESSARI)**

**(Geom. Domenico BUONISI)**

**COMUNE DI RAGUSA – UFFICIO TECNICO**

Ai sensi dell'art. 7 bis della L.n°109/94 con le modifiche della L.R. 7/2002

**SI ESPRIME**

Parere favorevole all'approvazione in linea tecnica del presente progetto esecutivo per l'importo complessivo di € 100.000,00

Ragusa, 27-10-2011

**IL R.U.P.**  
**(Geom. Domenico BUONISI)**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.06.01	Scavo come al precedente art. 1.1.5 ma eseguito all'interno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal comma 2 dell'art. 18 della L. n. 865/1971, con esclusione di quello eseguito sulle sedi stradali esistenti, compresi tutti gli oneri di cui all'art. 1.1.5: in materie e con le modalità di cui all'art. 1.1.1.1 <b>euro (sette/80)</b>	al m3	7,800
Nr. 2 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm., bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali: per ogni m3 di materiale costipato <b>euro (uno/65)</b>		1,650
Nr. 3 01.02.05.01	Trasporto di materie provenienti da scavi o demolizioni di cui alla voce 1.3.4 o scarificazioni a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, compresi gli oneri per l'eventuale sistemazione a gradoni e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte: per ogni m3 di scavo misurato in sito e per ogni chilometro: per materie provenienti dagli scavi di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 eseguiti all'interno del centro edificato di cui al comma 2 dell'art. 8 della L. n.865/1971 <b>euro (zero/46)</b>	a	0,460
Nr. 4 01.04.01	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita all'interno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal comma 2 dell'art. 18 della L. n. 865/1971, con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti: per ogni m2 e per i primi 3 cm. di spessore o frazione di essi <b>euro (due/47)</b>	mq.	2,470
Nr. 5 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per ogni m. di taglio effettuato <b>euro (due/05)</b>		2,050
Nr. 6 03.01.03.01	Idem come sopra ma confezionato con 250 kg. di cemento tipo R 325: Per opere in fondazione <b>euro (centotredici/90)</b>	al m3	113,900
Nr. 7 06.01.02	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm., passante a 2 mm. compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm. compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. <b>euro (ventisei/70)</b>	al m3	26,700
Nr. 8 06.01.04.02	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) da porsi in opera anche con vibrofinitrice su superfici regolari quali: strato di base, pavimentazione esistente opportunamente preparata, collegamenti per manti di usura, etc., ottenuto con miscela di sabbia, graniglia e pietrischetto d'appropriata granulometria e qualità con resistenza agli urti ed all'usura per attrito minore di 25 determinata con prova Los Angeles, confezionato a caldo in impianti idonei con bitume puro di penetrazione non superiore a 80/100 con dosaggio corrispondente a quello della percentuale ottima di bitume determinata con la prova Marshall, compresa la fornitura e spandimento della emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio in misura non inferiore a 1 kg. per m2, la stesa in opera, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori all'8% e compresi tutti gli altri oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento: per strade interne definite come all'art. 1.1.4 per ogni m2 e per ogni cm. di spessore <b>euro (uno/45)</b>		1,450
Nr. 9 06.01.05.02	Conglomerato bituminoso per strato di usura confezionato a caldo in impianti idonei con granulati d'appropriata granulometria e qualità con resistenza agli urti ed all'usura per attrito minore di 22 determinata con prova Los Angeles, e bitume puro di penetrazione non superiore a 80/100 con dosaggio corrispondente a quello della percentuale ottima di bitume determinata con la prova Marshall, compresa la fornitura e spandimento della emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio in misura non inferiore a 1 kg. per m2, compresa altresì la stesa in opera anche con idonee vibrofinitrici, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori al 6% ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento: per strade interne definite come all'art. 1.1.4 per ogni m2 e per cm. di spessore <b>euro (uno/73)</b>		1,730
Nr. 10 06.04.02	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa munito di relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (tre/85)</b>	al kg.	3,850
Nr. 11 13.02.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari di ghisa sferoidale per tubi di acquedotti con giunto meccanico express (norma UNI 9164) a bulloni per tubi di acquedotto, collaudati con caratteristiche specifiche secondo norme UNI EN 545 e recante la marcatura prevista dalla detta norma, catramati esternamente ed internamente, completi di controflangia, guarnizioni e bulloni, compresa l'esecuzione di giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 13.02.05.04	<b>euro (nove/75)</b> Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, prodotta in stabilimento certificato a norma UNI EN 29001, conformi alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno-interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quant'altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante: DN 100 mm.	kg.	9,750
Nr. 13 13.03.05.08	<b>euro (trecentoquaranta/80)</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circolare ministeriale n. 102 del 2 dicembre 1978 e al D.M. 21 marzo 1973). Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: D esterno 90 mm	a corpo	340,800
Nr. 14 13.03.05.09	<b>euro (dodici/40)</b> idem c.s. ...D esterno 110 mm	al m	12,400
Nr. 15 13.08.00	<b>euro (diciannove/00)</b> Formazione del letto di posa, rinfilanco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm., compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento	al m	19,000
Nr. 16 A.N.7	<b>euro (venti/50)</b> Scavo per condotta idrica eseguito con rotativa avente le seguenti caratteristiche: Larghezza cm. 40-45, profondità = cm. 85	al m3	20,500
Nr. 17 A1	<b>euro (nove/841)</b> Operaio Specializzato	ml.	9,841
Nr. 18 A2	<b>euro (ventitre/27)</b> Operaio Qualificato	ora	23,270
Nr. 19 A3	<b>euro (ventiuno/70)</b> Operaio Comune	ora	21,700
Nr. 20 AP.01	<b>euro (diciannove/66)</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni interne di cm. 120 x 120 ed altezza media di cm. 150, compresa sigillatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita ed a regola d'arte.	ora	19,660
Nr. 21 AP.10	<b>euro (cinquecentocinquantauno/174)</b> Operaio Specializzato	cadauno	551,174
Nr. 22 AP.11	<b>euro (ventiotto/855)</b> Operaio Qualificato	ora	28,855
Nr. 23 AP.12	<b>euro (ventisei/908)</b> Operaio Comune	ora	26,908
Nr. 24 NP.01	<b>euro (ventiquattro/378)</b> Oneri di conferimento di materiali in discarica	ora	24,378
Nr. 25 NP.02	<b>euro (zero/013)</b> Pozzetto prefabbricato 120X120 H= 150 dello spessore di cm.25	Kg.	0,013
Nr. 26 NP.04	<b>euro (duecentosei/25)</b> Solaio prefabbricato per copertura pozzetto transito pesante 120X120	caduno	206,250
Nr. 27 NP.05	<b>euro (centotrentatre/00)</b> Escavatore	caduno	133,000
	<b>euro (ottantacinque/18)</b> Ragusa, 27/10/2011	ora	85,180
	<p align="center"><b>Il Tecnico</b> Geom. Salvatore CHESSARI - Geom. Domenico BUONISI</p> <p align="center"><b>Il Responsabile del Procedimento</b> Geom. Domenico BUONISI</p>		

COMMITTENTE: