

Serv. Determinazioni Dirigenziali  
Trasmessa: Settore VI  
11 - Amb  
18 DIC 2014  
Il Rappresentante del servizio  
L'Intervento Direttivo  
(Dott. Giulio Lettica Minniti)



# CITTA' DI RAGUSA

## SETTORE VI

### DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Annotata al Registro Generale in data : <u>29 DIC. 2014</u>  <u>N. 2571</u>  <u>N. 486 SETTORE VI°</u>  <u>data : 18/12/2014</u>	<b>OGGETTO:</b> Lavori di ampliamento della rete fognaria di c.da Bruscè Importo € 300.000,00 IVA ed oneri Compresi. Approvazione progetto  <b>CUP:</b> F21B14000340004
---	---

#### DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITA' DEI FONDI

BIL. <u>2014</u>	CAP. <u>2889/16</u>	IMP. <u>1588/16</u>
FUNZ. <u>09</u>	SERV. <u>04</u>	INTER. <u>01</u>

IL RAGIONIERE

plut

L'anno duemilaquattordici, il giorno 18 (diciotto) del mese di Dicembre, nell'ufficio del settore VI il Dirigente Ing. Giulio Lettica ha adottato la seguente determinazione.

**Premesso:**

che il progetto di che trattasi fa parte di una programmazione organica intrapresa dall'amministrazione Comunale per eliminare le problematiche di carattere igienico sanitario per rendere più vivibile la zona oggetto di interesse progettuale;

**Considerato che:**

il progetto di cui in oggetto verrà redatto da personale in servizio presso l'Amministrazione che dispone di mezzi adeguati;

**Preso atto che:**

in data 16/12/2014 con Determina Dirigenziale n. 474/VI° è stato nominato come Responsabile del Procedimento il Geom. Giovanni Schininà e in data 17/12/2014 con Determina Dirigenziale n. 477/VI, sono state conferite le nomine ai Progettisti, D.L., Collaboratori e Verificatore, per la redazione del suddetto progetto per un importo complessivo di € 300.000,00 IVA ed oneri compresi così distinto:

A - Lavori a base d'asta		
A1 - Somme per lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 190.045,98	
A2 - Di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (3,00%)		€ 6.832,50
A3 - Di cui oneri per incidenza della manodopera non soggetti a ribasso		€ 37.704,07
	<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 234.582,55</b>
B - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B1 - IVA sui lavori al 10%	€ 17.542,54	
B2 - Incentivo progettazione	€ 4.691,65	
B3 - Incentivo Verificatore	€ 300,00	
B4 - Spese assicurazione Progettisti	€ 550,00	
B5 - Spese assicurazione verificatore	€ 500,00	
B6 - Oneri per conferimento in discarica	€ 18.000,00	
B7 - Spese per pubblicità	€ 150,00	
B8 - Contributo per l'autorità di vigilanza	€ 225,00	
B9 - Imprevisti e arrotondamento	€ 17.542,54	
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	<b>€ 65.417,45</b>
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>	<b>€ 300.000,00</b>

**Ritenuto:**

pertanto che occorre procedere all'approvazione del progetto di che trattasi;

**Visto:**

l'art. 53 del regolamento degli uffici e dei servizi approvato con delibera consiliare del 30/10/97/;

**Visto:**

il successivo art. 65 del medesimo regolamento in ordine alla forma, pubblicità ed efficacia delle Determinazioni Dirigenziali;

**Ritenuto:** di dover procedere in merito;

**Visto:** il D.L.vo 29/93 e ss. mm. e ii;

## -DETERMINA-

- 1) Approvare il progetto di "Lavori di ampliamento della rete fognaria di c.da Bruscè", Importo € 300.000,00 IVA ed oneri Compresi, come da seguente quadro economico:

A - Lavori a base d'asta		
A1 - Somme per lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 190.045,98	
A2 - Di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (3,00%)		€ 6.832,50
A3 - Di cui oneri per incidenza della manodopera non soggetti a ribasso		€ 37.704,07
<b>TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA</b>		€ 234.582,55
B - Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B1 - IVA sui lavori al 10%	€ 17.542,54	
B2 - Incentivo progettazione	€ 4.691,65	
B3 - Incentivo Verificatore	€ 300,00	
B4 - Spese assicurazione Progettisti	€ 550,00	
B5 - Spese assicurazione verificatore	€ 500,00	
B6 - Oneri per conferimento in discarica	€ 18.000,00	
B7 - Spese per pubblicità	€ 150,00	
B8 - Contributo per l'autorità di vigilanza	€ 225,00	
B9 - Imprevisti e arrotondamento	€ 17.542,54	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>		€ 65.417,45
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>		€ 300.000,00

Comprendente la parte integrante di cui allegati sotto specificati;

- 2) Dare atto che la spesa complessiva di € 300.000,00 sarà impegnata al cap. 2889/16

*inv. 1589/16*

**ALLEGATI PARTE INTEGRANTE:**

RELAZIONE GENERALE

**PER IL DIRIGENTE T.A.**  
(Ing. GIULIO LETTICA)



**IL TITOLARE DI P.O.**  
(Ing. GIORGIO PLUCHINO)

---

Da trasmettersi : Ufficio Ragioneria – Assessore LL.PP.



**PER IL DIRIGENTE T.A.**  
(Ing. GIULIO LETTICA)

**IL TITOLARE DI P.O.**  
(Ing. GIORGIO PLUCHINO)

## SETTORE SERVIZI CONTABILI E FINANZIARI

Visto per la regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art.151, 4° comma, del TUEL.

Ragusa

19/12/2014

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

Il sottoscritto Messo comunale attesta di avere pubblicato in data odierna, all'Albo Pretorio, per la durata di giorni sette, copia della stessa determinazione dirigenziale, e di averne trasmesso copia al Segretario Generale.

Ragusa

20 GEN. 2015

IL MESSO COMUNALE

Salvo Susto (Salvo Susto Francesco)

Il sottoscritto Messo comunale attesta il compimento del suindicato periodo di pubblicazione e cioè dal 20 GEN. 2015 al 27 GEN. 2015

Ragusa

28 GEN. 2015

IL MESSO COMUNALE

# COMUNE DI RAGUSA

## SETTORE VI

### AMBIENTE ENERGIA E VERDE PUBBLICO

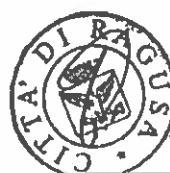
**PROGETTO:** Lavori di ampliamento della rete fognaria di c.da Bruscè  
Importo € 300.000,00 IVA ed oneri vari inclusi

Parte integrante e sostanziale  
della determinazione dirigenziale  
N. 2571 del 29 DIC. 2014

#### ELENCO DEGLI ELABORATI:

A RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

I PROGETTISTI:	ELABORATO
Ing. G.Piccitto-Arch. R.Scillone	
LA DIREZIONE DEI LAVORI:	
Geom. Lucio Catania	A
IL R.U.P.:	
Geom. Giovanni Schinina	
DATA:	SCALA:
18.12.2014	
COMMITTENTE:	
COMUNE DI RAGUSA	



# **RELAZIONE GENERALE**

## **PREMESSA**

Oggetto della presente relazione è quello di fornire una descrizione dell'opera, con la definizione delle caratteristiche dei lavori, ovvero: localizzazione, tipologia e dimensioni principali.

Prima di procedere con l'illustrazione dei contenuti tecnici, si premette che:

- l'intervento fa parte di una programmazione organica intrapresa dall'Amministrazione Comunale per eliminare le problematiche di carattere igienico sanitario rendendo in tal modo più vivibile la zona.
- con Determinazione Dirigenziale n. 477/VI del 17/12/2014 venivano incaricati l'ing. Giuseppe Piccitto e l'Arch. Rosario Scillone della redazione del progetto;

L'intervento è stato progettato adottando opere e tecniche conformi alle esigenze della vigente normativa sui LL.PP.

Pertanto, i progettisti incaricati si sono recati più volte sui luoghi interessati, effettuando numerosi sopralluoghi, misurazioni e i necessari rilievi topografici basilari per l'acquisizione di tutte le possibili informazioni:

- sulla natura del terreno;
- sull'andamento piano-altimetrico dell'area;
- sulla presenza di eventuali sottoservizi e alla loro salvaguardia;
- sul numero e la tipologia di utenze presenti nella zona.

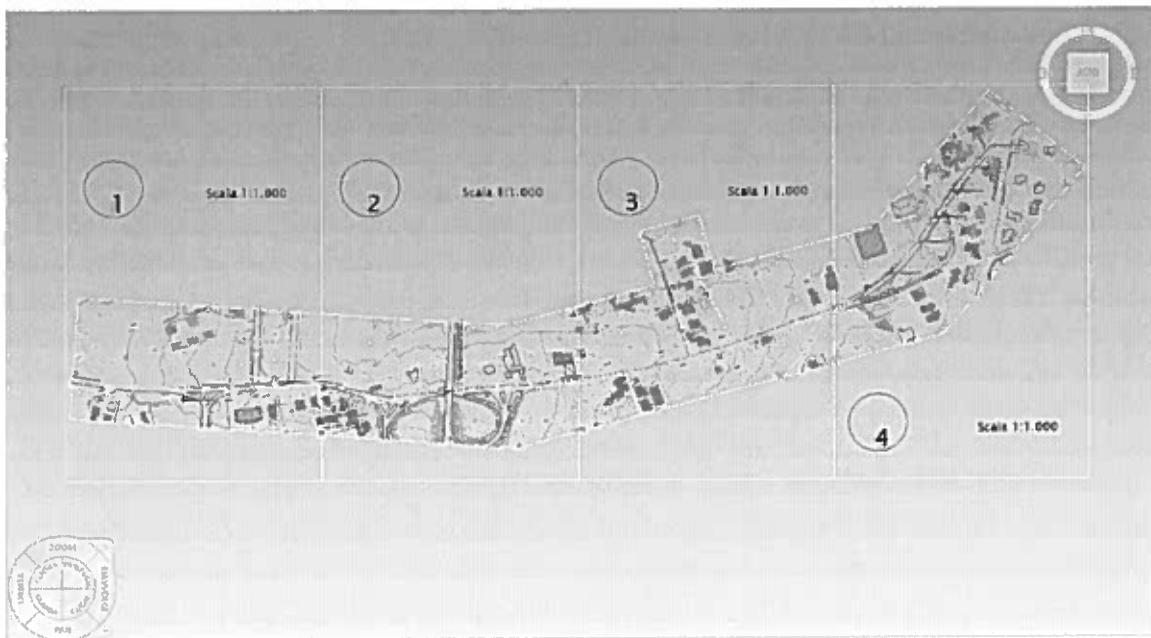
in modo tale da possedere una conoscenza di dati indispensabili per un corretto intervento progettuale che si pone come obbiettivo la realizzazione di un collettore primario su Via Ettore Fieramosca, e tre tronchi secondari su via Norvegia, via Oslo e via Volontari del Sangue.

La zona che si andrà a infrastrutturare risulta discretamente antropizzata con la presenza di numerose costruzioni a carattere residenziale e commerciale e che a tutt'oggi è sprovvista di rete fognaria e lo smaltimento dei reflui urbani fognari avviene attualmente mediante fosse Imhoff, il cui svuotamento è a carico dell' Amministrazione, con conseguenti notevoli disagi per i residenti.

Alla luce di quanto sopra esposto e in adempimento all'incarico conferito ai progettisti, si procede con l'illustrazione dei contenuti di cui al progetto esecutivo dei ***"Lavori di ampliamento della rete fognaria di c.da Bruscè"***.

## **DESCRIZIONE DEI LUOGHI - CARATTERISTICHE DEL TERRENO E DELL'AREA INTERESSATA**

L'area dell'intervento è cartografata nella tavola sotto riportata in scala 1:2.000 (Fig. 1).



L'area è ubicata nella zona ovest di espansione della città di Ragusa, caratterizzata da edilizia spontanea e da lottizzazioni di recente edificazione e che per le caratteristiche orografiche la realizzazione di fognatura a gravità si rende possibile adesso dopo la realizzazione di un impianto di sollevamento dei reflui presso contrada Cisternazzi.

I siti oggetto dell'intervento ricade, nella zona ovest periferica dell'abitato di Ragusa, topograficamente l'area si colloca ad una quota compresa tra 609,60 m e 584,90 m s.l.m.

Per quanto riguarda la relazione geologica, si fa riferimento a quella in supporto al nuovo P.R.G. del Comune di Ragusa.

La caratteristica del terreno è del tipo Calcarenitico Marnosa (Burdigaliano) e le lavorazioni per la posa delle tubazioni e dei manufatti insisteranno sulla sede stradale.

## **DESCRIZIONE DELL'OPERA**

Tutte le considerazioni precedenti facenti parte dello studio del progetto, unitamente ai rilievi sul campo, all'indagine sulla conoscenza di eventuali sotto servizi e delle quote ad essi relativi e all'insieme dei dati acquisiti sull'area in esame, hanno permesso la definizione dell'intervento in progetto, pertanto la rete fognaria in progetto sarà così articolata:

- un collettore primario che si svilupperà su Via Ettore Fieramosca per una lunghezza di mt. 1450,00, realizzato con tubazione in PVC-U Strutturato da Ø 250; il suddetto collettore avrà come recapito finale l'impianto di sollevamento di c.da Cisternazzi;
- un collettore secondario che si svilupperà lungo la prima traversa di via Norvegia per una lunghezza di mt. 150,00 realizzato con tubazione in PVC-U Strutturato da Ø 200;
- un collettore secondario che si svilupperà lungo la seconda traversa di via Oslo per una lunghezza di mt. 140,00 realizzato con tubazione in PVC-U Strutturato da Ø 200;
- un collettore secondario che si svilupperà lungo la seconda traversa di via Volontari del Sangue per una lunghezza di mt. 80,00 realizzato con tubazione in PVC-U Strutturato da Ø 200;
- pozzetti di ispezione in polietilene corrugato che avranno una luce da dn 600 e dn 1000, la chiusura sarà assicurata da botole e telaio in ghisa sferoidale da D 400 con luce netta da 80x80, la distanza prevista tra loro è di mt. 50,00 pressoché costante.
- Telaio e chiusino per pozzi in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza classe D 400 (carico di rottura 400 kN).
- **Ripristino della sede stradale** dopo i dovuti rinterri e misto

granulometrico e con **conglomerato bituminoso chiuso** per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6, traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5-6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. La lavorazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m<sup>2</sup>), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.

## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Per la realizzazione del seguente progetto si fa riferimento alla seguente normativa:

- - D. Lgvo n.163/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
- - D. Lgvo n.152/2006 e successive modifiche ed integrazioni
- - D.Lgs. n. 81 del 9 Aprile 2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge n. 123 del 2007, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.;
- - D.P.R. n. 207 del 5/10/2010 "Regolamento di attuazione della legge quadro sui lavori pubblici e s.m.i.;
- - D.MM.LL.PP. 19 aprile 2000, n. 145 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici" e s.m.i.;
- - Decreto Ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008 (ex Legge 46/90) "Regolamento recante il riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici" e s.m.i.
- - Intera normativa vigente "Norme CEI e CEE" in materia di impianti elettrici;
- - Legge 136 del 13 Agosto 2010 "Tracciabilità dei Flussi Finanziari".

## **RISPONDENZA ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE**

Il presente Progetto Esecutivo risponde ai disposti della normativa vigente come appresso indicato:

- . Le caratteristiche tecniche dei lavori in progetto sono documentate ai superiori capitoli
- . La spesa presunta per l'esecuzione delle lavorazioni ammonta, come dal quadro economico sotto riportato, complessivamente ad € 300.000,00 IVA inclusa;
- I benefici economici e sociali conseguibili, trattandosi di lavorazioni per interventi sulla rete fognaria comunale, sono evidenti;

- Il termine utile per l'esecuzione dei lavori in progetto è previsto in mesi sei fino all'esaurimento delle risorse finanziarie disponibili;
- I lavori saranno affidati ad impresa qualificata, previo esperimento di gara di appalto.
- Qualifica dell' impresa cat. OG6

## QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO:

A	Importo a base d'asta	€ 234.582,55	
	Oneri per la Sicurezza 3%		€ 6.832,50
	Costo della manodopera		€ 37.704,07
	Importo dei lavori comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani per la Sicurezza <b>Sommano (A+B)</b>	€ 234.582,55	
B	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMMINISTRAZIONE:</b>		
C	Spese tecniche relative alla progettazione e al coordinamento della Sicurezza	€ 4.691,65	
D	Spese tecniche per il verificatore	€ 300,00	
E	Assicurazione progettisti	€ 550,00	
F	Assicurazione Verificatore	€ 500,00	
G	Oneri di conferimento in discarica	€ 18.000,00	
H	Spese per pubblicità	€ 150,00	
I	Versamento contributo AVCP ai sensi dell'art. 1, comma 67, della Legge 23/12/2005 (richiamato dall'art. 6 e 8 del D.Lgs, del 12/04/2006 n. 163)	€ 225,00	
L	Imprevisti	€ 17.542,54	
M	IVA al 10%	€ 23.458,26	
N	<b>Sommano</b>	€ 65.417,45	
	<b>Totale importo progetto (A+B+N)</b>	<b>€ 300.000,00</b>	