

SERV. DETERMINAZIONI DIRIG.
TRASMESSA UFF. *Sett. VIII*
Rap - Albo
15 DIC. 2011
IL RESP. DEL SERVIZIO



L'ISTITUTO AMMINISTRATIVO
Ministrazione

CITTA' DI RAGUSA SETTORE VIII

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Annotata al Registro Generale in data : <u>13-12-2011</u>	OGGETTO: Lavori per la realizzazione di un impianto di protezione catodica ad uso della condotta dell'impianto di sollevamento fognario del depuratore di Marina di Ragusa .
N. <u>2249</u> N. <u>138</u> SETTORE VIII DATA : <u>25/10/11</u>	IMPORTO € 16.000,00 COMPLESSIVO APPROVAZIONE PROGETTO

DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITA' DEI FONDI

BIL. 204 CAPITOLO/I 1769 IMP. 1677
FUNZ. 09 TIT. 04 SERV. 04 INTER. 03

IL RAGIONIERE

Albo
L'anno duemila 2011 il giorno 25 del mese di Ottobre
nell'ufficio del dirigente del sett. VIII L' Ing. Giulio Lettica, ha adottato la
seguente determinazione

ATTESA: la necessità di assicurare il regolare funzionamento del depuratore fognario in Marina di Ragusa.

CONSIDERATO CHE: con relazione redatta dal P.I. Giovanni Migliorisi , la condotta che parte dal sollevamento fognario dal lungomare, fino all'arrivo in contrada palazzo (km 4).dove è ubicato il depuratore di Marina di Ragusa , allo stato presente è in una situazione di grave deficit strutturale dovuto ad un processo chimico di elettrolisi che indebolisce progressivamente la struttura in acciaio della condotta, pertanto necessita urgentemente di un intervento tecnico adeguato.

CONSIDERATO la pericolosità che tale situazione comporta.

CONSIDERATO: che già in passato si è reso necessario ricorrere all'operato di ditte esterne specializzate nel settore , al fine di risolvere in tempi rapidi gli interventi che di norma si presentano in modo imprevisto e rivestendo quasi sempre carattere di urgenza.

PRESO ATTO CHE: L'amministrazione comunale non è in grado di intervenire con mezzi propri.

VISTA: L'importanza di poter eseguire tali interventi.

VISTA: la necessità di affidamento di detto lavori a ditte esterne.

CONSIDERATO: che la materia di cui all'oggetto del presente provvedimento trova applicazione negli art.16,17, e 20 della legge n.7 del 2 agosto 2002.

VISTO, il successivo art. 23 della medesima legge in ordine alla pubblicità.

RITENUTA: la propria competenza ai sensi dell'art. 53 del vigente regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi ; visto il successivo art. 65 del medesimo regolamento , in ordine alla forma, pubblicità ed efficacia della Determinazione Dirigenziale.

-DETERMINA-

Approvare per i motivi di cui in premessa il progetto riguardante il seguente intervento:

- 1) Lavori per la realizzazione di un impianto di protezione catodica ad uso della condotta dell'impianto di sollevamento fognario del depuratore di Marina di Ragusa
- 2) scelta del sistema di gara ottimo fiduciario .
- 3) Imputare la spesa complessiva di euro 16.000,00. *al cap. 1769*

Tit Imp. 1477/11 Funz. 09 Serv. 04 Inter. 03 TT. 01



RAGUSA LI _____

ALLEGATI: PROGETTO
RELAZIONE TECNICA - *Ponte interrato*
FOGLIO PATTI CONDIZIONI-
ELENCO PREZZI-
ANALISI PREZZI.
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Allegati:

Visto
Il Dirigente del Consorzio
Ragusa, li
Per presa visione:
Il Capo di Gabinetto
Ragusa, li

[Signature]

Visto
Il Segretario Generale
Il Sindaco

SETTORE SERVIZI CONTABILI E FINANZIARI

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

Ragusa 5.12.2011

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 22 DIC. 2011

IL MESSO COMUNALE
(Salonia Francesco)

Il sottoscritto Messo comunale attesta il compimento del suindicato periodo di pubblicazione e cioè dal 22 DIC. 2011 al 29 DIC. 2011

Ragusa 30 DIC. 2011

IL MESSO COMUNALE

u.s. fasciale
Parte intera
delle informazioni
n. 22 h 9
13-12-2011

COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VIII
Ambiente Energia e protezione Civile
SERVIZIO 2° FOGNATURA

OGGETTO: :” Lavori per la realizzazione di un impianto di protezione catodica ad uso della condotta dell’impianto di sollevamento fognario del depuratore di Marina di Ragusa

Importo € 16.000,00 complessivi

1 | Relazione Tecnica

2 | Foglio Patti e Condizioni

3 | Elenco Prezzi Unitari

4 | Analisi dei prezzi

5 | COMPUTO METRICO

Ragusa, 24/10/11



COMUNE DI RAGUSA
SETTORE VIII
AMBIENTE ENERGIA E PROTEZIONE CIVILE

OGGETTO:" Lavori per la realizzazione di un impianto di protezione catodica ad uso della condotta dell'impianto di sollevamento fognario del depuratore di Marina di Ragusa.

Importo euro 16.000,00 iva compresa

RELAZIONE TECNICA

STRUTTURA OGGETTO DELL'INTERVENTO

La struttura oggetto dell'intervento è la condotta fognaria in acciaio di diametro 450 e della lunghezza di km 4 che parte dal sollevamento di Marina di Ragusa e arriva al depuratore di contrada palazzo.

La specificità dell'ambiente marino e la composizione chimica del terreno in cui è interrata la tubazione suddetta , determina un indebolimento della struttura metallica dovuto al fenomeno di elettrolisi, per porre rimedio a questo problema la soluzione tecnica è di un progetto di impianto di protezione catodica attiva al fine di fermare il degrado strutturale della condotta.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'INTERVENTO:

Dispersore anodico di tipo profondo

Riferimenti:

- Norma UNI 10835;
- Norma UNI EN 12954.

Il dispersore anodico di tipo profondo sarà realizzato mediante una perforazione a rotazione ad andamento verticale di diametro massimo pari a 25/35 cm eseguita a distruzione di nucleo per una profondità di almeno 70/80 metri, in qualsiasi tipo di terreno, e installando un dispersore verticale costituito da n° 5 anodi al titanio collegati meccanicamente ed elettricamente tra loro.

La resistenza del dispersore $\leq 3 \Omega$, la distanza del dispersore dalla struttura (tubazione) secondo quanto disposto dalle predette Norme UNI.

Sulla testata della perforazione si prevederà un pozzetto terminale in calcestruzzo prefabbricato delle dimensioni appropriate e completo di botola di chiusura.

Il cavo elettrico tipo FGR7/ (doppio isolamento) sarà previsto della sezione minima di 16 mmq , da posare in foro verticale, per il collegamento delle singole barre e per il collegamento della prima e dell'ultima barra fino alla superficie della perforazione.

Si prevederà inoltre l'installazione di un cavo elettrico unipolare a doppio isolamento della sezione di 16 mmq tipo FGR7/, interrato in tubazione di PVC del diametro di 50 mm per il collegamento del dispersore all'alimentatore.

In prossimità del pozzetto terminale si prevederà un punto di misura, costituito da un contenitore in alluminio con sportello a coulisse montato su tubo di acciaio zincato ed ancorato al terreno con blocco in calcestruzzo e una morsettiera per il collegamento dei cavi provenienti dall'anodo dispersore.

- Apparecchiature e componenti dell'impianto di protezione catodica

Riferimenti:

- Norma UNI 10166

:

- Norma UNI 10167. L'impianto di protezione catodica sarà composto da:

A) Alimentatore automatico per protezione catodica regolabile da 6/ 25 A – da 10/50 V (600 VA) (alimentazione 220 V ± 10% - 50 Hz), con raffreddamento ad aria, rispondente a quanto disposto dalle Norme UNI CEI 8

B) Impianto di messa a terra di sicurezza eseguito secondo Norma CEI 64/8.

- Collegamenti

Riferimenti:

- Norma UNI 10166

- Norma UNI EN 12954.

Si prevederanno i collegamenti tra le tubazioni e apparecchiature dell'impianto di protezione catodica a mezzo di conduttori in rame 1 x 16 mm² FGR7/ E FGR/4, di lunghezza adeguata., Tutti i cavi saranno dotati di contrassegno per l'identificazione (UNI 10166/Pos. 5.3).

-Elettrodi di riferimento

Riferimenti:

- Norma UNI CEI 6 pos. 5.3

Tale apparecchiatura comprenderà n.2 elettrodi di riferimento (Cu/CuSO₄), costituito da spirale di rame immersa in una soluzione satura di solfato di rame contenuta in un recipiente di terracotta; ciascun elettrodo corredata da cavo in rame per il collegamento della lunghezza di 10 m e della sezione minima di 1 x 10 mm². Si dovrà prevedere che prima della posa in opera, l'elettrodo di riferimento resti immerso in acqua per almeno 24 ore.

- Posto di misura

Riferimenti:

- Posto di misura in linea: Norma UNI 10166 pos.6.1;
- Posto di misura in linea per misure di potenziale: Norma UNI EN 12954;
- Posto di misura per misure di corrente: Norma UNI 10166 pos.6.1.2.
Un posto di misura sarà costituito da un contenitore in lega d'alluminio con sportello a coulisse montato su tubo di acciaio zincato ed ancorato al terreno con blocco in calcestruzzo, una morsettiera di tipo unificato cod. MPE/IT52

Per quanto sopra è stata redatta la presente perizia, per la quale si ritiene opportuno procedere all'esperimento di un ottimo fiduciario da esperirsi tra ditte di fiducia ai sensi dell'art. 17 della legge, 7 del 02/08/2002.

Allegato:

cartografia
planimetria

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO
PER LAVORI, NOLI, TRASPORTI, E FORNITURA DI MATERIALE A PIE' D'OPERA.

IMPORTO COMPLESSIVO € 16.000,00	
IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 12.890,00
DI CUI ONERI DI SICUREZZA 2,5 % non soggetti a ribasso. 322,50	
Spese tecniche 2%	€ 320,00
IVA AL 21%	€ 2.707,00
arrotondamenti	€ 83,00
Totale	€ 16.000,00



Ragusa , _____