



C.F. 85000610833
P.IVA

CITTA' DI TUSA
PROVINCIA DI MESSINA
AREA TECNICA - ASSETTO DEL TERRITORIO

C.a.p.

DETERMINAZIONE N. 01

DELL' 11.01.2016

OGGETTO: AFFIDAMENTO SERVIZIO RELATIVO ALLA GESTIONE E CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO E DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DEL CENTRO ABITATO DI CASTEL DI TUSA. - PERIODO MESI OTTO.

GIG: X4517F0C92

DETERMINAZIONE A CONTRATTARE.

PREMESSO che con deliberazione di G.C. n. 182 del 9.12.2015, si provvedeva tra l'altro ad assegnare all'Area Tecnica la somma di €. 28.000,00 per l'affidamento servizio relativo alla gestione e conduzione dell'impianto di sollevamento e dell'impianto di depurazione a servizio del centro abitato di Castel di Tusa, per un periodo di mesi otto;

VISTO il progetto, redatto dall'U.T.C., dell'importo complessivo di €.28.000,00, di cui 19.230,34 a b.a., €.801,26 per oneri sulla sicurezza ed €.7.968,40 per somme a disposizione dell'Amministrazione;

VISTO l'art.125 del Decreto Lgs n.163/2006 comma 10, che disciplina l'acquisizione di beni e servizi in economia;

VISTO l'art.3 del regolamento comunale acquisizione di beni e servizi (art.125 del Decreto Lgs 163/2006 e s.m.i.), il quale alla lettera B elenca i servizi acquisibili in economia;

VISTO il successivo art. 5 comma C del citato regolamento, il quale per l'acquisizione di beni e servizi, per importi compresi tra €.20.000,00 e sino €.100.000,00 IVA esclusa, prevede che il responsabile competente interpella almeno cinque fornitori qualificati nel settore;

RITENUTO, altresì, di dover approvare il progetto (*relazione illustrativa, analisi dei prezzi, elenco prezzi unitari, computo metrico estimativo e capitolato d'oneri*), assumere il relativo impegno, stabilire la procedura di gara, individuare le ditte da invitare scegliendole tra quelle operanti nel settore;

VISTO lo schema della lettera di invito;

VISTO l'elenco delle ditte da invitare;

VISTO il vigente Regolamento dei Contratti Comunale e ritenuto lo stesso applicabile all'appalto in argomento per tutte le parti non contrastanti esplicitamente con il Decreto Legislativo n.163/2006;

VISTO l'art.62 del Decreto Legislativo n.163/2006 che al c.3 stabilisce che dovranno essere invitati un numero sufficiente di candidati tale da assicurare un'effettiva concorrenza;

RITENUTO che l'invio a n. 07 candidati, nel caso specifico, assicura un'effettiva concorrenza;

VISTO la determinazione sindacale n.14 del 21.05.1999 con la quale venivano nominati i responsabili dell'attuale struttura burocratica del Comune di Tusa suddivisa in n.3 aree;

VISTA la determina sindacale n. 1 dell'8.01.2016 con la quale è stato nominato responsabile dell'Area Tecnica - Assetto del Territorio l'Ing. Giuseppa Levanto;

RITENUTO di provvedere in merito

DETERMINA

- 1) Di approvare il progetto redatto dall'U.T.C., relativo all'affidamento del servizio relativo alla gestione e conduzione dell'impianto di sollevamento e dell'impianto di depurazione a servizio del centro abitato di Castel di Tusa, per un periodo di mesi otto, dell'importo complessivo di €. 28.000,00, di cui 19.230,34 a b.a., €.801,26 per oneri sulla sicurezza ed €.7.968,40 per somme a disposizione dell'Amministrazione;

- 2) Di ricorrere all'acquisizione del servizio in questione, ai sensi dell'art. 125 del Decreto Legislativo n. 163/2006, che disciplina "Lavori, servizi e forniture in economia", invitando almeno a n. 07 ditte operanti nel settore;
- 3) di approvare lo schema della lettera di invito;
- 4) di approvare l'elenco ditte da invitare, in possesso dei requisiti, dando atto che il medesimo elenco non sarà pubblicato all'albo ai fini del rispetto delle disposizioni in materia di segretezza delle offerte in analogia al disposto dell'art. 13, c.2 lett. b) e c) del Decreto Lgs 163/2006;
- 5) Di impegnare la superiore somma al pertinente codice di bilancio;
- 6) Dare atto che il contratto sarà perfezionato mediante scrittura privata, non autenticata, ai sensi del vigente regolamento dei contratti;
- 7) Che alla liquidazione si procederà a presentazione di fattura debitamente vistata per l'avvenuta regolarità del servizio, nonché della presentazione del DURC regolare in corso di validità, entro il termine di 60 giorni, giusta deliberazione di G.C. n.196 del 30.12.2009.
- 8) Pubblicare all'Albo Pretorio per gg.15 consecutivi e nel sito istituzione del Comune nell'apposita sezione Amministrazione Trasparente - Bandi di gara e Contratti, ai sensi dell'art.37, comma 2, del D. Lgs n.33/2013 ed inserita nell'elenco annuale di cui all'art.1, comma 32, della legge n.190/2013.

Dalla Residenza Municipale, 11.01.2016

IL RESPONSABILE DELL'AREA





CITTÀ DI TUSA
PROVINCIA DI MESSINA
AREA TECNICA - ASSETTO DEL TERRITORIO

OGGETTO: PROGETTO PER AFFIDAMENTO SERVIZIO RELATIVO ALLA GESTIONE E CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DEL CENTRO ABITATO DI CASTEL DI TUSA. PERIODO MESI OTTO.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PREMESSO

Che è intenzione dell'Amministrazione comunale affidare la conduzione e gestione dell'impianto di depurazione di Castel di Tusa a ditta con idonea professionalità, nelle more della individuazione del soggetto gestore cui verrà affidato il servizio idrico integrato nell'ATO 3 di Messina.

Che pertanto, l'UTC a tal fine ha proceduto, alla elaborazione della perizia e degli atti necessari all'espletamento della gara per un nuovo affidamento della durata di mesi otto (8) dando atto che nel momento in cui subentrerà la gestione dell'ATO 3 la Ditta nulla avrà a pretendere da questo Ente.

Il progetto di servizio e di conduzione degli impianti di depurazione, si riferisce all'impianto di Castel di Tusa, ubicato c.da Piana, l'impianto è stato realizzato per una fognatura di tipo misto e per un numero di utenti equivalenti di 1000 + 2.500 fluttuanti.

La tipologia impiantistica prevede le seguenti fasi di trattamento:

- Grigliatura ~~automatica~~;
- Dissabbiatura - disoleatura;
- Ossidazione biologica;
- Sedimentazione secondaria;
- Disinfezione;
- Digestione aerobica dei fanghi;
- Letti di essiccamento.

Nello stesso tempo è forte l'esigenza dell'Amministrazione provvedere alla gestione e manutenzione dell'impianto di sollevamento fognario in Castel di Tusa. L'impianto è composto di n. 3 pozzi di raccolta ubicati uno in piazza C. Battisti adiacente l'Albergo "Hatelier", il secondo in Via N.Sauro in corrispondenza del torrente Cicero ed il terzo nel Viale Europa in corrispondenza del locale "Il Punto"

PERIZIA DELLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

La fase ordinaria per l'impianto di depurazione del centro abitato prevede l'espletamento di tutta una serie di attività così sintetizzabili:

AREA DI PERTINENZA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Realizzazione della diserbatura;
- Collocazione di derattizzante in esche;
- Verniciatura di parti metalliche;

STAGIONATURA GRIGLIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Rimozione giornaliera di tutto il materiale depositatosi sul canale di adduzione sia della griglia automatica che di quella di emergenza;
- Rimozione giornaliera del cestello di tutto il materiale accumulatosi;
- Messa in linea degli organi rotanti, con l'accoppiamento del pettine pulitore sulla griglia fissa e controllo delle tolleranze tra essi;
- Ingrassaggio dei cuscinetti dell'asse pettine - motoriduttore;
- Verifica del funzionamento elettrico del motoriduttore;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloniera;
- Verifica del corretto funzionamento del sensore di sforzo per eccessiva coppia torcente;
- Verifica idraulica del canale di bypass dalla griglia automatica a quella manuale;
- Verniciatura delle parti metalliche.

STAGIONATURA DI DISSABBIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio e pulizia del filtro dell'aria elettrosoffiante;
- Smontaggio e pulizia dei diffusori d'aria;
- Controllo della funzionalità di tutte le tubazioni di collocamento fra soffiante e diffusori comprese valvole e raccordi;
- Controllo giornaliero della funzionalità del sistema airlift;
- Rimozione giornaliera di tutto il materiale inerte decantatosi sul fondo della vasca;
- Controllo della funzionalità della tubazione di drenaggio della fase acquosa in allontanamento dal pozzetto di raccolta delle sabbie decantate;
- Pulizia giornaliera linea di bagnasciuga per esportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Asportazione di tutte le sabbie decantate nel pozzetto di raccolta;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura delle parti metalliche;

STAZIONE DI OSSIDAZIONE BIOLOGICA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Verifica e rabbocco dell'olio lubrificante del motore dell'areatore;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotto epossidico-bituminoso della turbina;
- Verniciatura delle parti metalliche;
- Misura giornaliera del volume dei fanghi attivi in cono Imhoff e trascrizione su apposito registro per la costruzione della curva di sedimentabilità;
- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.

STAZIONE DI SEDIMENTAZIONE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Pulizia giornaliera della cabaletta di sfioro acque depurate;
- Abbattimento giornaliero schiume sulla superficie con getto d'acqua;
- Pulizia giornaliera dell'imbuto raccolta schiume;
- Controllo della lama maschiatrice in gomma telata ancorata al sistema di movimentazione del fango;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione dell'albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura delle parti metalliche.

STAZIONE DI RICIRCOLO FANGHI

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio settimanale pompa di riciclo fanghi e pulitura girante;
- Smontaggio settimanale pompa fanghi di supero e pulitura girante;
- Controllo idraulica di tutte le tubature, manutenzione agli interruttori a galleggiante giornaliera;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotti epossidico-bituminoso delle parti sommerse;
- Verniciatura delle parti metalliche.

STAZIONE DI STABILIZZAZIONE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Controllo giornaliero della funzionalità delle funi, dei contrappesi e delle boe di galleggiamento dell'areatore;
- Verifica e rabbocco dell'olio lubrificante del motore dell'areatore;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione dell'albero motore;
- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;

- Verifica idraulica di tutte le tubature e manutenzione giornaliera degli interruttori a galleggiante;
- Smontaggio settimanale pompa fanghi all'ispessimento e pulitura girante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotti epossidici-bituminosi delle parti sommerse;
- Verniciatura delle parti metalliche;
- Misura giornaliera del volume dei fanghi in Cono e Imhoff e trascrizione su apposito registro per la costruzione di curva di sedimentabilità.

LETTI DI ESSICCAMENTO

Operazioni quadrimestrali da effettuarsi nel periodo estivo, comprendenti:

- Svuotamento e trasporto a discarica dei fanghi disidratati e palabili;
- Controllo funzionalità sistema drenante;
- Controllo delle tubazioni e saracinesca di confluenza fanghi;
- Compilazione registro carico e scarico dei rifiuti speciali;
- Verniciatura delle parti metalliche.

QUADRO ELETTRICO GENERALE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Sostituzione di tutti i fusibili, cavi risultanti danneggiati, trasformatori e lampade spia;
- Ispezione di tutti i pozzetti di derivazione e passaggio cavi e la eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda;
- Verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse;
- Verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico;
- Taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature installate;
- Controlli degli assorbimenti di spunto e di marcia di tutte le apparecchiature;
- Verniciatura delle parti metalliche.

STAZIONE DI STERILIZZAZIONE MISURAZIONE PORTATA E CLORAZIONE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Riempimento e dosaggio reattivo disinfettante a discrezione autorità sanitaria competente;
- Regolamento e taratura misuratore di portata;
- Verniciatura delle parti metalliche.
- Fornitura di cloro.

PERIZIA DELLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO FOGNARIO

La fase ordinaria per l'impianto di depurazione del centro abitato prevede l'espletamento di tutta una serie di attività così sintetizzati:

operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

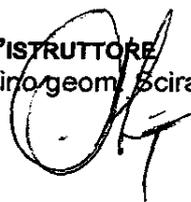
- Ispezione giornaliera di tutti i pozzi di sollevamento con pulitura degli stessi e lo svuotamento almeno due volte al mese dei cestelli posti nei pozzi di Via C. Battisti e Viale Europa Unita, ispezione giornaliera dei quadri elettrici ed eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda, verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse, verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico, taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature, verniciatura delle parti metalliche, acquisto materiale vario di consumo.

L'impresa dovrà inoltre osservare le norme di igiene sul lavoro e le norme di sicurezza previste dalla normativa vigente che dovranno essere inseriti nel Piano di Sicurezza dei Lavoratori, di cui si dovrà dotare a propria cura e spese, mentre per gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria dovrà dotarsi, inoltre, di un'ulteriore specifico piano di sicurezza sostitutivo ai sensi dell'art. 31 della L.R. 7/2003. Prima della consegna del servizio la Ditta Aggiudicataria dovrà comunicare il nome del responsabile aziendale al servizio di prevenzione e protezione. La comunicazione dovrà essere sottoscritta anche dal responsabile incaricato.

I citati piani di sicurezza dovranno essere allegati al contratto d'appalto.

Tusa, li 07.12.2015

L'ISTRUTTORE
Antonino geom. Scira



IL RESPONSABILE DELL'AREA
Giuseppa ing. Levanto





CITTÀ DI TUSA

PROVINCIA DI MESSINA

AREA TECNICA - ASSETTO DEL TERRITORIO

GESTIONE E CONDUZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE

ANALISI DEI PREZZI

N°	DESCRIZIONE	U/M	QUANT.	PR.UN.€	IMPORTO €
N01	AREA DI PERTINENZA				
	▪ Realizzazione della diserbatura.	ore	4,00	19,00	76,00
	▪ Collocazione di derattizzante in esche.	ore	1,00	22,00	22,00
	▪ Sostituzione di eventuali lampade e reostati dei pali per l'illuminazione esterna.	ore	1,00	10,00	10,00
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		1,00	9,00	9,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	12,00	12,00
	Subtotale oneri ed utili d'impresa 23% Prezzo euro				129,00 29,67 158,67
N02	STAZIONE DI GRIGLIATURA				
	▪ Rimozione giornaliera di tutto il materiale depositatosi sul canale di adduzione sia della griglia automatica che quella di emergenza.	ore	8,00	19,00	152,00
	▪ Rimozione giornaliera del cestello di tutto il materiale accumulatosi.	ore	3,00	19,00	57,00
	▪ Messa in linea degli organi rotanti, con l'accoppiamento del pettine pulitore sulla griglia fissa e controllo delle tolleranze tra essi.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Ingrassaggio dei cuscinetti dell'asse pettine - motoriduttore.	ore	0,50	19,00	9,50
	▪ Verifica del funzionamento elettrico del motoriduttore.		0,20	19,00	3,80
	▪ Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Controllo dell'eventuale serraggio della bulloniera.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Verifica del corretto funzionamento del sensore di sforzo per eccessiva coppia torcente.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Verifica idraulica del canale di bypass dalla griglia automatica a quella manuale.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		3,00	7,00	21,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	14,50	14,50
	Subtotale oneri ed utili d'impresa 23% Prezzo euro				278,70 64,10 342,80

n°	DESCRIZIONE	UNITA'	QUANTITA'	COSTO UNITARIO	COSTO TOTALE
N03	STAZIONE DI DISSABBIATURA				
	▪ Smontaggio e pulizia del filtro dell'aria elettrosoffiante.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Smontaggio e pulizia dei diffusori d'aria.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Controllo della funzionalità di tutte le tubazioni di collocamento fra soffiante e diffusori comprese valvole e raccordi.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Controllo giornaliero della funzionalità del sistema airlift.	ore	0,30	19,00	5,70
	▪ Rimozione giornaliera di tutto il materiale inerte decantatosi sul fondo della vasca.	ore	0,50	19,00	9,50
	▪ Controllo della funzionalità della tubazione di drenaggio della fase acquosa in allontanamento dal pozzetto di raccolta delle sabbie decantate.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Pulizia giornaliera linea di bagnasciuga per esportazione di pellicole e corpi flottanti.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Asportazione di tutte le sabbie decantate nel pozzetto di raccolta.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.			5,00	5,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.			8,00	8,00
	Subtotale				83,30
	oneri ed utili d'impresa 23%				19,16
	Prezzo euro				102,46
N04	STAZIONE DI OSSIDAZIONE BIOLOGICA				
	▪ Verifica e rabbocco dell'olio lubrificante del motore dell'areatore.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione albero motore.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria.	ore	0,10	19,00	1,90
	▪ Verniciatura con prodotto epossidico-bituminoso della turbina.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,50	19,00	9,50
	▪ Misura giornaliera del volume dei fanghi attivi in cono imhoff e trascrizione su apposito registro per la costruzione della curva di sedimentabilità.	ore	0,70	19,00	13,30
	▪ Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.	ore	2,30	19,00	43,70
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		1,00	3,00	3,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	6,00	6,00
	Subtotale				119,20
	oneri ed utili d'impresa 23%				27,47
	Prezzo euro				146,62
N05	STAZIONE DI SEDIMENTAZIONE				
	▪ Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.	ore	2,00	19,00	38,00
	▪ Pulizia giornaliera della cabaletta di sfioro acque depurate.	ore	1,20	19,00	22,80
	▪ Abbattimento giornaliero schiume sulla superficie con getto d'acqua.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Pulizia giornaliera dell'imbuto raccolta schiume.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Controllo della lama maschiatrice in gomma telata ancorata al sistema di movimentazione del fango.	ore	0,50	19,00	9,50
	▪ Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione dell'albero motore.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria.	ore	0,20	19,00	3,80
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	2,30	19,00	43,70
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		1,00	3,00	3,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	6,00	6,00
	Subtotale				168,60
	oneri ed utili d'impresa 23%				38,78
	Prezzo euro				207,38

AN06	STAZIONE DI RICIRCOLO FANGHI					
	▪ Smontaggio settimanale pompa di riciclo fanghi e pulitura girante.	ore	2,30	19,00	43,70	
	▪ Smontaggio settimanale pompa fanghi di supero e pulitura girante.	ore	2,30	19,00	43,70	
	▪ Controllo idraulica di tutte le tubature, manutenzione agli interruttori a galleggiante giornaliera.	ore	1,00	19,00	19,00	
	▪ Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Verniciatura con prodotti epossidi-bituminosi delle parti sommerse.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,20	19,00	3,80	
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		1,00	3,00	3,00	
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	6,00	6,00	
					Subtotale	138,20
					oneri ed utili d'impresa 23%	31,72
				Prezzo euro	169,92	
AN07	LETTI DI ESSICCAMENTO					
	▪ Svuotamento e trasporto a discarica dei fanghi disidratati e palabili.	ore	16,00	19,00	240,00	
	▪ Trasporto con autocarro.	ore	3,00	36,00	90,00	
	▪ Controllo funzionalità sistema drenante.	ore	3,00	19,00	45,00	
	▪ Controllo delle tubazioni e saracinesca di confluenza fanghi.	ore	1,00	19,00	15,00	
	▪ Compilazione registro carico e scarico dei rifiuti.					
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,50	19,00	7,50	
	▪ Analisi sui fanghi essiccati e palabili per il conferimento a discarica - a corpo.	ore	1,00	19,00	15,00	
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.	ore	1,00	200,00	200,00	
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	13,00	13,00	
					Subtotale	729,50
				oneri ed utili d'impresa 23%	167,78	
				Prezzo euro	897,28	
AN08	QUADRO ELETTRICO GENERALE					
	▪ Sostituzione di tutti i fusibili, cavi risultanti danneggiati, trasformatori e lampade spie.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Ispezione di tutti i pozzetti di derivazione e passaggio cavi e la eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature installate.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Controlli degli assorbimenti di spunto e di marcia di tutte le apparecchiature.	ore	0,50	19,00	9,50	
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,10	19,00	1,90	
	▪ Materiale vario di consumo - a corpo.		1,00	19,00	19,00	
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale - a corpo.		1,00	6,00	6,00	
					Subtotale	83,90
				oneri ed utili d'impresa 23%	19,30	
				Prezzo euro	103,20	

AN09	STAZIONE DI STERILIZZAZIONE MISURAZIONE PORTATA E FORNITURA D CLORO				
	▪ Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.	ore	5,00	19,00	15,00
	▪ Riempimento e dosaggio reattivo disinfettante a discrezione autorità sanitaria competente.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Regolamento e taratura misuratore di portata.	ore	1,00	19,00	19,00
	▪ Verniciatura delle parti metalliche.	ore	0,50	19,00	9,50
	▪ Materiale vario di consumo – a corpo.		1,00	58,00	58,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale – a corpo.		1,00	6,00	6,00
	▪ Fornitura di cloro da mettere nella vasca	lt.	40,00	2,00	80,00
	Subtotale				206,50
	oneri ed utili d'impresa 23%				47,50
	Prezzo euro				254,00
AN10	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO FOGNARIO				
	▪ Ispezione giornaliera di tutti i pozzi di sollevamento con pulitura degli stessi e lo svuotamento almeno due volte al mese dei cestelli posti nei pozzi di Via C.Battisti e Viale Europa Unita, ispezione giornaliera dei quadri elettrici ed eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda, verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse, verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico, taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature, verniciatura delle parti metalliche, acquisto materiale vario di consumo.	ore	30,00	19,00	570,00
	▪ Materiale vario di consumo – a corpo.	ore	1,00	70,00	70,00
	▪ Nolo attrezzatura e dotazione di sicurezza personale – a corpo.	ore	1,00	6,00	6,00
		Subtotale			
	oneri ed utili d'impresa 23%				148,58
	Prezzo euro				794,58

Tusa, li 07.12.2015

L'ISTRUTTORE
Antonino geom. Scira

IL RESPONSABILE DELL'AREA
Giuseppa ing. Levanto



CITTÀ DI TUSA

PROVINCIA DI MESSINA

AREA TECNICA - ASSETTO DEL TERRITORIO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI GESTIONE E CONDUZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE

AN 01 AREA DI PERTINENZA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Realizzazione della diserbatura;
- Collocazione di derattizzante in esche;
- Verniciatura di parti metalliche;
- Sostituzione di eventuali lampade e reostati dei pali per l'illuminazione esterna.

CADAUNA/mese €. 158,67

AN 02 STAGIONATURA GRIGLIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Rimozione giornaliera di tutto il materiale depositatosi sul canale di adduzione sia della griglia automatica che quella di emergenza;
- Rimozione giornaliera del cestello di tutto il materiale accumulatosi;
- Messa in linea degli organi rotanti, con l'accoppiamento del pettine pulitore sulla griglia fissa e controllo delle tolleranze tra essi;
- Ingrassaggio dei cuscinetti dell'asse pettine - motoriduttore;
- Verifica del funzionamento elettrico del motoriduttore;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloniera;
- Verifica del corretto funzionamento del sensore di sforzo per eccessiva coppia torcente;
- Verifica idraulica del canale di bypass dalla griglia automatica a quella manuale;
- Verniciatura delle parti metalliche.

CADAUNA/mese €. 342,48

AN 03 STAGIONATURA DI DISSABBIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio e pulizia del filtro dell'aria elettrosoffiante;
- Smontaggio e pulizia dei diffusori d'aria;
- Controllo della funzionalità di tutte le tubazioni di collocamento fra soffiante e diffusori comprese valvole e raccordi;
- Controllo giornaliero della funzionalità del sistema airlift;
- Rimozione giornaliera di tutto il materiale inerte decantatosi sul fondo della vasca;

... della tubazione di arenaggio della fase acquosa in allontanamento dal
pozzetto di raccolta delle sabbie decantate;

- Pulizia giornaliera linea di bagnasciuga per esportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Asportazione di tutte le sabbie decantate nel pozzetto di raccolta;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura delle parti metalliche;

CADAUNA/mese € 102,46

AN 04 STAZIONE DI OSSIDAZIONE BIOLOGICA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Verifica e rabbocco dell'olio lubrificante del motore dell'areatore;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotto epossidico-bituminoso della turbina;
- Verniciatura delle parti metalliche;
- Misura giornaliera del volume dei fanghi attivi in cono imhoff e trascrizione su apposito registro per la costruzione della curva di sedimentabilità;
- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.

CADAUNA/mese € 146,62

AN 05 STAZIONE DI SEDIMENTAZIONE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Pulizia giornaliera della cabaletta di sfioro acque depurate;
- Abbattimento giornaliero schiume sulla superficie con getto d'acqua;
- Pulizia giornaliera dell'imbuto raccolta schiume;
- Controllo della lama maschiatrice in gomma telata ancorata al sistema di movimentazione del fango;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione dell'albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura delle parti metalliche.

CADAUNA/mese € 207,38

AN 06 STAZIONE DI RICIRCOLO FANGHI

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio settimanale pompa di riciclo fanghi e pulitura girante;
- Smontaggio settimanale pompa fanghi di supero e pulitura girante;
- Controllo idraulico di tutte le tubature, manutenzione agli interruttori a galleggiante giornaliera;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotti epossidico-bituminoso delle parti sommerse;
- Verniciatura delle parti metalliche.

CADAUNA/mese € 169,92

Operazioni quadrimestrali da effettuarsi nel periodo estivo, comprendenti:

- Svuotamento e trasporto a discarica dei fanghi disidratati e palabili;
- Controllo funzionalità sistema drenante;
- Controllo delle tubazioni e saracinesca di confluenza fanghi;
- Compilazione registro carico e scarico dei rifiuti speciali;
- Verniciatura delle parti metalliche.

CADAUNA/quadrimestrale €. 897,28

AN 08 QUADRO ELETTRICO GENERALE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Sostituzione di tutti i fusibili, cavi risultanti danneggiati, trasformatori e lampade spie;
- Ispezione di tutti i pozzetti di derivazione e passaggio cavi e la eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda;
- Verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse;
- Verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico;
- Taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature installate;
- Controlli degli assorbimenti di spunto e di marcia di tutte le apparecchiature;
- Verniciatura delle parti metalliche.

CADAUNA/mese €. 103,20

AN 09 STAZIONE DI STERILIZZAZIONE MISURAZIONE PORTATA e cloro

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Riempimento e dosaggio reattivo disinfettante a discrezione autorità sanitaria competente;
- Regolamento e taratura misuratore di portata;
- Verniciatura delle parti metalliche.
- Cloro.

CADAUNA/mese €. 254,00

AN 10 IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO FOGNARIO

Operazioni quadrimestrali comprendenti:

- Ispezione giornaliera di tutti i pozzi di sollevamento con pulitura degli stessi e lo svuotamento almeno due volte al mese dei cestelli posti nei pozzi di Via C. Battisti e Viale Europa Unita e dei quadri elettrici ed eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda, verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse, verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico, taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature, verniciatura delle parti metalliche, acquisto materiale vario di consumo.

CADAUNA/mese €. 794,58

Tusa, li 07.12.2015

L'ISTRUTTORE
Antonino geom. Scira

IL RESPONSABILE DELL'AREA
Giuseppa ing. Levanto



CITTÀ DI TUSA

PROVINCIA DI MESSINA

AREA TECNICA - ASSETTO DEL TERRITORIO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

GESTIONE E CONDUZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE

N.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo €.	Importo €.
----	-------------	------	----------	-----------	------------

AN 01 AREA DI PERTINENZA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Realizzazione della diserbatura;
- Collocazione di derattizzante in esche;
- Verniciatura di parti metalliche;
- Sostituzione di eventuali lampade e reostati dei pali per l'illuminazione esterna.

mese 8 158,67 1.269,36

AN 02 STAGIONATURA GRIGLIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Rimozione giornaliera di tutto il materiale depositatosi sul canale di adduzione sia della griglia automatica che quella di emergenza;
- Rimozione giornaliera del cestello di tutto il materiale accumulatosi;
- Messa in linea degli organi rotanti, con l'accoppiamento del pettine pulitore sulla griglia fissa e controllo delle tolleranze tra essi;
- Ingrassaggio dei cuscinetti dell'asse pettine - motoriduttore;
- Verifica del funzionamento elettrico del motoriduttore;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloniera;
- Verifica del corretto funzionamento del sensore di sforzo per eccessiva coppia torcente;
- Verifica idraulica del canale di bypass dalla griglia automatica a quella manuale;
- Verniciatura delle parti metalliche.

mese 8 342,80 2.742,40

AN 03 STAGIONATURA DI DISSABBIATURA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio e pulizia del filtro dell'aria elettrosoffiante;
- Smontaggio e pulizia dei diffusori d'aria;
- Controllo della funzionalità di tutte le tubazioni di collocamento fra soffiante e diffusori comprese valvole e raccordi;
- Controllo giornaliero della funzionalità del sistema airlift;
- Rimozione giornaliera di tutto il materiale inerte decantatosi sul fondo della vasca;
- Controllo della funzionalità della tubazione di drenaggio della fase acquosa in allontanamento dal pozzetto di raccolta delle sabbie decantate;
- Pulizia giornaliera linea di bagnasciuga per esportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Asportazione di tutte le sabbie decantate nel pozzetto di raccolta;
- Controllo del livello e della densità dell'olio lubrificante;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloniera;
- Verniciatura delle parti metalliche;

mese 8 102,46 819,68

AN 04 STAZIONE DI OSSIDAZIONE BIOLOGICA

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Verifica e rabbocco dell'olio lubrificante del motore dell'areatore;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotto epossidico-bituminoso della turbina;
- Verniciatura delle parti metalliche;
- Misura giornaliera del volume dei fanghi attivi in cono imhoff e trascrizione su apposito registro per la costruzione della curva di sedimentabilità;
- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti.

mese 8 146,62 1.172,96

AN 05 STAZIONE DI SEDIMENTAZIONE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Pulizia giornaliera della cabaletta di sfioro acque depurate;
- Abbattimento giornaliero schiume sulla superficie con getto d'acqua;
- Pulizia giornaliera dell'imbuto raccolta schiume;
- Controllo della lama maschiatrice in gomma telata ancorata al sistema di movimentazione del fango;
- Lubrificazione ed ingrassaggio dei cuscinetti di rotazione dell'albero motore;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura delle parti metalliche.

Mese 8 207,38 1.659,04

AN 06 STAZIONE DI RICIRCOLO FANGHI

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Smontaggio settimanale pompa di riciclo fanghi e pulitura girante;
- Smontaggio settimanale pompa fanghi di supero e pulitura girante;
- Controllo idraulica di tutte le tubature, manutenzione agli interruttori a galleggiante giornaliera;
- Controllo dell'eventuale serraggio della bulloneria;
- Verniciatura con prodotti epossidico-bituminoso delle parti sommerse;
- Verniciatura delle parti metalliche.

mese 8 169,92 1.359,36

AN 07 LETTI DI ESSICCAMENTO

Operazioni quadrimestrali da effettuarsi nel periodo estivo, comprendenti:

- Svuotamento e trasporto a discarica dei fanghi disidratati e palabili;
- Controllo funzionalità sistema drenante;
- Controllo delle tubazioni e saracinesca di confluenza fanghi;
- Compilazione registro carico e scarico dei rifiuti speciali;
- Verniciatura delle parti metalliche
- Analisi sui fanghi essiccati e palabili per il conferimento discarica;

quadrim. 2 897,28 1.794,56

AN 08 QUADRO ELETTRICO GENERALE

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Sostituzione di tutti i fusibili, cavi risultanti danneggiati, trasformatori e lampade spie;
- Ispezione di tutti i pozzetti di derivazione e passaggio cavi e la eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda;

- Verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse;
- Verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico;
- Taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature installate;
- Controlli degli assorbimenti di spunto e di marcia di tutte le apparecchiature;
- Verniciatura delle parti metalliche.

Mese 8 103,20 825,60

AN 09 STAZIONE DI STERILIZZAZIONE MISURAZIONE PORTATA E CLORO

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Pulizia giornaliera linee di bagnasciuga per asportazione di pellicole e corpi flottanti;
- Riempimento e dosaggio reattivo disinfettante a discrezione autorità sanitaria competente;
- Regolamento e taratura misuratore di portata;
- Verniciatura delle parti metalliche.
- Fornitura di cloro

Mese 8 254,00 2.032,00

AN 10 IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO FOGNARIO

Operazioni da effettuarsi mensilmente comprendenti:

- Ispezione giornaliera di tutti i pozzi di sollevamento e dei quadri elettrici ed eventuale sostituzione cablaggi, morsettiere e capicorda, verifica agli interruttori di sicurezza da esterno sulle linee di alimentazione alle apparecchiature elettromeccaniche per l'intervento manuale sul funzionamento in prossimità delle stesse, verifica, misurazione ed eventuale ripristino della messa a terra del complesso impiantistico, taratura dei relais termici di tutte le apparecchiature, verniciatura delle parti metalliche, acquisto materiale vario di consumo.

mese 8 794,58 6.356,64

QUADRO ECONOMICO DELL'APPALTO

1. Somme per servizio depuratore		€.	13.674,96
2. Somme per servizio impianto sollevamento		€.	6.356,64
		TOTALE	€.
Oneri sulla sicurezza il 4%		€.	801,26
Somme a base d'asta		€.	19.230,34
3. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
a. Manutenzioni straordinarie	€.	3.561,45	
(a richiesta della direzione tecnica a corpo)			
b. IVA 22% (su €. 20.031,60)	€.	4.406,95	
Sommano	€.	7.968,40	€.
		TOTALE	€.
			28.000,00

Tusa, li 07.12.2015

L'ISTRUTTORE
Antonino geom. Scira

IL RESPONSABILE DELL'AREA
Giuseppa ing. Levanto



CITTÀ DI TUSA

CAPITOLATO D'ONERI

GESTIONE E CONDUZIONE IMPIANTO DI DEPURATORE E DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

ARTICOLO 1

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e la fornitura di tutti i materiali, noli e mano d'opera occorrenti per il servizio di conduzione e gestione dell'impianto di depurazione a servizio del centro abitato di Castel di Tusa e dell'impianto di sollevamento fognario, per il periodo di mesi otto(8) a partire dalla consegna del servizio alla ditta aggiudicataria. La Ditta appaltatrice assume, nel presente appalto, la qualifica di terzo Responsabile dell'esercizio e degli impianti.

La Ditta prima di assumere l'incarico di terzo responsabile, accerta la conformità degli impianti, degli apparecchi e dei loro collegamenti e delle predisposizioni alle norme vigenti e si impegna a mantenerli in ottimo stato di manutenzione. La Ditta appaltatrice che è in possesso dei requisiti previsti dalla normative vigenti e comunque dispone di idonea capacità tecnica, economica ed organizzativa è delegata dall'Amministrazione comunale ad assumere la responsabilità civile e penale dell'esercizio, della manutenzione, delle eventuali modifiche apportate all'impianto e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici.

La Ditta appaltatrice, solidalmente con il proprio Direttore Tecnico, che si assume la responsabilità della manutenzione e gestione degli impianti, è tenuta a condurre gli impianti e a disporre tutte le operazioni di manutenzione secondo le prescrizioni della vigente normativa nazionale oltre che alla normativa UNI e CEI.

Le indicazioni del presente capitolato forniscono la consistenza quantitativa, qualitativa e alcune delle caratteristiche di esecuzione.

La direzione amministrativa del servizio sarà espletata dall'Ufficio Tecnico comunale mentre la Direzione tecnica del Servizio di depurazione e dei lavori di manutenzione straordinaria, le analisi sui reflui in entrata ed in uscita, il controllo, l'assistenza e la responsabilità di tutte le fasi della depurazione saranno espletati da un tecnico responsabile, di fiducia dell'amministrazione comunale, munito di specifico titolo e relativa abilitazione all'esercizio della professione.

La Ditta aggiudicataria deve possedere i requisiti previsti dalla legge per l'espletamento delle prestazioni indicate nel presente articolo, ed in particolare l'iscrizione alla Camera di Commercio per la manutenzione e gestione d'impianti di depurazione delle acque.

La Ditta aggiudicataria eseguirà gli interventi indicati nei successivi articoli secondo le norme di buona tecnica e comunque a regola d'arte.

Per danni che eventualmente dovessero verificarsi nel corso delle prestazioni erogate, l'importo contrattuale è comprensivo di copertura assicurativa.

Per ogni anomalia o inconveniente che si dovesse verificare sia per cause naturali, sia per altro, che colposamente o dolosamente, manomettono o comunque modificano, alterano o sostituiscono in tutto o in parte le apparecchiature o eseguono opere o lavori tali da pregiudicare le condizioni di sicurezza, considerato responsabile l'assuntore del servizio.

Dal pari non comportano responsabilità dell'assuntore del servizio le eventuali anomalie o difetti che si dovessero verificare a seguito di interventi effettuati da personale estraneo alla ditta aggiudicataria del servizio.

La Ditta aggiudicataria, nella sua funzione di terzo responsabile degli impianti, si impegna a istituire a mantenere i registri d'impianto previsti dalla normativa e dalle voci d'elenco prezzi.

ARTICOLO 2

INDICAZIONE SOMMARIA DEL SERVIZIO

Il servizio di cui al presente appalto consiste nella esecuzione di tutte le operazioni indicate in relazione tecnica, nell'elenco dei prezzi unitari e nel computo metrico - estimativo. Dette operazioni saranno valutate e liquidate a misura, solo se effettivamente eseguite ed accertate.

Considerata la particolare natura dell'appalto, sia le quantità sia le categorie di lavoro previste sono da ritenersi indicative, riservandosi l'Amministrazione, per mezzo di ordini di servizio scritti, emessi dal proprio Direttore Responsabile del Servizio di Depurazione, la facoltà di eseguire i lavori inerenti le manutenzioni di cui sopra apportando tutte quelle modifiche che si dovessero rendere necessarie durante il periodo di validità del contratto.

ARTICOLO 3

SPESA PREVISTA, CATEGORIE PREVALENTI

L'importo a base d'asta del servizio di che trattasi si riferisce a mesi otto (8), come risulta dal preventivo di spesa allegato agli atti, per un importo a base d'asta di **€ 19.230,34**.

Per l'esecuzione del presente servizio, l'assuntore dovrà essere ditta artigiana con iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigiano ed Agricoltura da almeno due anni, o cooperativa iscritta al Registro Prefettizio da almeno due anni, ai sensi dell'art. 8 comma 11-quinquies e 11-septies della L.R. 7/2003 e successive modifiche ed integrazioni, per la categoria "**Manutenzione e gestione di impianti di depurazione delle acque**" o categoria equivalente.

Nell'espletamento del servizio l'appaltatore dovrà utilizzare mezzi meccanici adeguati ed efficienti, in modo da assicurare la puntuale esecuzione dello stesso. È consentita l'esecuzione manuale solamente per quei lavori che non è possibile eseguire meccanicamente.

ARTICOLO 4

OSSERVANZA DELLE LEGGI E REGOLAMENTI

- a) L'appalto è disciplinato dalle leggi e dai regolamenti in vigore nella Regione Siciliana in materia di opere pubbliche e particolarmente dalla legge regionale n. 12/2011. Si applicano inoltre le condizioni stabilite dal regolamento per la direzione, contabilità e collaudo dei lavori dello Stato approvato con DPR 145/2000 e successive modifiche ed integrazioni e dal capitolato generale d'appalto approvato con D.P.R. 207/2010. verranno osservati inoltre i prezzi unitari contenuti nell'elenco prezzi allegato agli atti e nel prezziario pubblicato nella Gazzetta Ufficiale Siciliana anno 2013.

ARTICOLO 5

INVARIABILITÀ DEI PREZZI

I prezzi unitari in base ai quali, sotto deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori e le forniture sia dei materiali che di mano d'opera, risultano dall'elenco dei prezzi allegato, e dal citato prezziario regionale ed in mancanza da apposite analisi prezzi o, quando ancora, mediante forniture di materiale e mano d'opera in economia.

Essi comprendono tutti gli oneri generali e particolari ivi previsti, nonché le spese generali e l'utile dell'impresa e si intendono accettati da quest'ultima in base ai calcoli di sua convenienza e a tutto suo rischio e quindi sono fissi, invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità. I suddetti prezzi sono altresì comprensivi di tutte le spese per mezzi d'opera, assicurazioni, carico e scarico, trasporti, noli, perdite, sfridi, ecc.

ARTICOLO 6

DOCUMENTI ALLEGATI AL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto:

- a) anche se non materialmente allegati:
- il regolamento per la direzione, contabilità e collaudo di lavoro dello Stato, recepito dalla Legge Regionale 12/2011 – il capitolato generale d'appalto approvato con D.P.R. 145/2000 e successive modifiche ed integrazioni;
- b) Da allegare: 
- Il presente capitolato d'oneri;
 - L'elenco prezzi unitari;
 - Il verbale di aggiudicazione;
 - Il piano di prevenzione per la sicurezza fisica dei lavoratori ai sensi del D.L. n. 81/2008.

ARTICOLO 7

CAUZIONE DEFINITIVA

La cauzione definitiva così come previsto dall'art. 123 del DPR n. 207/2010, viene calcolata sull'importo del contratto e progressivamente svincolata ai sensi dell'art 113 del decreto legislativo n. 163/2006

ARTICOLO 8

CONSEGNA DEL SERVIZIO, MODALITÀ DEGLI INTERVENTI, OBBLIGHI DELLA DITTA

Il contratto di appalto sarà stipulato entro **gg. sette** dalla data in cui l'Amministrazione comunale sarà in possesso di tutta la relativa documentazione occorrente, che dovrà essere richiesta, all'impresa ed agli Enti preposti, entro **gg. cinque** dalla data di esecutività del provvedimento di approvazione degli atti di gara. A tal fine l'impresa è tenuta a consegnare all'Amministrazione comunale, entro **gg. sette** dalla notifica della richiesta, i suddetti documenti.

Il piano per la sicurezza dei lavoratori nell'impianto dovrà essere consegnato dall'impresa dall'Amministrazione comunale entro **gg. cinque** dalla richiesta. In mancanza si applicherà una penale dell'1% così come previsto dall'art. 145 del DPR n. 207/2010 per ogni giorno di ritardo. In caso di ulteriori ritardi l'Amministrazione potrà revocare l'aggiudicazione, incamerare la cauzione e procedere ad un nuovo affidamento.

La consegna del servizio deve avvenire entro **gg. cinque** dalla data in cui il contratto diverrà esecutivo. È in facoltà dell'Amministrazione comunale effettuare la consegna stessa dopo l'espletamento della gara ed i relativi adempimenti, ancora prima della stipula del contratto, sotto riserva di legge. In tale ipotesi l'appaltatore non potrà esimersi dall'avviare la gestione. In mancanza l'Amministrazione avrà facoltà di revocare l'aggiudicazione ed incamerare l'importo della cauzione.

La ditta assuntrice dovrà assolvere a tutte le incombenze indicate nell'elenco dei prezzi unitari e nel computo metrico estimativo, rispettando le scadenze ivi indicate. In caso di accertato ritardo nell'espletamento degli obblighi ivi previsti, sarà applicata una penale dell'1% così come previsto dall'art. 145 del DPR n. 207/2010 per ogni giorno.

Costituisce inoltre preciso obbligo della ditta la segnalazione di tutte le operazioni di manutenzione straordinaria (anche se non comprese in appalto e non imputabili a negligenze nell'operato dell'appaltatore) che si dovessero rendere necessarie e che dovranno essere autorizzate dalla Direzione del Servizio e dall'Amministrazione appaltante.

Le menzionate operazioni dovranno essere precedute dalla presentazione di una relazione giustificativa e da un preventivo di spesa a cui applicare il ribasso d'asta offerto in sede di gara.

In caso di ritardata o mancanza esecuzione delle opere suddette, sarà applicata una penale dell'1% così come previsto dall'art. 145 del DPR n. 207/2010 per ogni giorno di ritardo.

L'Amministrazione comunale si riserva comunque il diritto di far eseguire detti interventi a ditte esterne, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere alcun compenso o indennizzo.

Costituisce altresì preciso obbligo contrattuale l'assunzione di personale da adibire alla gestione ed in particolare di un Direttore Responsabile del processo depurativo, il quale dovrà essere un professionista specializzato (Ingegnere idraulico o Dottore Chimico Industriale) iscritto al relativo Ordine Professionale da almeno cinque anni ed in possesso di adeguata documentazione comprovante la competenza in materia di impianti di depurazione.

ARTICOLO 9

PENALI

Per il ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dagli esecutori, e riferite tempestivamente dal Direttore dei Lavori si applica una penale sull'ammontare netto contrattuale così come previsto dall'art. 145 del DPR n. 207/2010.

ARTICOLO 10

ADEMPIMENTI A CARICO DELL'IMPRESA

L'appaltatore accetta ed assume a suo completo ed esclusivo carico i seguenti obblighi ed oneri, con rinuncia a diritto di rivalsa comunque derivategli nei confronti dell'Amministrazione comunale:

1. Le spese di contratto, di registro ed accessorie, nessuna eccettuata od esclusa. Egli è pertanto tenuto a versare sul C/C intestato alla tesoreria comunale la somma indicata dall'Amministrazione per spese di copia, stampa, carta bollata, diritti di segreteria, rogito, ecc., nonché per le spese di registrazione del contratto, dovute secondo le leggi in vigore. Il versamento dovrà essere effettuato entro **gg. cinque** dalla data di esecutività del provvedimento di approvazione del verbale di gara. In caso di ritardo, l'importo verrà aumentato degli interessi legali per la durata del ritardo stesso.
2. Le spese per tutte le analisi ed i saggi, sui materiali impiegati o da impiegarsi nei lavori, che verranno ordinati in ogni tempo dalla Direzione del Servizio.
3. Le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità agli operai, alle persone addette ai lavori ed a terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.
4. Tutti gli oneri previsti rispettivamente dal capitolato speciale su indicato.

Quando l'appaltatore non adempia a tutti questi obblighi, l'Amministrazione comunale sarà in diritto – previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto, entro il termine fissato dalla notifica, di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'appaltatore, essi saranno eseguiti d'ufficio e l'Amministrazione dedurrà la spesa sostenuta sul successivo acconto. Potrà inoltre essere utilizzato l'importo della cauzione definitiva.

Sarà applicata una penale pari al 10% sull'importo dei pagamenti derivato dal mancato rispetto degli obblighi sopra descritti nel caso che ai pagamenti stessi debba provvedere la stazione appaltante.

Di tutti gli obblighi e oneri convenuti con il presente articolo si è tenuto conto nella determinazione dei prezzi a misura sicché resta escluso qualsiasi speciale compenso.

Squadra tipo. L'impresa, anche al di fuori del normale orario di lavoro, dovrà garantire la presenza operativa di una squadra tipo. La quale, con il supporto dei macchinari e delle attrezzature necessarie ad un intervento di emergenza, sarà così composta:

- a) N. 1 operaio specializzato;
- b) N. 1 operaio comune;
- c) N. 1 tecnico specializzato (figura responsabile del processo depurativo).

In caso di comprovata necessità l'impresa dovrà utilizzare altro personale in aggiunta o a rinforzo di quello di cui alla "quadra tipo".

Qualora un mancato e/o ritardo intervento fosse causa di danni maggiori rispetto a quelli verificatisi al momento della chiamata, l'Amministrazione comunale si riserva il diritto di rivalersi economicamente sull'impresa per il risarcimento degli eventuali danni indirettamente causati.

Per le citate prestazioni in orario *extra* normale, a beneficio dei lavoratori impiegati, valgono le maggiorazioni previste dai vigenti contratti collettivi di lavoro a totale carico dell'impresa.

ARTICOLO 11

OSSERVANZA DELLE LEGGI

L'appaltatore è obbligato all'osservanza delle leggi, regolamenti e disposizioni vigenti, ed applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro.

ARTICOLO 12

DOMICILIO

L'impresa dovrà notificare il proprio recapito postale, telefono e fax. Le comunicazioni inoltrate a mezzo sistema fax avranno a tutti gli effetti valore notifica. L'impresa dovrà altresì tempestivamente comunicare all'Amministrazione comunale qualsiasi variazione al suddetto recapito.

ARTICOLO 13

PAGAMENTO ACCONTI E SALDO

La liquidazione dei suddetti lavori eseguiti avverrà, su istanza dell'impresa, a seguito di contabilità redatta dalla Direzione del servizio con il supporto del personale tecnico dell'impresa stessa.

I pagamenti avverranno a cadenza mensile.

Il conto finale verrà redatto entro **giorni trenta** dalla data di ultimazione del servizio.

Il collaudo o certificato di regolare esecuzione, verrà redatto dalla citata Direzione del servizio, entro **giorni trenta** dalla redazione del conto finale e subito inoltrato all'Amministrazione per la relativa approvazione da parte dell'Organo esecutivo dell'Ente.

ARTICOLO 14

DURATA DELL'APPLATO

L'appalto avrà la durata di **mesi otto (8)** dalla data dal verbale di consegna del servizio, effettuata a norma di legge.

L'Amministrazione comunale per garantire il prosieguo del servizio in oggetto nelle more della individuazione del soggetto gestore cui verrà affidato il servizio idrico integrato nell'ATO 3 di Messina, può richiedere all'impresa appaltante di proseguire il servizio di cui in oggetto alle stesse condizioni e patti dell'appalto in oggetto, fino al momento in cui subentrerà la gestione dell'ATO 3, senza che l'impresa nulla avrà a pretendere da questo Ente.

ARTICOLO 15

PREZZI APPLICATI

I prezzi unitari con cui verranno liquidati i lavori eseguiti sono quelli contemplati nel prezzario regionale anno 2013. per quelli non previsti nel suddetto prezzario si farà riferimento all'elenco prezzi allegato al progetto o a prezzi ricavati con apposite analisi prezzi oppure, quando necessario, mediante esecuzione in economia con fornitura di mano d'opera e materiali.

In sede di redazione dei stati di avanzamento e dei certificati di pagamento, detti prezzi verranno depurati dei ribassi d'asta contrattuale.

I lavori comunque necessari per l'esecuzione delle opere appaltate, ivi comprese le eventuali modifiche e le aggiunte previste, potranno essere enumerati sia a misura, sia a numero, sia ad ore di nolo, sia consuntivo di materiale, in base ai prezzi contenuti nel sopra citato prezzario regionale.

In mancanza di quotazione in detto listino, i prezzi mancanti verranno concordati volta per volta (nuovi prezzi) ai sensi del regolamento approvato con DPR 207/2010.

L'appaltatore si obbliga, a richiesta dell'Amministrazione a procedere all'anticipazione di somme per l'eventuale acquisto di materiali occorrenti per l'esecuzione di lavori particolari per la cui contabilizzazione è impossibile una misurazione geometrica o numerica. Tali spese verranno liquidate mediante rimborso, presentando copie delle fatture dai fornitori all'impresa. I relativi importi, ai quali non sarà applicato il ribasso d'asta, verranno inseriti negli stati d'avanzamento.

Qualora l'appaltatore variasse arbitrariamente le dimensioni delle opere appaltate, nessun maggior compenso gli spetterà per gli eventuali lavori oltre il previsto.

È esclusa la possibilità di procedere alla revisione dei prezzi. È altresì esclusa la possibilità di ottenere premi di incentivazione.

ARTICOLO 16

DANNI CAUSATI DA FORZA MAGGIORE

Qualora durante l'esecuzione dei lavori dovessero verificarsi dei danni causati da forza maggiore (eventi sismici, alluvioni, temporali, frane), indipendenti dall'azione dell'appaltatore e per i quali egli non avrà trascurato le ~~normali~~ e ordinarie precauzioni, è tenuto a denunciarli all'Amministrazione ed alla Direzione dei lavori, entro e non oltre **cinque gg.** dal verificarsi dell'evento. Ciò al fine di corrispondere un eventuale compenso per danni, limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi e alle condizioni di contratto. In ogni caso non è dovuto nessun compenso per danni o perdite di materiali non ancora posti in opera nonché ad utensili, attrezzi di lavoro, ponti, baracche, impianti, attrezzature, mezzi d'opera, etc. e in genere a tutti quegli apprestamenti che hanno mera funzione strumentale ai fini dell'esecuzione dei lavori.

ARTICOLO 17

OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI

L'appaltatore si obbliga ad osservare ed applicare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito nei contratti nazionali e territoriali in vigore per il settore e la zona in cui si svolgono i lavori.

Egli si obbliga a trasmettere all'Amministrazione, unitamente agli stati d'avanzamento dei lavori, copia dei versamenti, previdenziali ed assicurativi nonché di quelli eventualmente dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

In caso di inottemperanza agli obblighi contenuti nei precedenti commi, accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del Lavoro, la stessa comunicherà all'appaltatore e, se del caso, all'Ispettorato, l'inadempienza accertata, procedendo contestualmente ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme accantonate a garanzia degli obblighi non osservati.

Il pagamento all'appaltatore sarà effettuato dopo l'acquisizione del nulla-osta da parte degli Enti su indicati, competenti nella provincia di Messina, ovvero il 30° giorno dalla data della relativa richiesta dell'Amministrazione Comunale agli stessi Enti.

L'impresa dovrà inoltre osservare le norme di igiene sul lavoro e le norme di sicurezza previste dalla normativa vigente che dovranno essere inseriti nel Piano di Sicurezza dei Lavoratori, di cui si dovrà dotare a propria cura e spese, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, D.Lgs. 494/94 e s.m.i. in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro 626/94 e smi. Prima della consegna del servizio a Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il nome del responsabile aziendale al servizio di prevenzione e protezione. La comunicazione dovrà essere sottoscritta anche dal responsabile incaricato. I citati piani di sicurezza dovranno essere allegati al contratto d'appalto.

ARTICOLO 18

RISOLUZIONE CONTROVERSIE – RIFERIMENTI

Per la risoluzione di tutte le controversie, così durante l'esecuzione come al termine dell'appalto, quale che siano la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica, che non si siano potute definire in via amministrativa, le parti, in applicazione dell'art. 16 della L. n. 741/1981 e successive modifiche ed integrazioni, escludono l'applicazione delle competenze arbitrali.

Tutte le comminatorie ed i termini contenuti nel presente capitolato operano in pieno diritto, senza obbligo da parte del Comune della costituzione in mora dell'appaltatore.

Per quanto non espressamente specificato nel presente capitolato si fa riferimento ai capitolati ed alle normative indicate agli articoli precedenti, nonché alla normativa prevista dalla legge relativo al servizio in argomento. In caso di discordanza tra il presente ed i capitolati speciali, prevarranno le norme contenute nel presente.

Tusa, li 07.12.2015

L'ISTRUTTORE
Antonino geom. Scira

IL RESPONSABILE DELL'AREA
Giuseppa ing. Levanto



COMUNE DI TUSA
PROVINCIA DI MESSINA

Area Contabile e Sviluppo Economico

Vista la **determinazione n° 01** del **11/01/2016** del Responsabile dell'area Tecnica-Assetto del Territorio Ing. Giuseppa Levanto.

Si Attesta la regolarità contabile e la copertura finanziaria ai sensi degli artt. 53 e 55 della Legge 142/90, recepiti dalla L.R. 48/91 al codice **10906.03 Bilancio 2015** li **11/01/2016**

Il Responsabile del servizio Finanziario

Ag. e

Certificato di Esecutività
Area Tecnica - Assetto del Territorio

Certifico che il provvedimento retrodisposto è esecutivo con l'opposizione del visto di regolarità contabile e la copertura finanziaria, ai sensi degli artt. 53 e 55 della Legge 142/90, recepiti dalla L.R. 48/91, come sostituito dal comma 11 dell'art. 6 della L. 127/1997.

Li **11/01/2016**

Il Responsabile del Servizio

[Signature]

Certificato di Pubblicazione

Pubblicazione

Copia della presente è stata pubblicata all'Albo dell'Ente dal _____ e così per 15 giorni consecutivi.

Registro pubblicazione n° _____;

Il Responsabile dell'Albo
