



CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani



Deliberazione della Commissione Straordinaria

(adottata con i poteri e le attribuzioni della Giunta Municipale)

n. 40 del 28-2-2019

OGGETTO: Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio. Approvazione progetto e prenotazione impegno di spesa.

L'anno **duemiladiciannove**, il giorno ventotto del mese di Febbraio alle ore 13,45 in Castelvetro nella Casa Comunale, si è riunita la Commissione Straordinaria, nominata con D.P.R. del 7 giugno 2017, così composta:

		Presente	Assente
Dott. Salvatore CACCAMO	Viceprefetto - Presidente	X	
Dott.ssa Elisa BORBONE	Viceprefetto aggiunto - Componente	X	
Dott.ssa Concetta Maria MUSCA	Funzionario Economico Finanziario - Componente	X	

assistita dal Segretario Generale dott.ssa Rosalia DI TRAPANI.

Assume la presidenza Dott. S. Caccamo

La Commissione Straordinaria

Premesso che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto:

- Il Responsabile del servizio interessato, per quanto concerne la responsabilità tecnica ed in ordine alla regolarità ed alla correttezza dell'azione amministrativa;
- Il Responsabile della X Direzione Organizzativa, per quanto concerne la regolarità contabile e la copertura finanziaria, ai sensi dell'art. 147/bis, comma 1, del D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

hanno espresso parere FAVOREVOLE

Ritenuto che la proposta di deliberazione avente per oggetto avente per oggetto "Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio – Approvazione progetto e prenotazione impegno di spesa", è meritevole di approvazione;

Con voti unanimi favorevoli espressi in forma palese ai sensi dei legge;

DELIBERA

Per quanto in premessa esposto e che qui di seguito si intende integralmente riportato e trascritto:

1) **APPROVARE** il progetto relativo ai "Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio", dell'importo complessivo di € 51.200,00, di cui € 38.862,50 per lavori a base d'asta, € 952,53 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 11.384,97 per somme a disposizione dell'amministrazione, secondo il seguente quadro economico di spesa:

A) LAVORI:

a1) Importo dei lavori a base d'asta:	€	38.862,50
a2) Oneri per la sicurezza in cantiere (2,397% importo lavori)	€	952,53
Costo totale dei lavori	€	39.815,03

B) SOMME IN AMMINISTRAZIONE:

b1) Imprevisti iva compresa	€	1.829,36
b2) Iva 22% su a1) e a2)	€	8.759,31
b3) Incentivo per funzioni tecniche	€	796,30
Sommano:	€	11.384,97
TOTALE	€	51.200,00

composto dai seguenti elaborati tecnici:

- Tav. 1 – Relazione Tecnica
- Tav. 2 – Computo Metrico Estimativo
- Tav. 3 – Elenco Prezzi Unitari
- Tav. 4 - Analisi dei Prezzi
- Tav. 5 – Stima Incidenza della Sicurezza
- Tav. 6 – Capitolato Speciale di Appalto

2) **PRENOTARE** la spesa complessiva del progetto, pari a € 51.200,00 alla missione 08, programma 01, titolo 2, macro-aggregato 202 del bilancio armonizzato 2019.

3) **INCARICARE** il Responsabile della VI Direzione "Servizi a Rete" alla predisposizione degli atti necessari per l'affidamento dei lavori di che trattasi.

4) **DARE ATTO** che ricorrono le fattispecie di cui all'art. 163, comma 2 del D.lgs 267/2000, considerato che la mancata realizzazione comporta danni certi e gravi all'Ente e che il presente atto comporta riflessi diretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente.

5) **ESPRIMERE**, per quanto concerne la regolarità tecnica e la correttezza amministrativa, il Parere favorevole.

Letta e sottoscritta in data e luogo indicati nella intestazione.

La Commissione Straordinaria:

Dott. Salvatore CACCAMO

Dott.ssa Elisa BORBONE

Dott.ssa Concetta Maria MUSCA

Il Segretario Generale
Dott.ssa Rosalia Di Trapani



DICHIARATA IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA

ai sensi dell'art. 12 comma 2° della L.R. 44/91

Castelvetrano, 28-2-2019



CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Segretario certifica, su conforme attestazione del messo comunale, che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio dal _____ al _____

Castelvetrano, li _____

IL MESSO COMUNALE

IL SEGRETARIO GENERALE

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il _____ dopo il 10° giorno dalla relativa pubblicazione, ai sensi dell'art. 12, comma 1, della L.R. 44/91

IL SEGRETARIO GENERALE



CITTÀ DI CASTELVETRANO
Libero Consorzio Comunale di Trapani

VI DIREZIONE ORGANIZZATIVA
"Servizi a Rete"

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA COMMISSIONE STRAORDINARIA
(con i poteri e le attribuzioni della Giunta Municipale)
(nominata con D.P.R. del 7 giugno 2017)

OGGETTO: Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio.
Approvazione progetto e prenotazione impegno di spesa.

Esaminata ed approvata dalla Commissione Straordinaria il 28 FEB. 2019

con deliberazione n. 40

Dichiara immediata esecutiva ai sensi dell'art. 12 co. 2° della L. R. 44/91:

NO
 SI

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO INTERESSATO Per quanto concerne la regolarità tecnica ed in ordine alla regolarità ed alla correttezza dell'azione amministrativa esprime parere:

FAVOREVOLE

Li 28 GEN 2019

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Vincenzo Gaime

Vincenzo Gaime

28 GEN 2019
Data _____ IL RESPONSABILE

[Signature]

IL RESPONSABILE DELLA X DIREZIONE Per quanto concerne la regolarità contabile esprime parere:

FAVOREVOLE E SE NE ATTESTA LA COPERTURA FINANZIARIA

Data 28/1/2019 IL RESPONSABILE

[Signature]

IMPUTAZIONE DELLA SPESA

SOMMA DA IMPEGNARE CON LA PRESENTE PROPOSTA e. 51.200,00

AL CAP. 24905 IPR N. 55

Data 28 GEN. 2019

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO FINANZIARIO
[Signature]

Il Responsabile della VI Direzione Organizzativa
"Servizi a Rete"

Attestando l'insussistenza, in relazione all'oggetto del presente atto di ipotesi di conflitto d'interessi, nemmeno potenziale ai fini della Legge n. 190/2012, nonché del Piano Triennale di prevenzione dei fenomeni corruttivi del Comune di Castelvetro, nonché di non trovarsi in situazioni che danno luogo ad obbligo di astensione, ai sensi del D.P.R. 63/2013 e ss.mm.ii., del vigente Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici;

PREMESSO che:

- Alla VI Direzione Organizzativa "Servizi a rete" è attribuita la competenza della gestione dei sistemi di captazione acqua potabile (pozzi comunali);
- Durante i normali controlli di routine è stato rilevato lo stato di fermo e quindi una grave avaria al sistema di emungimento di acqua potabile a servizio dell'impianto di captazione denominato Agate sito in c.da Airone Staglio;
- L'impianto di cui trattasi nel mese di gennaio e agosto 2018 è stato oggetto di interventi di sostituzione ex novo del motore elettrico andato in avaria per cause da imputare probabilmente alla presenza di eccessivo calcare che passa attraverso le maglie vetuste della camicia finestrata del pozzo;
- Pertanto, a seguito di nuovo smontaggio della colonna di emungimento dell'impianto di cui trattasi è stato rilevato che il pozzo presenta una camicia deteriorata alla profondità di mt. 143.00, pertanto, lo stesso necessita di nuova ricamicatura, di nuova colonna di emungimento e, conseguenzialmente, di nuova elettropompa;
- l'impianto di cui trattasi normalmente assicura una portata nominale di 15 litri/sec. di acqua, assolutamente preziosa per garantire la corretta distribuzione della stessa a tutti gli utenti fruitori del servizio acquedotto;
- il mancato funzionamento dell'importante unità tecnologica in atto contribuisce ad alterare il già delicato equilibrio nell'esercizio della distribuzione dell'acqua, pertanto, è causa di notevoli disagi agli utenti acquedotto della città per la difficoltà di servire, a causa della bassa pressione nelle condotte idriche, le zone piezometricamente più alte dei serbatoi generali e quelle più lontane dagli stessi;

VISTA la Determinazione del Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a Rete" n. 649 del 13.12.2018, con la quale è stata individuata, nella persona del Dott. Vincenzo Caime, le funzioni di Responsabile Unico del procedimento dell'appalto e le restanti derivanti per le attività di programmazione della spesa, di redazione del progetto, di valutazione preventiva del progetto, di predisposizione delle procedure di gara e di esecuzione del contratto e di direzione dei lavori;

VISTA il progetto esecutivo redatto dal tecnico comunale Dott. Vincenzo Caime in data 15.01.2019, relativo ai "Lavori per la ricamicatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio", dell'importo complessivo di € 51.200,00, di cui € 38.862,50 per lavori a base d'asta, € 952,53 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 11.384,97 per somme a disposizione dell'amministrazione, secondo il seguente quadro economico di spesa:

A) LAVORI:

a1) Importo dei lavori a base d'asta:	€ 38.862,50
a2) Oneri per la sicurezza in cantiere (2,397% importo lavori)	€ 952,53
Costo totale dei lavori	€ 39.815,03

B) SOMME IN AMMINISTRAZIONE:

b1) Imprevisti iva compresa	€ 1.829,36
b2) Iva 22% su a1) e a2)	€ 8.759,31
b3) Incentivo per funzioni tecniche	€ 796,30
Sommano:	€ 11.384,97
TOTALE	€ 51.200,00

Rilevato che il progetto è composto dai seguenti elaborati tecnici:

- Tav. 1 – Relazione Tecnica
- Tav. 2 – Computo Metrico Estimativo
- Tav. 3 – Elenco Prezzi Unitari
- Tav. 4 - Analisi dei Prezzi
- Tav. 5 – Stima Incidenza della Sicurezza

Visto il verbale di verifica e validazione del progetto esecutivo e il parere il linea tecnica espressi in data 15.01.2019 dal Responsabile Unico del Procedimento ai sensi degli artt. 26 e 27 del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;

Rilevato che la spesa complessiva per la finalizzazione dei lavori dell'opera pubblica può essere imputata alla missione 08, programma 01, titolo 2, macro-aggregato 202 del bilancio armonizzato 2019;

Visti:

- il D.lgs n. 18 aprile 2016, n. 50, aggiornato al "correttivo" (d.lgs 19 aprile 2017, n. 56);
- il regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi approvato in ultimo con delibera n. 435 del 25.09.2018;
- il Piano comunale triennale della prevenzione e della trasparenza (aggiornamento 2018/2020) approvato con deliberazione di G.M. n. 22 del 18/02/2018;
- il vigente CCNL, Funzioni Locali sottoscritto in data 21.05.2018;
- lo Statuto Comunale;

PROPONE

Alla Commissione Straordinaria, per i motivi esposti in premessa, di:

1) **APPROVARE** il progetto relativo ai "*Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio*", dell'importo complessivo di € 51.200,00, di cui € 38.862,50 per lavori a base d'asta, € 952,53 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 11.384,97 per somme a disposizione dell'amministrazione, secondo il seguente quadro economico di spesa:

A) LAVORI:

a1) Importo dei lavori a base d'asta:	€	38.862,50
a2) Oneri per la sicurezza in cantiere (2,397% importo lavori)	€	952,53
Costo totale dei lavori	€	39.815,03

B) SOMME IN AMMINISTRAZIONE:

b1) Imprevisti iva compresa	€	1.829,36
b2) Iva 22% su a1) e a2)	€	8.759,31
b3) Incentivo per funzioni tecniche	€	796,30
Sommano:	€	11.384,97
TOTALE	€	51.200,00

composto dai seguenti elaborati tecnici:

- Tav. 1 – Relazione Tecnica
- Tav. 2 – Computo Metrico Estimativo
- Tav. 3 – Elenco Prezzi Unitari
- Tav. 4 - Analisi dei Prezzi
- Tav. 5 – Stima Incidenza della Sicurezza
- Tav. 6 – Capitolato Speciale di Appalto

2) **PRENOTARE** la spesa complessiva del progetto, pari a € 51.200,00 alla missione 08, programma 01, titolo 2, macro-aggregato 202 del bilancio armonizzato 2019.

3) **INCARICARE** il Responsabile della VI Direzione "Servizi a Rete" alla predisposizione degli atti necessari per l'affidamento dei lavori di che trattasi.

4) **DARE ATTO** che ricorrono le fattispecie di cui all'art. 163, comma 2 del D.lgs 267/2000, considerato che la mancata realizzazione comporta danni certi e gravi all'Ente e che il presente atto comporta riflessi diretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente.

5) **ESPRIMERE**, per quanto concerne la regolarità tecnica e la correttezza amministrativa, il Parere favorevole.

IL RESPONSABILE DELLA VI DIREZIONE ORGANIZZATIVA
(Ing. Danilo La Rocca)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'DLR', is written over the text. The signature is stylized and somewhat abstract.



Città di Castelvetro

Selinunte

VI DIREZIONE ORGANIZATIVA – "SERVIZI A RETE"



OGGETTO: Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio.-

VERBALE DI VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

ai sensi dell'art. 26 del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50



L'anno **DUEMILADICIANNOVE** il giorno **QUINDICI** del mese di **GENNAIO** (15.01.2019) il sottoscritto **Dott. Vincenzo Caime**, Responsabile Unico del Procedimento dell'intervento di cui all'oggetto, nominato con giusta determina dirigenziale n. 649 del 13.12.2018 nell'ambito dei "Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio", ha proceduto anche nella qualità di progettista alle verifiche dall'art. 26, comma 4, del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50.

La validazione è finalizzata ad accertare la conformità del progetto alla normativa vigente, la sussistenza, nel progetto a base di gara, dei requisiti minimi di appellabilità, la conformità dello stesso alla normativa vigente, nonché ad accertare la qualità del progetto, la correttezza delle soluzioni prescelte dal progettista e la rispondenza del progetto stesso alle esigenze funzionali ed economiche dell'ente.

In particolare sono state esaminate le risposdenze di cui alle lettere a)-b)-c)-d)-e)-f)-g)-h) dell'art. 26, soprarichiamato, con le seguenti risultanze:

- a) La completezza della progettazione: gli elaborati progettuali che costituiscono il progetto esecutivo, contengono tutti gli elementi descrittivi, grafici e tecnico economici utili per la realizzazione dell'opera. Le operatività ivi indicate negli elaborati di progetto precludono tutti gli interventi atti alla riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile;
- b) La coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti: il quadro economico prevede tutte le spese necessarie per la corretta finalizzazione dell'opera pubblica;
- c) L'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta: l'appaltabilità dei lavori appare in linea con la soluzione progettuale prescelta;
- d) I presupposti per la qualità dell'opera nel tempo: i componenti previsti in progetto appaiono adeguatamente progettati e tali, anche nel loro assemblaggio, da assicurare adeguata qualità nel tempo di vita stimato per le opere da realizzare; inoltre, il progetto è rispondente alle esigenze di manutenzione futura e gestione;
- e) La minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e contenzioso: le condizioni di capitolato sono adeguatamente chiare a tali da non generare rischi da variante; inoltre risulta rispondente alle previsioni progettuali ed è stato redatto in conformità alla normativa vigente in materia;
- f) La possibilità di ultimare l'opera entro i termini previsti: i tempi stimati d'esecuzione appaiono in linea con le necessità esecutive;
- g) La sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori: il progetto per come redatto risponde ai requisiti minimi di sicurezza delle maestranze e utilizzatori;
- h) L'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati: per i prezzi utilizzati nella redazione del progetto si è ricorso al prezzario unico regione Sicilia vigente e alla redazione di analisi dei prezzi;

Effettuate pertanto le suddette verifiche, il sottoscritto Dott. Vincenzo Caime, Responsabile Unico del Procedimento per la realizzazione dei lavori di cui all'oggetto,

VERIFICA e da VALIDAZIONE

alla progettazione esecutiva relativa ai "Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio".-

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Dott. Vincenzo Caime)

PARERE TECNICO

VISTO il progetto esecutivo, redatto in data 15.01.2019 dal Dott. Vincenzo Cairone, tecnico comunale, incaricato con determina dirigenziale n. 649 del 13.12.2018, avente per oggetto: "Lavori per la ricamiatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio"-", dell'importo complessivo di €. 51.200,00 come di seguito distinto nel seguente quadro economico:

A) - LAVORI:

a.1 - Lavori a base d'asta.....	€.	38.862,50
a.2 - Oneri per la sicurezza.....	€.	952,53
In no.....	€.	39.815,03

B) - SOMME IN AMMINISTRAZIONE:

b.1 - 22% Iva su a1-a2.....	€.	8.759,31
b.2 - Imprevisti Iva compresa.....	€.	1.829,36
b.3 - Incentivo per funzioni tecniche.....	€.	796,30
Somma.....	€.	11.384,97
TOTALE.....	€.	51.200,00

VISTI gli elaborati tecnico-amministrativi di cui si compone il progetto:

Elaborati:

- Tav. 01 - Relazione Tecnica;
- Tav. 02 - Computo metrico estimativo;
- Tav. 03 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 04 - Analisi dei prezzi;
- Tav. 05 - Stima incidenza sicurezza;
- Tav. 06 - Capitolato d'oneri.

RILEVATO che dall'esame del progetto risulta che i prezzi adottati sono rispondenti al prezzario vigente nella Regione e determinati a seguito di apposita analisi;

VISTO il provvedimento di nomina n. 643 del 13.12.2018 all'esplicitamento delle funzioni di Responsabile Unico del Procedimento;

VISTO l'art. 27 del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50 (approvazione).

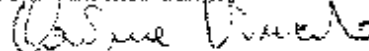
ESPRIME PARERE TECNICO FAVOREVOLE

sul progetto "Lavori per la ricamiatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio"-", ai sensi dell'art. 27 del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50

Castelvetrano, li 15.01.2019

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Dott. Vincenzo Cairone)





Città di Castelvetro

Selinunte

VI DIREZIONE ORGANIZZATIVA
- SERVIZI A RETE -

PROGETTO: Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione di acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio. -

Elaborati complementari:

- Tav. 1 Relazione Tecnica
- Tav. 2 Computo Metrico Estimativo
- Tav. 3 Elenco prezzi Unitari
- Tav. 4 Analisi dei Prezzi
- Tav. 5 Stima incidenza della Sicurezza
- Tav. 6 Capitolato Speciale di Appalto

- Castelvetro, 15 GEN 2019

IL PROGETTISTA

Dott. Vincenzo Caime



Città di Castelvetro Selinunte

VI DIREZIONE ORGANIZZATIVA "SERVIZI A RETE"

Oggetto: Lavori per la ricamiciatura e per la riattivazione dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Agate sito in c.da Airone Staglio.

RELAZIONE TECNICA

Premessa:

L'impianto di captazione acqua potabile a servizio del pozzo artesiano denominato "Agate" sito in c.da Airone Staglio è in atto in stato di fermo per una grave avaria al corpo motore dell'elettropompa da 60 HP Caprari MAC 860-2B (60 HP – 45 KW).

Nell'ultimo anno l'impianto di cui trattasi è stato oggetto di due distinti interventi di sostituzione ex novo del motore elettrico andato irrimediabilmente bruciato per cause da imputare probabilmente alla presenza di eccessivi sedimenti calcarei che passano attraverso le vetuste maglie della camicia finestrata ivi presente all'interno del perforo e che nelle giranti causano il cortocircuito del sistema elettrico.

Nel novembre scorso l'impianto di cui trattasi è stato nuovamente oggetto di attenzione con lo smontaggio della colonna di emungimento in acciaio da 5" e quindi del motore e del corpo pompa Caprari E8P65-8/9T-V (n. 9 stadi – giranti).

Dagli accertamenti possibili è stato confermato, purtroppo, l'eccessiva obsolescenza della camicia specialmente nella parte finestrata alla profondità di mt. 130.00 dal piano di campagna.

Il sistema di emungimento oggetto di attenzione normalmente assicura una portata nominale di 15 litri/sec di acqua, assolutamente preziosa per garantire la corretta distribuzione della stessa a tutti gli utenti fruitori del servizio acquedotto.

In atto il mancato esercizio degli impianti di cui trattasi ha contribuito ad alterare ancor più il già delicato equilibrio nell'esercizio di distribuzione del prezioso liquido, pertanto, è causa di notevoli disagi ai cittadini per la difficoltà di servire, a causa della bassa pressione nelle condotte idriche, le zone piezometricamente più alte dei serbatoi generali siti in via Mascagni e quelle più lontane dagli stessi.

E' indubbio procedere, alla luce di quanto premesso, redigere un progetto esecutivo che possa assicurare il definitivo ripristino delle condizioni originarie di esercizio dell'impianto.

Con determinazione del Responsabile della VI Direzione Organizzativa "Servizi a rete" n. 649 del 13.12.2018, pertanto, sono state assegnate allo scrivente Dott. Vincenzo Caime, le funzioni di Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi della L. 07.08.1990, n. 241 e ss.mm.ii. e le restanti funzioni tecniche derivanti per le attività di programmazione della spesa, di redazione del progetto, di valutazione preventiva del progetto, di predisposizione delle procedure di gara e di esecuzione del contratto e di direzione dei lavori.

Descrizione delle operatività:

Il progetto prevede, oltre che la giusta segnaletica di cantiere e i dispositivi individuali di protezione, le qui di seguito riportate operatività:

- Verifica del pozzo artesiano. Dovendo procedere alla ricamiciatura del pozzo artesiano per scongiurare altre avarie al motore dell'elettropompa a causa di possibili sedimenti calcarei specialmente nella parte che interessa la camicia finestrata è necessaria una buona verifica per consentire la giusta allocazione della nuova tubazione costituente la nuova camicia in PVC.

Per l'operatività in esame verrà impiegata un sistema di sollevamento (coppia di argani con frizione, funi di acciaio e torre), sonda cilindrica cava munita di valvola a piattello sul fondo.

Per l'intervento di cui trattasi è stata redatta analisi del prezzo, di cui alla voce di elenco A.01

- Ricamiciatura del pozzo artesiano: Per la ricamiciatura del pozzo artesiano esistente sarà impiegata una tubazione in PVC atossico per alimenti costituita da cinque formate da giunzione a bicchiere da 225 x 8,6 mm.

Una parte della tubazione per circa il 35% dell'intera camicia sarà realizzata con tubi filtro microfessurati in PVC atossico per alimenti sempre di 225 x 8,6 mm (parte ad intimo contatto con la falda acquifera).

Per l'intervento sono stati impiegati i prezzi del prezzario regionale vigente 22.04.09.05 ed 22.04.10.03.

- Elettropompa da utilizzare nel sistema: per il sistema sarà impiegata un elettropompa del tipo Caprari o equivalente costituita da motore MAC 650B da 50 HP e corpo idraulico E6P55/19A.

Per la scelta della tipologia di corpo idraulico e motore si è fatto uso delle caratteristiche di funzionamento in apposita tabella della casa costruttrice in funzione della portata in l/s e della prevalenza (per 18 l/s, prevalenza di mt. 154,00).

Per i dettagli si rimanda alla voce di elenco prezzi A.03 redatta dopo apposita analisi.

Giova significare che l'elettropompa di cui trattasi, di 10 HP inferiore a quella originariamente presente permetterà un risparmio energetico annuo calcolabile come nel seguito:

Potenza risparmiata nel sistema: 10HP = 8 Kw;

Energia elettrica risparmiata in un anno: 8 Kw x 24 ore x 365 = KWh 70.080,00

Costo medio Kilowattora: € 0,30 compreso Iva (dato in atto in quanto il comune di Castelvetro è sottoposto non per scelta a un regime di salvaguardia e non nel mercato libero);

Risparmio annuo: Kwh 70.080 x 0,30 = 21.024

Praticamente il risultato porta ad affermare che il costo dell'opera si ammortizza in circa un anno (calcolando l'ipotetico ribasso che l'operatore economico offrirà in sede di gara).

- Colonna di emungimento: Dato l'impiego della nuova elettropompa e specialmente dello spazio occupato dalla nuova camicia installata in PVC all'interno della vecchia camicia in acciaio ormai fatiscente, si è scelto di installare una colonna di emungimento in uPVC da 4".

Per le caratteristiche si rimanda alla voce di elenco prezzi A.02 redatta a seguito di dedicate analisi.

- Nuovo quadro elettrico e dotazione nel sistema di avanquadro: E' previsto nel progetto, data l'obsolescenza, un nuovo quadro elettrico di comando da installare presso il locale tecnico dell'area Agate (in atto è presente presso l'area Ingrasciotta) e un nuovo avanquadro a protezione della linea di alimentazione del sistema.

Quadro economico di spesa:

La spesa complessiva prevista per l'attivazione del pozzo di cui trattasi in progetto è di €. **22.024,16**, così come riassunta nel seguente quadro sinottico:

A.1 Importo dei lavori a base d'asta.....	€.	38.862,50
A2. Oneri per la sicurezza (2,397% sull'importo dei lavori)....	€	<u>952,53</u>
Costo totale del servizio	€	39.815,03
 B. SOMME IN AMMINISTRAZIONE:		
- Imprevisti iva compresa	€.	1.829,36
- IVA 10% sui su a1 - a2	€.	8.759,31
- Incentivo per funzioni tecniche	€	<u>796,30</u>
Sommano le somme in amministrazione	€	<u>11.384,97</u>
TOTALE GENERALE	€.	51.200,00

Fanno parte integrante del presente progetto i seguenti elaborati:

Elaborati complementari:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica;
- Tav. 2 - Computo metrico estimativo;
- Tav. 3 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 4 - Analisi dei Prezzi;
- Tav. 5 - Stima incidenza sicurezza;
- Tav. 6 - Capitolato d'onori.

Castelvetrano li _____

15 GEN 2019

IL TECNICO PROGETTISTA

Dott. Vincenzo Caime
