



Città di Castelvetro

Selinunte

III SETTORE

- UFFICIO TECNICO -

4° Servizio: Servizio Idrico Integrato, Gestione P.A.R.F., Risparmio Energetico Energie Rinnovabili, Manutenzione Servizi a Rete

Lavori di manutenzione per l'accertamento dell'avaria al sistema elettromeccanico a servizio dell'impianto di captazione acqua potabile denominato Ingrasciotta 1 sito in c.da Airone Staglio.

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA:

Il comune di Castelvetro per la distribuzione dell'acqua potabile agli utenti fruitori del servizio acquedotto della città si avvale di diverse fonti di approvvigionamento che per mezzo di impianti di captazione del prezioso liquido confluiscono lo stesso nelle vasche di rilancio del bottino denominato Clemente sito in c.da Airone Staglio.

Presso l'area acquedottistica denominata ex Ingrasciotta sono presenti tre distinti pozzi artesiani completi di idonei sistemi elettromeccanici che contribuiscono in maniera rilevante al fabbisogno idrico per una portata complessiva di circa per circa 33 litri di acqua al secondo.

Dei tre impianti presenti nel sistema il pozzo denominato Ingrasciotta 2 è stato recentemente attenzionato con corposi lavori di manutenzione consistenti nella sostituzione dell'intera colonna di captazione con una in upvc da 5" e dell'elettropompa sommersa.

Durante i controlli di routine che personale tecnico esegue giornalmente sugli impianti acquedottistici, ivi compreso le fonti idriche, è stato rilevato, altresì, lo stato di fermo del pozzo denominato Ingrasciotta 1 che contribuisce a garantire all'Ente una portata di acqua di circa 9 litri/sec.

L'impianto di cui trattasi, non appena attivato, ha una durata di esercizio di alcune ore o addirittura di alcuni minuti e poi si pone nuovamente in stato di fermo.

Dagli atti d'ufficio si è potuto rilevare che l'impianto di cui trattasi è stato oggetto di manutenzione nel lontano febbraio 2012.

Molte ipotesi possono essere formulate in merito alla natura dell'avaria, tuttavia, quella che risulta più plausibile è quella legata all'idoneità della parte elettrica del motore da HP 35 e della parte idraulica dell'elettropompa, che proprio perché ormai in esercizio da più di cinque anni potrebbe essere compromessa nelle giranti.

In questo periodo caratterizzato da un incremento del fabbisogno pro-capite di acqua a causa della calura estiva, la mancata captazione di 9 lit/sec. di acqua ai serbatoi generali, unitamente al pozzo Clemente 1 per circa 6 lit/sec., anch'esso in stato di fermo, è causa di diversi problemi dal punto di vista dell'erogazione del prezioso liquido alla cittadinanza.

Diverse segnalazioni di utenti pervengono giornalmente all'ufficio preposto lamentando la mancanza di acque specialmente in quelle zone che si trovano più lontane e piezometricamente più alte dei serbatoi generali di distribuzione.

Al fine di risolvere la grave problematica, che potrebbe essere causa anche di problemi igienici sanitari alla cittadinanza, è necessario procedere nello smontaggio della colonna di captazione dell'acqua ubicata all'interno del perforo del pozzo artesiano e procedere nei dovuti controlli della stessa.

In sintesi i lavori che dovranno essere eseguiti per l'accertamento della tipologia di guasto e conseguentemente per la risoluzione della problematica si riassumono come nel seguito:

1. Smontaggio colonna di emungimento (tubazione del DN 5" del tipo filettata (canne da mt. 6.00)) posta all'interno del perforo ad una profondità dal piano di calpestio di circa mt. 150.00. E' compreso nel prezzo l'onere per il nolo del mezzo meccanico (gru con sbraccio superiore a mt. 20.00 con verricello) atto alla collocazione o allo smontaggio delle canne nel pozzo esistente, il disancoraggio del cavo di alimentazione, dell'eventuale cavo relativo alla sonde di livello (se presenti) e quant'altro necessario a recuperare la colonna e quindi l'elettropompa;
2. Deposito in luogo indicato da Responsabile tecnico dell'ufficio acquedotto di tutta la tubazione smontata presso la stessa area Ingrasciotta in luogo non visibile dall'esterno per salvaguardare la stessa da possibili furti;
3. Deposito del cavo elettrico prelevato fascettato alla colonna smontata in locale tecnico chiuso sito nella stessa area Ingrasciotta;
4. Smontaggio elettropompa dalla colonna costituita da motore Caprari MAC 635-8V (35HP) e di parte idraulica costituita da pompa Caprari E6S54/14A (n. 14 stadi - giranti);
5. Trasporto dell'elettropompa smontata presso il banco di prova della sede tecnica della ditta contraente per verificare la tipologia di guasto.
6. L'intervento si concluderà con la verifica dell'idoneità funzionale di tutte le apparecchiature presenti nel sistema, ivi compreso il quadro elettrico di comando, e con la presentazione al responsabile dell'ufficio acquedotto di idonea e puntigliosa relazione tecnica indicante il lavoro svolto e le operatività necessarie per la risoluzione della problematica.

Per tutte le operatività elencate dal punto 1 al punto 6 della presente relazione di computa un prezzo a corpo posto a base d'asta di complessivi € 1.900,00, oltre € 60,00 per oneri per la sicurezza in cantiere non soggetti a ribasso e iva come per legge.

Tanto si doveva affinché possano essere predisposti tutti gli atti tecnico amministrativi per la ricerca di un operatore economico specializzato in tale tipologia di lavoro.

Castelvetrano li 01.08.2017

Il Tecnico Comunale

Dott. Vincenzo Caimè

Visto:

Il Responsabile del IV Servizio

