



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προμήθεια μηχανήματος ελέγχου υδρομετρητών Δήμου Κέας

Με σκοπό να διασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία της υπηρεσίας Ύδρευσης του Δήμου Κέας και προκειμένου για την αποφυγή σφαλμάτων καθώς υπάρχουν αρκετές περιπτώσεις αναγραφής κυβικών που δεν αντιστοιχούν στην κατανάλωση των υδρευμένων, ο Δήμος Κέας θα πρέπει να προμηθευτεί:

| A/A | Περιγραφή Είδους | Τεμάχια |
|------------|---|----------------|
| 1. | Φορητό μηχάνημα ελέγχου υδρομετρητών | 1 |

Το μηχάνημα θα χρησιμοποιείται σαν διάταξη ταχείας επαλήθευσης της ορθής λειτουργίας ενός υδρομετρητή στο πεδίο. Θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε υδρομετρητές 1/2" (σπειρώματος G 3/4" β) που έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4064 ή EN14154.

Η μέθοδος που θα χρησιμοποιεί για την επαλήθευση θα πρέπει να βασίζεται στην σύγκριση του διερχόμενου όγκου του υπό δοκιμή μετρητή σε σχέση με τον υδρομετρητή αναφοράς που θα εμπεριέχεται στο μηχάνημα.

Το μηχάνημα θα είναι αυτόνομης λειτουργίας και εύκολο στην μεταφορά και ολόκληρος ο εξοπλισμός θα πρέπει να βρίσκεται εντός ανθεκτικής βαλίτσας. Το σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από ένα βαθμονομημένο μετρητή αναφοράς, τον υπολογιστή μέτρησης και ελέγχου, το ενσωματωμένο λογισμικό, την οθόνη με το πληκτρολόγιο και να συνοδεύεται από τα απαραίτητα εξαρτήματα σύνδεσης με το δίκτυο. Η διάταξη θα μπορεί να τροφοδοτηθεί από την ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία η οποία θα μπορεί να παρέχει ενέργεια για 6 ώρες συνεχόμενης λειτουργίας. Το μηχάνημα θα φέρει επίσης θερμομέτρο μέτρησης της θερμοκρασίας του νερού και μανόμετρο για τον έλεγχο της πίεσης.

Η διαδικασία για την δοκιμή ενός υδρομετρητή θα πρέπει να γίνεται χωρίς την αφαίρεση του υδρομετρητή από το δίκτυο, χρησιμοποιώντας παρακαμπτήριους εύκαμπτους αγωγούς, οι οποίοι θα εγκαθίστανται μετά τον υπό έλεγχο υδρομετρητή προς το φορητό μηχάνημα και το αντίστροφο. Πριν από τη δοκιμή ο χειριστής θα μπορεί να προκαθορίζει τον όγκο του νερού που θα διέρθει από τον μετρητή του νερού κατά τη διάρκεια της

δοκιμής και θα μπορεί να εισάγει στο μηχάνημα την αντίστοιχη ένδειξη. Τα αποτελέσματα της δοκιμής θα πρέπει να εμφανίζονται στην οθόνη του μηχανήματος με την ολοκλήρωση της διαδικασίας της δοκιμής.

Στην περίπτωση που ο υπό δοκιμή υδρομετρητής φέρει παλμοδοτική διάταξη εγκατεστημένη, τότε με δεδομένο ότι το φορητό μηχάνημα φέρει θύρα σύνδεσης για την ανάγνωση των παλμών, η διαδικασία της δοκιμής θα μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτόματα μέσω της ανάγνωσης των παλμών.

Τεχνικά στοιχεία

Το μηχάνημα θα πρέπει να διαθέτει μνήμη η οποία μπορεί να αποθηκεύσει 400 ελέγχους με τα ακόλουθα στοιχεία:

- Σειριακό αριθμό υδρομετρητή
- Αριθμό μητρώου καταναλωτή
- Διάσταση υδρομετρητή
- Παροχή δοκιμής
- Μέσος όρος όγκου νερού δοκιμής
- Όγκος νερού που έχει παροχετευτεί από το μηχάνημα
- Χρόνος δοκιμής
- Σφάλμα μέτρησης του υπό δοκιμή υδρομετρητή

Τα παραπάνω στοιχεία θα μπορούν να μεταφερθούν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή για περαιτέρω επεξεργασία και αποθήκευση μέσω σειριακού καλωδίου.

Επίσης απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι και τα ακόλουθα:

- Εύρος παροχής δοκιμής: 0.012 m³/h έως 3.0 m³/h (Δυνατότητα δοκιμής σε 3 διαφορετικές παροχές)
- Ακρίβεια μέτρησης: < ± 1% (ανάλογα με την θερμοκρασία του νερού)
- Μετρητής αναφοράς: Ηλεκτρομαγνητικού τύπου
- Θερμοκρασία νερού: 55°C
- Μέγιστη πίεση λειτουργίας: 10 bar
- Διάμετρος υδρομετρητή προς δοκιμή: ½" (3/4" σπείρωμα)
- Διαστάσεις: 43 X 25 X 35 cm
- Βάρος: 12 kg
- Συμβατότητα δοκιμών σύμφωνα με EN14154 MID 22/2004

Η μεταφορά της προμήθειας στην αποθήκη του Δήμου Κέας βαρύνει τον προμηθευτή.

Κέα, 09.11.2015

Η Συντάξασα

**Δεμένεγα Δήμητρα
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| A/A | Περιγραφή Είδους | Τεμάχια | Τιμή Μονάδος € | Σύνολο € |
|------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| 1. | Φορητό μηχάνημα ελέγχου υδρομετρητών | 1 | 6.034,48 | 6.034,48 |
| | | | ΦΠΑ 16% | 965,52 |
| | | | ΣΥΝΟΛΟ | 7.000,00 |

Κέα, 09/11/2015
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ -
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

Κέα, 09/11/2015
Η Συντάξασα υπάλληλος

Μυκωνιάτη Σωτηρία
ΔΕ Διοικητικός Υπάλληλος

Δεμένεγα Δήμητρα
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.