**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Π.)**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : **Προμήθεια «Ρυθμιστών Πίεσης – Παροχομέτρων»**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ :**ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ : ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 1**

Στα πλαίσια του αναφερόμενου Διαγωνισμού, επισυνάπτω:

* **ΠΛΗΡΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**
* **ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ**
* **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**
* **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ CE ΤΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΡΗ ΠΟΥ ΕΡΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ** (στην περίπτωση που δεν προσκομίζεται πιστοποιητικό καταλληλότητας για το τελικό προϊόν)

Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων: ……………………………………………………………………… (ολογράφως)

Υπογραφή & Σφραγίδα

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Π.)**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : **Προμήθεια «Ρυθμιστών Πίεσης – Παροχομέτρων»**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : **ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ : ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 2**

Στα πλαίσια του αναφερόμενου Διαγωνισμού, επισυνάπτω:

* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ ISO 9001 ΤΟΥ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑ ISO 9001 ΤΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ/ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΜΕ ΤΑ ΠΛΗΡΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ** (Ταχυδρομική διεύθυνση, Ηλεκτρονική διεύθυνση, τηλέφωνο, fax, ονοματεπώνυμο αρμοδίου).
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΓΙΑ ΠΛΗΡΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑ ΕΝ10204-3.1 ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΔΙΔΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ**
* **ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ**
* **ΕΓΓΥΗΣΗ 2 ΕΤΩΝ ΓΙΑ TA ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚA ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΤΟΥΣ από τον χρόνο παραλαβής τους:**
* Από το εργοστάσιο κατασκευής.\*
* Από τον προμηθευτή.
* **ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 5 ΕΤΗ**
* **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΔΕΥΑΠ**

\* Στην περίπτωση που ο χρόνος εγγύησης του εργοστασίου κατασκευής είναι μικρότερος από τον απαιτούμενο, αρκεί η εγγύηση του προμηθευτή για τον επί πλέον χρόνο.

Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων: ……………………………………………………………………… (ολογράφως)

Υπογραφή & Σφραγίδα

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Π.)**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : **Προμήθεια «Ρυθμιστών Πίεσης – Παροχομέτρων»**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : **ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ : ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 3**

Στα πλαίσια του αναφερόμενου Διαγωνισμού, επισυνάπτω:

* **ΦΩΤΟΤΥΠΙΑ ΤΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΝΟΣ (1) ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Π.: ΑΚΤΗ ΔΥΜΑΙΩΝ 48, 26333 ΠΑΤΡΑ (ταυτόχρονα με την υποβολή της Προσφοράς)**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΡΙΒΗ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ (ΑΡΙΘΜΟ ΤΕΜΑΧΙΩΝ) ΚΑΙ ΟΤΙ ΑΥΤΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΟΜΟΙΑ ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΕΙ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΟΥΝ ΕΧΟΥΝ ΔΟΚΙΜΑΣΤΕΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΚΑΙ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ 100%**

Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων: ……………………………………………………………………… (ολογράφως)

Υπογραφή & Σφραγίδα

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Π.)**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : **Προμήθεια «Ρυθμιστών Πίεσης – Παροχομέτρων»**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : **ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ : ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 4**

Στο πλαίσιο του αναφερόμενου Διαγωνισμού, βεβαιώνω για τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά των **ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ**

**\***:

| **α/α** | **Τεχνικές προδιαγραφές ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ – ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΕ ΤΗΛΕΜΕΤΑΔΟΣΗ** | **Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές (ΝΑΙ/ΟΧΙ)** | **Παρατηρήσεις** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Τα καταγραφικά έχουν τη δυνατότητα να καταγράφουν αδιάλειπτα τιμές παραμέτρων λειτουργίας δικτύου πόσιμου νερού, όπως παροχή & πίεση. |  |  |
| 2 | Τα καταγραφικά μπορούν να λειτουργούν χωρίς προβλήματα σε αντίξοες συνθήκες και να είναι ενεργειακά αυτόνομα. |  |  |
| 3 | Tα καταγραφικά θα διαθέτουν:   * 2 Εξωτερικά ή ενσωματωμένα αισθητήρια πίεσης, πιεζοηλεκτρικού τύπου (2 αναλογικά κανάλια εισόδου). * 1 ψηφιακό κανάλι εισόδου για την καταμέτρηση παλμών παραγομένων από παροχόμετρα. * Μπαταρία, έτσι ώστε να είναι ενεργειακά αυτόνομο. Ο χρόνος αυτονομίας θα είναι πέντε (5) χρόνια για συνήθη χρήση (καταγραφή τεσσάρων τιμών ανά ώρα και αποστολή δεδομένων μία φορά την ημέρα). * GSM, GPRS, 3G/4G modem για την επικοινωνία του |  |  |
| 4 | Τα καταγραφικά έχουν βαθμό προστασίας **IP68** για βάθος νερού 1μ, και ισχύει για όλα τα επί μέρους εξαρτήματα της συσκευής, καθώς και τις συνδέσεις μεταξύ τους. |  |  |
| 5 | To καταγραφικό θα μπορεί να λειτουργεί σε θερμοκρασίες λειτουργίας από -5οC έως +50ο C και θερμοκρασία νερού -0,1οC έως +30ο C. |  |  |
| 6 | Το όλο σύστημα βρίσκεται μέσα σε ενιαίο κέλυφος από ειδικό ανθεκτικό υλικό υψηλής αντοχής στη διάβρωση, εύρωστης κατασκευής, ώστε να αντέχει σε εργοταξιακές αντίξοες συνθήκες. |  |  |
| 7 | Η καταγραφή της παροχής θα γίνεται με την μετάδοση παλμών, οι οποίοι παράγονται στον μηχανισμό των διαφόρων παροχομέτρων (τύπου Woltman, ηλεκτρομαγνητικών, φορητών εμβαπτιζόμενων ή υπερήχων) και θα μεταφέρονται στον καταχωρητή δεδομένων (data logger) με καλώδιο μαγνητικών ή οπτικών παλμών, όπου και θα καταχωρούνται. |  |  |
| 8 | Στην περίπτωση του οπτικού παλμού η απαιτούμενη ενέργεια παρέχεται από τη μπαταρία του καταχωρητή τιμών (DATA LOGGER). Eίναι εξασφαλισμένη η ενεργειακή αυτονομία των πέντε ετών για συνήθη χρήση. |  |  |
| 9 | Στην περίπτωση της επιλογής μαγνητικού παλμού θα υπάρχει ειδική θωράκιση του καλωδίου, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η προστασία από «παρασιτικούς» παλμούς. |  |  |
| 10 | Σε κάθε περίπτωση οπτικού ή μαγνητικού παλμού εξασφαλίζεται η καταγραφή της ανάστροφης ροής, καθώς και ανάλυση παλμών ανάλογα με την διάσταση του υδρομετρητή ως ακολούθως:  Θα δίνουν, σε κάθε περίπτωση οπτικού ή μαγνητικού παλμού, για παροχόμετρα έως DN125 ένα παλμό ανά 10 λίτρο ενώ για μεγαλύτερες διαμέτρους και έως DN500 ένα παλμό ανά 100 λίτρα. |  |  |
| 11 | Οι παλμοί της κανονικής θετικής ροής θα καταχωρούνται στον καταγραφέα τιμών στο κανονικό πεδίο καταγραφής της παροχής. |  |  |
| 12 | Στην περίπτωση εμφάνισης φαινομένου ανάστροφης ροής, οι παλμοί της φοράς αυτής θα αναγνωρίζονται και θα καταχωρούνται στο ίδιο πεδίο τιμών στον καταχωρητή, αλλά θα εμφανίζονται με αρνητικό πρόσημο (στη γραφική απεικόνιση κάτω από τον άξονα του μηδενός). |  |  |
| 13 | Το καταγραφικό θα συνεργάζεται με τα ενεργειακά αυτόνομα Η/Μ παροχόμετρα του παρόντος διαγωνισμού και στην προσφορά περιλαμβάνονται τα απαραίτητα παλμοδοτικά καλώδια. |  |  |
| 14 | Το σήμα της παροχής θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:   * Παλμός από παθητικό σύστημα μεταβλητής αντίστασης, αντοχής έως 30VDC. * Αντίσταση χαμηλού επιπέδου: 0Ω έως 1ΚΩ, * Αντίσταση υψηλού επιπέδου: 5ΚΩ έως 20ΚΩ * Μέγιστη συχνότητα: 0,1ΚHz |  |  |
| 15 | Τα παλμοδοτικά καλώδια θα έχουν μήκος τουλάχιστον 3 μ, και στη μία άκρη τους θα φέρουν κατάλληλη απόληξη, ώστε να συνδέονται με τα παροχόμετρα, ενώ στην άλλη θα φέρουν κατάλληλο βύσμα για τη σύνδεση στον καταχωρητή τιμών. |  |  |
| 16 | Όλες οι συνδέσεις θα είναι υδατοστεγείς με βαθμό προστασίας **IP68**. |  |  |
| 17.1 | Η διάταξη μέτρησης των πιέσεων θα φέρει ενσωματωμένα (BUILT IN) ανεξάρτητα αισθητήρια πίεσης |  |  |
| 17.2 | Η διάταξη μέτρησης της πίεσης θα φέρει εξωτερικό μετατροπέα πίεσης (PRESSURE TRANSDUCER) 4-20mA συμβατό με την όλη διάταξη. |  |  |
| 18 | Η λειτουργία των αισθητηρίων βασίζεται στο πιεζοηλεκτρικό φαινόμενο. |  |  |
| 19 | Η απαιτούμενη ενέργεια για το αισθητήριο εξασφαλίζεται από την μπαταρία του καταχωρητή τιμών (DATA LOGGER) για χρονικό διάστημα πέντε ετών. |  |  |
| 20 | Η μέγιστη πίεση λειτουργίας των αισθητηρίων είναι 16 bar. |  |  |
| 21.1 | Συνολικό λάθος μετατροπής, ψηφιοποίησης και απεικόνισης: λιγότερο από 1% της πλήρους κλίμακας ή 0,01bar σε όλες τις συνθήκες λειτουργίας. |  |  |
| 21.2 | Τα αισθητήρια πίεσης δεν είναι ενσωματωμένα στον ελεγκτή και το συνολικό σφάλμα είναι εντός των προαναφερθέντων ορίων (σημείο 21.1). |  |  |
| 22 | Η Αντοχή σε υδραυλικό πλήγμα είναι έως και το 3πλάσιο της κανονικής λειτουργίας. |  |  |
| 23.1 | Για τον εξωτερικό μετατροπέα πίεσης το σπείρωμα σύνδεσης θα είναι **½΄΄** με διάταξη προσαρμογής εάν χρειάζεται και θα συνοδεύεται από καλώδιο κατάλληλου μήκους για την διασύνδεσή του με το καταγραφικό. |  |  |
| 23.2 | Για τα ενσωματωμένα αισθητήρια η διάταξη θα συνοδεύεται από εύκαμπτο σωληνίσκο αντίστοιχης αντοχής στην πίεση, κατάλληλου μήκους. Το ένα άκρο του κάθε σωληνίσκου θα συνδέεται με εξαρμώσιμο τρόπο στο κέλυφος της διάταξης μέτρησης, το δε άλλο άκρο θα φέρει διάταξη προσαρμογής σε υδραυλικό σπείρωμα ½’’. |  |  |
| 24 | Το όλο σύστημα των αισθητηρίων – κελύφους – σωληνώσεων – συνδέσεων είναι από μη οξειδούμενο υλικό (αλουμίνιο, ανοξείδωτο χάλυβα ή ορείχαλκο) ή και θερμοπλαστικό υλικό απαλλαγμένο από φαινόμενα ερπυσμού ή γήρανσης για χρονικό ορίζοντα τουλάχιστον δέκα ετών στις συνθήκες λειτουργίας που προαναφέρθηκαν. |  |  |
| 25 | Το καταγραφικό θα καταγράφει τα μετρούμενα μεγέθη πιέσεων και παροχής. Η καταγραφή των πιέσεων και της παροχής θα γίνεται με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:   * Ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων * Ρυθμιζόμενη συχνότητα καταγραφής: καταγραφή ανά 5’ έως 60’ * Κινούμενος μέσος όρος τουλάχιστον 20 τιμών με συχνότητα δειγματοληψίας 0,5’’ έως 60’’ για τις τιμές πίεσης. * Συνολικός μέσος όρος χρόνου καταγραφής (άθροισμα παλμών προς χρόνο καταγραφής) για τις τιμές παροχής. |  |  |
| 26 | Το καταγραφικό διαθέτει GSM modem για την επικοινωνία του. |  |  |
| 27 | Οι καταγεγραμμένες τιμές πίεσης και παροχής θα αποστέλλονται ως χρονοσειρές μέσω του δικτύου GSM/GPRS/3G/4G στο κέντρο λήψης σημάτων και θα καταχωρούνται σε βάση δεδομένων. |  |  |
| 28 | Η αποστολή θα γίνεται σε προκαθορισμένο χρόνο και με μέγιστη συχνότητα έως και 6 φορές την ημέρα. |  |  |
| 29 | Σε περίπτωση αδυναμίας του συστήματος GSM για την αποστολή των δεδομένων θα γίνεται επαναποστολή μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα. |  |  |
| 30 | Άλλες πληροφορίες που πρέπει να περιέχονται στα μηνύματα είναι η ταυτότητα/κωδικός ταυτοποίησης του ελεγκτή, η κατάσταση της μπαταρίας του και η ποιότητα λήψης του σήματος GSM. |  |  |
| 31 | Εάν κατά την καταγραφή τους κάποια από τις τιμές βρεθεί εκτός προκαθορισμένων ορίων συναγερμού, θα ενεργοποιείται άμεσα η αποστολή των ήδη καταγεγραμμένων τιμών, θα παραμένει ανοικτό το κανάλι επικοινωνίας (είτε για προκαθορισμένο χρόνο είτε έως ότου αρθούν οι συνθήκες συναγερμού), έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η αλλαγή παραμέτρων και θα αποστέλλεται παραμετροποιήσιμο ενημερωτικό email ή/και SMS σε τουλάχιστον άλλους δυο παραλήπτες. |  |  |
| 32 | Το καταγραφικό θα έχει την δυνατότητα να συνεργαστεί με οποιοδήποτε δίκτυο κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα. |  |  |
| 33 | Το ρολόι του καταγραφικού θα συγχρονίζεται αυτόματα με το δίκτυο GSM, έτσι ώστε να διασφαλίζεται ακρίβεια. |  |  |
| 34 | Σε περίπτωση αδυναμίας του συστήματος GSM για την αποστολή των δεδομένων θα γίνεται επαναποστολή μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα. |  |  |
| 35 | Σε κάθε περίπτωση (επιτυχούς ή μη επιτυχούς αποστολής των δεδομένων, τα δεδομένα θα παραμένουν διαθέσιμα στον καταγραφέα τιμών για τουλάχιστον δύο εβδομάδες για καταγραφή παροχής και πιέσεων ανά πέντε λεπτά. |  |  |
| 36 | Το σύστημα επικοινωνίας μεταξύ διάταξης και επιχειρησιακού κέντρου θα είναι αμφίδρομο. Κατά τη μία φορά από τη διάταξη προς το επιχειρησιακό κέντρο θα αποστέλλονται τα δεδομένα και ALARM σφαλμάτων ή υπέρβασης ορίων με email ή/και SMS. Κατά την αντίθετη, θα γίνεται μεταβολή των παραμέτρων καταγραφής και τηλεμετάδοσης, (επιλογή χρόνου αποστολής δεδομένων, αλλαγή κινητών τηλεφώνων αποστολής συναγερμών (ALARM), αλλαγή ορίων συναγερμών (ALARM), κλπ). |  |  |
| 37 | Το GSM modem του καταγραφικού  συνοδεύεται από εξωτερική κεραία με καλώδιο 5 μέτρων. Το κόστος της εξωτερικής κεραίας περιλαμβάνεται στην τιμή του συστήματος του αυτόνομου ηλεκτρονικού ελεγκτή. Η σύνδεσή της εξωτερικής κεραίας με τον ελεγκτή διατηρεί το επιθυμητό πρότυπο στεγανότητας (τουλάχιστον IP68). |  |  |
| 38 | Η όλη τεχνολογία κατασκευής εξασφαλίζει την μέγιστη δυνατότητα επικοινωνίας για τις συνθήκες τοποθέτησης της διάταξης (υπόγεια εντός φρεατίου), ακόμη και για ασθενές σήμα της εταιρείας κινητής τηλεφωνίας. |  |  |
| 39 | Θα διατεθεί στην υπηρεσία το απαιτούμενο λογισμικό για τη λειτουργία της διάταξης, όπως αυτή προαναφέρθηκε. Οι άδειες χρήσης αριθμητικά θα είναι όσες και οι προσφερόμενες διατάξεις. |  |  |
| 40 | Το λογισμικό θα εξασφαλίζει κατ’ ελάχιστον: |  |  |
| 40.1 | Στον καταγραφέα:   * Τον αριθμό του κέντρου, που θα αποστέλλονται τα μηνύματα * Τους αριθμούς των κινητών που θα αποστέλλονται τα μηνύματα συναγερμών (κατ’ ελάχιστον 2 αριθμοί κινητών) * Τις ώρες αποστολής μηνυμάτων * Την παραμετροποίηση καταγραφής κάθε καναλιού * Τον τόπο εγκατάστασης του καταγραφικού (περιγραφικά και κωδικοποιημένα). |  |  |
| 40.2 | Στο server λήψης των δεδομένων:   * Αποστολή νέων στοιχείων προς το καταγραφικό * Επεξεργασία σε «ανοικτή» βάση δεδομένων * Δυνατότητα δημιουργίας γραφημάτων, ιστογραμμάτων, κλπ. * Δυνατότητα εμφάνισης γραφημάτων από διαφορετικές περιοχές ή από άλλες χρονικές περιόδους * Εξαγωγή δεδομένων σε κλασικές συνήθεις μορφές (π.χ. EXCEL) * Επεξεργασία ιστορικών τιμών, μέγιστο, ελάχιστο, μέση τιμή, κλπ. * Επιλογή χρονικού διαστήματος ιστορικών τιμών. |  |  |

\* *εφόσον έχει τα περιγραφόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά του πίνακα σημειώστε με Χ στη δεξιά στήλη. Διαφορετικά δικαιολογήστε παρακάτω.*

Αριθμός επισυναπτόμενων σελίδων: ……………………………………………………………………… (ολογράφως)

Υπογραφή & Σφραγίδα