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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

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

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 1**

Στα πλαίσια του αναφερόμενου Διαγωνισμού, επισυνάπτω:

* **ΠΛΗΡΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (αισθητηρίου και μετατροπέα)**
* **ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ**
* **ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟΥ – ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑ**
* **ΠΛΗΡΗ ΣΧΕΔΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**
* **ΤΙΜΕΣ Ή ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΤΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ**
* **ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ CE ΤΩΝ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ EMC 2014/30/EU**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΤΑ EN 61326-1.**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΑΡΑΔΙΔΟΜΕΝΟ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΟ**
* **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΤΑ ISO 17025 ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ**

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

Υπογραφή & Σφραγίδα

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

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

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

**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 ΤΟΥΣ ΜΕΤΡΗΤΕΣ 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**
* **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΣΥΝΔΕΣΗΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

\* 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 : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 3**

Στα πλαίσια του αναφερόμενου Διαγωνισμού, επισυνάπτω:

* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΘΕΩΡΗΜΕΝΗ ΑΠΟ ΥΠΑΛΛΗΛΟ ΤΗΣ ΔΕΥΑΠ ΟΤΙ ΕΠΙΣΚΕΦΤΗΚΑ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΠΟΥ ΘΑ ΛΑΒΟΥΝ ΧΩΡΑ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΑΒΑ ΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΟΙ ΕΡΓΑΣΊΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΩΝ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΘΑ ΓΙΝΟΥΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΫΛΙΚΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΚΕΦ. 8: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ» ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΏΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ.**
* **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΟΥΝ ΕΧΟΥΝ ΔΟΚΙΜΑΣΤΕΙ ΣΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΟΜΕΝΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΘΕΙ 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 : **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ : Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ : ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Νο 4**

Στο πλαίσιο του αναφερόμενου Διαγωνισμού, βεβαιώνω για τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά για την **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ\***:

| **α/α** | **Τεχνικές προδιαγραφές για τηνΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΟΧΟΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΕΕΛ** | **Συμμόρφωση με τις Προδιαγραφές (ΝΑΙ/ΟΧΙ)** | **Παρατηρήσεις τεκμηρίωσης / Παραπομπές\*** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Οι μετρητές είναι ηλεκτρομαγνητικοί (χωρίς κινούμενα μέρη) |  |  |
| **2** | Οι μετρητές μπορούν να εγκατασταθούν σε κάθετη θέση λειτουργίας. |  |  |
| **3** | Τα παροχόμετρα είναι ονομαστικής πίεσης 6atm ή 10atm. |  |  |
| **4** | Τα άκρα των παροχομέτρων καταλήγουν σε φλάντζες με διάτρηση για ονομαστική πίεση PN 6 ή PN 10. |  |  |
| **5** | Τα όρια θερμοκρασιών λειτουργίας πρέπει να περιλαμβάνουν τις θερμοκρασίες -5οC έως +50οC και θερμοκρασία νερού 0,1οC έως +30ο C. |  |  |
| **6** | Οι μετρητές θα λειτουργούν με τάση τροφοδοσίας 220VAC (-55% / +30%). |  |  |
| **7** | Οι μετρητές παροχής είναι ηλεκτρομαγνητικού τύπου, τύπου γραμμής με φλάντζες, ώστε να ταιριάζουν με το μέγεθος του σωλήνα και την κλίμακα της παροχής. Η αρχή λειτουργίας των μετρητών είναι ο Νόμος του Faraday για την ηλεκτρομαγνητική επαγωγή, βασιζόμενη στο παλμικό συνεχές μαγνητικό πεδίο και σε d.c. τεχνικές παλμών (d.c. pulse techniques). |  |  |
| **8** | Το προδιαγεγραμμένο εύρος παροχής θα μετριέται με ακρίβεια (αισθητηρίου & μετατροπέα) καλύτερη από 0,4% για ταχύτητα υγρού από 540χιλ/δευτ. έως 2700χιλ/δευτ. συμπεριλαμβανομένων και των δυο ακραίων τιμών ταχύτητας. |  |  |
| **9** | Το σώμα του παροχομέτρου διαθέτει βαθμό προστασίας **IP68 για μόνιμη βύθιση** κάτω από στήλη ύδατος 1,5m σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ60529. |  |  |
| **10** | Οι ηλεκτρονικοί μετατροπείς (Converter) διαθέτουν βαθμό προστασίας **κατ’ ελάχιστον IP67**. |  |  |
| **11** | Οι συνδέσεις μεταξύ αισθητηρίου-σώματος και ηλεκτρονικού μετατροπέα θα πραγματοποιούνται μέσω ειδικών καλωδίων (το καλώδιο διασύνδεσης θα είναι ενσωματωμένο και συνδεμένο στο αισθητήριο) προστατευμένα έναντι ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών τα οποία θα εξασφαλίζουν την μεταφορά του σήματος χωρίς απώλειες σε απόσταση μέχρι και 30 μέτρων***.*** |  |  |
| **12** | Οι μετρητές συμμορφώνονται με την Ευρωπαϊκή οδηγία EMC 2014/30/EU, που αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. |  |  |
| **13** | Ο κάθε αισθητήρας θα έχει βαθμονομηθεί με τον δικό του μετατροπέα (ζευγαρωμένο) προκειμένου να υπάρχει το καλύτερο αποτέλεσμα για την αβεβαιότητα της μέτρησης. |  |  |
| **14** | Τα γεωμετρικά και ηλεκτρικά χαρακτηριστικά του υδραυλικού αισθητήρα πρέπει να αποθηκεύονται και να μεταφέρονται εύκολα στον ελεγκτή είτε σε περίπτωση αλλαγής αισθητήρα είτε σε περίπτωση αλλαγής ελεγκτή, χωρίς να επηρεάζεται η ακρίβεια μέτρησης της παροχής. |  |  |
| **15** | Ο εξοπλισμός μπορεί να λειτουργεί: |  |  |
| **15.1** | ανεξάρτητα, δηλαδή θα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία επί τόπου χωρίς να απαιτείται βοηθητικός εξοπλισμός δοκιμών ή λογισμικό. |  |  |
| **15.2** | με βοηθητικό εξοπλισμό δοκιμών ή/και λογισμικό , ο οποίος είναι … *(δηλώνεται αναλυτικά)*  Το σχετικό κόστος συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά μας. |  |  |
| **16** | Τα απαιτούμενα ευθύγραμμα τμήματα για τη σωστή σύνδεση των μετρητών στο δίκτυο ύδρευσης είναι … και θα εξασφαλιστούν κατά την τοποθέτηση.. |  |  |
| **17** | Τα σώματα των ηλεκτρομαγνητικών μετρητών είναι από ελατό χυτοσίδηρο ή άλλο ισοδύναμο ή καλύτερο υλικό. |  |  |
| **18** | O αισθητήρας έχει εσωτερική επιφάνεια επενδεδυμένη με NBR ή Νeoprene |  |  |
| **19** | Το σώμα έχει εξωτερική επικάλυψη αντιδιαβρωτικής εποξεικής ή ακρυλικής βαφής ελάχιστου πάχους 250 μm. |  |  |
| **20** | Το παροχόμετρο είναι φλαντζωτό και οι φλάντζες είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με το πρότυπο ΕΝ1092-1/2. |  |  |
| **21** | Το υλικό των ηλεκτροδίων είναι από Hastelloy. |  |  |
| **22** | Στο σώμα του μετρητή υπάρχει σήμανση ροής με βέλος επαρκούς μεγέθους. Η θέση είναι στις παρειές του σώματος. |  |  |
| **23** | Ο ηλεκτρονικός μετατροπέας είναι παλμικού συνεχούς μαγνητικού πεδίου, και εντάσσεται εύκολα σε σύστημα τηλεμετρίας με την χρήση κατάλληλων συνδέσεων. |  |  |
| **24** | Ο μετατροπέας διαθέτει ένδειξη για την σήμανση της κατάστασης του αγωγού , όταν αυτός είναι άδειος (emptypipedetection). |  |  |
| **25** | Ο μετατροπέας διαθέτει αναλογικό σήμα 4-20mA με μετατροπείς ακρίβειας τουλάχιστον 10bit. |  |  |
| **26** | Η ανίχνευση της κατάστασης “κενός αγωγός” να είναι δυνατή σε απόσταση μέχρι και 30 μέτρα. |  |  |
| **27** | Οι μετατροπείς έχουν δυνατότητα της μέτρησης της παροχής και προς τις δύο κατευθύνσεις και διαθέτουν τουλάχιστον μία αναλογική έξοδο και μια ψηφιακή επαφή, η οποία θα μπορεί να προγραμματισθεί για την μετάδοση της πληροφορίας “κατεύθυνση ροής” (forward-reverse) προς άλλα συστήματα τηλεελέγχου |  |  |
| **28** | O μετατροπέας φέρει ενσωματωμένη φωτιζόμενη αλφαριθμητική οθόνη με ικανό αριθμό σταθερών ή κυλιόμενων γραμμών για την απεικόνιση κατ΄ ελάχιστο των ακόλουθων:   * Στιγμιαία παροχή (m3/h) * Συνολικός όγκος (m3) θετικής παροχής * Συνολικός όγκος (m3) αρνητικής παροχής ή Συνολικός αθροιστικός όγκος * Πληροφορίες διάγνωσης * Συνθήκες κενού αγωγού (empty pipe) |  |  |
| **29** | Ο μετατροπέας μπορεί να προγραμματιστεί ανάλογα με τις απαιτήσεις του τελικού χρήστη δίνοντας πληροφορίες και μηνύματα (π.χ. ρυθμίσεις οργάνου, σφάλμα μετρητή). |  |  |
| **30** | Σε περίπτωση σφάλματος ο μετατροπέας θα απεικονίζει τους κωδικούς σφαλμάτων με συνοπτική περιγραφή και ευανάγνωστες προτάσεις για την διόρθωσή τους |  |  |
| **31** | Προβλέπεται διαδικασία πρόσβασης μέσω κωδικού ασφαλείας ή εξαρτήματος (jumper) για να αποτρέπεται η μη εξουσιοδοτημένη αλλαγή των προκαθορισμένων παραμέτρων. |  |  |
| **32** | Ο μετατροπέας διαθέτει 1 αναλογική έξοδο 0/4 - 20 mA με μετατροπείς ακρίβειας τουλάχιστον 10bit. |  |  |
| **33** | Ο μετατροπέας διαθέτει 1 ψηφιακή εξόδο παλμών με γαλβανική οπτική απομόνωση για την πληροφορία διέλευσης ορισμένου όγκου & 2 ψηφιακές εξόδους που μπορούν να προγραμματιστούν για ένδειξη κατεύθυνση ροής και σφάλμα οργάνου με χαρακτηριστικά 24VDC, 100mA |  |  |
| **34** | Ο μετατροπέας διαθέτει μέγιστο ρυθμό παλμών 50 Hz ή μεγαλύτερο. |  |  |
| **35** | Ο μετατροπέας διαθέτει δυνατότητα για παραμετροποίηση πλάτους παλμού, με μικρότερη τιμή 5 ms και μέγιστη 500 ms. |  |  |
| **36** | Παρέχεται το υλικό και λογισμικό για σύνδεση με υπολογιστή που διαθέτει λειτουργικό MS Windows 10 Professional και θύρες επικοινωνίας USB 3.0 με σκοπό τον προγραμματισμό, την ρύθμιση, την διακρίβωση, την αποθήκευση και την μαζική αρχειοθέτηση των παραμέτρων λειτουργίας. Επιθυμητή είναι η δυνατότητα επιβεβαίωσης της βαθμονόμησης. |  |  |
| **37** | Ο μετατροπέας θα παρέχει πλήρη λειτουργία αυτοδιάγνωσης σφαλμάτων. |  |  |
| **38** | Στο άνω μέρος του μετρητή ή σε άλλη εμφανή θέση αναφέρονται τα ακόλουθα:   * + Εμπορικό όνομα και όνομα εταιρίας του κατασκευαστή ή το εμπορικό σήμα της εταιρίας.   + Ονομασία προϊόντος, σειριακός αριθμός, έτος και χώρα κατασκευής   + Διατομή, βαθμός προστασίας IP,   + Δεδομένα τροφοδοσίας   + Το σήμα “CE”.   + Η μέγιστη πίεση λειτουργίας σε bar. |  |  |
| **39** | Ο κατασκευαστής θα παρέχει ελεύθερη πρόσβαση στο διαδίκτυο με όλες τις πληροφορίες σχετικά με τα παροχόμετρα. |  |  |
| **40** | Κάθε προσφερόμενο τεμάχιο υδραυλικής εξάρμοσης εξασφαλίζει μετατόπιση άκρων τουλάχιστον 20χιλ. |  |  |
| **41** | Το σώμα κάθε εξαρμωτικού είναι από AISI316 ή χάλυβα με αντιδιαβρωτική εποξειδική επίστρωση |  |  |
| **42** | Η υδραυλική σύνδεση του τεμαχίου υδραυλικής εξάρμοσης επιτυγχάνεται με φλάντζες DN300, PN6 (ή PN10) κατά DIN2501, σύμφωνα με τον υδραυλικό αισθητήρα του παροχομέτρου. |  |  |
| **43** | Το τεμάχιο αντικατάστασης υδραυλικού αισθητήρα είναι από AISI316 ή χάλυβα με αντιδιαβρωτική εποξειδική επίστρωση |  |  |
| **44** | Η υδραυλική σύνδεση του τεμαχίου αντικατάστασης επιτυγχάνεται με φλάντζες DN300, PN6 (ή PN10) κατά DIN2501, σύμφωνα με τον υδραυλικό αισθητήρα του παροχομέτρου. |  |  |
| **45** | Οι προσφερόμενες κάρτες PLC έχουν κωδικούς 6ES7331-7KF02-0AB0 και 6ES7321-1BL00-0AA0 |  |  |
| **46** | Η σύνδεση των σημάτων στις κάρτες PLC γίνεται με αποσπώμενη φις κλεμμών με βίδα για κάθε κάρτα |  |  |
| **47** | Η προσφερόμενη γείωση επιτυγχάνεται με ηλεκτρόδιο τύπου πλάκας χαλκού ελάχιστων διαστάσεων 500χιλ x 500χιλ x 5χιλ |  |  |
| **48** | Οι προσφερόμενοι αγωγοί γείωσης έχουν ελάχιστη διατομή 10τχ και οδεύουν ανεξάρτητα προς κάθε υδραυλικό τεμάχιο αισθητήρα παροχομέτρου. |  |  |
| **49** | Ο προσφερόμενος αγωγός γείωσης προς τον πίνακα αυτοματισμού έχει διατομή μεγαλύτερη ή ίση από 35τχ. |  |  |

\* *εφόσον έχει τα περιγραφόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά του πίνακα σημειώστε με Χ στη δεξιά στήλη και συμπληρώστε στις παρατηρήσεις τεκμηρίωσης την σελίδα και την παράγραφο της σχετικής παραπομπής. Διαφορετικά δικαιολογήστε παρακάτω.*

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

Υπογραφή & Σφραγίδα