

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΑΡΤΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Α.)
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: «ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ»
ΠΥΛΩΝΑΣ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ 1: «ΠΡΑΣΙΝΗ
ΜΕΤΑΒΑΣΗ»
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 1.4: «ΑΕΙΦΟΡΟΣ
ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ, ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ»**

ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



**Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	2
B. ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ.....	4
B1. ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	4
B2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	5

A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά», υποβάλλονται ηλεκτρονικά (λαμβάνοντας υπόψη την περιγραφή του φυσικού αντικειμένου) τα κάτωθι:

- I. Ανακεφαλαιωτικός πίνακας με τα περιεχόμενα της προσφοράς.
- II. Συμπληρωμένα όλα τα έντυπα και πίνακες που δίνονται στο τεύχος Β του παρόντος
B: "ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ
B1: ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ και
B2: ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ".
- III. Τεχνικές Εκθέσεις, όπου απαιτούνται.
- IV. Αναλυτικές προδιαγραφές των υδρομετρητών και της Διαδικτυακής Εφαρμογής.
- V. Χρονοδιάγραμμα και Πρόγραμμα υλοποίησης της προμήθειας που περιλαμβάνει αναλυτικά τις διάφορες φάσεις υλοποίησης της.
- VI. Αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, αριθμός ατόμων που απαιτείται να εκπαιδευτούν, βιβλιογραφική υποστήριξη σχετικά με το θέμα και υπόλοιπα στοιχεία που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.
- VII. Διαδικασία και κατάλογος ειδικευμένου προσωπικού του προμηθευτή που θα λειτουργήσει δοκιμαστικά και επί 24ώρου βάσης το συνολικό σύστημα για χρονικό διάστημα 30 ημερών της περιόδου δοκιμαστικής λειτουργίας.
- VIII. Όροι εγγύησης-συντήρησης του προσφερόμενου συστήματος καθώς και πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης για περίοδο τόση όση αναφέρεται στην Τεχνική Προσφορά και αφορά το χρονικό διάστημα μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συστήματος (πέρας δοκιμαστικής λειτουργίας) που περιλαμβάνει και διαδικασία τεχνικής υποστήριξης.
- IX. Σχέδιο για τις ανωτέρω υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης και άρσης βλαβών καθώς και οποιαδήποτε εναλλακτικά ενδεχόμενα απαιτηθούν για διάρκεια σύμφωνα με την Τεχνική προσφορά (που προσφέρει, αξιολογείται και τον βαρύνει) μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της προμήθειας (συστήματος) κατά την οποία ο Ανάδοχος εξασφαλίζει και εγγυάται την πλήρη λειτουργία και συντήρηση του συστήματος. Ο χρόνος ανταπόκρισης σε περίπτωση βλάβης του συστήματος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερος των 24 ωρών.

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

X. Δήλωση ότι όλα τα προσφερόμενα μέρη του συστήματος θα είναι καινούργια και αμεταχείριστα. Θα υποβληθούν εικονογραφημένα τεχνικά έντυπα. '

XI. Βεβαιώσεις συνεργασίας του οίκου κατασκευής, εφόσον ο Προσφέρων δεν είναι ο κατασκευαστής των υπό προμήθεια προϊόντων, ή αντιπροσώπευσης του βασικού εξοπλισμού στις οποίες θα αναφέρεται ρητά ότι η προμήθεια των υλικών και συστημάτων θα γίνει από τον οίκο κατασκευής ή αντιπροσώπευσης.

XII. Έγγραφο βεβαίωση του διαγωνιζόμενου προς την Αναθέτουσα Αρχή για τη δέσμευση εξασφάλισης και διάθεσης ανταλλακτικών και αναλώσιμων, καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών για την πλήρη λειτουργία και απόδοση κάθε είδους για τουλάχιστον Δέκα έτη (10) από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής του εξοπλισμού. Στη βεβαίωση πρέπει να επισυνάπτεται και δήλωση δέσμευσης του κατασκευαστικού οίκου (με επίσημη επικυρωμένη μετάφραση στα ελληνικά), για συνέχιση της διάθεσης των ανταλλακτικών και αναλώσιμων, καθώς και των αντιστοίχων κατάλληλων υλικών στην Αναθέτουσα Αρχή ακόμα και στις περιπτώσεις α) διακοπής της συνεργασίας του προμηθευτή με τον κατασκευαστή και β) διακοπής της λειτουργίας του προμηθευτή.

XIII. Κάθε άλλη πληροφορία από αυτές που ζητούνται στις Τεχνικές Προδιαγραφές ή που κρίνει ο προμηθευτής ότι είναι χρήσιμη κατά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών. Η επιτροπή αξιολόγησης διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει εφόσον κρίνει απαραίτητο συμπληρωματικά στοιχεία ή να απορρίψει προσφορά που κρίνεται αναξιόπιστη, ελλιπής ή είναι παραποιημένη

Οι άνω έγγραφες βεβαιώσεις των ως άνω παραγράφων XI και XIII αποτελούν ουσιώδη απαίτηση της διακήρυξης για την ομαλή και απρόσκοπτη μακρόχρονη λειτουργία του εξοπλισμού και αφορούν τους υδρομετρητές και την Εφαρμογή.

Για περιπτώσεις κατασκευαστών οι οποίοι χρησιμοποιούν υποσυστήματα άλλων κατασκευαστικών οίκων, αρκεί η δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος και δεν απαιτούνται οι δηλώσεις περί διάθεσης ανταλλακτικών των κατασκευαστικών οίκων των διαφόρων υποσυστημάτων.

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

B. ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ

Ακολουθούν πίνακες στοιχείων τεχνικής προσφοράς, οι οποίοι πρέπει να συμπληρωθούν υποχρεωτικά από τον προμηθευτή, με παραπομπές σε συγκεκριμένες σελίδες, στις αντίστοιχες αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές της προσφοράς.

B1. ΕΝΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ / ΤΥΠΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΗΣ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑ		
2	ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΓΙΑ 5.000 ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥΣ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΕΣ		
3	ΓΕΟLOCATION- ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ 5.000 ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΣΕ ΧΑΡΤΗ		
4	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ		
5	ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ BENTLEY		
6	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΔΕΥΑ		
7	ΔΙΑΧΥΣΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ		
	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
8	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ / ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΕΓΓΥΗΣΗ		
2	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ		
3	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

B2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο Πίνακας Συμμόρφωσης συμπληρωμένος από τον Προσφέροντα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Φακέλου Τεχνικής Προσφοράς.

- Η στήλη "ΑΠΑΝΤΗΣΗ" , συμπληρώνεται υποχρεωτικά από τον Προσφέροντα, με ΝΑΙ ή ΟΧΙ ή συμπληρώνεται η αντίστοιχη προδιαγραφή.
- Η στήλη "ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ", συμπληρώνεται από τον Προσφέροντα υποχρεωτικά, με αναφορά στο σχετικό σημείο πχ. του Τεχνικού Φυλλαδίου της Τεχνικής Έκθεσης, της Τεχνικής Προσφοράς.
- Όλα τα σημεία των προδιαγραφών που απαριθμούνται στον Πίνακα Συμμόρφωσης με απαίτηση ΝΑΙ, περιγράφουν την ελάχιστη αποδεκτή ποιότητα και αποτελούν απαραίτους όρους.
- Τα σημεία που δεν υφίσταται απαίτηση ΝΑΙ, αξιολογούνται βάση βαθμολογίας.
- Όπου στη στήλη Παραπομπή αναγράφεται Πιστοποίηση, κατατίθεται από τον Προσφέροντα το αντίστοιχο Πιστοποιητικό, σύμφωνα με την απαίτηση.
- Οποιοδήποτε σημείο δε απαντάται, δεν απαντάται με σαφήνεια ή δεν υφίσταται παραπομπή, θα αξιολογείται κατά την κρίση της υπηρεσίας μας, ανάλογα με τη βαρύτητα των προδιαγραφών που δεν εκπληρώνουν.
- Όλα τα προσφερόμενα είδη να είναι τελευταίας αναγγελίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Είναι προφανές ότι μη ουσιώδεις διαφοροποιήσεις ισοδύναμων τεχνικών προδιαγραφών που ανταποκρίνονται στις λειτουργικές απαιτήσεις των υπό προμήθεια ειδών είναι αποδεκτές για τον μη αποκλεισμό από την διαγωνιστική διαδικασία εξοπλισμού.

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΕΞΥΓΝΟΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ				
1	Λειτουργούν χωρίς κινούμενα μέρη (υπερηχων) ηλεκτρομαγνητικοί ή οποιασδήποτε άλλης δόκιμης τεχνολογίας).	NAI		
2	Έχουν μεγάλη σταθερότητα και ακρίβεια στις μετρήσεις που δε θα μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου.	NAI		
3	Δεν επηρεάζονται από την ποιότητα του νερού.	NAI		
4	Δε μετρούν αέρα.	NAI		
5	Αποστέλλουν ειδοποίηση/αναφορά άμεσα, όταν διαπιστώνεται πρόβλημα: <ul style="list-style-type: none"> • Διαρροής στον υδροδοτούμενο χώρο. • Ασυνήθιστα μεγάλης ροής από ζημιές/θραύση σωλήνων. • Αντίστροφης ροής. • Παρεμβάσεων/παραβιάσεων στον υδρομετρητή 	NAI		
6	Δυνατότητα μέτρησης της ακριβούς ποσότητας του νερού που χάνεται μέσω διαρροής, σπάσιμο σωλήνα, αντίστροφης ροής.	NAI		
7	Δυνατότητα εισαγωγής της θέσης του υδρομετρητή με την εγκατάστασή του, που θα προσδιορίζει τη θέση του σε χάρτες πχ Google (Geolocation).	NAI		
8	Οι διασυνδεδεμένοι υδρομετρητές είναι αδιάβροχοι (IP68).	NAI		
9	Είναι κατασκευασμένοι από υλικά ανθεκτικά και ορειχάλκινο σπείρωμα, κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικό χώρο.	NAI		
10	Είναι κατασκευασμένοι από υλικά κατάλληλα για χρήση σε πόσιμο νερό.	NAI		
11	Διαθέτουν ενσωματωμένη τηλεμετρία και μπαταρία/ες.	NAI		
12	Δεν έχουν εξωτερικά καλώδια.	NAI		
13	Παραδίδονται προγραμματισμένοι, έτοιμοι για εγκατάσταση.	NAI		
14	Μετρούν κατ' ελάχιστο: Την κατανάλωση νερού Την αντίστροφη ροή	NAI		
15	Δυνατότητα ρύθμισης της συχνότητας μέτρησης και αποστολής των μετρήσεων.	NAI		
16	Η συχνότητα μέτρησης να μπορεί να είναι διαφορετική για την κάθε παράμετρο.	NAI		
17	Δυνατότητα ρύθμισης άνω και κάτω αποδεκτού ορίου για κάθε μέτρηση.	NAI		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
18	Διαστάσεις σώματος υδρομετρητή: Μήκος L (χωρίς συνδέσμους) : Μέγιστο 200 mm Διάμετρος : DN 15 ή 20 mm Πλάτος: $W \leq 100$ mm, Συνολικό Ύψος : $H \leq 180$ mm	ΝΑΙ		
19	Φέρουν οθόνη ενδείξεων τύπου LCD ή άλλης τεχνολογίας στην οποία θα εμφανίζονται με απόλυτη ευκρίνεια τουλάχιστον τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> • Αθροιστικά η κατανάλωση του νερού • Η αντίστροφη ροή • Φυσική παραβίαση (υδρομετρητή και ενσωματωμένης τηλεμετρίας) • Διαρροή • Επίπεδο στάθμης μπαταρίας • Επίπεδο σήματος τηλεμετρίας. Οι υδρομετρητές θα φέρουν οθόνη τουλάχιστον 9 ψηφίων ενδείξεων τύπου LCD ή άλλης τεχνολογίας στην οποία οι ενδείξεις θα εμφανίζονται με απόλυτη ευκρίνεια.	ΝΑΙ		
20	Έχουν εσωτερική μπαταρία με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 10 χρόνων, συμπεριλαμβανομένης της τηλεμετρίας (για λήψη δεδομένων κάθε δύο ώρες και αποστολή δεδομένων τέσσερις φορές την ημέρα).	ΝΑΙ		
21	Υφίσταται δυνατότητα αλλαγής της μπαταρίας του υδρομετρητή από εξειδικευμένο συνεργείο χωρίς την μείωση στεγανότητας.	ΝΑΙ		
22	Να διαθέτουν Πιστοποίηση CE	ΝΑΙ		ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
23	Να διαθέτουν Πιστοποίηση M.I.D.	ΝΑΙ		ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
24	Μόνιμη παροχή Q3: 2,5 m ³ /h	ΝΑΙ		
25	Μέγιστη Σχέση Q2/Q1 (R)			
26	Standard Σχέση Q3/Q1(R)			
27	Κλάση πίεσης: MAP16	ΝΑΙ		
28	Κλάση θερμοκρασίας: min T30	ΝΑΙ		
29	Δυνατότητα εγκατάστασης με οποιονδήποτε προσανατολισμό.	ΝΑΙ		
30	Εκκίνηση μέτρησης 2.0 l/h	ΝΑΙ		
ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ				
1	Για την αποστολή των μετρήσεων των διασυνδεδεμένων υδρομετρητών δύναται να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω πρωτόκολλα επικοινωνίας: <ul style="list-style-type: none"> • LoRaWAN (ονομαστική ισχύς ≤ 25 mW), • M-Bus (T1 ή C1 mode) σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN13757-4 (OMS standard) και • NB-IoT • 	ΝΑΙ		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Η μεταφορά των δεδομένων του μετρητή στον Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου μπορεί να γίνεται και μέσω των ακόλουθων εναλλακτικών ασύρματης μετάδοσης: <ul style="list-style-type: none"> • WalkBy • DriveBy • Fixednetwork 			
3	Να αναφερθεί ο τύπος κάρτας που χρησιμοποιείται			
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ				
1	Η Διαδικτυακή Εφαρμογή να υφίσταται και να λειτουργεί με ευθύνη του Αναδόχου και να παρέχει υπηρεσίες ISP προς τη ΔΕΥΑ.	ΝΑΙ		
2	Να αποτελεί ένα ολοκληρωμένο, αρθρωτό και πλήρως επεκτάσιμο σύστημα.	ΝΑΙ		
3	Όλα τα υποσυστήματα της Διαδικτυακής Εφαρμογής να είναι σε ενιαίο και ομογενοποιημένο περιβάλλον, με ενιαία διαχείριση.	ΝΑΙ		
4	Να περιλαμβάνει βάση δεδομένων η οποία θα βρίσκεται εγκατεστημένη σε πολλαπλούς servers, ευθύνης του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
5	Τα δεδομένα που θα συλλέγονται από τους υδρομετρητές να είναι διαθέσιμα μέσω της Εφαρμογής.	ΝΑΙ		
6	Δυνατότητα (επιλεκτικής) επεκτασιμότητας των συστημάτων και υποσυστημάτων της χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.	ΝΑΙ		
7	Όλες οι λειτουργίες της Εφαρμογής να λειτουργούν αποδοτικά μέσω Internet ή μέσω άλλων δικτύων περιορισμένης πρόσβασης τα οποία στηρίζονται στο πρωτόκολλο TCP/IP	ΝΑΙ		
8	Εύχρηστο και κατανοητό σημείο διεπαφής (interface) το οποίο παρέχει εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα - πληροφορίες και λειτουργίες της Εφαρμογής	ΝΑΙ		
9	Δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης της Εφαρμογής εντάσσοντας σε αυτή νέες δυνατότητες.	ΝΑΙ		
10	Δυνατότητα ένταξης μεγάλου αριθμού υδρομετρητών.	ΝΑΙ		
11	Πρόσβαση στα δεδομένα μέσω οποιουδήποτε Η/Υ, laptop, tablet, smartphone με σύνδεση στο διαδίκτυο.	ΝΑΙ		
12	Δυνατότητα επιλεκτικής ανάκλησης ιστορικών δεδομένων μέσω εργαλείων της Εφαρμογής.	ΝΑΙ		
13	Αυτόματη συλλογή δεδομένων χωρίς τη συμμετοχή του χρήστη.	ΝΑΙ		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
14	Τα δεδομένα να είναι διαθέσιμα σε όλους τους χρήστες που έχουν δικαιώματα πρόσβασης.	ΝΑΙ		
15	Οι υδρομετρητές θα απεικονίζονται δυναμικά σε χάρτες πχ GoogleMaps.	ΝΑΙ		
16	Επιλέγοντας τον υδρομετρητή πάνω στο χάρτη να εμφανίζεται η συνοπτική εικόνα του με τις τελευταίες μετρήσεις.	ΝΑΙ		
17	Να ελέγχονται εάν υφίστανται: <ul style="list-style-type: none"> • Διαρροές στον υδροδοτούμενο χώρο. • Ασυνήθιστα μεγάλη ροή από ζημιές/θραύση σωλήνων. • Αντίστροφη ροή • Πιθανότητα παγετού • Παρεμβάσεων/παραβιάσεων στον υδρομετρητή, όπως: • Άδεια σωλήνα. • Φυσική παραβίαση υδρομετρητή. 	ΝΑΙ		
18	Μέσω της Εφαρμογής θα παρέχεται γνωστοποίηση των ανωτέρω παραβιάσεων, παραβάσεων και βλαβών.	ΝΑΙ		
19	Οι ειδοποιήσεις/αναφορές των υδρομετρητών να απεικονίζονται και χρωματικά στο χάρτη.	ΝΑΙ		
20	Οι μετρήσεις να είναι διαθέσιμες σε μορφή πίνακα και γραφική παράσταση και ανά συγκεκριμένη χρονική περίοδο.	ΝΑΙ		
21	Να εμφανίζεται η ακριβής ώρα (timestamp) που επιτεύχθηκε η κάθε μέτρηση.	ΝΑΙ		
22	Να παρέχεται η δυνατότητα ομαδοποίησης των μετρητών: <ul style="list-style-type: none"> • Ανά περιοχή • Ανά κατανάλωση: πχ υψηλή κατανάλωση, μηδενική κατανάλωση • Ανά κατάσταση πχ διαρροές, παραβίαση, βλάβες • Αθροιστική κατανάλωση συνολική και ανά περιοχή. 	ΝΑΙ		
23	Οι μετρήσεις αλλά και τα γραφήματα που συλλέγονται θα εξάγονται σε μορφή CSV, XLS ώστε να μπορούν να είναι επεξεργάσιμα από υπάρχουσες εφαρμογές.	ΝΑΙ		
24	Πλατφόρμα με Αρθρωτή (modular) και «Ανοιχτή» αρχιτεκτονική (openarchitecture)	ΝΑΙ		
25	Εύκολη διαμόρφωση της παρουσίασης των δεδομένων σε dashboards με την χρήση έτοιμων widgets χωρίς να απαιτείται ανάπτυξη κώδικα	ΝΑΙ		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
26	Τα δεδομένα και το περιεχόμενο των υποσυστημάτων της πλατφόρμας αποθηκεύονται σε Βάσεις Δεδομένων (DatabaseServers SQL και No SQL)	ΝΑΙ		
27	Για την αποθήκευση και διαχείριση των μετρητικών δεδομένων (Telemetrydata) να χρησιμοποιηθεί βάση δεδομένων ανοιχτού κώδικα που να εξασφαλίζει μεγάλη επεκτασιμότητα και απόδοση σε μεγάλο όγκο δεδομένων.	ΝΑΙ		
28	Υποστήριξη ανοιχτών πρωτοκόλλων επικοινωνίας (όπως CoAP, MQTT,LwM2M) της πλατφόρμας με τους μετρητές έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εύκολη και ασφαλής διασύνδεση μετρητών οποιουδήποτε κατασκευαστή στο μέλλον που υποστηρίζει τα ανοιχτά πρωτόκολλα επικοινωνίας.	ΝΑΙ		
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ				
1	Η Διαδικτυακή εφαρμογή θα διαθέτει κατάλληλη διεπαφή με το υφιστάμενο σύστημα τιμολόγησης για την αυτοματοποιημένη έκδοση αναλυτικών λογαριασμών.	ΝΑΙ		
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ				
1	Διασύνδεση της Διαδικτυακής Εφαρμογής με την Εφαρμογή Bentley.	ΝΑΙ		
ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ				
1	Η πολυπλοκότητα του συστήματος δεν επιτρέπει την απαρίθμηση όλων των εξαρτημάτων, υλικών και αναγκαίου για την ολοκλήρωση του συστήματος εξοπλισμού. Οι προμηθευτές έχουν την ευθύνη να συμπεριλάβουν στις προσφορές τους ότι είναι απαραίτητο για την ορθή εγκατάσταση και μακρόχρονη λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών.	ΝΑΙ		
2	Πλήρης σειρά εγχειριδίων λειτουργίας, εγκατάστασης και συντήρησης θα πρέπει να παραδοθούν για όλο το σύστημα στα Αγγλικά ή Ελληνικά.	ΝΑΙ		
3	Οι απαιτήσεις εγκατάστασης και λειτουργίας θα πρέπει να αναφερθούν αναλυτικά.	ΝΑΙ		

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
4	Οι προμηθευτές θα πρέπει να προτείνουν οποιοδήποτε πρόσθετο παρελκόμενο ή εξάρτημα που βελτιώνει την λειτουργία ή χρήση του συστήματος.	ΝΑΙ		
5	Εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών το αργότερο από την από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού κατατίθενται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στη ΔΕΥΑ ως δείγματα, τρεις (3) διασυνδεδεμένοι υδρομετρητές, έτοιμοι προς εγκατάσταση και λειτουργία. Η μη κατάθεση των υδρομετρητών συνιστούν λόγο απόρριψης της προσφοράς.	ΝΑΙ		
6	Με την κατάθεση των δειγμάτων στη ΔΕΥΑ δηλώνεται υπεύθυνα ότι είναι ίδια με τα προσφερόμενα.	ΝΑΙ		
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ				
1	Παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης στους χρήστες του προσφερόμενου συστήματος.	ΝΑΙ		
2	Διενέργεια προγράμματος κατάρτισης, μεταφοράς τεχνογνωσίας και ανάπτυξης δεξιοτήτων σε επιλεγμένη ομάδα στελεχών της ΔΕΥΑ:	ΝΑΙ		
3	Εκπαίδευση στη χρήση των εφαρμογών του συστήματος: μία (1) ομάδα με πέντε έως δέκα (5 - 10) άτομα	ΝΑΙ		
4	Ώρες κατάρτισης ανά ομάδα στο χώρο της ΔΕΥΑ για τον εκπαιδευτικό κύκλο	>30 ώρες		
5	Ώρες κατάρτισης στο πεδίο.	>100 ώρες		
6	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και παράδοση στη ΔΕΥΑ εκπαιδευτικού υλικού και εγχειριδίων κατάρτισης στην Ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ		
7	Αναλυτική πρόταση, στην Τεχνική Προσφορά, του προγράμματος και στην Οικονομική Προσφορά, του κόστους κατάρτισης για τις παρεχόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης.	ΝΑΙ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ – ΥΛΙΚΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ				
1	Πλήρης σειρά τεχνικών εγχειριδίων και του αναγκαίου υλικού τεκμηρίωσης.	ΝΑΙ		
ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ				
1	Διοργάνωση Ημερίδας	ΝΑΙ		
2	Ανακοινώσεις στον τοπικό και Αθηναϊκό τύπο (από 2 ανακοινώσεις)	ΝΑΙ		
3	Έντυπο υλικό προώθησης:	ΝΑΙ		
4	Τρίπτυχο ενημερωτικό φυλλάδιο (2.000 τεμάχια)	ΝΑΙ		
5	Χαρτί Velvet 200 gr.	ΝΑΙ		
6	Διαστάσεις: 16, 5 x 23, 5 εκ.	ΝΑΙ		
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΗΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΑΙ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΡΤΑΣ»**

7	Εκτύπωση: Τετράχρωμη	ΝΑΙ		
8	Δημιουργία αφίσας προβολής του έργου 20 τεμ.	ΝΑΙ		
9	Διαστάσεις: 70 X 100	ΝΑΙ		
10	Χαρτί: Illustration 135 gr.	ΝΑΙ		

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ