

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Λάρισσας  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

## ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ  
ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ**

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:


**59.960,00 πλέον ΦΠΑ**

ΕΚΤΕΛΕΣΗ:

**ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ  
(ΑΝΟΙΧΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ)**

ΚΡΙΤΗΡΙΑ  
ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ:

**ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ**

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού και αναλωσίμων για την κάλυψη των αναγκών των Εργαστηρίων της ΔΕΥΑΛ (Χημικού, Μικροβιολογικού Εργαστηρίου και Εργαστηρίων Λυμάτων) της ΔΕΥΑΛ, που είναι απαραίτητα για τη ορθή εφαρμογή των εφαρμοζόμενων μεθόδων.

Ο εξοπλισμός αφορά γυάλινα σκεύη, υδατόλουτρο και συσκευές διήθησης, καθώς επίσης και ανταλλακτικά υπαρχόντων αναλυτικών οργάνων των Εργαστηρίων.

Τα αναλώσιμα που αναφέρονται στο μέρος **3 Αντιδραστήρια Εργαστηρίων** αφορούν αντιδραστήρια και θρεπτικά υλικά απαραίτητα για τη διεξαγωγή χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων αντίστοιχα.

Η παράδοση των υλικών θα γίνεται στα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ μετά από σχετική συνεννόηση με αυτά.


#### 1.1. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ

Ο έλεγχος και η παραλαβή της προμήθειας θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής που η ΔΕΥΑΛ έχει ορίσει για το σκοπό αυτό. Η ποσοτική παραλαβή θα γίνει από τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ.

Σε περίπτωση που τα υλικά κατά την μεταφορά τους έχουν υποστεί φθορά ή αλλοίωση δεν θα γίνονται αποδεκτά και θα επιστρέφονται άμεσα προς αντικατάσταση με έξοδα που θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε κάθε παράδοση να παραδίδει τα πιστοποιητικά καταλληλότητας των αναλωσίμων και των θρεπτικών υλικών τα οποία θα πρέπει να έχουν ημερομηνία λήξης ένα χρόνο τουλάχιστον από την ημέρα παραλαβής τους από τη ΔΕΥΑΛ.

Οι ειδικότερες τεχνικές προδιαγραφές των επιμέρους ομάδων περιγράφονται στο τέλος κάθε ομάδας.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)


## 2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

### 2Α. Γυάλινος Εξοπλισμός

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
1	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 2000ml	30	τεμ
2	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 1000ml	20	τεμ
3	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 600ml	20	τεμ
4	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 400ml	20	τεμ
5	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 250ml	20	τεμ
6	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 150ml	30	τεμ
7	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 100ml	10	τεμ
8	Γυάλινα Ποτήρια ζέσεως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση 50ml	10	τεμ
9	Γυάλινες Φιάλες δειγματοληψίας (εσφυρισμένο πώμα, ευρύλαιμες, σκουρόχρωμες) 500 ml	40	τεμ
10	Γυάλινες Κωνικές φιάλες ευρύλαιμες 100 ml	20	τεμ
11	Γυάλινες Κωνικές φιάλες ευρύλαιμες 500 ml	10	τεμ
12	Γυάλινες Κωνικές φιάλες ευρύλαιμες 1000 ml	10	τεμ
13	Γυάλινες Κωνικές φιάλες ευρύλαιμες 2000 ml	5	τεμ
14	Γυάλινος Ογκομετρικός κύλινδρος 100 ml	10	τεμ

#### Τεχνικές Προδιαγραφές Γυάλινου Εξοπλισμού

Ο γυάλινος εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από πυρίμαχο βοροπυριτικό γυαλί (borosilicate glass 3.3) για τα είδη 1 έως 8 του πίνακα 2Α.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

## **Ομάδα 2B. Συσκευή Υδατόλουτρου**

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
15	Υδατόλουτρο με αντλία ανακυκλοφορίας και ανοξείδωτο καπάκι	1	τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Υδατόλουτρου**

Υδατόλουτρο με ενσωματωμένο μηχανισμό-αντλία ανακυκλοφορίας νερού, προκειμένου να ομογενοποιείται το λουτρό ώστε σε κάθε σημείο του να υπάρχει η ίδια θερμοκρασία.

Επίσης:


- Το όργανο θα πρέπει να προσφερθεί πλήρες και έτοιμο προς χρήση και
- Θα πρέπει να διαθέτει σήμανση CE με τη σχετική δήλωση συμμόρφωσης
- Ο προμηθευτής να είναι εκπαιδευμένος στο service από τον κατασκευαστή οίκο και να αναλαμβάνει να επισκευάσει οποιαδήποτε βλάβη προκύψει.
- Πιστοποιητικό διακρίβωσης του οργάνου από τον κατασκευαστή οίκο.

#### **B.1 Κάδος**

- Το υλικό κατασκευής να είναι εσωτερικά από ανοξείδωτο ατσάλι ώστε να μη διαβρώνεται, ενώ ο κυρίως χώρος της δεξαμενής να είναι κατάλληλα σχεδιασμένος από μονωτικό υλικό ώστε να προλαμβάνει την απώλεια θερμότητας και να διατηρεί ομοιόμορφη σταθερή θερμοκρασία. Να είναι εξωτερικά κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα με εποξειδική επίστρωση.
- Καπάκι από ανοξείδωτο υλικό ή άλλο κατάλληλο υλικό.
- Ωφέλιμος όγκος  $17 \pm 3L$
- Εύρος θερμοκρασίας: +5 έως +99,9°C από του περιβάλλοντος.
- Σταθερότητα θερμοκρασίας:  $\pm 0,1^\circ C$ .
- Ομοιογένεια θερμοκρασίας:  $\pm 0,1^\circ C$
- Να έχει ακρίβεια ρύθμισης θερμοκρασίας τουλάχιστον  $\pm 1^\circ C$
- Ψηφιακό θερμοστάτη και ένδειξη θερμοκρασίας για τη ρύθμιση της, καθώς και ενδεικτική λυχνία θέρμανσης.
- Λυχνία προειδοποίησης είτε επιθυμητό σύστημα ειδοποίησης (alarm) ανόδου της θερμοκρασίας ή χαμηλής στάθμης νερού σε καθορισμένο από τον χειριστή σημείο.

#### **B.2 Παρελκόμενα**

- Διάτρητη βάση / ράφι από ανοξείδωτο ατσάλι για υδατόλουτρο που στερεώνεται στη βάση του υδατόλουτρου και χρησιμεύει για την τοποθέτηση των δοκιμών.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

- Βεβαίωση του προμηθευτή ή Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον για ένα (1) χρόνο από την ημερομηνία παραλαβής του.
- Πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου κατά ISO 9001.

### Ομάδα 2Γ. Συσκευή Διήθησης

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
16	Σύστημα Διήθησης υπό κενό αποτελούμενο από γυάλινη φιάλη 500ml, ελαστικό διάτρητο πώμα, γυάλινο χωνί διήθησης 200ml, πορώδη δίσκο διαμέτρου 9 cm, γυάλινο ποτήρι και μεταλλικούς συνδέσμους	2	τεμ

#### Τεχνικές Προδιαγραφές Συσκευής Διήθησης

Το προσφερόμενο είδος θα πρέπει να αφορά ακριβώς τις διαστάσεις των επιμέρους εξαρτημάτων της συσκευής.


### Ομάδα 2Δ. Ανταλλακτικά Πεχαμέτρου

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
17	WTW Ηλεκτρόδιο πεχάμετρου (pH) SenTix 41 (plus)	3	τεμ

#### Τεχνικές Προδιαγραφές Ανταλλακτικών Πεχαμέτρου

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Θα πρέπει να είναι συμβατό με το πεχάμετρο WTW pH 320 (υπεύθυνη δήλωση)
2. Πιστοποιητικά γνησιότητας και βεβαίωση εγγύησης από τον κατασκευαστικό οίκο διάρκειας τουλάχιστον 1 έτους.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)


### **Ομάδα 2Ε. Αναλώσιμα/Ανταλλακτικά Επιστημονικών Οργάνων**

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	Μ.Μ.
18	ELGA Φίλτρο PA 9'' LC 100	3	τεμ
19	ELGA Φίλτρο Carbon LC 123	3	τεμ
20	ELGA Pre-Treatment Cartridge LC140	2	τεμ
21	ELGA DI Cartridge LC141	2	τεμ
22	ELGA Purification Cartridge Trace TOC LC150	4	τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Ανταλλακτικών Επιστημονικών Οργάνων**

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:


1. Τα είδη θα πρέπει να είναι συμβατά με τη συσκευή παραγωγής απιονισμένου /δισ απεσταγμένου νερού ELGA Purelab Option-R 7/15 - Purelab Ultra (υπεύθυνη δήλωση)
2. Θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό γνησιότητας και βεβαίωση εγγύησης του κατασκευαστικού οίκου διάρκειας τουλάχιστον 1 έτους.

 <p>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ &amp; ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ</p>	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

### 3. Αντιδραστήρια Εργαστηρίων

#### Ομάδα 3Α. Αντιδραστήρια Μικροβιολογικού Εργαστηρίου

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	Μ.Μ.
23	Αποστειρωμένες μεμβράνες για μικροβιολογικές καλλιέργειες διαμέτρου 47mm και πόρου 0,45μm - πακ. των 100 τμχ	20	πακ.
24	Τρυβλία Petri αποστειρωμένα για μικροβιολογικές καλλιέργειες μεγάλα, διαμέτρου 90mm- συσκευασία 20 τεμαχίων	120	πακ
25	Τρυβλία Petri μικρά διαμέτρου 60mm, αποστειρωμένα για μικροβιολογικές καλλιέργειες - συσκευασία 10 τεμαχίων	500	πακ
26	Αναεrogen Compact: το σύστημα περιλαμβάνει αναερόβια συμπαγή σακουλάκια αναερόβιας επώασης με ικανότητα δέσμευσης O <sub>2</sub> χωρητικότητας έως 4 τρυβλίων Petri (πακ. των 10τμχ.)	10	πακ
27	Αναεrogen Compact: φάκελοι αναερόβιας επώασης δέσμευσης O <sub>2</sub> για συσκευή αναεροβίωσης 3,5 L (πακ. των 10τμχ.)	25	πακ
28	Βιολογικοί δείκτες (Strips) ελέγχου στειρότητας κλιβάνων ξηρής αποστείρωσης (έως 170°C) πακ. των 100 τμχ.	2	πακ
29	PSEUDOMONAS AGAR BASE 500gr + SUPPLEMENTS Σύσταση βάσει ISO 16266	1	τεμ
30	Chromogenic Coliform Agar base (CCA) 500gr *Σύσταση βάσει ISO 9308.01	2	τεμ
31	SLANETZ-BARTLEY AGAR 500gr *Σύσταση βάσει ISO 7899	5	τεμ
32	YEAST EXTRACT AGAR – Σύσταση βάσει ISO 6222	2	τεμ
33	MINERALS MODIFIED GLUTAMATE MEDIUM 500gr + SODIUM GLUTAMATE 500 gr	2	τεμ
34	SUPPLEMENTS ΓΙΑ PERFRINGENS AGAR BASE με D - cycloserine (ΠΑΚ 10 τμχ.)	3	πακ
35	PERFRINGENS AGAR BASE *Σύσταση βάσει ISO 14189	2	τεμ
36	Αμπούλες Θ.Υ. σε έτοιμη μορφή 2ml για καταμέτρηση μούχλας και ζυμών (πακ/50αμπ.)	5	πακ

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ : ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

37	Nutrient Agar 500gr (σύνθεση υποστρώματος για την επιβεβαίωση Pseudomonas Aeruginosa κατά ISO 16266)	1	τεμ
38	Test Οξειδάσης (1πακ./100 strips)	1	πακ
39	Βιολογικοί δείκτες (Strips) ελέγχου στείρωσης υγρής αποστείρωσης από 115° C έως 121° C (πακ. των 100 τμχ)	1	πακ
40	Ταινία – Δείκτης (Strips) ελέγχου στείρωσης, ξηρής αποστείρωσης σε ρολό (έως 170° C )	3	πακ
41	ΑΙΜΑΤΟΥΧΟ COLUMBIA BLOOD AGAR (ΕΤΟΙΜΑ ΤΡΥΒΛΙΑ) αποστειρωμένα με (γ) γάμμα ακτινοβολία πακ. των 20 τρυβλίων	5	πακ
42	DRY SWABS (πακέτο των 100τμχ.)	3	πακ
43	Δείκτες αναερόβιωσης για συσκευή αναερόβιωσης , πακέτο των 100 strips	2	πακ
44	Buffered charcoal yeast extract (BCYE) agar *Σύσταση βάσει ISO 11731	1	τεμ
45	Supplements για Buffered charcoal yeast extract (BCYE+AB)	1	τεμ
46	Bacteriological Agar 500g	6	τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Αντιδραστηρίων Μικροβιολογικού Εργαστηρίου**


Για τα θρεπτικά υλικά που προσφέρονται υπό μορφή σκόνης θα πρέπει να φέρουν CE, να αναγράφεται στη συσκευασία η σύσταση, ο τρόπος παρασκευής και οι συνθήκες συντήρησης.

Για τα θρεπτικά υλικά όπου απαιτείται supplement ( A/A 34,35 και 44,45) πρέπει να είναι κοινός κατασκευαστικός οίκος.

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Πιστοποιητικά καταλληλόλητας ανάλυσης (CoA), τα οποία θα περιλαμβάνουν ημερομηνία λήξης, η οποία να είναι τουλάχιστον ένα έτος από την ημέρα παραλαβής τους.
2. Φύλλα δεδομένων ασφαλείας (MSDS).
3. ISO του κατασκευαστικού οίκου και οδηγίες χρήσης.



 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

### Ομάδα 3B. Πιστοποιημένα Υλικά Αναφοράς

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
47	Clostridium bifermentans NCTC 506 Low count LENTICULE discs 30-120 CFU, 10 lenticule discs/pk	1	πακ
48	Bacillus subtilis WDCM00003 Vitroids, 15-80 CFU, 10 vitroids discs/pk	1	πακ
49	E.coli lenticules CRM (Εύρος 30-120 CFU/100ml) πακ. των 10 τμχ.	7	πακ
50	CRMs Pseudomonas (Εύρος 30-120 CFU/100ml) πακ. των 10τμχ.	7	πακ
51	Perfringens CRM (συμπεριλαμβανομένων των σπορίων) (Εύρος 30-120 CFU/100ml) πακ. των 10 τμχ.	6	πακ
52	CRMs SALMONELLA (Εύρος 30-120 CFU/100ml) πακ. των 10τμχ.	5	πακ
53	CRMs legionella πακ. των 10 τμχ. (Εύρος 30-120 CFU/100ml)	5	πακ


### Ομάδα 3Ba. Πιστοποιημένα Υλικά Αναφοράς

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
54	CRMs για πόσιμο νερό Enterococcus Faecalis (Εύρος 30-120 CFU/100ml) πακ. των 10τμχ	7	πακ
55	CRMs για πόσιμο νερό (Total Col., Fecal Col, E. Coli) (nslabsolutions) MIC-DWCOL πακ. των 10 τμχ.	10	πακ
56	CRMs για λύματα - νερό (Total Col.,Fecal Col, E. Coli) (nslabsolutions) MIC-WWCOL πακ. των 10 τμχ.	10	πακ

### Τεχνικές Προδιαγραφές Πιστοποιημένων Υλικών Αναφοράς

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ανάλυσης (CoA) με ημερομηνία λήξης, που θα πρέπει να είναι **τουλάχιστον έξι μήνες** από την ημέρα παραλαβής τους από τη ΔΕΥΑΛ

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)


### **Ομάδα 3Γ. Χημικά Αντιδραστήρια Εσωτερικού Ποιοτικού Ελέγχου**

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	Μ.Μ.
57	Ρυθμιστικό Διάλυμα Εσωτερικού Ποιοτικού Ελέγχου pH 10,00 τιμή pH 10,00 ± 0,05 (20°C) συσκ 1L	1	τεμ
58	Ρυθμιστικό Διάλυμα Εσωτερικού Ποιοτικού Ελέγχου pH 7,00 τιμή pH 10,00 ± 0,02 (20°C) συσκ 1L	1	τεμ
59	Ρυθμιστικό Διάλυμα Εσωτερικού Ποιοτικού Ελέγχου pH 4,00 ± 0,02 (20°C) συσκ 1L	1	τεμ
60	Πρότυπο Διάλυμα Μαγνησίου για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Ιοντικής Χρωματογραφίας συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST σε διαλύτη H <sub>2</sub> O μέγιστης διευρυμένης αβεβαιότητας μέτρησης 1000 ± 5mg/L συσκ 100mL	1	Τεμ
61	Πρότυπο Διάλυμα Ασβεστίου για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Ιοντικής Χρωματογραφίας συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST σε διαλύτη H <sub>2</sub> O μέγιστης διευρυμένης αβεβαιότητας μέτρησης 1000 ± 5mg/L συσκ 100mL	1	Τεμ
62	Πρότυπο Διάλυμα Καλίου για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Ιοντικής Χρωματογραφίας συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST σε διαλύτη H <sub>2</sub> O μέγιστης διευρυμένης αβεβαιότητας μέτρησης 1000 ± 5mg/L συσκ 100mL	1	Τεμ
63	Πρότυπο Διάλυμα Αμμωνίου για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Ιοντικής Χρωματογραφίας συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST σε διαλύτη H <sub>2</sub> O μέγιστης διευρυμένης αβεβαιότητας μέτρησης 1000 ± 5mg/L συσκ 100mL	1	Τεμ
64	Πρότυπο Διάλυμα Νατρίου για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Ιοντικής Χρωματογραφίας συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST σε διαλύτη H <sub>2</sub> O μέγιστης διευρυμένης αβεβαιότητας μέτρησης 1000 ± 5mg/L συσκ 100mL	1	Τεμ
65	Πρότυπο Διάλυμα TOC για Εσωτερικό Ποιοτικό Έλεγχο Αναλυτή Οργανικού Άνθρακα συγκέντρωσης 1000mg/L προδιαγραφών CRM με διαλύτη H <sub>2</sub> O συσκ 500mL	1	Τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Χημικών Αντιδραστηρίων Βαθμονόμησης**


Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ανάλυσης που θα πρέπει να περιλαμβάνουν και ημερομηνία λήξης η οποία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ένα έτος από την ημέρα παραλαβής τους από τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

### Ομάδα 3Δ. Χημικά Αντιδραστήρια Βαθμονόμησης

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	Μ.Μ.
66	Ρυθμιστικό διάλυμα pH 10.00 (20°C) / τιμή pH 9.98 - 10.02 ± 0.03 (20°C)	1	τεμ
67	Ρυθμιστικό διάλυμα pH 7.00 τιμή pH 6.99 – 7.01 ± 0.02 (20°C) συσκ 1L	1	τεμ
68	Ρυθμιστικό διάλυμα pH 4.00 τιμή pH 3.99 – 4.01 ± 0.02 (20°C) συσκ 1L	1	τεμ
69	Διάλυμα υδροχλωρικού Οξέος περιεκτικότητας 30% χαμηλής περιεκτικότητας σε βαρέα μέταλλα / As ≤ 1 ppb / Au ≤ 1 ppb / Cr ≤ 1 ppb / Ga ≤ 0.5 ppb / Li ≤ 0.5 ppb / Pb ≤ 0.5 ppb / Pt ≤ 0.5 ppb / Sr ≤ 0.5 ppb / Sb ≤ 0.5 ppb / Zr ≤ 0.5 ppb συσκ 1L	1	τεμ
70	Διάλυμα Νιτρικού οξέος περιεκτικότητας 60% χαμηλής περιεκτικότητας σε βαρέα μέταλλα / As ≤ 8 ppt / Au ≤ 2 ppt / Cr ≤ 7 ppt / Ga ≤ 1 ppt / Li ≤ 0.5 ppt / Pb ≤ 1 ppt / Pt ≤ 1 ppt / Sr ≤ 1 ppt / Sb ≤ 0.2 ppt / Zr ≤ 1 ppt συσκ 1L	1	τεμ
71	Όξινο ανθρακικό νάτριο στερεό σε σκόνη καθαρότητας p.a. min. 99% / As ≤ 0.0002 % συσκ 1Kg	1	τεμ
72	Διπικολινικό Οξύ υψηλής καθαρότητας στερεό σε σκόνη p.a . 98% συσκ 100g	1	τεμ
73	Χλωριούχο Νάτριο στερεό καθαρότητα min. 99% / As ≤ 0.00005 % συσκ 500g	1	τεμ
74	Νιτρικό Νάτριο στερεό καθαρότητα min. 99.5% συσκ 500g	1	τεμ
75	Πρότυπο διάλυμα νικελίου (Ni) 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST με διαλύτη HNO <sub>3</sub> 0,5mol/L συσκ 100ml (μέγιστη αβεβαιότητα ± 5 mg/L) συσκ 100mL	1	τεμ
76	Πρότυπο διάλυμα αρσενικού (As) 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST με διαλύτη HNO <sub>3</sub> 0,5mol/L συσκ 100ml (μέγιστη αβεβαιότητα ± 5 mg/L) συσκ 100ml	1	τεμ
77	Πρότυπο διάλυμα χρωμίου (Cr) 1000mg/L προδιαγραφών SRM/NIST με διαλύτη HNO <sub>3</sub> 0,5mol/L (μέγιστη αβεβαιότητα ± 5 mg/L) συσκ 100ml	1	τεμ
78	Υδροξείδιο του νατρίου (NaOH) στερεό σε pellets καθαρότητα min. 99% / As ≤ 0.0001 % συσκ 1Kg	1	τεμ

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

79	Πρότυπο διάλυμα χρωμίου (Cr) περιεκτικότητας 1,00mg/L σε διαλύτη H <sub>2</sub> O traceable to SRM/ NIST Διευρυμένης Αβεβαιότητας Μέτρησης max ± 0.03 mg/L Cr(VI) συσκ 100mL	1	τεμ
80	Πρότυπο Διάλυμα Αρσενικού (As) περιεκτικότητας 1,00mg/L σε διαλύτη HNO <sub>3</sub> Διευρυμένης Αβεβαιότητας Μέτρησης max ± 0.05 mg/L As συσκ 250mL	1	τεμ
81	Διάλυμα Μεθανόλης υψηλής καθαρότητας (HPLC) σε συσκευασία αλουμινίου 5L καθαρότητας min. 99.9% / κατάλληλη για όργανα UPLC, UHPLC, Ultra HPLC	1	τεμ
82	Φλουοροσκεΐνη υψηλής καθαρότητας στερεή σε σκόνη κατάλληλη για χρήση ως δείκτης συσκ 250g	2	Τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Χημικών Αντιδραστηρίων Βαθμονόμησης**

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Τα είδη θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ανάλυσης που θα πρέπει να περιλαμβάνουν και ημερομηνία λήξης η οποία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ένα έτος από την ημέρα παραλαβής τους από τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ.


### ***Ομάδα 3Ε. Χημικά Αντιδραστήρια Βαθμονόμησης Θολομέτρου***

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
83	Σετ τεσσάρων (4) προτύπων Βαθμονόμησης Θολομέτρου με συγκεντρώσεις σε Φορμαζίνη <0.1, 20, 200 & 800 NTU	1	τεμ
84	Πρότυπο Διάλυμα Φορμαζίνης συγκέντρωσης 4000 NTU	1	τεμ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Χημικών Αντιδραστηρίων Βαθμονόμησης**


Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

1. Υπεύθυνη Δήλωση που να βεβαιώνει τη συμβατότητα των ειδών με το θολόμετρο **LOVIBOND TB 210 IR** που διαθέτουν τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ
2. Πιστοποιητικά γνησιότητας από τον κατασκευαστή οίκο

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

**Ομάδα 3ΣΤ. Χημικά Αντιδραστήρια Φασματοφωτόμετρων**

A/A	Περιγραφή Ειδών	Ποσότητα	M.M.
85	Αντιδραστήρια Ελεύθερου Χλωρίου για φασματοφωτόμετρο, DPD Free Chlorine, στην περιοχή 0,02-2,00mg/L Cl <sub>2</sub> σε φακελάκια, 100 μετρήσεις/συσκ.	30	συσκ
86	Αντιδραστήρια για μέτρηση Ολικού Σιδήρου για Φασματοφωτόμετρο στην περιοχή 0,02 – 3,00 mg/L Fe σε φακελάκια για 25ml δείγματος, 100 μετρήσεις/ συσκ	20	συσκ
87	Πολυστοιχειακό πρότυπο διάλυμα με τις εξής ονομαστικές συγκεντρώσεις: Fe 0,2mg/L, Cu 0,5mg/L, Ni 0,5mg/L, Mn 0,5mg/L	1	τεμ
88	Πρότυπο διάλυμα εξασθενούς χρωμίου (Cr <sup>+6</sup> ), 50mg/L, συσκ 100mL	1	τεμ
89	Σετ αντιδραστηρίων μέτρησης Μαγγανίου με ειδικό Barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,005 – 0,5mg/L, 50 μετρήσεις/συσκ	5	συσκ
90	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση αμμωνιακών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,015-0,2mg/L NH <sub>4</sub> -N ή 0,02-2,5mg/L NH <sub>4</sub>	38	συσκ
91	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση νιτρικών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,23-13,5mg/L NO <sub>3</sub> -N ή 1-60mg/L NO <sub>3</sub>	38	συσκ
92	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση νιτρικών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 5-35mg/L NO <sub>3</sub> -N ή 22-155mg/L NO <sub>3</sub>	8	συσκ
93	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση νιτρωδών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,015-0,6mg/L NO <sub>2</sub> -N ή 0,05-2mg/L NO <sub>2</sub>	6	συσκ
94	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση COD με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 5-60mg/L COD	4	συσκ
95	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση COD με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 15-150mg/L COD	26	συσκ
96	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση COD με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 100-2000mg/L COD	15	συσκ
97	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Ορθοφωσφορικών και Ολικού Φωσφόρου με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 2-20mg/L PO <sub>4</sub> -P ή 6-60mg/L PO <sub>4</sub> .	30	συσκ

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)


98	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Ολικού Αζώτου με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 5-40mg/L TN.	32	συσκ
99	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Χλωρίου με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,05-2mg/L Cl <sub>2</sub> 24 μετρήσεις/συσκ.	22	συσκ
100	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση θεικών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 40-150mg/L SO <sub>4</sub> 25 μετρήσεις/συσκ.	4	συσκ
101	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Ορθοφωσφορικών με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,05-1,0mg/L PO <sub>4</sub> -P ή 1,5-4,5mg/L PO <sub>4</sub>	4	συσκ
102	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Σκληρότητας με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή: Σκληρότητα 1-20 dH, Ασβέστιο 5-100mg/L Ca, Μαγνήσιο 3-50mg/L Mg, 25 μετρήσεις/συσκ.	4	συσκ
103	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Βορίου με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0,05-2,50 mg/L B	4	συσκ
104	Έτοιμα τεστ σε φιαλίδια για μέτρηση Ολικού, τρισθενούς και εξασθενούς χρωμίου με ειδικό barcode για αναγνώριση από το Φασματοφωτόμετρο HACH DR3900 στην περιοχή 0.03 - 1,0 mg/L Cr(VI), 0,03 - 1,0 mg/L Cr ολικό	8	συσκ
105	Αντιδραστήρια Chemkey Νιτρωδών με ειδικό barcode για αναγνώριση από τη συσκευή HACH SL1000 εύρος μέτρησης 0,005-0,6mg/L NO <sub>2</sub> -N, 25 μετρήσεις/συσκ.	5	συσκ
106	Αντιδραστήρια Chemkey μέτρησης Ολικής Αμμωνίας με ειδικό barcode για αναγνώριση από τη συσκευή HACH SL1000 εύρος μέτρησης 0,05 - 1,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N, 25 μετρήσεις/συσκ.	5	συσκ
107	Αντιδραστήρια Chemkey μέτρησης Ελεύθερου Χλωρίου με ειδικό barcode για αναγνώριση από τη συσκευή HACH SL1000 εύρος μέτρησης 0,05 - 1,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N, 25 μετρήσεις/συσκ.	5	συσκ

### **Τεχνικές Προδιαγραφές Αντιδραστηρίων Φασματοφωτομέτρων**

Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να καταθέσει **επί ποινή αποκλεισμού** κατά την υποβολή της προσφοράς του και εντός της Τεχνικής προσφοράς τα κάτωθι:

- 1. Πιστοποιητικά ποιότητας με τεχνικές πληροφορίες των αντιδραστηρίων**



 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

2. Υπεύθυνη Δήλωση που να βεβαιώνει τη συμβατότητα του είδους 85 με το φορητό χρωματόμετρο μέτρησης ελεύθερου χλωρίου **HACH Pocket Colorimeter II** που διαθέτουν τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ.

3. Υπεύθυνη Δήλωση που να βεβαιώνει τη συμβατότητα των ειδών 89-104 με το Φασματοφωτόμετρο **HACH DR3900** που διαθέτουν τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ

4. Υπεύθυνη Δήλωση που να βεβαιώνει τη συμβατότητα των ειδών 105-107 με το φορητό πολλαπλό αναλυτή **HACH SL1000** που διαθέτουν τα Εργαστήρια της ΔΕΥΑΛ

#### 4. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

4.1 Η Τεχνική Προσφορά του Διαγωνιζόμενου θα πρέπει υποχρεωτικά να περιλαμβάνει επιπλέον των προαναφερθέντων τα παρακάτω:


- Πλήρη περιγραφή με τεχνικά στοιχεία (prospectus) από τα οποία να προκύπτει η συμμόρφωση των προσφερόμενων ειδών με τις τεχνικές προδιαγραφές.
- Πιστοποιητικό ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 του κατασκευαστή.

#### 5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

5.1. Ο Ανάδοχος με τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό αποδέχεται και δηλώνει ότι, για την σύνταξη της οικονομικής του προσφοράς, ενημερώθηκε για τις σχετικές διαδικασίες ενώ ζήτησε και έλαβε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την έντεχνη εκτέλεση της προμήθειας.

5.2. Ως εκ τούτου αποδέχεται πλήρως ότι δεν έχει καμιά αξίωση και δεν πρόκειται να προβάλει απαιτήσεις για αποζημίωση ή προσαύξηση της αμοιβής του, λόγω συνθηκών ή καταστάσεων που δεν του τέθηκαν υπόψη προκειμένου να διαμορφώσει την οικονομική του προσφορά.

5.3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την πλήρη, έντεχνη και αποδοτική εκτέλεση της προμήθειας που αναφέρονται στο ανωτέρω περιγραφόμενο αντικείμενο, χωρίς οποιαδήποτε απόκλιση, παρά μόνο στις περιπτώσεις που ρητά αναφέρονται στην παρούσα.

 ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.) ΤΕΡΜΑ ΤΥΧΕΡΟΥ 41222 ΛΑΡΙΣΑ	ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ :	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΥΑΛ
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	Δ.Ε.Υ.Α.Λ.
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	59.960,00 € (πλέον ΦΠΑ)

## 6. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης της εν λόγω προμήθειας ορίζεται σε **εννέα (9) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.**

## 7. ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

**7.1.** Η πληρωμή του Ανάδοχου από την ΔΕΥΑΛ θα πραγματοποιείται τμηματικά μετά από την αποστολή των ειδών και την έκδοση των αντίστοιχων παραστατικών από τον Ανάδοχο

**7.2.** Το συνολικό ύψος της αμοιβής με την οποία τελικά θα αμειφθεί ο Ανάδοχος θα καθορισθεί από την οικονομική προσφορά του.

**7.3** Εφόσον ο Ανάδοχος παρουσιάζει αδυναμία ή ανεπάρκεια στην ομαλή εκτέλεση του συμβατικού του αντικειμένου, η ΔΕΥΑΛ του αποστέλλει έγγραφη ειδοποίηση για συμμόρφωσή του στις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβασή που έχει υπογράψει με την ΔΕΥΑΛ. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος εντός 3 ημερών από τη λήψη του εν λόγω εγγράφου δεν συμμορφωθεί, τότε η ΔΕΥΑΛ δύναται να τον κηρύξει έκπτωτο.

**ΛΑΡΙΣΑ 2019**

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΕΘΕΩΡΗΘΗ**

**Μπαρμπούτης Κων/νος**

**Αργύρης Παπακωνσταντίνου**

**Δ/ντής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος**