

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ****ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Λ. Μαραθώνος 29

Τ.Κ. 145 65, Άγιος Στέφανος

Πληροφορίες: Ε. Μακαριάδη

Τηλέφωνο: 2132030644

Email: makariadi@dionysos.gr

Άγιος Στέφανος: 20/12/2024

Αρ. Πρωτ.: 37425

ΠΡΟΣ: **Κάθε Ενδιαφερόμενο****ΘΕΜΑ: "Προμήθεια Υπηρεσίας Μικροβιολογικού και Χημικού Ελέγχου Νερού"**

CPV: 71900000-7 «Εργαστηριακές Υπηρεσίες»

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Σας γνωρίζουμε ότι σύμφωνα με την **3938/37313/19-12-2024 (ΑΔΑ: 9ΑΛ8Ω93-Β78)** Απόφαση του Δημάρχου Διονύσου εγκρίθηκε η **26/2024** Μελέτη, όπως συντάχθηκε από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών και η Προμήθεια Υπηρεσίας Μικροβιολογικού και Χημικού Ελέγχου Νερού, συνολικής δαπάνης **35.625,20€** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ24%, με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, του άρθρου 118 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4782/2021 και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4555/2018 (Πρόγραμμα Κλεισθένους) **με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής.**

## Αντικείμενο Εργασίας

Η παρούσα μελέτη αυτή αναφέρεται στην δειγματοληψία καθώς και στον χημικό – μικροβιολογικό έλεγχο πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διονύσου για **δώδεκα (12)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η εργασία ελέγχου του πόσιμου νερού θα εκτελείται έντεχνα από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές. Η εργασία περιλαμβάνει τα στάδια που αναφέρονται στη συνέχεια.

1. **Την ΟΜΑΔΑ Α**
2. **Την ΟΜΑΔΑ Β**
3. **Τις αναλύσεις νέας νομοθεσίας**
4. **Την ανάλυση Ραδιενέργειας**
5. **Την ανάλυση Βαρέων Μετάλλων**
6. **Την Δειγματοληψία**

Οι εργασίες αυτές θα πραγματοποιούνται σε προγραμματισμένη βάση και θα απαιτηθούν για όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Διονύσου.

**Ως εκ τούτου, σας προσκαλούμε για την κατάθεση των αναγκαίων δικαιολογητικών (παρουσιάζονται ακολούθως) και προσφοράς σε σφραγισμένο φάκελλο, έως τις 30/12/2024 και μέχρι ώρα 15:00 μ.μ. στο πρωτόκολλο του Δήμου Διονύσου, Ταχ. Δ/ση: Λ. Μαραθώνος 29 Τ.Κ. 145 65, Άγιος Στέφανος.**

1. Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν.1599/1986 (Α' 75) του νομίμου εκπροσώπου στην οποία να αναγράφονται τα στοιχεία της ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ και να δηλώνεται ότι, μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους ο οικονομικός φορέας:
  - a. Δε βρίσκεται σε μια από τις καταστάσεις των άρθρων 73 & 74 του Ν.4412/2016.
  - b. Έλαβε πλήρη γνώση της μελέτης, η οποία και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης και την αποδέχεται ανεπιφύλακτα.
  - c. Η συμμετοχή του δε δημιουργεί κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 24 του Ν.4412/2016.
2. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου όπου θα φαίνεται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό είδος των εργασιών τους - το οποίο θα πρέπει να σχετίζεται με το αντικείμενο της πρόσκλησης. Η μη συνάφεια θα οδηγεί σε αποκλεισμό του συμμετέχοντος (το πιστοποιητικό να έχει εκδοθεί εντός των τελευταίων 6 μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών).
3. Βεβαίωση ότι το εργαστήριο διαθέτει διαπίστευση ISO / IEC 17025 από το ΕΣΥΔ Α.Ε. στις σχετικές μικροβιολογικές και χημικές αναλύσεις καθώς και στην δειγματοληψία νερού ανθρώπινης κατανάλωσης δεδομένου ότι ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τη δειγματοληψία.
4. Βεβαίωση ότι το εργαστήριο διαθέτει διαπίστευση για το σύνολο των αναλύσεων που περιγράφονται στην τεχνική μελέτη, από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης το ΕΣΥΔ Α.Ε (εξαιρούνται οσμή και γεύση)
5. Εξουσιοδότηση από την ΕΕΑΕ για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας.
6. Τα Δικαιολογητικά Κατακύρωσης του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Γ' δύναται να κατατεθούν μαζί με την προσφορά. Σε διαφορετική περίπτωση θα κατατεθεί Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν.1599/1986 (Α' 75) του νομίμου εκπροσώπου στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία της ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ και θα δηλώνεται ότι τα δικαιολογητικά του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Γ' θα προσκομιστούν με την πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών κατακύρωσης.
7. Τεχνική προσφορά (όπως ορίζεται στην 26/2024 μελέτη).
8. Οικονομική προσφορά.

Χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης ορίζεται το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία της σχετικής σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Κατά τη διαδικασία υπογραφής της Σύμβασης ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης που θα ζητηθούν από την αναθέτουσα αρχή .

**Η παράβλεψη στοιχείων ή οποιαδήποτε παράτυπη και παράνομη χρησιμοποίηση στοιχείων θα θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και θα επισύρει τις προβλεπόμενες κυρώσεις. Η μη ανταπόκριση στους όρους της σύμβασης ή πλημμελής παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών επισύρει τη κήρυξη ως έκπτωτου μετά από Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 203, 218 και 219 του Ν.4412/2016.**

#### **Συνημμένα:**

1. Η **3938/37313/19-12-2024 (ΑΔΑ: 9ΑΛ8Ω93-Β78)** Απόφαση του Δημάρχου Διονύσου με την οποία εγκρίθηκε η **26/2024** μελέτη, όπως συντάχθηκε από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών και η "Προμήθεια Υπηρεσίας Μικροβιολογικού και Χημικού Ελέγχου Νερού", με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης
2. Η **26/2024 μελέτη (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α)**
3. **Νομιμοποιητικά έγγραφα οικονομικών φορέων (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β)**
4. **Δικαιολογητικά κατακύρωσης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ)**

**Με εντολή Δημάρχου**

**Η Αντιδήμαρχος Διαχείρισης  
Οικονομικών Πόρων και Τοπικής  
Οικονομικής Ανάπτυξης**

Εσ. Διανομή: Τμ. Τοπ.  
& Οικ. Ανάπτυξης

**Νούση Λαμπρινή**





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατσικερός Ν.**  
**Ταχ. Δ/νση: Γρηγ. Λαμπράκη 19**  
**Τ.Κ.-Πόλη: 14572 – Δροσιά**  
**Τηλ.: 213-2140121**

Αρ.μελέτης : **26/2024**

**Μικροβιολογικός και Χημικός Έλεγχος Νερού**

Προϋπολογισμός: 28.730,00 €  
Φ.Π.Α. 24%: 6.895,20 €  
**Σύνολο Δαπάνης: 35.625,20€**



Αρ.μελέτης : 26/2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατσίκερός Ν.  
 Ταχ. Δ/ση: Γρηγ. Λαμπράκη 19  
 Τ.Κ.-Πόλη: 14572 – Δροσιά  
 Τηλ.: 213-2140121

Τίτλος: Μικροβιολογικός και Χημικός  
 Έλεγχος Νερού  
 Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 Προϋπ. 35.625,20€ (με Φ.Π.Α. 24%)  
 Κ.Α.Ε. 25.6142.0003  
 CPV: 71900000-7  
 Πηγή: Ίδιοι Πόροι  
 Χρήση: 2024-2025

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται από τον Δήμο Διονύσου κατόπιν του υπ'αριθμ. 35319/03-12-2024 εγγράφου του Τμ. Τοπικής Οικονομικής Ανάπτυξης του Δήμου Διονύσου και αναφέρεται στην δειγματοληψία καθώς και στον χημικό – μικροβιολογικό έλεγχο πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διονύσου για δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η σύνταξη της μελέτης, έγινε σύμφωνα με:

- τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Φ.Ε.Κ. Α 114/08.06.2006).
- Το Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147 Α'/8-8-2016) **“Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)”**.
- Ο έλεγχος του νερού θα γίνει με βάσει την Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829, με ΦΕΚ 3525/Β' τεύχος/ 25.05.2023 : **«Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»** σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020).
- Την ΚΥΑ 1057/2016, περί θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016.
- **ΤΙΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥΣ ΔΥΓ2/ΟΙΚ 42736/16-5-14, Γ1/Γ.Π.ΟΙΚ28158/15-4-2016 & Γ1Δ/6220/13-2-17 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΎΔΑΤΟΣ"**,
- Την Οδηγία ΕΚ 2184/2020 σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης
- Καθώς επίσης και τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις που αφορούν τις τεχνικές λεπτομέρειες της εργασίας του τίτλου καθώς και τα χρηματικά όρια που ορίζονται για της απευθείας αναθέσεις.
- Τον κανονισμό προμηθειών του Δήμου Διονύσου

Η εργασία περιλαμβάνει:

1. **Την ΟΜΑΔΑ Α**
2. **Την ΟΜΑΔΑ Β**

3. **Τις αναλύσεις νέας νομοθεσίας**
4. **Την ανάλυση Ραδιενέργειας**
5. **Την ανάλυση Βαρέων Μετάλλων**
6. **Την Δειγματοληψία**

Παράμετροι Ανάλυσης			
Ακρυλαμίδιο (C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NO) Clostridium perfringens Ap. αποικιών (22°C) (συμπεριλαμβανομέ νων των σπορίων)	Χρώμιο (Cr)	Ολικός Οργανικός Άνθρακας (TOC)	Βενζόλι ο
Κολοβακτ ηριοειδή Χαλκός (Cu)  1,2 Διχλωροαιθάνιο (EDC)  Ap. αποικιών (37°C)	Σίδηρος (Fe)	Βινυλοχλωρίδ ιο (CH <sub>2</sub> CHCl)	Επιχλω ρυδρίνη (C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO)
E. Coli	Μόλυβδ ος (Pb)	Ολικά Τριαλογονομεθάνια (THM's) 1. Χλωροφόρμιο (CHCl <sub>3</sub> ) 2. Βρωμοφόρμιο (CHBr <sub>3</sub> ) 3. Βρωμοδιχλωρομεθάνι ο (CHBrCl <sub>2</sub> ) 4. Διβρωμοχλωρομεθάνι ο (CHBr <sub>2</sub> Cl)	Παρασι τοκτόνα και σύνολο Παρασιτοκτόνω ν
Εντερόκο κκοι	Μαγγάνι ο (Mn)	Τρι- & Τετρα χλωροαιθυλένιο • Τριχλωροαιθυλένιο (TCE) • Τετραχλωροαιθυλένιο (PCE)  Νιτρώδη (NO <sub>2</sub> )	
Οξειδωσιμότητα (KMnO <sub>4</sub> )	Υδράργυ ρος (Hg)	Βενζο(α)πυρέ νιο	Αμμώνι ο (NH <sub>4</sub> )
Συγκέντρ ωση ιόντων υδρογόνου (pH) – 25°C	Νικέλιο (Ni)	Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες (PAH) • Βενζο(β)φθορανθέ νιο • Βενζο(κ)φθορανθέν ιο	Θειικά (SO <sub>4</sub> )

## 24PROC016049650 2024-12-20

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βενζο(g,h,i)περυλένιο</li> <li>• ΙνδENO(1,2,3 c,d)πυρένιο</li> </ul>	
Ελεύθερο (υπολειμματικό) χλώριο	Σελήνιο (Se)	Οσμή	Αργίλιο (Al)
Ηλεκτρική Αγωγιμότητα – 25°C	Νάτριο (Na)	Γεύση	Αντιμόνιο (Sb)
Θολερότητα	Βρωμικά (BrO <sub>3</sub> )	Νιτρικά (NO <sub>3</sub> )	Αρσενικό (As)
Χρώμα	Ολικά κυανιούχα (CN)	Κάδμιο (Cd)	Βόριο (B)
Φθοριούχα (F <sup>-</sup> )	Χλωριούχα (Cl <sup>-</sup> )	Ολική α και ολική β ακτινοβολία	Ουράνιο 234 ( <sup>234</sup> U, Bq/L)
Λίθιο (Li)	Βηρύλλιο (Be)	Τιτάνιο (Ti)	Ουράνιο 238 ( <sup>238</sup> U, Bq/L)
Βανάδιο (V)	Κοβάλτιο (Co)	Στρόντιο (Sr)	Μολυβδαίνιο (Mo)
Κασσίτερος (Sn)	Βάριο (Ba)	Θάλιο (Tl)	Ουράνιο (U)
Εξασθενείς Χρώμιο (Cr <sup>6+</sup> )	Ολική Σκληρότητα	Κατιοντικά Απορρυπαντικά	Μη ιοντικά Απορρυπαντικά
Ανιονικά Απορρυπαντικά			

Η δαπάνη προϋπολογίζεται να ανέλθει στο ποσό των **35.625,20€** με Φ.Π.Α. 24% και θα καλυφθεί από έσοδα του Δήμου. Υπάρχει σχετική πίστωση εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του Δήμου Οικονομικού Έτους 2024 ύψους 2.465,00 ευρώ με ΚΑ 25.6142.0003 με τίτλο “Αμοιβές τρίτων για τον έλεγχο της ποιότητας του νερού”, ενώ το υπόλοιπο της δαπάνης θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Ο. Ε. 2025.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
13/12/2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
/12/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
/12/2024  
Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΚΑΤΣΙΚΕΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
Τ.Ε.

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΑΝΝΑ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Αρ.μελέτης : 26/2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατσίκερός Ν.  
 Ταχ. Δ/ση: Γρηγ. Λαμπράκη 19  
 Τ.Κ.-Πόλη: 14572 – Δροσιά  
 Τηλ.: 213-2140121

Τίτλος: Μικροβιολογικός και Χημικός  
 Έλεγχος Νερού  
 Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 Προϋπ. 35.625,20€ (με Φ.Π.Α. 24%)  
 Κ.Α. 25.6142.0003  
 CPV: 71900000-7  
 Πηγή: Ίδιοι Πόροι  
 Χρήση: 2024-2025

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

#### Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο εργασίας

Η παρούσα μελέτη αυτή αναφέρεται στην δειγματοληψία καθώς και στον χημικό – μικροβιολογικό έλεγχο πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διονύσου για **δώδεκα (12)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

#### Άρθρο 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και η εργασία θα γίνουν σύμφωνα με:

- τις διατάξεις του Ν. 3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (**ΦΕΚ 114 Α 08-06-2006**),
- Το Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147 Α'/8-8-2016) “**Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)**”.
- Την Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829, με ΦΕΚ 3525/Β' τεύχος/ 25.05.2023 : «**Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης**» σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020).
- **ΤΙΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥΣ ΔΥΓ2/ΟΙΚ 42736/16-5-14, Γ1/Γ.Π.οικ28158/15-4-2016 & Γ1Δ/6220/13-2-17 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΎΔΑΤΟΣ"**,
- την ΚΥΑ 1057/2016, περί θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016 καθώς και κάθε άλλη διάταξη που ισχύει έως την ημέρα της ανάθεσης.
- Την Οδηγία ΕΚ 2184/2020 σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης

Ο Δήμος Διονύσου επιθυμεί, επί ποινή αποκλεισμού, την κάλυψη όλων των παρακάτω τεχνικών προδιαγραφών ανά περιγραφόμενη κατηγορία.



**1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Η εργασία ελέγχου του πόσιμου νερού θα εκτελείται έντεχνα από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές. Η εργασία περιλαμβάνει τα στάδια που αναφέρονται στη συνέχεια.

7. Την ΟΜΑΔΑ Α
8. Την ΟΜΑΔΑ Β
9. Τις αναλύσεις νέας νομοθεσίας
10. Την ανάλυση Ραδιενέργειας
11. Την ανάλυση Βαρέων Μετάλλων
12. Την Δειγματοληψία

Οι εργασίες αυτές θα πραγματοποιούνται σε προγραμματισμένη βάση και θα απαιτηθούν για όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Διονύσου. Παρακάτω, αναφέρονται οι αριθμοί των δειγμάτων που θα ληφθούν κατά την διάρκεια του έτους.

Δημοτική Ενότητα	Προτεινόμενη μηνιαία συχνότητα ΟΜΑΔΑΣ Α	Ετήσιο σύνολο δειγμάτων ανά δημοτική ενότητα
ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	6	72
ΚΡΥΟΝΕΡΙ	3	36
ΣΤΑΜΑΤΑ	3	36
ΑΝΟΙΞΗ	4	48
ΔΡΟΣΙΑ	4	48
ΡΟΔΟΠΟΛΗ	3	36
ΔΙΟΝΥΣΟΣ	4	48
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>324</b>
<b>ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΟΜΑΔΑ Α</b>		<b>30</b>
Δημοτική Ενότητα	Προτεινόμενη ετήσια συχνότητα με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β – Ανάλυση Ραδιενέργειας – Ανάλυση Βαρέων Μετάλλων	
ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	1	
ΚΡΥΟΝΕΡΙ	1	
ΣΤΑΜΑΤΑ	2	
ΑΝΟΙΞΗ	1	
ΔΡΟΣΙΑ	1	
ΡΟΔΟΠΟΛΗ	1	
ΔΙΟΝΥΣΟΣ	1	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>8</b>
<b>ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		<b>4</b>

### 1. Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης – ΟΜΑΔΑ Α

Η ΟΜΑΔΑ Α περιλαμβάνει 15 παραμέτρους και διενεργείται με τη μεγαλύτερη συχνότητα. Σκοπός της είναι να διαπιστωθεί εάν υπάρχουν ανησυχητικές ενδείξεις μεταβολής στην ποιότητα του νερού.

Στον Πίνακα 1, παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829, με ΦΕΚ 3525/Β' τεύχος/25.05.2023 : «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020).

**Πίνακας 1: Παράμετροι ΟΜΑΔΑΣ Α**

A/α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ
1	Αρ. αποικιών (22°)
2	Αρ. αποικιών (37°)
3	Κολοβακτηριοειδή
4	E. Coli
5	Εντερόκοκκοι
6	pH
7	Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπορίων)
8	Αγωγιμότητα
9	Θολότητα
10	Αμμώνιο
11	Οσμή (Οργανοληπτικά)
12	Γεύση (Οργανοληπτικά)
13	Χρώμα
14	Ελεύθερο (υπολειμματικό) χλώριο
15	Ολική Σκληρότητα

Θα αναλυθούν συνολικά τριακόσια είκοσι τέσσερα (324) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 1 από διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης και γεωτρήσεων όλου του Δήμου Διονύσου.

**Επαναληπτικές αναλύσεις ΟΜΑΔΑΣ Α**, σε περίπτωση υπέρβασης σε οποιασδήποτε από τις προαναφερόμενες παραμέτρους. Ο Δήμος Διονύσου, προκειμένου να καλύψει έκτακτες ανάγκες κατά την διάρκεια της σύμβασής θα προβεί σε επαναληπτικές αναλύσεις όπου κριθεί σκόπιμο.

**2. Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης – ΟΜΑΔΑ Β**

Η ΟΜΑΔΑ Β περιλαμβάνει 53 παραμέτρους και διενεργείται με μικρότερη συχνότητα. Μπορεί να διενεργηθεί εκτάκτως και κάθε φορά που διαπιστώνεται μη τήρηση ως προς τις οριακές τιμές των παραμέτρων της ΟΜΑΔΑΣ Α. Σκοπός της είναι να δώσει ευκρινέστερη εικόνα από αυτή της δοκιμαστικής. Ειδικότερα, διερευνά κατά πόσον υφίσταται ή όχι ενδεχόμενος κίνδυνος για τη δημόσια υγεία και αντίστοιχη ανάγκη ανάληψης ενεργειών αποκατάστασης.

Στον Πίνακα 2 παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Β και οι οποίες είναι οι εξής:

**Πίνακας 2: Παράμετροι ΟΜΑΔΑΣ Β**

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ			
	Αρ. αποικιών (22°C)	6	Νάτριο (Na)
	Αρ. αποικιών (37°C)	7	Βρωμικά (BrO3)
	Κολοβακτηριοειδή	8	Κυανιούχα (CN)
	Εντερόκοκκοι	9	Χλωριούχα (Cl)
	E. Coli	0	Φθοριούχα (F)
	Ελεύθερο (υπολειμματικό) χλώριο	1	Νιτρικά (NO3)
	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH) - 25°C	2	Νιτρώδη (NO2)
	Ηλεκτρική Αγωγιμότητα - 25°C	3	Αμμώνιο (NH4)
	Θολρότητα	4	Θειικά (SO4)
10	Χρώμα	5	Ολικός Οργανικός Άνθρακας (TOC)
1	Οσμή	6	1,2 Διχλωροαιθάνιο (EDC)
2	Γεύση	7	Βινυλοχλωρίδιο (CH2CHCl)
3	Οξειδωσιμότητα (KMnO4)	8	Ολικά Τριαλογονομεθάνια (THM's) <sup>12</sup>
4	Αργίλιο (Al)	9	Χλωροφόρμιο (CHCl3)
3			
5	Αντιμόνιο (Sb)	0	Βρωμοφόρμιο (CHBr3)
6	Αρσενικό (As)	1	Βρωμοδιχλωρομεθάνιο (CHBrCl2)
7	Βόριο (B)	2	Διβρωμοχλωρομεθάνιο (CHBr2Cl)

8	Κάδμιο (Cd)	3	Τρι- & Τετρα- χλωροαιθυλένιο
9	Χαλκός (Cu) Χρώμιο (Cr)	4	Τετραχλωροαιθυλένιο (PCE) Τριχλωροαιθυλένιο (TCE)
0	Σίδηρος (Fe)	5	Βενζο(α)πυρένιο
1	Μόλυβδος (Pb)	6	Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες (PAH) • Βενζο(β)φθορανθένιο • Βενζο(κ)φθορανθένιο • Βενζο(g,h,i)περυλένιο • ΙνδENO(1,2,3 c,d)πυρένιο
2	Μαγγάνιο (Mn)	7	Βενζόλιο
3	Υδράργυρος (Hg)	8	Ακρυλαμίδιο (C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NO)
4	Νικέλιο (Ni)	9	Επιχλωρυδρίνη (C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO)
5	Σελήνιο (Se)	50	Σύνολο Παρασιτοκτόνων
1	Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων ν των σποριών)	52	Εξασθενές Χρώμιο (Cr <sup>6+</sup> )
3	Ολική Σκληρότητα		

Θα αναλυθούν συνολικά οχτώ (8) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 2 από διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης και γεωτρήσεων όλου του Δήμου σύμφωνα με τις οδηγίες-υποδείξεις αρμόδιου υπαλλήλου του Δήμου Διονύσου.

**Επαναληπτικές αναλύσεις ΟΜΑΔΑΣ Β**, σε περίπτωση υπέρβασης σε οποιαδήποτε από τις προαναφερόμενες παραμέτρους. Ο Δήμος Διονύσου, προκειμένου να καλύψει έκτακτες ανάγκες κατά την διάρκεια της σύμβασής θα προβεί σε επαναληπτικές αναλύσεις όπου κριθεί σκόπιμο.

### 3. Αναλύσεις για ραδιενέργεια

Σύμφωνα όμως με το Α.γ/414/1313/2016/ 25-1-2017 έγγραφο της Ε.Ε.Α.Ε «Μέτρηση ραδιενέργειας σε πόσιμο νερό» :

1. Δεδομένης της μη ύπαρξης ανθρωπογενών πηγών τριτίου στην Ελλάδα δεν απαιτείται η πραγματοποίηση συστηματικών αναλύσεων τριτίου για διάστημα δύο ετών από τη σχετική απόφαση του Δ.Σ. της Ε.Ε.Α.Ε. ( 22-7-2016), δηλαδή έως τον Ιούλιο του 2018.
2. Η μέτρηση του ραδονίου προγραμματίζεται από την Ε.Ε.Α.Ε. και δεν απαιτείται από τους υπεύθυνους ύδρευσης.
3. Οι υπεύθυνοι ύδρευσης οφείλουν να παρακολουθούν το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης μόνο ως προς την ενδεικτική δόση. Η ενδεικτική δόση υπολογίζεται από τα αποτελέσματα των παρακάτω μετρήσεων:

1. Μέτρηση ολικής α/β ακτινοβολίας

## 2. Μέτρηση των ισοτόπων του ουρανίου (U8 &amp; U-234).

**α) παρακολούθηση μέσω των ισοτόπων του ουρανίου (U-234 & U-238)**

Εάν η συγκέντρωση των ισοτόπων του ουρανίου υπερβαίνει το 20 % της αντίστοιχης παράγωγης τιμής του πίνακα της παρ. Γ.2.3 της εγκυκλίου Γ1/Γ.Π.οικ28158/15-4-2016 του Υπ. Υγείας , απαιτείται ανάλυση επιπρόσθετων φυσικών ραδιονουκλιδίων.

**β) παρακολούθηση μέσω της ολικής α και της ολικής β ακτινοβολίας**

Ως επίπεδα αναφοράς της ολικής ακτινοβολίας α και της ολικής ακτινοβολίας β ορίζονται τα 0,1 Bq/l και το 1,0 Bq/l αντίστοιχα. Εάν η ολική ακτινοβολία α υπερβαίνει το 0,1 Bq/l ή η ολική ακτινοβολία β υπερβαίνει το 1,0 Bq/l, επιβάλλεται περαιτέρω ανάλυση για συγκεκριμένα φυσικά ραδιονουκλίδια του πίνακα της παρ. Γ.2.3 της εγκυκλίου Γ1/Γ.Π.οικ28158/15-4-2016 του Υπ. Υγείας.

Εάν ικανοποιούνται τα κριτήρια (α) και (β) τότε μπορεί να τεκμαίρεται ότι η ενδεικτική δόση είναι μικρότερη από την παραμετρική τιμή του 0,1 mSv και δεν απαιτείται περαιτέρω ραδιολογική διερεύνηση, εκτός εάν από άλλες πηγές πληροφοριών είναι γνωστή η παρουσία συγκεκριμένων ραδιονουκλιδίων στο νερό, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν τιμές ενδεικτικής δόσης υψηλότερες από 0,1mSv.

Στον Πίνακα 3 παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις Ραδιενέργειας και οι οποίες είναι οι εξής:

**Πίνακας 3: Παράμετροι Ανάλυσης Ραδιενέργειας**

Παράμετροι Ανάλυσης		
A & B	Ακτινοβολία νιο 238	Ουρά Ουράνιο 234

Για τις αναλύσεις για ραδιενέργεια θα εξεταστούν ετησίως οχτώ (8) δείγματα νερού τα οποία θα προέρχονται από το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Διονύσου.

**4. Αναλύσεις νέας νομοθεσίας**

Στον Πίνακα 4 παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις νέας νομοθεσίας και οι οποίες είναι οι εξής:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4****Αναλύσεις νέας νομοθεσίας  
(ΕΚ 2184/2020)**

Δισφαινόλη – Α,
Χλωρικά,
Χλωριώδη,
Αλογονοξικά οξέα,
Μικροκυστίνη-LR

PFAS
Ουράνιο
Σωματικοί Κολιφάγοι: 50 PFU/100 mL (Παράρτ. II, Μέρος Α3, Επιχ/κή Παρακολούθηση).
Σκληρότητα, Ασβέστιο, Μαγνήσιο, Κάλιο
β-οιστραδιόλη
εννεύλοφαινόλη

Για τις αναλύσεις νέας νομοθεσίας θα εξεταστούν ετησίως επτά (7) δείγματα νερού τα οποία θα προέρχονται από το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου Διονύσου.

#### 5. Αναλύσεις βαρέων μετάλλων

Επιπλέον των υποχρεωτικών ανωτέρω ελέγχων θα εκτελεστούν αναλύσεις για την περιεκτικότητα του νερού σε βαρέα μέταλλα.

Στον Πίνακα 5, παραθέτουμε τις παραμέτρους θα πραγματοποιούνται για τις αναλύσεις βαρέων μετάλλων

**Πίνακας 5: Ανάλυση Βαρέων Μετάλλων**

/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ
1	Λίθιο (Li)
2	Βηρύλλιο (Be)
3	Τιτάνιο (Ti)
4	Βανάδιο (V)
5	Κοβάλτιο (Co)
6	Στρόντιο (Sr)
7	Μολυβδαίνιο (Mo)
8	Κασσίτερος (Sn)
9	Βάριο (Ba)
10	Θάλιο (Tl)
11	Ουράνιο (U)
12	Προσδιορισμός Επιφανειοδραστικών Παραγόντων (Κατιοντικά Απορρυπαντικά)
13	Προσδιορισμός Επιφανειοδραστικών Παραγόντων (Μη ιοντικά Απορρυπαντικά)

Θα αναλυθούν συνολικά οχτώ (8) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 4 από σημείο του δικτύου ύδρευσης ή γεωτρήσεων του Δήμου Διονύσου.

**Επί ποινή αποκλεισμού**, το εργαστήριο θα πρέπει να είναι διαπιστευμένο για το σύνολο των αναλύσεων που περιγράφονται στην τεχνική μελέτη, από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης το ΕΣΥΔ Α.Ε (εξαιρούνται οσμή και γεύση). **Για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος από την ΕΕΑΕ .**

Σε περίπτωση που απαιτηθεί να πραγματοποιηθούν έκτακτες δειγματοληψίες για τον Δήμο και τον ποιοτικό έλεγχο του πόσιμου ύδατος, δηλαδή σε περιπτώσεις υπόνοιας ή εμφάνισης υγειονομικού κινδύνου στο δίκτυο ύδρευσης, θα πρέπει ο Ανάδοχος να διενεργεί άμεσα τη δειγματοληψία και εντός **1 ώρας** από την στιγμή της δειγματοληψίας να ξεκινά τις αναλύσεις, προκειμένου να εκτιμάται η κρισιμότητα της κατάστασης και να δρομολογούνται οι απαραίτητες ενέργειες του Δήμου.

## **2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

### **2.1. ΟΜΑΔΑ Α**

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού της ΟΜΑΔΑΣ Α θα πρέπει οι αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α να είναι διαπιστευμένες από το ΕΣΥΔ (εξαιρούνται οσμή και γεύση).

### **2.2. ΟΜΑΔΑ Β**

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού της ΟΜΑΔΑΣ Β θα πρέπει οι αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α να είναι διαπιστευμένες από το ΕΣΥΔ (εξαιρούνται οσμή και γεύση).

### **2.3. ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού για ραδιενέργεια θα ελέγχονται οι παρακάτω παράμετροι:

Ολική α και ολική β ακτινοβολία (Bq/l), Ουράνιο 234 ( $^{234}\text{U}$ , Bq/L), Ουράνιο 238 ( $^{238}\text{U}$ , Bq/L).  
**Για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας το εργαστήριο που θα αναλάβει θα πρέπει να είναι διαπιστευμένο από το ΕΣΥΔ και εξουσιοδοτημένο από την ΕΕΑΕ.**

### **2.4. ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΝΕΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ**

Για τις αναλύσεις νέας νομοθεσίας ΕΚ 2184/2020 θα πρέπει οι αναλύσεις του πίνακα 4 να γίνονται είναι διαπιστευμένες από το ΕΣΥΔ Α.Ε.

### **2.5. ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΒΑΡΕΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ**

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού των παραμέτρων των βαρέων μετάλλων που περιγράφονται στον πίνακα 4 της τεχνικής μελέτης ο ανάδοχος θα πρέπει για όλες τις παραμέτρους να είναι διαπιστευμένος από το ΕΣΥΔ Α.Ε.

**2.5 ΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ**

Τα αποτελέσματα θα παραδίδονται σε ηλεκτρονική μορφή (ηλεκτρονική αλληλογραφία “e-mail”), με τις παρατηρήσεις που πρέπει να επισημανθούν, από το επιστημονικό επιτελείο του εργαστηρίου.

**3. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ**

Η Δειγματοληψία θα πραγματοποιείται με μέριμνα του αναδόχου. **Τα σημεία δειγματοληψίας θα προσδιορίζονται ύστερα από συνεννόηση με αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου Διονύσου.**

Ο εξοπλισμός είναι ευθύνη του αναδόχου.

**4. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

1. Θα λαμβάνονται δείγματα τα οποία θα αναλύονται σε χρόνο το πολύ δύο (2) εργάσιμων ημερών από την ημέρα παραλαβής των δειγμάτων. Το κόστος της δειγματοληψίας περιλαμβάνεται στο κόστος αναλύσεων και ελέγχου του δείγματος.
2. Ο εξοπλισμός είναι ευθύνη του αναδόχου.
3. Επίσης δεν θα γίνει δεκτή προσφορά αν δεν προσκομισθεί βεβαίωση ότι το εργαστήριο διαθέτει διαπίστευση ISO / IEC 17025 από το ΕΣΥΔ Α.Ε. στις σχετικές μικροβιολογικές και χημικές αναλύσεις καθώς και στην δειγματοληψία νερού ανθρώπινης κατανάλωσης δεδομένου ότι ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει τη δειγματοληψία.
4. Τα αποτελέσματα των εργαστηριακών ελέγχων του νερού θα παραδίδονται, από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία, με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι **ορατή με ευκρίνεια** η μέτρηση του ελεγχόμενου στοιχείου, **η ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή γι' αυτό**, καθώς επίσης και υπογραμμισμένο με έντονη γραφή όποιο στοιχείο μετρηθεί με προς τα επάνω απόκλιση από τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια. Τα αποτελέσματα θα αποστέλλονται με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

13/12/2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

/12/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

/12/2024

Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΚΑΤΣΙΚΕΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
Τ.Ε.

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ANNA  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ





Αρ.μελέτης : 26/2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατσικερός Ν.  
 Ταχ. Δ/ση: Γρηγ. Λαμπράκη 19  
 Τ.Κ.-Πόλη: 14572 – Δροσιά  
 Τηλ.: 213-2140121

Τίτλος: Μικροβιολογικός και Χημικός  
 Έλεγχος Νερού  
 Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 Προϋπ. : 35.625,20€ (με Φ.Π.Α. 24%)  
 Κ.Α. : 25.6142.0003  
 CPV: 71900000-7  
 Πηγή: Ίδιοι Πόροι  
 Χρήση: 2024-2025

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος Προμήθειας	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
1	Εργασία χημικού – μικροβιολογικού ελέγχου για πόσιμο νερό με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Α.	Δείγμα	324	35,00	11.340,00
2	Επαναληπτικές αναλύσεις με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Α.	Δείγμα	30	35,00	1.050,00
3	Εργασία χημικού – μικροβιολογικού ελέγχου για πόσιμο νερό με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β.	Δείγμα	8	350,00	2.800,00
4	Επαναληπτικές αναλύσεις με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β	Δείγμα	4	350,00	1.400,00
5	Αναλύσεις νέας νομοθεσίας	Δείγμα	7	900,00	6.300,00
6	Μέτρηση ολικής α/β ακτινοβολίας	Δείγμα	8	180,00	1.440,00
7	Μέτρηση ισοτόπων του ουρανίου (U-238 & U-234)	Δείγμα	8	350,00	2.800,00
8	Έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας	Δείγμα	8	20,00	160,00
9	Αναλύσεις Βαρέων Μετάλλων	Δείγμα	8	180,00	1.440,00
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>28.730,00</b>
			<b>ΦΠΑ 24%</b>		<b>6.895,20</b>
			<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ</b>		<b>35.625,20</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
 13/12/2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
 /12/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
 /12/2024  
 Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΚΑΤΣΙΚΕΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
 ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ANNA  
 ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Αρ.μελέτης : 26/ 2024

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
 ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Κατσίκερός Ν.  
 Ταχ. Δ/ση: Γρηγ. Λαμπράκη 19  
 Τ.Κ.-Πόλη: 14572 – Δροσιά  
 Τηλ.: 213-2140121

Τίτλος: Μικροβιολογικός και Χημικός  
 Έλεγχος Νερού  
 Φορέας: ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
 Προϋπ. 35.625,20€ (με Φ.Π.Α. 24%)  
 Κ.Α. 25.6142.0003  
 CPV: 71900000-7  
 Πηγή: Ίδιοι Πόροι  
 Χρήση: 2024-2025

### ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### Άρθρο 1<sup>ο</sup> : Αντικείμενο συγγραφής

1. Αντικείμενο της παρούσας συγγραφής είναι οι γενικοί όροι με τους οποίους θα εκτελεσθεί η εργασία με τίτλο «Χημικός – Μικροβιολογικός έλεγχος πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διονύσου για **δώδεκα (12)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
2. Η δαπάνη προϋπολογίζεται στο ποσό των **35.625,20 €** με ΦΠΑ 24%.
3. Υπάρχει πίστωση εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του έτους 2024, ύψους 2.465,00 ευρώ, ενώ το υπόλοιπο της δαπάνης θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Ο. Ε. 2025.
4. Θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του Δήμου Διονύσου.

#### Άρθρο 2<sup>ο</sup> : Ισχύουσες διατάξεις

Η εργασία του τίτλου θα πραγματοποιηθεί με τις ακόλουθες διατάξεις:

1. τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Φ.Ε.Κ. Α 114/08.06.2006).
2. Το Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147 Α'/8-8-2016) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)".
3. Ο έλεγχος του νερού θα γίνει με βάσει την Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829, με ΦΕΚ 3525/Β' τεύχος/ 25.05.2023 : «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020) καθώς και κάθε άλλη διάταξη που ισχύει ως την ημέρα της ανάθεσης της υπηρεσίας.
4. Την ΚΥΑ 1057/2016, περί θέσπισης απαιτήσεων προστασίας της υγείας του πληθυσμού από ραδιενεργές ουσίες που περιέχονται στο νερό ανθρώπινης κατανάλωσης, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016.
5. *ΤΙΣ ΕΓΚΥΚΛΙΟΥΣ ΔΥΓ2/οικ 42736/16-5-14, Γ1/Γ.Π.οικ28158/15-4-2016 & Γ1Δ/6220/13-2-17 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΎΔΑΤΟΣ",*
6. Την Οδηγία ΕΚ 2184/2020 σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

7. Τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις που αφορούν τις τεχνικές λεπτομέρειες της εργασίας του τίτλου καθώς και τα χρηματικά όρια που ορίζονται για της απευθείας αναθέσεις.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup> : Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. Προϋπολογισμός μελέτης
- β. Η συγγραφή υποχρεώσεων
- γ. Τεχνική περιγραφή –μελέτη

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup> : Παραλαβή – Πληρωμές**

Η καταβολή της αμοιβής του αναδόχου μπορεί να γίνεται μετά την ολοκλήρωση της εν λόγω εργασίας - και την παραλαβής της από την προϊστάμενο της αιτούσης Υπηρεσίας, σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 107 του Ν.4782/21 (που τροποποίησε τον Ν.4412/16 ,“Άρθρο 219 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης παροχής γενικών υπηρεσιών”) - και την προσκόμιση των σχετικών τιμολογίων και των συνοδευτικών δικαιολογητικών που απαιτούνται για την έκδοση χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής.

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup> : Προθεσμίες – Ποινικές ρήτρες**

Η παράδοση της εκτελεσθείσας εργασίας θα είναι σταδιακή και θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές, έχει δε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας μπορεί να επιβληθεί σε βάρος του αναδόχου ποινική ρήτρα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

### **Άρθρο 6<sup>ο</sup> : Υποχρεώσεις του εντολοδόχου**

Τα εργαστήρια που θα χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος, θα είναι διαπιστευμένα μόνο από το ΕΣΥΔ Α.Ε. κατά ISO 17025 τόσο για τη δειγματοληψία όσο και για αναλύσεις πόσιμου νερού.

Οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένο προσωπικό.

Οι έλεγχοι όσον αφορά στη συχνότητα και στο μέγεθος των δειγματοληψιών θα πραγματοποιούνται σε συνεννόηση με το Δήμο και θα επιμερίζονται χρονικά και τοπογραφικά σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες του δικτύου και την επιστημονική επεξεργασία των αποτελεσμάτων κατά τη διάρκεια του έτους.

Ο εξοπλισμός θα είναι ευθύνη του Αναδόχου.

Ανάλογα με την πορεία της επίβλεψης και της παρακολούθησης της καταλληλότητας των υδάτων ο Ανάδοχος, με τη σύμφωνη γνώμη του Δήμου, δύναται να διαφοροποιήσει (αυξομειώσει) τη χρονική συχνότητα και το συνολικό αριθμό δειγματοληψιών στα επί μέρους σημεία υδροληψίας (δίκτυο, πηγές) εφόσον, κατά την κρίση του, αυτό επιβάλλεται για τη σωστή και επιστημονικά ενδεδειγμένη αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων στην ποιότητα των υδάτων ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη, ομαλή και υγειονομικά κατάλληλη υδροδότηση.

### **Άρθρο 7<sup>ο</sup> : Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

# 24PROC016049650 2024-12-20

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

## **Άρθρο 8<sup>ο</sup> : Σταθερότητα τιμής**

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ'όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

## **Άρθρο 9<sup>ο</sup> : Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

## **Άρθρο 10<sup>ο</sup> : Ενιαία ισχύς της συμβάσεως**

Η σύμβαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

13/12/2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

13/12/2024

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

13 /12/2024

Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.

ΚΑΤΣΙΚΕΡΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
Τ.Ε.

ΚΟΥΡΟΥΠΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΑΓΡ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΑΝΝΑ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο υπογραφόμενος ..... με έδρα ..... Δ/ση ..... τηλ. .... email..... αφού έλαβα πλήρη γνώση των όρων της πρόσκλησης για τον «Μικροβιολογικό και Χημικό Έλεγχο Νερού» και των σχετικών εγγράφων/ Παραρτημάτων αυτής, τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα, προσφέρω τις παρακάτω τιμές :

A/A	Είδος Προμήθειας	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (€)	Δαπάνη (€)
1	Εργασία χημικού – μικροβιολογικού ελέγχου για πόσιμο νερό με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Α.	Δείγμα	324		
2	Επαναληπτικές αναλύσεις με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Α.	Δείγμα	30		
3	Εργασία χημικού – μικροβιολογικού ελέγχου για πόσιμο νερό με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β.	Δείγμα	8		
4	Επαναληπτικές αναλύσεις με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β	Δείγμα	4		
5	Αναλύσεις νέας νομοθεσίας	Δείγμα	7		
6	Μέτρηση ολικής α/β ακτινοβολίας	Δείγμα	8		
7	Μέτρηση ισοτόπων του ουρανίου (U-238 & U-234)	Δείγμα	8		
8	Έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας	Δείγμα	8		
9	Αναλύσεις Βαρέων Μετάλλων	Δείγμα	8		
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		
			<b>ΦΠΑ 24%</b>		
			<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ</b>		

Ολογράφως:

Ημερομηνία / Σφραγίδα / Υπογραφή



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

**ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ (ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ)**

- **Για τις Ο.Ε. και Ε.Ε.** αντίγραφο του καταστατικού, όπως τροποποιημένο ισχύει, με όλα τα μέχρι την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς τροποποιητικά.

- **Για τις Ε.Π.Ε. Ι.Κ.Ε. κλπ.** αντίγραφο του καταστατικού όπως τροποποιημένο ισχύει, νόμιμα δημοσιευμένου, μαζί με τα αντίστοιχα ΦΕΚ (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.) ή τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις στο διαδικτυακό τόπο του Γ.Ε.Μ.Η (άρθρο 2 του Ν. 4250/2014).

- **Για τις Α.Ε.**, αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού, όπως έχει κατατεθεί στην αρμόδια Διοικητική Αρχή, μαζί με τα αντίστοιχα Φ.Ε.Κ. (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.) ή τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις στο διαδικτυακό τόπο του Γ.Ε.Μ.Η (άρθρο 2 του Ν. 4250/2014) στα οποία έχουν δημοσιευτεί η σύσταση της Εταιρείας και οι τροποποιήσεις του καταστατικού, καθώς και το Φ.Ε.Κ. (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.) ή τις αντίστοιχες δημοσιεύσεις στο διαδικτυακό τόπο του Γ.Ε.Μ.Η (άρθρο 2 του Ν. 4250/2014) στο οποίο έχει δημοσιευτεί η συγκρότηση του Διοικητικού τους Συμβουλίου. Σε όσες περιπτώσεις, δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία δημοσίευσης, αρκεί η προσκόμιση ανακοίνωσης της αρμόδιας Διοικητικής Αρχής για την καταχώριση των σχετικών στοιχείων στον οικείο Μ.Α.Ε.

- **Για τις Α.Ε. επιπροσθέτως** πρακτικό του Δ.Σ. με το οποίο να εγκρίνεται η συμμετοχή της Εταιρείας στη συγκεκριμένη διαδικασία.

- **Για όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις**, βεβαίωση της αρμόδιας κατά περίπτωση Διοικητικής ή Δικαστικής Αρχής, από την οποία να προκύπτουν οι τυχόν μεταβολές που έχουν επέλθει στο Νομικό Πρόσωπο και τα όργανα διοίκησης αυτού.

Εάν η προσφορά υπογράφεται από πρόσωπο που δεν προκύπτει από τα ανωτέρω έγγραφα ότι έχει την ιδιότητα του νομίμου εκπροσώπου της Εταιρείας, πρέπει να υποβληθούν τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι έχει νομίμως εξουσιοδοτηθεί ειδικά για το σκοπό αυτό.

**Σε περίπτωση αλλοδαπών Νομικών Προσώπων προσκομίζονται:**

Αντίγραφο του καταστατικού του Νομικού Προσώπου, όπως τροποποιημένο ισχύει και των εγγράφων από τα οποία αποδεικνύεται, με βάση τη νομοθεσία της χώρας όπου έχει την έδρα του, η τήρηση των προβλεπόμενων κανόνων δημοσιότητας, ως προς ό,τι αφορά στην ίδρυση και στις μεταβολές αυτού, καθώς και, συμπληρωματικά, για τα Νομικά Πρόσωπα (Α.Ε. ή άλλα) που διοικούνται από συλλογικό όργανο (Δ.Σ.), αντίγραφο της απόφασης συγκρότησης του συλλογικού οργάνου διοίκησης και των εγγράφων από τα οποία αποδεικνύεται η τήρηση, ως προς το όργανο αυτό, των αντίστοιχων κανόνων δημοσιότητας καθώς και, Βεβαίωση της αρμόδιας κατά περίπτωση Αρχής της χώρας όπου έχει την έδρα του, από την οποία να προκύπτουν οι τυχόν μεταβολές που έχουν επέλθει στο Νομικό Πρόσωπο και τα όργανα διοίκησης αυτού.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

**ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**

(σύμφωνα με το άρθρο 73 του Ν.4412/2016)

**1) 1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου**, με ημερομηνία έκδοσης έως τριών μηνών πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο να προκύπτει ότι ο οικονομικός φορέας δεν εμπίπτει σε καμία από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει σήμερα.

Η υποχρέωση αυτή αφορά:

- α) στις περιπτώσεις Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε., τους διαχειριστές
- β) στις περιπτώσεις Α.Ε., τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Δ.Σ. έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας
- γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου
- δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο

**2) Πιστοποιητικό της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής ότι είναι ενήμεροι:**

- α) ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις ("εκτός είσπραξης χρημάτων") και
- β) ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής), κατά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**3) α) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας** από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

**β) Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η.** από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων.

Αν η χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται.

**γ) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης"** από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

**Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).**