



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022

Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων

Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων

Προϋπ. : 11.000,00. € με 24% Φ.Π.Α.

Πηγή: Ιδίοι Πόροι

ΜΕΛΕΤΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η μελέτη αυτή συντάσσεται από τον Δήμο Διρφύων Μεσσαπίων και χημικό-μικροβιολογικό έλεγχο πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διρφύων - Μεσσαπίων. για το έτος 2022.

Η εργασία έχει 4 σκέλη.

- 1. Τις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α**
- 2. Τις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Β**
- 3. Τις αναλύσεις Ραδιενέργειας**
- 4. Την Ανάλυση Βαρέων Μετάλλων**
- 5. Τις αναλύσεις Βιολογικού καθαρισμού**

Η σύνταξη της μελέτης, έγινε σύμφωνα με:

1. Τον Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Φ.Ε.Κ. Α 114/08.06.2006).
2. Ν. 4412/2016, ΦΕΚ 147 Α' / 8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Το Ν.3861/2010(ΦΕΚ 112/13-7-2010 τεύχος Α):Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
4. Τις διατάξεις των άρθρων 50 του Ν. 4782/2021 περί δημοσίων συμβάσεων, όπου οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να προσφεύγουν στη διαδικασία της απ ευθείας ανάθεσης εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των 30.000,00€, αλλά και του άρθρου 49 του ίδιου Νόμου για δημοσίες συμβάσεις ήσσονος αξίας οι οποίες είναι εκτιμώμενης αξίας 2.500€ χωρίς ΦΠΑ.
5. Ο έλεγχος του νερού θα γίνει με βάση την Γ1(δ)/ ΓΠ οικ.67322, με ΦΕΚ 3282 / Β' τεύχος / 19.9.2017 : «**Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης**» καθώς και κάθε άλλη διάταξη που ισχύει κατά την ημέρα διενέργειας του Διαγωνισμού.
6. 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.
7. Την Εγκύκλιο ΔΥΓ2/οικ 42736/16-5-14/Υπουργείο Υγείας για την "Παρακολούθηση της Ποιότητας του Πόσιμου Ύδατος
8. Τον κανονισμό προμηθειών του Δήμου Διρφύων - Μεσσαπίων.
9. 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.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. 11.000,00 € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι

Η δαπάνη προϋπολογίζεται να ανέλθει στο ποσό των 8.871,00 € πλέον Φ.Π.Α. 24% και θα είναι καλυφθεί από ίδια έσοδα, είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του έτους 2022, με ΚΑΕ : 25-6279.001. και είναι μοναδική για αυτές τις εργασίες.

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.	τεμάχιο	72	50,00 €	3.600,00 €
2	Εργασία χημικού – μικροβιολογικού ελέγχου για πόσιμο νερό με τις παραμέτρους της ΟΜΑΔΑΣ Β.	τεμάχιο	5	400,00 €	2.000,00 €
3	Μέτρηση ολικής α/β ακτινοβολίας	τεμάχιο	5	200,00 €	1.000,00 €
4	Μέτρηση ισοτόπων του ουρανίου (U-238 & U -234)	τεμάχιο	5	350,00 €	1.750,00 €
5	Έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας	τεμάχιο	5	20,00 €	100,00 €
6	Αναλύσεις Βαρέων Μετάλλων	τεμάχιο	1	71,00 €	71,00 €
7	Αναλύσεις βιολογικού καθαρισμού	τεμάχιο	4	87,50 €	350,00 €
			ΣΥΝΟΛΟ		8.871,00 €
			ΦΠΑ 24%		2.129,00 €
			ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ		11.000,00 €

Συντάχθηκε
05./04./2022

Ο συντάξας
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Υποδομών & δικτύων ύδρευσης – άρδευσης

Θεωρήθηκε
.05/04/2022

Η Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ4/Α

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ3/Α



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. : 11.000,00. € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. 11.000,00 € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο εργασίας

Η μελέτη αυτή συντάσσεται από τον Δήμο Διρφύων Μεσσαπίων και χημικό-μικροβιολογικό έλεγχο πόσιμου νερού του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Διρφύων - Μεσσαπίων. για το έτος 2022.

Άρθρο 2^ο: 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**), του Ν. 4412/2016, **ΦΕΚ 147 Α' / 8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»**, την Γ1(δ)/ ΓΠ οικ.67322, με ΦΕΚ 3282 / Β' τεύχος / 19.9.2017 : **«Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»**, 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 κατά την ημέρα της ανάθεσης.

Ο Δήμος Διρφύων Μεσσαπίων επιθυμεί, **επί ποινή αποκλεισμού**, αποκλειόμενης της υπεργολαβίας, Ο ανάδοχος να είναι διαπιστευμένος για το σύνολο των αναλύσεων (ΟΜΑΔΑ Α, ΟΜΑΔΑ Β, Ραδιενέργεια, Βαρέα Μέταλλα) που περιγράφονται στην τεχνική μελέτη, από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης το ΕΣΥΔ Α.Ε (**στο πόσιμο νερό εξαιρούνται οσμή και γεύση**). **Για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένο εργαστήριο από την ΕΕΑΕ.**

1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Η εργασία ελέγχου του πόσιμου νερού θα εκτελείται έντεχνα από τον ανάδοχο σύμφωνα με τη Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές. Η εργασία περιλαμβάνει πέντε στάδια που αναφέρονται στη συνέχεια.

- 1. Τις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α**
- 2. Τις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Β**
- 3. Τις αναλύσεις Ραδιενέργειας**
- 4. Την Ανάλυση Βαρέων Μετάλλων**
- 5. Τις αναλύσεις Βιολογικού καθαρισμού**

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



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. : 11.000,00. € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι

1. ΟΜΑΔΑ Α

Στον Πίνακα 1, παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Α σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία .
Κατόπιν συνεννόηση του δήμου με την εταιρεία θα προστεθεί και η παράμετρος **Ολικού και Εξασθενούς χρωμίου**

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Μικροβιολογική και Χημική Ανάλυση Νερού – ΟΜΑΔΑ Α
(Σύμφωνα με ΥΑ Γ1 (δ)/ΓΠ οικ. 67322/ ΦΕΚ 3282 Β/19-9-2017)

Παράμετροι Ανάλυσης	
Αερόβιοι μικροοργανισμοί στους 22°C	Αγωγιμότητα
Αερόβιοι μικροοργανισμοί στους 37°C	Θολότητα
Ολικά κολοβακτηριοειδή (coliforms)	Οσμή (οργανοληπτικά)
<i>Escherichia coli</i>	Γεύση (οργανοληπτικά)
Εντερόκοκκοι εντερικής προέλευσης (intestinal Enterococci)	Χρώμα
Ελεύθερο (υπολειμματικό) χλώριο	Αμμώνιο
pH	Ολικό Χρώμο
Εξασθενές Χρώμο	

Συνολικά Θα αναλυθούν εβδομήντα (72) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 1 από διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης όλου του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων .

2. ΟΜΑΔΑ Β



Στον Πίνακα 2 παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις της ΟΜΑΔΑΣ Β σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
Μικροβιολογική και Χημική Ανάλυση Νερού
(Παράμετροι Ομάδας Β σύμφωνα με
ΥΑ Γ1 (δ)/ΓΠ οικ. 67322/ ΦΕΚ 3282 Β/19-9-2017)

Παράμετροι Ανάλυσης			
Αρ. αποικιών (22°C)	Χρόμιο (Cr)	Ολικός Οργανικός Άνθρακας (TOC)	Βενζόλιο
Αρ. αποικιών (37°C)	Χαλκός (Cu)	1,2 Διχλωροαιθάνιο (EDC)	Ακρυλαμίδιο (C ₃ H ₅ NO)
Κολοβακτηριοειδή	Σίδηρος (Fe)	Βινυλοχλωρίδιο (CH ₂ CHCl)	Επιχλωροδρίνη (C ₃ H ₅ ClO)
E. Coli	Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπορίων)	Ολικά Τριαλογονομεθάνια (THM's) <ul style="list-style-type: none">Χλωροφόρμιο (CHCl₃)Βρωμοφόρμιο (CHBr₃)Βρωμοδιχλωρομεθάνιο (CHBrCl₂)Διβρωμοχλωρομεθάνιο (CHBr₂Cl)	Παρασιτοκτόνα και σύνολο Παρασιτοκτόνων
Εντερόκοκκοι	Μαγγάνιο (Mn)	Τρι- & Τετρα- χλωροαιθυλένιο <ul style="list-style-type: none">Τριχλωροαιθυλένιο (TCE)Τετραχλωροαιθυλένιο (PCE)	Νιτρώδη (NO ₂)
Οξειδωσιμότητα (KMnO ₄)	Υδράργυρος (Hg)	Βενζο(α)πυρένιο	Αμμώνιο (NH ₄)
Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH) – 25°C	Νικέλιο (Ni)	Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες (PAH) <ul style="list-style-type: none">Βενζο(β)φθορανθένιοΒενζο(κ)φθορανθένιοΒενζο(g,h,i)περυλένιοΙνδενο(1,2,3 c,d)πυρένιο	Θειικά (SO ₄)
Ελεύθερο (υπολειμματικό) χλώριο	Σελήνιο (Se)	Οσμή(οργανοληπτικά)	Αργίλιο (Al)
Ηλεκτρική Αγωγιμότητα – 25°C	Νάτριο (Na)	Γεύση(οργανοληπτικά)	Αντιμόνιο (Sb)
Θολερότητα	Βρωμικά (BrO ₃)	Νιτρικά (NO ₃)	Αρσενικό (As)
Χρώμα	Ολικά κυανιούχα (CN)	Κάδμιο (Cd)	Βόριο (B)
Φθοριούχα (F ⁻)	Χλωριούχα (Cl ⁻)	Εξασθενές Χρόμιο (Cr ⁶⁺)	Μόλυβδος (Pb)

Θα αναλυθούν συνολικά πέντε (5) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 2 από διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης όλου του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων, σύμφωνα με τις οδηγίες των Τ.Υ. του Δήμου.



3. ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ

Στον Πίνακα 3, παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις αναλύσεις της **ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ** σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία

ΠΙΝΑΚΑΣ 3
Αναλύσεις Ραδιενέργειας Νερού ανθρώπινης κατανάλωσης
(ΚΥΑ 1057/2016)

Παράμετρος	
Μέτρηση ολικής	α/β ακτινοβολίας
Μέτρηση ισοτόπων του ουρανίου	(U-238 & U -234)
Έκδοση πιστοποιητικού καταλληλότητας	

Για τις αναλύσεις για ραδιενέργεια θα εξεταστούν ετησίως 5 δείγματα νερού τα οποία θα προέρχονται από το δίκτυο ύδρευσης των Δ.Ε. του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων

4. Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης - Συμπληρωματική Παρακολούθηση

Στον Πίνακα 4, παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις χημικές αναλύσεις βαρέων μετάλλων.

Πίνακας 4: Ανάλυση Βαρέων Μετάλλων

A/A	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ
1	Λίθιο (Li)
2	Βηρύλλιο (Be)
3	Τιτάνιο (Ti)
4	Βανάδιο (V)
5	Κοβάλτιο (Co)
6	Βάριο (Ba)
7	Θάλλιο (Tl)
8	Ουράνιο (U)
9	Προσδιορισμός Επιφανειοδραστικών Παραγόντων (Κατιοντικά Απορρυπαντικά)
10	Προσδιορισμός Επιφανειοδραστικών Παραγόντων (Μη ιοντικά Απορρυπαντικά)
11	Προσδιορισμός Επιφανειοδραστικών Παραγόντων (Ανιονικά Απορρυπαντικά)



Θα αναλυθούν συνολικά ένα (1) δείγματα ετησίως με τις παραμέτρους του πίνακα 3 από διάφορα σημεία του δικτύου ύδρευσης και γεωτρήσεων ένα από κάθε δημοτική ενότητα του Δήμου Διρφύων – Μεσσαπίων .

5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Στον Πίνακα 5, παραθέτουμε τις παραμέτρους που πραγματοποιούνται στις χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις λυμάτων από τον ΕΕΛ Στενής του Δήμου Διρφύων Μεσσαπίων

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ

ΣΗΜΕΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ-ΕΞΟΔΟΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ
Δείγμα βιολογικού καθαρισμού	<ul style="list-style-type: none">○ BOD (βιολογικά απαιτούμενο οξυγόνο)○ COD (χημικά απαιτούμενο οξυγόνο)○ TSS (ολικά αιωρούμενα στερεά)○ Ολικό άζωτο (άζωτο νιτρικών, άζωτο νιτρωδών και άζωτο Kjeldahl)○ Fecal○ E.coli○ Enterococci	4 Δείγματα ετησίως

Για τις αναλύσεις βιολογικού καθαρισμού θα εξεταστούν ετησίως 4 δείγματα λυμάτων τα οποία θα προέρχονται από την έξοδο του ΕΕΛ Στενής του Δήμου Διρφύων Μεσσαπίων.

6. Παρατηρήσεις

Οι δειγματοληψίες θα πραγματοποιούνται με μέριμνα του αναδόχου.

Ο εξοπλισμός είναι ευθύνη του αναδόχου.

Ο Δήμος Διρφύων Μεσσαπίων επιθυμεί, **επί ποινή αποκλεισμού**, αποκλειόμενης της υπεργολαβίας, Ο ανάδοχος να είναι διαπιστευμένος για το σύνολο των αναλύσεων (ΟΜΑΔΑ Α, ΟΜΑΔΑ Β, Ραδιενέργεια, Βαρέα Μέταλλα) που περιγράφονται στην τεχνική μελέτη, από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης το ΕΣΥΔ Α.Ε (στο πόσιμο νερό εξαιρούνται οσμή και γεύση) καθώς και για την δειγματοληψία. **Για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένο εργαστήριο από την ΕΕΑΕ.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022

Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων

Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων

Προϋπ. : 11.000,00. € με 24% Φ.Π.Α.

Πηγή: Ιδίοι Πόροι

2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

2.1. ΟΜΑΔΑ Α

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού των παραμέτρων της ΟΜΑΔΑΣ Α, του πίνακα 1 της τεχνικής μελέτης, ο ανάδοχος θα πρέπει για όλες τις παραμέτρους διαπιστευμένος από το ΕΣΥΔ (εξαιρούνται οσμή και γεύση).

2.2. ΟΜΑΔΑ Β

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού των παραμέτρων της ΟΜΑΔΑΣ Β, του πίνακα 1 της τεχνικής μελέτης, ο ανάδοχος θα πρέπει για όλες τις παραμέτρους διαπιστευμένος 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}U , Bq/L), Ουράνιο 238 (^{238}U , Bq/L). Για τις παραμέτρους της Ραδιενέργειας ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι διαπιστευμένο εργαστήριο από το ΕΣΥΔ και εξουσιοδοτημένο από την ΕΕΑΕ

2.4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΡΕΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Για την διαδικασία ελέγχου πόσιμου νερού των παραμέτρων βαρέων μετάλλων, του πίνακα 3 της τεχνικής μελέτης, ο ανάδοχος θα πρέπει για όλες τις παραμέτρους διαπιστευμένος από το ΕΣΥΔ.

2.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Για την διαδικασία ελέγχου της ορθής λειτουργίας του Εργοστασίου Βιολογικού Καθαρισμού (ΕΒΚ), θα πρέπει οι αναλύσεις να είναι διαπιστευμένες από το ΕΣΥΔ.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. 11.000,00 € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι

2.6. ΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Τα αποτελέσματα θα παραδίνονται σε ηλεκτρονική μορφή (ηλεκτρονική αλληλογραφία {e-mail}), με τις παρατηρήσεις που πρέπει να επιστημανθούν, από το επιστημονικό επιτελείο του εργαστηρίου.

Συντάχθηκε
Ψαχνά, 05/.04/2022
Ο συντάξας
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Υποδομών & δικτύων ύδρευσης - άρδευσης

Θεωρήθηκε
Ψαχνά, 05/.04/2022

Η Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

ΓΙΑΝΝΗΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ
ΠΤΥΧ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ4/Α

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΠΤΥΧ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ3/Α



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ-ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Αρ. Μελέτης: 2/2022
Ενέργεια: Μικρ/κές & Χημικές Αναλύσεις Υδάτων
Φορέας : Δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων
Προϋπ. : 11.000,00. € με 24% Φ.Π.Α.
Πηγή: Ιδίοι Πόροι