



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Φλώρινα, 06-06-2019

Νομός Φλώρινας

Δήμος Φλώρινας

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης &  
Αποχέτευσης Φλώρινας (Δ.Ε.Υ.Α.Φ.)  
Τεχνική Υπηρεσία : τηλ.2385024194  
Σπηλιάδου 14-53100 Φλώρινα

ΠΡΟΣ: κάθε ενδιαφερόμενο

**A.Π. :4947**

**ΘΕΜΑ: "Πρόσκληση υποβολής οικονομικής προσφοράς για την Παρακολούθηση πόσιμου νερού Δ.Ε. Περάσματος".**

Η Δ.Ε.Υ.Α. Φλώρινας, έχοντας υπ'όψη τις διατάξεις του άρθρου 328 και την παρ.3 του άρθρου 330 του Ν.4412/2016, σας προσκαλεί να υποβάλλετε έγγραφη, σφραγισμένη οικονομική προσφορά για την παροχή υπηρεσίας για την παρακολούθηση πόσιμου νερού Δ.Ε. Περάσματος.

Η ζητούμενη υπηρεσία αφορά στη δειγματοληψία και ανάλυση δειγμάτων πόσιμου νερού όλων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Περάσματος (Τοπικές Κοινότητες Αγίου Βαρθολομαίου, Αμμιοχωρίου, Άνω Υδρούσης, Ατραπού, Δροσοπηγής, Κολχικής, Λεπτοκαρυών, Περάσματος, Κάτω Βεύης, Πολυποτάμου, Τριανταφυλλιάς, Τροπαιούχου, Κάτω Υδρούσης, Φλαμπούρου), όπως αυτά περιγράφονται στην αριθμ. 4139/13-05-2019 Μελέτη της Δ.Ε.Υ.Α.Φ.

Η Μελέτη αφορά σε αναλύσεις δειγμάτων πόσιμου νερού, που καλύπτουν τις ανάγκες της Δ.Ε.Υ.Α.Φ. για την παρακολούθηση του πόσιμου νερού στη Δημοτική Ενότητα Περάσματος Δήμου Φλώρινας, κατά την KYA Y2/2600/2001 ΦΕΚ 892B/11.7.2001 και την τροποποίησή της ΔΥΓ2/Γ.Π./2007 ΦΕΚ 630B/26.4.2007 & την αριθμ.Δ1(δ)/ΓΠ/οικ.16518/27-02-2018 (ΑΔΑ:6ΞΛΨ465ΦΥΟ-ΔΟΜ) εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας για την παρακολούθηση ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, για ένα έτος.

Η συνολική ενδεικτική δαπάνη για την παραπάνω υπηρεσία ανέρχεται στο ποσό **7.000,00 ευρώ**, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Όλες οι αναλύσεις, σύμφωνα με την αναφερόμενη Νομοθεσία, πρέπει να πραγματοποιηθούν σε διαπιστευμένα από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης, εργαστήρια.

Η δειγματοληψία και αποστολή των δειγμάτων θα διενεργηθούν από διαπιστευμένο δειγματολήπτη του Αναδόχου, σύμφωνα με τους βασικούς κανόνες και τα ισχύοντα πρότυπα δειγματοληψίας.

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης υπηρεσίας για την παρακολούθηση πόσιμου νερού Δ.Ε. Περάσματος είναι η οικονομική προσφορά να καλύπτει τα παραπάνω ζητούμενα (απαραίτητα πιστοποιητικά για την ανάληψη της υπηρεσίας) και να είναι συμφέρουσα για τη Δ.Ε.Υ.Α.Φ. από οικονομική άποψη.

Η προσφορά υποβάλλεται στο Πρωτόκολλο της Δ.Ε.Υ.Α.Φ. , σε σφραγισμένο φάκελο, όπου θα αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία σας και ο τίτλος της υπηρεσίας.

Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, παρακαλούμε, μαζί με την οικονομική προσφορά σας, να μας αποστείλετε και τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου. Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου. Εναλλακτικά δύναται να υποβληθεί υπεύθυνη δήλωση του φυσικού προσώπου (ή σε περίπτωση νομικού προσώπου του νομίμου εκπροσώπου) ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων της παρ.1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016.

- Φορολογική ενημερότητα .

- Ασφαλιστική ενημερότητα (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016)

Επισημαίνεται ότι το ποινικό μητρώο, τα πιστοποιητικά μη πτώχευσης, εκκαθάρισης, οι ένορκες βεβαιώσεις, πιστοποιητικό ΣΕΠΕ, κλπ., είναι σε ισχύ, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους. Οι υπεύθυνες δηλώσεις είναι σε ισχύ, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

Επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγιστούν οι προσφορές που υποβάλλονται ή περιέρχονται στην υπηρεσία με οποιοδήποτε τρόπο εκπρόθεσμα .

Η καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών είναι η 12-06-2019, ημέρα Τετάρτη και ώρα 12μ..

**Εσωτερική Διανομή:** .

- Τεχνική Υπηρεσία
- Βιολογικός Καθαρισμός
- Οικ.Υπηρεσία
- Γραμματεία

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Ε.Υ.Α.Φ.**

**ΑΝΤΩΝΙΟΣ Ν. ΖΑΕΚΗΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Φλώρινα, 13-05-2019

Νομός Φλώρινας

Δήμος Φλώρινας

Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης &  
Αποχέτευσης Φλώρινας (Δ.Ε.Υ.Α.Φ.)  
Τεχνική Υπηρεσία  
Σπηλιάδου 14-53100 Φλώρινα  
Τηλ. :2385024555&2385024606

«Παρακολούθηση πόσιμου νερού  
Δ.Ε. Περάσματος»

Οικονομικό έτος:2019

A.Π. :4139

### ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Σε συνέχεια της αριθμ.75728/4281/30-12-2014 Απόφασης της Γενικής Γραμματέως της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας (ΦΕΚ68/16-01-2015 τεύχος Β') και της αριθμ.17/2015 Απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α.Φ. για την επέκταση των ορίων αρμοδιότητας Δ.Ε.Υ.Α.Φ. , σύμφωνα με τον Ν.3852/2010 «ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ», προκύπτει ανάγκη να γίνουν οι απαιτούμενες ενέργειες, για την επίτευξη του στόχου της διασφάλισης παροχής καθαρού και υγιεινού πόσιμου νερού από τα υπόγεια και επιφανειακά νερά στους κατοίκους της Δ.Ε. Περάσματος.Ο έλεγχος του νερού που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση πραγματοποιείται με εργαστηριακές αναλύσεις παραμέτρων, που καθορίζονται από την δοκιμαστική και ελεγκτική παρακολούθηση, σε διαπιστευμένα εργαστήρια σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία KYA (Υ2/2600/2001 ΦΕΚ 892Β/11.7.2001 , και την τροποποίησή της ΔΥΓ2/Γ.Π./2007 ΦΕΚ 630Β/26.4.2007).

### ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1 Μικροβιολογικές Αναλύσεις

1	Αριθμός αποικιών σε 22° C
2	Αριθμός αποικιών σε 37° C
3	Ολικά κολοβακτηριοειδή
4	Escherichia coli (E.coli)
5	Clostidium perfigens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)
6	Υπολειμματικό χλώριο

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2. Φυσικοχημικές Αναλύσεις

1	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου
2	Οσμή
3	Γεύση
4	Θολότητα
5	Χρώμα
6	Αγωγιμότητα
7	Αμμώνιο
8	Αργίλιο

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**

A/A	Παράμετρος	Επεξήγηση	Σημείωση 1
1	Αργίλιο		
2	Αμμόνιο		
3	Χλωριούχα		
4	Χρώμα		
5	Αγωγιμότητα		
6	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου		
7	Οσμή		
8	Θεικά		
9	Νάτριο		
10	Γεύση		
11	Αριθμός αποικιών σε 22° C		
12	Αριθμός αποικιών σε 37° C		
13	Ολικά κολοβακτηριοειδή		
14	Θολότητα		
15	Νιτρικά		
16	Νιτρώδη		
17	Escherichia coli (E.coli)		
18	Εντερόκοκκοι		
19	Σίδηρος		
20	Μαγγάνιο		
21	Βρωμικά		
22	TOC (Total Organic Carbon)		
23	Αντιμόνιο		
24	Αρσενικό		
25	Βενζόλιο		
26	Βενζο-α-πυρένιο		
27	Βόριο		
28	Κάδμιο		
29	Χρώμιο		
30	Χαλκός		
31	Κυανιούχα		
32	1,2-διγλωροαιθάνιο		
33	Φθοριούχα		
34	Μόλυβδος		
35	Υδράργυρος		
36	Νικέλιο		
37	Παρασιτοκτόνα	Ως παρασιτοκτόνα νοούνται : -οργανικά ζιζανιοκτόνα -οργανικά μυκητοκτόνα -οργανικά νηματωδοκτόνα -οργανικά ακαριοκτόνα -οργανικά φυκοκτόνα -οργανικά τρωκτικοκτόνα -οργανικά γλινικτόνα	

A/A	Παράμετρος	Επεξήγηση	Σημείωση 1
		-συναφή προιόντα και οι σχετικοί μεταβολίτες αυτών, προιόντα υποβάθμισης και αντίδρασης (Συμπεριλαμβάνονται τα: aldrin, dieldrin, heptachlor, epoxi-eptachlor	
38	Συνολικά παρασιτοκτόνα		
39	Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	Οι συγκεκριμένες είναι : -βενζο(β)φθορανθένιο -βενζο(λ)φθορανθένιο -βενζο(η,θ,ι)περυλένιο -ινδενο(1,2,3,-γ,δ) πυρένιο	Άθροισμα των συγκεντρώσεων των συγκεκριμένων ενώσεων
40	Σελήνιο		
41	Τετραχλωροαιθένιο και τριχλωροαιθένιο		Άθροισμα των συγκεντρώσεων των συγκεκριμένων ενώσεων
42	Ολικά τριαλογονομεθάνια	Οι συγκεκριμένες ενώσεις είναι: χλωροφόρμιο, βρωμοφόρμιο, διβρωμοχλωρομεθάνιο, βρωμοδιχλωρομεθάνιο	Άθροισμα των συγκεντρώσεων των συγκεκριμένων ενώσεων
43	Βινυλοχλωρίδιο		
44	Ακρυλαμίδιο		
45	Επιχλωρυδρίνη		
46	Clostridium perfringens (συμπεριλαμβανομένων των σπόρων)		
47	Εξασθενές Χρώμιο ( $Cr^{+6}$ )		
48	Υπολειμματικό χλώριο		

Επί πλέον, σύμφωνα με το Παράρτημα I , μέρος β' της KYA Y2/2600/2001, το ολικό χρώμιο αποτελεί μια από τις χημικές παραμέτρους παρακολούθησης της ποιότητας του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και εξετάζεται στα πλαίσια της Ελεγκτικής Παρακολούθησης που διενεργείται με την οριζόμενη από την Νομοθεσία χρονική συχνότητα..

Σύμφωνα δε με το αριθμ.ΔΥΓ2/οικ.64340/07-06-2011 έγγραφο της Δ/νσης Υγειονομικής Μηχανικής και Υγιεινής Περιβάλλοντος ,της Γενικής Δ/νσης Δημόσιας Υγείας και Ποιότητας Ζωής ,του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, επιβάλλεται να γίνει μια συστηματική καταγραφή των συγκεντρώσεων και του εξασθενούς χρωμίου στο πόσιμο νερό και σε σημεία δειγματοληψίας που το Υπουργείο προτείνει επιπλέον αυτών που εξετάζονται από το δίκτυο διανομής.

Όλες οι εν λόγω αναλύσεις, σύμφωνα με την αναφερόμενη Νομοθεσία, πρέπει να πραγματοποιηθούν σε πιστοποιημένα σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO/IEC 17025 ή άλλα ισοδύναμα πρότυπα που είναι αποδεκτά σε διεθνές επίπεδο εργαστήρια. Προβλέπεται η διεξαγωγή αναλύσεων σε δείγματα πόσιμου νερού από όλους τους οικισμούς της Δημοτικής Ενότητας Περάσματος Δήμου Φλώρινας(Τοπικές Κοινότητες Αγίου Βαρθολομαίου,Αμμοχωρίου,Άνω Υδρούσης,Ατραπού,Δροσοπηγής,Κολχικής,Λεπτοκαρυών,Περάσματος, Κάτω Βεύης,Πολυποτάμου, Τριανταφυλλιάς,Τροπαιούχου,Κάτω Υδρούσης,Φλαμπούρου).

Για τον υπολογισμό της δαπάνης πραγματοποίησης του ελέγχου του πόσιμου νερού στην περιοχή της Δ.Ε. Περάσματος Δήμου Φλώρινας για το έτος 2019, απαιτείται να συμπεριληφθεί και η δαπάνη δειγματοληψίας και μεταφοράς των δειγμάτων στο εργαστήριο , διότι η μείωση του προσωπικού της Δ.Ε.Υ.Α.Φ. και ταυτόχρονα η αύξηση των υποχρεώσεων της Υπηρεσίας μετά την επέκταση των ορίων αρμοδιότητας της Δ.Ε.Υ.Α.Φ., καθιστά αναγκαία την πραγματοποίηση των δειγματοληψιών στην Δ.Ε. Περάσματος, από το εργαστήριο που θα αναλάβει να διενεργήσει τις αναλύσεις. Τα σημεία λήψης των δειγμάτων υποδεικνύονται από τη Δ.Ε.Υ.Α.Φ. Το εν λόγω εργαστήριο είναι υποχρεωμένο να διασφαλίσει (υπεύθυνη δήλωση) ότι σε κάθε περίπτωση τα δείγματα νερού μετά τη λήψη τους μεταφέρονται από τον Ανάδοχο στο εργαστήριο και παραλαμβάνονται από υπεύθυνο του εργαστηρίου εντός της ίδιας ημέρας που διενεργείται η δειγματοληψία, ώστε άμεσα να διενεργούνται οι απαιτούμενες αναλύσεις.

Επί πλέον επισημαίνεται ότι η δειγματοληψία θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους βασικούς κανόνες και τα ισχύοντα πρότυπα δειγματοληψίας,καθώς και θα διενεργείται από διαπιστευμένο δειγματολήπτη.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα η συνολική δαπάνη του ελέγχου του πόσιμου νερού στην περιοχή της Δ.Ε. Περάσματος Δήμου Φλώρινας υπολογίζεται να ανέλθει στο ποσό των **7.000,00 ευρώ** (χωρίς Φ.Π.Α.) , με δειγματοληψία.

Αναλυτικά τα είδη παρακολούθησης που θα απαιτηθούν για το έτος 2019, ο αριθμός των δειγμάτων , καθώς και το συνολικό κόστος συμπεριλαμβανομένης της δειγματοληψίας και μεταφοράς των δειγμάτων από τον Ανάδοχο, , φαίνονται στους πίνακες που ακολουθούν:

#### ΚΟΣΤΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 14 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Αναλύσεις	Κόστος/Δείγμα	Κόστος 14 δειγμάτων
Δοκιμαστική Παρακολούθηση	39,00 ευρώ	546,00 ευρώ
Κόστος με Φ.Π.Α. 24%	48,36 ευρώ	677,04 ευρώ

#### ΚΟΣΤΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 14 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Αναλύσεις	Κόστος/Δείγμα	Κόστος 14 δειγμάτων
Δοκιμαστική Παρακολούθηση (με Clostridium perfringens)	49,00 ευρώ	686,00 ευρώ
Κόστος με Φ.Π.Α. 24%	60,76 ευρώ	850,64 ευρώ

**ΚΟΣΤΟΣ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 14 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**  
 (εκ των οποίων 7 δείγματα με Clostridium perfringens και 7 χωρίς)

Αναλύσεις	Κόστος/Δείγμα	Κόστος 14 δειγμάτων
Ελεγκτική Παρακολούθηση	359,00 ευρώ	2.513,00 ευρώ
Κόστος με Φ.Π.Α. 24%	445,16 ευρώ	3.116,12 ευρώ
Ελεγκτική Παρακολούθηση(με Clostridium perfringens)	379,00	2.653,00
Κόστος με Φ.Π.Α. 24%	469,96 ευρώ	3.289,72 ευρώ

**ΚΟΣΤΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΞΑΣΘΕΝΟΥΣ ΧΡΩΜΙΟΥ 14 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

Αναλύσεις	Κόστος/Δείγμα	Κόστος 14 δειγμάτων
Εξασθενές Χρώμιο (Cr <sup>+6</sup> )	43,00 ευρώ	602,00 ευρώ
Κόστος με Φ.Π.Α. 24%	53,32 ευρώ	746,48 ευρώ

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.</b>	<b>7.000,00 ευρώ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>	<b>8.680,00 ευρώ</b>

Η δαπάνη για την παρακολούθηση του πόσιμου νερού της Δ.Ε. Περάσματος κατά την KYA Y2/2600/2001 για το έτος 2019, θα βαρύνει τον υπό στοιχεία Κ.Α. 62.08.00.014 του προϋπολογισμού Δ.Ε.Υ.Α.Φ., οικονομικού έτους 2019.

Εσωτερική Διανομή:

- Τεχνική Υπηρεσία
- Βιολογικός Καθαρισμός
- Οικ.Υπηρεσία
- Γραμματεία

Φλώρινα , 13-05-2019

Η Συντάξασα

Η Προϊσταμένη της Τεχνικής Υπηρεσίας

Ζηνοβία Καρακατσάνη  
 Χημικός Μηχανικός

Λεβένα Κωτσοπούλου  
 Πολιτικός Μηχανικός

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η Γενική Δ/ντρια της Δ.Ε.Υ.Α.Φ.**

Ερμιόνη Αβραμοπούλου-Ρόμπη  
 Msc Αρχιτέκτων Μηχανικός

