



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. & ΘΡΑΚΗΣ
ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Παρανέστι 02-02-2016

Τίτλος Υπηρεσίας :
<< ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ
ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ >>

Αρ.Εργασίας : 14/2016

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠ.: Κ.Α 25/6277.01
ΠΡΟΥΠ: 6.000,00 € (με το ΦΠΑ 23%)
4.878,05 € (χωρίς το ΦΠΑ 23%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα Τεχνική Έκθεση, προβλέπεται η εκτέλεση της Υπηρεσίας με τίτλο: << ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ >> για το έτος 2016, του Δήμου Παρανεστίου.

Το Πρόγραμμα Παρακολούθησης του πόσιμου Ύδατος, θα πρέπει να πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις, της Κοινής Υπουργικής Απόφασης Υ2/οικ.2600/2001 (ΦΕΚ 892/τ.β/01), η οποία τροποποιήθηκε με την Αριθμ. ΔΥΓ2/ΓΠ/οικ.38295/07 ΚΥΑ (ΦΕΚ630/τ.β/07) οι οποίες είναι:

Πίνακας Ι

Εξεταζόμενοι παράμετροι πλήρους φυσικοχημικής και μικροβιολογικής αναλύσεως, από διαπιστευμένο εργαστήριο, για την δημιουργία Ελεγκτικής Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού με βάση την Κοινή Υπουργική απόφαση Υ2/2600/2001 αριθ. ΦΕΚ-630 26-04-2007 περί ποιότητας πόσιμου ύδατος.

	<u>ΧΗΜΙΚΗ</u>	
Ελεγκτική Παρακολούθηση Νερού – Χημικές – Μικροβιολογικές	Ακρυλαμίδιο, Αντιμόνιο, Αρσενικό, Βενζόλιο, Βενζο-α-πυρένιο, Βόριο, Βρωμικά, Κάδμιο, Χρώμιο, Χαλκός, Κυανιούχα, 1,2-διχλωροαιθάνιο, Επιχλωροδρίνη, Φθοριούχα, Μόλυβδος, Υδράργυρος, Νικέλιο, Νιτρικά, Νιτρώδη, Παρασιτοκτόνα, Σύνολο Παρασιτοκτόνων, Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες, Σελήνιο, Τετραχλωροαιθέριο και Τριχλωροαιθέριο Ολικά τριαλογονομεθάνια, Βινυλοχλωρίδιο	
	Μικροβιολογική	ΟΜΧ 37 & 22 C, E-coli, Εντερόκοκκοι, Ολικά κολοβακτηριοειδή

Πρόγραμμα Ι

Αναλυτικός πίνακας δειγματοληψίας νερού στην κατανάλωση των Δημοτικών Διαμερισμάτων του Δήμου Παρανεστίου, από πιστοποιημένο εργαστήριο **(Ελεγκτικής Παρακολούθησης Ποιότητας Νερού)**:

A/A	Δημοτικό Διαμέρισμα	Κάτοικοι	Αριθ. Δειγμάτων Έτος	Σημείο
1	Πολυνέρι	20	0	
2	Αηδονόκαστρο	20	0	
3	Μεσοχώρι	250	0	
4	Καρποφόρο	40	0	
5	Περιβλεπτο	10	0	
6	Τέμενος	30	0	
7	Πολύσυκο	10	0	
8	Καπνόφυτο	35	0	
9	Ξάγναντο	75	0	
10	Παρανεστί	650	1	Γεώτρηση Ξάγναντο
11	Άνω Θόλος	10	0	
12	Κάτω Θόλος	160	0	
13	Πρασινάδα	85	0	
14	Διπόταμα	10	0	
15	Σύλη	10	0	
16	Κρήνη	25	0	
17	Στέρνα	55	0	
18	Μικροχώρι	10	0	
19	Μελισσοχώρι	10	0	
20	Αδριανής	1.371	0	
21	Νικηφόρος	546	0	
22	Άνω Πυξάρι	70	0	
23	Ξυλόκαστρο	15	0	
24	Τοίχος	15	0	
25	Ψηλή Ράχη	344	0	
26	Μαρμαριά	20	0	
27	Τερψιθέα	20	1	Πηγές Τερψιθέας
28	Μικρολίβαδο	20	0	
29	Παλιάμπελα	80	0	
30	Πλατανόβρυση	483	0	
31	Χαμοκέρασα	70	0	
32	Πρινόλοφος	50	0	
33	Μαυροκορδάτος	40	0	
34	Πλατανιά	964	0	
35	Πτελέα	376	0	
	Σύνολο	5.999	2	

Πίνακας II

Εξεταζόμενοι παράμετροι (**Δοκιμαστική Ανάλυση**), δειγματοληψίας των Δημοτικών Διαμερισμάτων, από διαπιστευμένο εργαστήριο, με βάση των πληθυσμό του κάθε Δ. Δ, με βάση την **Κοινή Υπουργική απόφαση Υ2/2600/2001 αριθ. ΦΕΚ ΦΕΚ-630 26-04-2007** περί ποιότητας πόσιμου ύδατος:

<u>ΧΗΜΙΚΗ</u>		
<u>A/A</u>	<u>Περιγραφή</u>	<u>Παρατηρήσεις</u>
1	Ph	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου
2	Αγωγιμότητα	
3	Αμμώνιο	
4	Οσμή	
5	Γεύση	
6	Θολερότητα	
7	Χρώμα	
8	Υπολειμματικό Χλώριο	Όπου υπάρχει χλωρίωση
<u>ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ</u>		
1	Συνολ. αριθμός βακτηρίων / 37 °C	Κοινά Αερόβια
2	Συνολ. αριθμός βακτηρίων / 22 °C	Κοινά Αερόβια
3	Ολικά Κολοβακτηριοειδή / 250 ml	
4	E - coli	
5	Εντερόκκοκκος	

Πρόγραμμα Β

Εξεταζόμενοι παράμετροι, (Δοκιμαστική Ανάλυση) δειγματοληψίας των Δημοτικών Διαμερισμάτων, από διαπιστευμένο εργαστήριο, με βάση τον πληθυσμό του κάθε Δ. Δ, με βάση την Κοινή Υπουργική απόφαση Υ2/2600/2001 αριθ. ΦΕΚ ΦΕΚ-630 26-04-2007 περί ποιότητας πόσιμου ύδατος:

A/A	Δημοτικό Διαμέρισμα	Κάτοικοι	Αριθ. Δειγμάτων Μικροβιολογικά Έτος	Αριθ. Δειγμάτων Χημικά Έτος	Σημείο
1	Πολυνέρι	20	1	1	Οικία
2	Αηδονόκαστρο	20	1	1	Βρ. Δρόμου
3	Μεσοχώρι	250	1	1	Βρ. Δρόμου
4	Καρποφόρο	40	1	1	Οικία
5	Περίβλεπτο	10	1	1	Οικία
6	Τέμενος	30	1	1	Οικία
7	Πολύσυκο	10	1	1	Δεξαμενή
8	Καπνόφυτο	35	1	1	Οικία
9	Ξάγναντο	75	1	1	Οικία
10	Παρανέστι	650	4	1	Οικία, Οικία, Δεξαμενή, Βρύση στο Κέντρο του Οικισμού
11	Άνω Θόλος	10	1	1	Βρύση Πλατείας
12	Κάτω Θόλος	160	1	1	Οικία
13	Πρασινάδα	85	1	1	Βρύση Πλατείας
14	Διπτόταμα	10	1	1	Βρύση Δρόμου
15	Σύλη	10	1	1	Βρύση Δρόμου
16	Κρήνη	25	1	1	Βρύση στο κέντρο του Οικισμού
17	Στέρνα	55	1	1	<<
18	Μικροχώρι	10	1	1	<<
19	Μελισσοχώρι	10	1	1	<<
20	Αδριανής	1.371	4	1	Οικία, Οικία, Δεξαμενή, Βρύση Πλατείας
21	Νικηφόρος	546	4	1	Οικία, Οικία, Δεξαμενή, Βρύση στο Κέντρο του Οικισμού
22	Άνω Πιζάρι	70	1	1	Βρύση στο κέντρο του Οικισμού
23	Ξυλόκαστρο	15	1	1	<<
24	Τσίχος	15	1	1	<<
25	Ψηλή Ράχη	344	1	1	<<
26	Μαρμαριά	20	1	1	<<
27	Τερψιθέα	20	1	1	<<
28	Μικρολίβαδο	20	1	1	<<
29	Παλιάμπελα	80	1	1	<<
30	Πλατανόβρυση	483	1	1	<<
31	Χαμοκέρασα	70	1	1	<<
32	Πρινόλοφος	50	1	1	<<
33	Μαυροκορδάτος	40	1	1	<<
34	Πλατανιά	964	4	1	Οικία, Οικία, Δεξαμενή, Βρύση Πλατείας
35	Πτελέα	376	1	1	Οικία στο κέντρο του Οικισμού
	Σύνολο	5.999	47	35	

Πίνακας III

Εξεταζόμενη παράμετροι **Βαρέων Μετάλλων**, από πιστοποιημένο εργαστήριο, με βάση την **Κοινή Υπουργική απόφαση Υ2/2600/2001 αριθ. ΦΕΚ ΦΕΚ-630 26-04-2007** περί ποιότητας πόσιμου ύδατος:

<u>ΧΗΜΙΚΗ</u>		
<u>A/A</u>	<u>Περιγραφή</u>	<u>Παρατηρήσεις</u>
<u>1</u>	Pb	Μόλυβδο
<u>2</u>	Cd	Κάδμιο
<u>3</u>	Hg	Υδράργυρος
<u>4</u>	As	Αρσενικό
<u>5</u>	Co	Κοβάλτιο
<u>6</u>	Ni	Νικέλιο
<u>7</u>	Cr	Χρόμιο
<u>ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ</u>		
1	Συνολ. Αριθμός βακτηρίων / 37 °C	Κοινά Αερόβια
2	Συνολ. Αριθμός βακτηρίων / 22 °C	Κοινά Αερόβια
3	Ολικά Κολοβακτηριοειδή / 250 ml	
4	Escherichia coli / 250 ml	
5	Εντερόκοκκος	

Πρόγραμμα III

Εξεταζόμενη παράμετροι **Βαρέων Μετάλλων**, από διαπιστευμένο εργαστήριο, με βάση την **Κοινή Υπουργική απόφαση Υ2/2600/2001 αριθ. ΦΕΚ ΦΕΚ-630 26-04-2007** περί ποιότητας πόσιμου ύδατος:

A/A	Δημοτικό Διαμέρισμα	Κάτοικοι	Αριθ. Δειγμάτων Έτος	Σημείο
1	Πολυνέρι	20	0	
2	Αηδονόκαστρο	20	0	
3	Μεσοχώρι	250	0	
4	Καρποφόρο	40	0	
5	Περίβλεπτο	10	0	
6	Τέμενος	30	0	
7	Πολύσυκο	10	0	
8	Καπνόφυτο	35	0	
9	Ξάγναντο	75	0	
10	Παρανέστι	650	0	
11	Άνω Θόλος	10	0	
12	Κάτω Θόλος	160	0	
13	Πρασινάδα	85	0	
14	Διπτόταμα	10	0	
15	Σίλη	10	0	
16	Κρήνη	25	0	
17	Στέρνα	55	0	
18	Μικροχώρι	10	0	
19	Μελισσοχώρι	10	0	
20	Αδριανής	1.371	0	
21	Νικηφόρος	546	1	Βρύση Οικισμού
22	Άνω Πυξάρι	70	0	
23	Ξυλόκαστρο	15	0	
24	Τοίχος	15	0	
25	Ψηλή Ράχη	344	0	
26	Μαρμαριά	20	0	
27	Τερμηθέα	20	0	
28	Μικρολίβαδο	20	0	
29	Παλιάμπελα	80	0	
30	Πλατανόβρυση	483	0	
31	Χαμοκέρασα	70	0	
32	Πρινόλοφος	50	0	
33	Μαυροκορδάτος	40	0	
34	Πλατανιά	964	1	Βρύση Οικισμού
35	Πτελέα	376	0	
	Σύνολο	5.999	2	

Σύνολο δειγμάτων ανά Δ. Διαμέρισμα Δήμου Παρανεστίου

A/A	Δ. Διαμέρισμα	Ελεγκτική Χημ + Μικρ	Δοκιμαστική Μικροβιολογική	Δοκιμαστική Χημική	Βαρέων Μετάλλων Χημ + Μικρ	Σύνολο
1	Πολυνέρι	0	1	1	0	2
2	Αηδονόκαστρο	0	1	1	0	2
3	Μεσοχώρι	0	1	1	0	2
4	Καρποφόρο	0	1	1	0	2
5	Περίβλεπτο	0	1	1	0	2
6	Τέμενος	0	1	1	0	2
7	Πολύσυκο	0	1	1	0	2
8	Καπνόφυτο	0	1	1	0	2
9	Ξάγναντο	0	1	1	0	2
10	Παρανέστι	1+1	4	1	0	7
11	Άνω Θόλος	0	1	1	0	2
12	Κάτω Θόλος	0	1	1	0	2
13	Πρασινάδα	0	1	1	0	2
14	Διπόταμα	0	1	1	0	2
15	Σίλη	0	1	1	0	2
16	Κρήνη	0	1	1	0	2
17	Στέρνα	0	1	1	0	2
18	Μικροχώρι	0	1	1	0	2
19	Μελισσοχώρι	0	1	1	0	2
20	Αδριανής	0	4	1	0	5
21	Νικηφόρος	0	4	1	1+1	7
22	Άνω Πυξάρι	0	1	1	0	2
23	Ξυλόκαστρο	0	1	1	0	2
24	Τοίχος	0	1	1	0	2
25	Ψηλή Ράχη	0	1	1	0	2
26	Μαρμαριά	0	1	1	0	2
27	Τερμηθέα	1+1	1	1	0	4
28	Μικρολίβαδο	0	1	1	0	2
29	Παλιάμπελα	0	1	1	0	2
30	Πλατανόβρυση	0	1	1	0	2
31	Χαμοκέρασα	0	1	1	0	2
32	Πρινόλοφος	0	1	1	0	2
33	Μαυροκορδάτος	0	1	1	0	2
34	Πλατανιά	0	4	1	1+1	7
35	Πτελέα	0	1	1	0	2
	Σύνολο	2+2	47	35	2+2	90

<u>Σύνολο Δειγματοληψίας:</u>	90 Δείγματα / έτος
<u>Ελεγκτική παρακολούθηση Χημικά:</u>	2 Δείγματα/ έτος
<u>Ελεγκτική παρακολούθηση (Μικροβιολογικά) :</u>	2 Δείγματα/ έτος
<u>Δοκιμαστική Παρακολούθηση (Μικροβιολογικά):</u>	47 Δείγματα / έτος
<u>Δοκιμαστική Παρακολούθηση (Χημικά):</u>	35 Δείγματα / έτος
<u>Βαρέα Μέταλλα(Χημικά):</u>	2 Δείματος / έτος
<u>Βαρέα Μέταλλα(Μικροβιολογικά):</u>	2 Δείματος / έτος

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα είναι υπό την άμεση επίβλεψη των Αντιδημάρχων του Δήμου και της Δημάρχου Παρανεστίου.

Οι υποχρεώσεις του ανάδοχου της παραπάνω Υπηρεσίας , πρέπει να είναι οι παρακάτω :

- Διαπιστευμένη Φυσικοχημική και Μικροβιολογική ανάλυση, με έκδοση σχετικού πιστοποιητικού καταλληλότητας.

- Κατάρτιση προγράμματος δειγματοληψιών για όλο τον χρόνο, που θα περιλαμβάνει, την ημερομηνία, το Δημοτικό Διαμέρισμα και το είδος της ανάλυσης.
- Συγκεντρωτικά αποτελέσματα σε πίνακες, για όλα τα Δημοτικά Διαμερίσματα του Δήμου Παρανεστίου, στο τέλος του χρόνου σε μορφή CD.
- Συνολική έκθεση, για την ποιότητα του νερού στον Δήμο Παρανεστίου, στο τέλος του χρόνου.
- Ο Ανάδοχος θα λαμβάνει τα δείγματα νερού, παρουσία των υδραυλικών του Δήμου ή των Αντιδημάρχων του Δήμου ή Δημοτικού Συμβούλου του Δήμου.

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα είναι υπό την άμεση επίβλεψη των Αντιδημάρχων του Δήμου Παρανεστίου.

Οι μετακινήσεις του αναδόχου, θα πραγματοποιούνται με δικό του αυτοκίνητο και όχι με αυτοκίνητο του Δήμου.

Για τις άνω εργασίες το κόστος το οποίο απαιτείται είναι :

6.000,00 Ευρώ με το ΦΠΑ 23%, ή 4.878,05 Ευρώ χωρίς το ΦΠΑ 23%.

Η τμηματική παραλαβή των εργασιών, θα πραγματοποιείται από την Επιτροπή Παραλαβής Εργασιών (υπηρεσιών) του Π.Δ 28/1980 για το έτος 2016, σύμφωνα με την 233/2015 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Ο χρόνος υλοποίησης της παραπάνω εργασίας, αρχίζει από την υπογραφή του συμφωνητικού και διαρκεί έως το τέλος του έτους 2016, δηλ. έως 31-12-2016 και η πληρωμή της θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με την υλοποίηση των εκάστοτε παραπάνω εργασιών.

Ο ανάδοχος δεν τελεί σε σχέση «προστήσεως» προς τον εργοδότη και ευθύνεται προσωπικά αυτός και μόνο, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για αποζημιώσεις, για ζημιές που θα προκληθούν από τον ίδιο τον ανάδοχο, το πάσης φύσεως τυχόν προσωπικό του, τα μεταφορικά του μέσα, τα μηχανήματα, τα εργαλεία κλπ., σε πρόσωπα ή σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, των δήμων κοινοτήτων ή τρίτων, αποκλειόμενης ρητά και απόλυτα κάθε ευθύνης του Δήμου.

ΠΑΡΑΝΕΣΤΙ 02-02-2016

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΑΠΘ

ΧΑΣΑΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Μηχανικός Δομικών Έργων