

17REQ006145502 2017-05-05



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ & ΙΟΝΙΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ  
& ΚΡΑΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Πάτρα, 05/05/2017

Αρ.Πρωτ.: 90971

Ταχ. Δ/ση : Ν.Ε.Ο Πατρών-Αθηνών 28

Τ.Κ : 26441 - Πάτρα

Πληροφορίες: Ν. Σπηλιώτη

Τηλέφωνο: 2613-600163

Fax: 2610-423421

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου (Απ.Δ.Π.Δ.Ε.&Ι.) λαμβάνοντας υπόψη την αναγκαιότητα ελαχιστοποίησης του κινδύνου μη έγκαιρης ανάθεσης του έργου «*Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για την περίοδο 2017-2022*» (αρ. διακήρυξης 3/2017) για την πραγματοποίηση του έργου παρακολούθησης των ακτών κολύμβησης Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας τους μήνες Μάιο και Ιούνιο της κολυμβητικής περιόδου του έτους 2017, με επακόλουθο τη μη τήρηση των απαιτήσεων της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, όπως ενσωματώθηκε με την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (ΦΕΚ Β' 356), προβαίνει σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την απευθείας ανάθεση [άρθρο 118 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147)] του έργου παροχής υπηρεσιών με τίτλο «*Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017*».

Για το σκοπό αυτό καλεί όσους διαθέτουν τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά κατωτέρω, σε συνδυασμό με τις παρ. 1 & 2 του άρθρου 73 (λόγοι αποκλεισμού) του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147), να υποβάλλουν αίτηση συμμετοχής.

Το αντικείμενο και ο τρόπος παροχής των υπηρεσιών περιγράφονται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων που συνοδεύει την παρούσα Πρόσκληση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής, συνολικού προϋπολογισμού δαπάνης κατά μέγιστο **2.975,00€ χωρίς Φ.Π.Α.**, ήτοι **3.689,00€ συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%** και για το σύνολο των παρεχομένων υπηρεσιών.

Η χρηματοδότηση εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ 116.14/2017 (ΑΔΑ:7ΤΜ646Ψ844-Υ23) Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου για: «*Έγκριση πίστωσης για την έγκριση ανάθεσης έργων Παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης*», την αντίστοιχη υπ' αριθμ. 1048/07-03-2017 (ΑΔΑ: 6ΠΘΔ46Ψ844-ΘΞΓ) ανάληψη Υποχρέωσης του Πράσινου Ταμείου και την υπ' αριθ. 2159/25-04-2017 (ΑΔΑΜ : 17REQ006110553) έγκριση πρωτογενούς αιτήματος με ΑΔΑΜ : 17REQ006088617.

Οι σχετικές υποβαλλόμενες προσφορές θα πρέπει να πρωτοκολληθούν σε **σφραγισμένο φάκελο** το αργότερο μέχρι **Παρασκευή 12 Μαΐου 2017 και ώρα 11.00 π.μ.**, όπως αναφέρεται κατωτέρω αναλυτικά στο άρθρο 1 της παρούσας. Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες της αναθέτουσας αρχής, χωρίς να απαιτείται η συγκρότηση συλλογικού οργάνου για το σκοπό αυτόν [αρθρ.118, παρ.2, Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147)]. Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει στα γραφεία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου, Δ/ση Οικονομικού, Ν.Ε.Ο. Πατρών-Αθηνών 28, 2<sup>ος</sup> όροφος Τ.Κ. 26441 Πάτρα, την Τρίτη 16 Μαΐου 2017 και ώρα 09:00.

Η παρούσα απόφαση και τα συνημμένα τεύχη αυτής θα αναρτηθούν/δημοσιευθούν στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής [www.aad-derp.gov.gr](http://www.aad-derp.gov.gr) στη διαδρομή *Εφημερίδα της Υπηρεσίας → Προμήθειες – Προκηρύξεις – Συμβάσεις*. Κάθε θέμα που δεν αναφέρεται στην πρόσκληση αυτή, ρυθμίζεται από τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

## Άρθρο 1

### Τόπος και προθεσμία υποβολής αιτήσεων

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν **σφραγισμένο φάκελο** συνοδευόμενο από αίτηση, στα γραφεία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας & Ιονίου, Δ/ση Οικονομικού, Ν.Ε.Ο. Πατρών-Αθηνών 28, 2<sup>ος</sup> όροφος Τ.Κ. 26441 Πάτρα. Η προθεσμία υποβολής των αιτήσεων είναι μέχρι την **Παρασκευή 12 Μαΐου 2017 και ώρα 11.00 π.μ.**, μετά το πέρας της οποίας ουδεμία αίτηση γίνεται δεκτή. Τις αιτήσεις μπορούν να καταθέτουν οι ενδιαφερόμενοι αυτοπροσώπως ή νομίμως εξουσιοδοτημένο από αυτούς άτομο ή ταχυδρομικά. Η ημερομηνία κατάθεσης των φακέλων των προσφορών θα αποδεικνύεται με τη λήψη αριθμού πρωτοκόλλου εισερχομένου εγγράφου. Ο ενιαίος εξωτερικός φάκελος της προσφοράς θα περιέχει ξεχωριστό σφραγισμένο Φάκελο Δικαιολογητικών (άρθρο 2 της παρούσας), ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο Τεχνικής Προσφοράς (άρθρο 3 της παρούσας) και ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο Οικονομικής Προσφοράς (άρθρο 4 της παρούσας).

## Άρθρο 2

### Λόγοι αποκλεισμού – Περιεχόμενο φακέλου δικαιολογητικών

Απαραίτητα δικαιολογητικά συμμετοχής:

- Απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.
- Απόσπασμα ποινικού μητρώου από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν έχει καταδικαστεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 73 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147).

Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά ιδίως:

- στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,
  - στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις **εισφορές κοινωνικής ασφάλισης** (κύριας και επικουρικής), για τον ίδιο (για νομικά πρόσωπα: διαχειριστές της Ο.Ε., της Ε.Ε., διαχειριστές Ε.Π.Ε. ή του Προέδρου και του Διευθύνοντα Συμβούλου της Α.Ε.) και το απασχολούμενο προσωπικό.

4. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της –ως άνω- υποδοχής, είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.
5. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86, στην οποία θα δηλώνει ότι:
- α) Η επιχείρησή του δεν υπόκειται σε τυχόν νομικούς περιορισμούς λειτουργίας,
  - β) Δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή του σε διαγωνισμό, με αμετάκλητη απόφαση,
  - γ) Δεν έχει υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας,
  - δ) Η επιχείρηση είναι συνεπής στην εκπλήρωση τόσο των συμβατικών της υποχρεώσεων και έχει λάβει γνώση των όρων της παρούσας πρόσκλησης,
  - ε) Δεν έχει κάνει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την Υπηρεσία.

### Άρθρο 3

#### Ποιοτικά κριτήρια συμμετεχόντων

Τεχνική & Επαγγελματική Ικανότητα:

1. Οι διαγωνιζόμενοι απαιτείται να έχουν αντικείμενο απασχόλησης στις δειγματοληψίες και στις μικροβιολογικές αναλύσεις νερών, τουλάχιστον κατά την τελευταία τριετία (2014, 2015, 2016) γεγονός που θα αποδεικνύεται με κατάλογο παρόμοιων συμβάσεων που έχουν εκτελεστεί επιτυχώς κατά την τελευταία τριετία.

Ο κατάλογος θα περιλαμβάνει τον τίτλο & ΑΔΑΜ της σύμβασης, συνοπτική περιγραφή αυτής, την Αναθέτουσα Αρχή, την αμοιβή της σύμβασης και του ποσοστού συμμετοχής του διαγωνιζόμενου σε αυτή, τις ημερομηνίες έναρξης και επιτυχής περαίωσης. Η επιτυχής ολοκλήρωση των συμβάσεων αποδεικνύονται, εάν ο αποδέκτης είναι δημόσια αρχή, με πιστοποιητικά τα οποία έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή (βεβαίωση/πρωτοκόλλου παραλαβής) και εάν ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με τα αντίστοιχα παραστατικά, βεβαίωση του αποδέκτη ή σχετική σύμβαση.

2. Να διαθέτουν επιστήμονα Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης (ΑΕΙ) με αποδεδειγμένη **πενταετή τουλάχιστον εμπειρία** στις μικροβιολογικές αναλύσεις νερού και με **αποδεδειγμένη εμπειρία στον συντονισμό παρόμοιων συμβάσεων** με την παρούσα, ο οποίος θα είναι ο Συντονιστής της Ομάδας έργου. Η ανωτέρω εμπειρία είναι η **ελάχιστη** που απαιτείται.

Υποβάλλεται βιογραφικό σημείωμα του συντονιστή της Ομάδας έργου και υπεύθυνη δήλωση του περί του αληθούς των υποβαλλόμενων –ως άνω- στοιχείων.

3. Να διαθέτουν σχετικό τεχνικό εξοπλισμό/υποδομές για δειγματοληψίες στο νερό, για μικροβιολογικές αναλύσεις των δειγμάτων και για την καταχώρηση αυτών σε ψηφιακή βάση δεδομένων. Επίσης, εκτός του βασικού εξοπλισμού πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον: α) επωαστικό κλίβανο κατάλληλης θερμοκρασίας, β) κλίβανο υγρής αποστείρωσης, γ) κλίβανο ξηρής αποστείρωσης, δ) αποικιόμετρο, ε) υδατόλουτρο, στ) ψηφιακή φωτογραφική μηχανή με ενσωματωμένο σύστημα εντοπισμού θέσης (GPS) ή ζ) ψηφιακή φωτογραφική μηχανή και ξεχωριστή συσκευή εντοπισμού θέσης (GPS). Για την πιστοποίηση της ύπαρξης του προαναφερόμενου εξοπλισμού θα πρέπει να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση στην οποία να περιγράφεται ο αντίστοιχος εξοπλισμός και θα αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά του. Η υπεύθυνη δήλωση θα συνοδεύεται επίσης και από φωτογραφίες του προαναφερόμενου εξοπλισμού.
4. Οι οικονομικοί φορείς πρέπει, βάσει αποδεικτικών στοιχείων, να έχουν διαπίστευση από το ΕΣΥΔ ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για την Διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation – EA) και ειδικότερα μέλος της αντίστοιχης Συμφωνίας Αμοιβαίας Αναγνώρισης (M.L.A.) αυτής (Π.Δ. 118/07, άρθρο 9) για τις μικροβιολογικές αναλύσεις των παραμέτρων: «εντερόκοκκοι - Intestinal enterococci (cfu/100 ml)» και «κολοβακτηρίδια - Escherichia coli (cfu/100 ml)» σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, στήλη Α της ΚΥΑ Η.Π. 8600/416/Ε103 (ΦΕΚ 356/Β/26-02-2009) και

για τις μεθόδους ανάλυσης που περιγράφονται σε αυτή. Συγκεκριμένα, οι μέθοδοι αναφοράς για την ανάλυση των εντερικών κοκκίων είναι οι ISO 7899-1 ή ISO 7899-2 και για την ανάλυση των κολοβακτηριδίων οι ISO 9308-3 ή ISO 9308-1.

Ωστόσο, οι οικονομικοί φορείς μπορούν να χρησιμοποιήσουν άλλες από τις προαναφερθείσες μεθόδους αναφοράς του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ Η.Π. 8600/416/Ε103 (ΦΕΚ 356/Β/26.02.2009), εφόσον προσκομίσουν πιστοποιητικό του ΕΣΥΔ ή των φορέων διαπίστευσης της προηγούμενης παραγράφου που να αποδεικνύει ότι τα λαμβανόμενα αποτελέσματα είναι ισοδύναμα προς εκείνα των μεθόδων αναφοράς και έχει εκδοθεί σχετική σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, σύμφωνα με την παρ.9 του άρθρου 4 της ως άνω ΚΥΑ (βλ. Παρ. 5.4 του ΤΤΔ της παρούσας).

Σε περίπτωση μη σύμφωνης γνώμης της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, τότε η προσφορά του επιλεγέντα Αναδόχου απορρίπτεται ως απαράδεκτη και καλείται ο επόμενος στη σειρά του τελικού Πίνακα Κατάταξης των υποψηφίων Αναδόχων και συνεχίζεται η διαδικασία ως ανωτέρω.

#### Άρθρο 4

##### Κριτήριο ανάθεσης - Οικονομική Προσφορά

Κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται επί ποινή απορρίψεως στον (υπό) φάκελο «Οικονομική Προσφορά» σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΕΤΟΣ	ΜΗΝΕΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΩΝ (Συμπεριλαμβάνονται πρόσθετες δειγματοληψίες 6%)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΔΕΙΓΜΑ (Ευρώ προ Φ.Π.Α.)		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Ευρώ προ Φ.Π.Α.)
				ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ	
2017	ΜΑΙΟΣ	83	175	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ		
	- ΙΟΥΝΙΟΣ			ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ		
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>						
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>						

Η οικονομική προσφορά (προσφερόμενη τιμή) δίδεται σε ευρώ. Προσφορές που δε δίνουν τις τιμές σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζουν σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η αναγραφή της τιμής σε ΕΥΡΩ, γίνεται με δύο δεκαδικά ψηφία επί ποινή αποκλεισμού.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται ανά δειγματοληψία. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., της παρεχόμενης υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα.

Στην προσφορά πρέπει να προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή διαφορετικά η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής της τιμής απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αναλυτικότερα, η Οικονομική Προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει:

Την προσφερόμενη τιμή ανά δειγματοληψία/ανάλυση για το σύνολο των ζητούμενων υπηρεσιών και την άρτια και έγκαιρη ολοκλήρωση του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας πρόσκλησης.

Στην προσφερόμενη τιμή ανά δειγματοληψία/ανάλυση περιλαμβάνεται το κόστος γενικών εξόδων, του προσωπικού, της μεταφοράς, διαμονής και διαβίωσης του προσωπικού, της δειγματοληψίας, της μεταφοράς και συντήρησης των δειγμάτων, της λήψης φωτογραφιών και καταγραφής των συντεταγμένων του σημείου δειγματοληψίας, της ανάλυσης, των αναλωσίμων, του ελέγχου των αποτελεσμάτων, της καταχώρισης των δεδομένων, της σύνταξης οιωνδήποτε εκθέσεων και παραδοτέων που απαιτούνται από το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων, καθώς και κάθε άλλο κόστος και δαπάνη που είναι απαραίτητη για την άρτια, έγκαιρη και ποιοτική εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, όπως επίσης και το όφελος του Αναδόχου. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες, στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση του ευλόγου ή μη των προσφερόμενων τιμών, οι δε συμμετέχοντες υποχρεούνται να παρέχουν αυτά. Η ολόγραφη αναγραφή υπερσχύει της αριθμητικής.

#### Πρόσθετες δειγματοληψίες

Στην διαμόρφωση της προσφοράς τους οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να λάβουν υπόψη τους και τις πρόσθετες δειγματοληψίες/αναλύσεις που πιθανόν να διενεργηθούν και οι οποίες ανέρχονται μέχρι το 6% των προγραμματισμένων δειγματοληψιών για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (βλ. παράγραφο 5.7 του Τ.Τ.Δ. της παρούσας). Η τιμή για τις προγραμματισμένες και πρόσθετες δειγματοληψίες, εφόσον πραγματοποιηθούν, είναι ίδια. Επισημαίνεται ότι στον μέγιστο αριθμό δειγματοληψιών του Πίνακα Οικονομικής Προσφοράς έχει συμπεριληφθεί τόσο ο αριθμός των προγραμματισμένων δειγματοληψιών/αναλύσεων (2 x 83) για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017 όσο και ο αριθμός των πρόσθετων δειγματοληψιών/αναλύσεων που πιθανόν να διενεργηθούν.

### **Άρθρο 5**

#### Τρόπος πληρωμής - Κρατήσεις

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών με την ως κάτωθι περιγραφόμενη διαδικασία:

Υποβολή από τον Ανάδοχο των Λογαριασμών Πληρωμής στην Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αναθέτουσας Αρχής και έκδοση από αυτήν, κατόπιν ελέγχου, της σχετικής βεβαίωσης καλής εκτέλεσης των παραδοτέων.

Ακολούθως σύνταξη, κατόπιν ελέγχου, από την Επιτροπή Παραλαβής Πρωτοκόλλου Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής του έργου.

Στον λογαριασμό αναγράφονται:

- Το είδος και οι ποσότητες των εργασιών που ολοκληρώθηκαν.
- Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας συνυποβάλλεται πίνακας επιμερισμού της αμοιβής στα μέλη της.
- Το πληρωτέο ποσό.
- Ο αναλογούν Φ.Π.Α.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., την παροχή της υπηρεσίας στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

17REQ006145502-2017-05-05  
α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού σύμφωνα με το άρθρο 64 του ν. 4172/2013.

Οι πληρωμές θα γίνονται σε βάρος του Προϋπολογισμού Εξόδων του Πράσινου Ταμείου.

«Φυσικό Περιβάλλον και Καινοτόμες Περιβαλλοντικές Δράσεις 2017». Η χρηματοδότηση εγκρίθηκε με την ΑΔΑ: 7ΤΜ646Ψ844-Υ23 (ΑΔΑΜ:17REQ006053632) Απόφαση ένταξης του Πράσινου Ταμείου και την αντίστοιχη ανάληψη Υποχρέωσης με ΑΔΑ: 6ΠΘΔ46Ψ844-ΘΞΓ.

Για την εκτέλεση των πληρωμών, αρμόδιος φορέας είναι το Πράσινο Ταμείο.

#### **Άρθρο 6:**

##### **Διάρκεια της σύμβασης**

Το έργο ως προς το φυσικού του αντικείμενο θα υλοποιηθεί από την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο μέχρι **30/06/2017** και σύμφωνα με τους όρους του Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων της παρούσας και υπό την προϋπόθεση ότι στο ενδιάμεσο διάστημα δεν θα έχει ανατεθεί το έργο «*Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για την περίοδο 2017-2022*» (αρ. διακήρυξης 3/2017).

Ο ΑΣΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑ

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

##### **Κοινοποίηση**

- 1)Γραφείο Γεν.Γραμματέα
- 2)Γραφεία Γεν.Διευθυντών
- 3)Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας
- 4)Τμήμα Οικονομικής Διαχείρισης
- 5)Τμήμα Προϋπολογισμού, Δημοσιονομικών Αναφορών & Πληρωμών

17PROC006145502 2017-05-05

ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ & ΙΟΝΙΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**«ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΤΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΗΝΕΣ ΜΑΙΟ ΚΑΙ ΙΟΥΝΙΟ 2017»**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**  
17PROC006145502 2017-05-05

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	9
2. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΡΑΤΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΥΑ ΑΡΙΘΜ. Η.Π. 8600/416/Ε103/23-2-2009 (ΦΕΚ 356Β/26-2-2009) .....	9
3. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	10
4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	10
5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	11
5.1 Περιοχή παρακολούθησης - Σημεία Δειγματοληψίας .....	11
5.2 Κολυμβητική Περίοδος .....	11
5.3 Παρακολουθούμενες παράμετροι .....	12
5.3.1 Μικροβιολογικές Παράμετροι .....	12
5.3.2 Οπτικά Παρακολουθούμενες Παράμετροι.....	12
5.4 Μέθοδοι Ανάλυσης .....	12
5.5 Κανόνες χειρισμού των δειγμάτων για μικροβιολογικές αναλύσεις.....	12
5.5.1 Θέση δειγματοληψίας .....	13
5.5.2 Αποστείρωση των φιαλών δειγματοληψίας.....	13
5.5.3 Δειγματοληψία .....	13
5.5.4 Αποθήκευση και μεταφορά των δειγμάτων πριν από την ανάλυση.....	13
5.6 Συχνότητα δειγματοληψιών .....	13
5.6.1 Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης.....	13
5.6.2 Συχνότητα παρακολούθησης.....	14
5.7 Πρόσθετες δειγματοληψίες / αναλύσεις.....	15
5.8 Συμπλήρωση δελτίου δειγματοληψίας .....	15
5.9 Τεκμηρίωση σημείου / διενέργειας δειγματοληψίας και προσδιορισμός συντεταγμένων .....	16
6. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	17
7. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	17
7.1 Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης .....	17
7.2 Αποτελέσματα παρακολούθησης .....	17
7.3 Τεκμηρίωση διενέργειας δειγματοληψίας και Καθορισμός συντεταγμένων .....	18
7.4 Δελτία δειγματοληψίας.....	18
7.5 Εισαγωγή των δεδομένων σε διαδικτυακή βάση του ΥΠΕΝ .....	18
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ - ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΑΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ .....	19
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ - ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΑΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ .....	22
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.....	25
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ.....	26
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΕΤΟΥΣ 2017.....	27



17PROC006145502 2017-05-05

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας διενεργείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας», ενώ από το 2010 έως σήμερα η παρακολούθηση πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ».

Η εξέλιξη της κοινοτικής περιβαλλοντικής πολιτικής κατά τρόπο ώστε να ενισχύεται ο ρόλος της διαρκώς εξελισσόμενης επιστήμης και να συμμετέχει συνειδητά στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων, καθώς και η ανάγκη για ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών, στο πλαίσιο μιας ανοιχτής διεργασίας, για την ανάπτυξη και εφαρμογή της νομοθεσίας, δημιούργησε την απαίτηση για κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ, η οποία αντικαταστάθηκε με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ, η οποία καλύπτει την ανάγκη για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στο θέμα της προστασίας των υδάτων κολύμβησης, σε συμφωνία με το γενικότερο πνεύμα που ακολουθεί η Οδηγία πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα ύδατα.

Η Οδηγία 2006/7/ΕΚ έχει ενσωματωθεί στην ελληνική νομοθεσία μέσω της με αριθμό Η.Π. 8600/416/Ε103/2009 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 356/Β/26-02-2009), **εφ' εξής ΚΥΑ**, σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης. Ο βασικός σκοπός, όπως περιγράφεται στο άρθρο 1 της ΚΥΑ, σχετίζεται με τη θέσπιση των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων και τη διασφάλιση της τήρησης ποιοτικών προτύπων για να επιτευχθεί η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και να διασφαλίζεται η προστασία της δημόσιας υγείας. Ειδικότερα, μέσω της ΚΥΑ θεσπίζονται μέτρα, όροι, μέθοδοι και διαδικασίες, που αφορούν στην παρακολούθηση και ταξινόμηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, στη διαχείριση της ποιότητάς τους και στην παροχή πληροφοριών προς το κοινό σχετικά με αυτήν.

Το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας στοχεύει στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, και στη συμμόρφωση με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

## 2. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΡΑΤΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ για την εφαρμογή της ΚΥΑ αριθμ. Η.Π. 8600/416/Ε103/23-2-2009 (ΦΕΚ 356Β/26-2-2009)

Σύμφωνα με τον Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα αναφερόμενα στην εγκύκλιο 150673/15-7-2011 της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΝ (τ. ΚΥΥ), **εφ' εξής ΕΓΥ**, οι εκ του Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/09-12-2003), όπως ισχύει, περί προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Αποκεντρωμένης Διοίκησης και των αιρετών Περιφερειών. Η Κρατική (Κεντρική και Αποκεντρωμένη) Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης των υδάτων και οι Περιφέρειες κυρίως με την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Ειδικότερα, εκτός από τις ρητά καθοριζόμενες αρμοδιότητες που ανατίθενται στις Περιφέρειες με το άρθρο 186 παρ. ΙΙ Γ.α του Ν.3852/2010, όλες οι λοιπές αρμοδιότητες παραμένουν στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις όπως ορίζει το άρθρο 280 παρ. Ι αυτού. Ως εκ τούτου στις αρμοδιότητες της Κρατικής Διοίκησης περιλαμβάνεται και η εφαρμογή της ΚΥΑ σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Κατά συνέπεια, προκύπτει ως αρμόδια αρχή του αρ. 3 παρ. 2 της ΚΥΑ η Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, στα διοικητικά όρια της οποίας εμπίπτει η περιοχή των υδάτων κολύμβησης. Σε περίπτωση, που η περιοχή κολύμβησης εκτείνεται στα διοικητικά όρια περισσότερων της μιας Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εφαρμόζονται κατ' αναλογία οι διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 5 του Ν. 3199/2003.

Η ΕΓΥ, κατά παραχώρηση από τις Δ/νσεις Υδάτων των οικείων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, είχε την συνολική ευθύνη για την οργάνωση και υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης βάσει των προβλέψεων της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ και της σχετικής ΚΥΑ, μέχρι και το πέρας της κολυμβητικής περιόδου του έτους 2015. Με αφετηρία το έτος 2016 και την αντίστοιχη κολυμβητική

17PROC006145502\_2017-05-05  
περίοδος, ευθύνη αυτή επιστρέφει στις Δ/νσεις Υδάτων των οικείων Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, που επιθυμούν να εφαρμόσουν το πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ.

Ως εκ τούτου η Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, **εφ' εξής Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας**, είναι η αρμόδια αρχή για τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Ο τρόπος άσκησης των αρμοδιοτήτων των συναρμόδιων Υπηρεσιών στα πλαίσια της διαχείρισης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας που μεταξύ άλλων περιλαμβάνει και την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης, καθορίζεται από τις διατάξεις της ΚΥΑ 8600/416/Ε103/2009 (ΦΕΚ 356/Β/26-2-2009) ενώ ο προσδιορισμός των υδάτων κολύμβησης στα πλαίσια εφαρμογής της ΚΥΑ διέπεται από τις διαδικασίες της εγκυκλίου με αρ. οικ. 190856/01-08-2013 (ΑΔΑ:ΒΛΩΒ0-ΘΣΚ) της ΕΓΥ.

Για την καλύτερη συνεργασία των συναρμόδιων υπηρεσιών για την παρακολούθηση των υδάτων κολύμβησης και την αποτελεσματική εφαρμογή της σχετικής ΚΥΑ, σε συνδυασμό με την πλήρη συμφωνία της παρ. 10 του άρθρου 4 της ΚΥΑ η Δ/νση Υδάτων είναι υπεύθυνη για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της ορθής εισαγωγής των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών αναλύσεων και παρατηρήσεων από τους αναδόχους των δειγματοληψιών, σε διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ. Η Δ/νση Υδάτων είναι επίσης υπεύθυνη για τον έλεγχο της τήρησης των προβλεπόμενων χρόνων εισαγωγής των δεδομένων και την ενημέρωση της ΕΓΥ σε μηνιαία βάση, ώστε να είναι εφικτή η τμηματική επεξεργασία τους και αξιολόγησή τους από την ΕΓΥ. **Ο τρόπος παροχής των εν λόγω στοιχείων παρακολούθησης**, θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις και οδηγίες της ΕΓΥ και σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, **σε ενιαία βάση δεδομένων και μέσω εφαρμογής, που θα υποδειχθεί στον ανάδοχο πριν την έναρξη των εργασιών του.**

Σε περίπτωση **μη λειτουργίας** της ως άνω βάσης δεδομένων της ΕΓΥ, **θα υποδειχθεί στον ανάδοχο** από τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας μετά τη συνεργασία της με την ΕΓΥ ο τρόπος παροχής των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης.

Πέραν της καταχώρησης των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης στη διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ **ο Ανάδοχος θα τα υποβάλει** και στη Υδάτων Δυτικής Ελλάδας σε ηλεκτρονική μορφή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e- mail).

Η Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου θα αποστέλλει ηλεκτρονικά στην ΕΓΥ το αργότερο έως τις 31 Μαρτίου 2017 τα παρακολουθούμενα ύδατα κολύμβησης και θα επιβεβαιώνει εγγράφως το αργότερο έως τις 15 Νοεμβρίου 2017 ότι τα αποτελέσματα παρακολούθησης στη σχετική διαδικτυακή εφαρμογή παρακολούθησης είναι τα τελικά, ώστε να μπορεί να τα χρησιμοποιήσει η ΕΓΥ για την ετήσια αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

### 3. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Η αναγκαιότητα παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης απορρέει από το Άρθρο 4 της ΚΥΑ σύμφωνα με το οποίο, μεταξύ άλλων προβλέπεται ότι :

*"Η αρμόδια αρχή μεριμνά ώστε οι παράμετροι του παραρτήματος Ι, στήλη Α να παρακολουθούνται σύμφωνα με το παράρτημα ΙV του άρθρου 16 αυτής."*

### 4. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αφορά στην παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, **για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο έτους 2017** σε καθορισμένες ακτές κολύμβησης και σε σημεία δειγματοληψίας ανάλογα κωδικοποιημένα, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο **Παράρτημα V**, του

παρόντος τεύχους. 17PROC006145502 2017-05-05

Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης θα πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου όπως αυτή καθορίζεται με απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας μετά από εισήγηση της ΕΓΥ. Οι ακτές κολύμβησης που παρακολουθούνται είναι εκείνες που συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό λουομένων, ακτές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από κάθε άποψη (αναπτυξιακό, αισθητικό, τουριστικό περιβαλλοντικό κ.λπ.) και αυτές που δέχονται έντονες περιβαλλοντικές πιέσεις. Στις παρακολουθούμενες ακτές διενεργούνται αφενός δειγματοληψίες και αναλύσεις για την παρακολούθηση της μικροβιολογικής ποιότητας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ και αφετέρου οπτικές παρατηρήσεις για την εκτίμηση της φυσικοχημικής ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

#### **Επιπλέον, στο αντικείμενο του έργου περιλαμβάνεται:**

- α)** Η επιβεβαίωση της ακριβούς θέσης του σημείου δειγματοληψίας και η καταγραφή των συντεταγμένων του σημείου,
- β)** η επιβεβαίωση των βασικών χαρακτηριστικών της ακτής,
- γ)** λήψη φωτογραφιών της ακτής κολύμβησης σε κάθε δειγματοληψία με ενσωματωμένη πληροφορία για τις συντεταγμένες του σημείου λήψης,
- δ)** η εισαγωγή των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης σε εθνική διαδικτυακή βάση δεδομένων που υποδεικνύεται από την ΕΓΥ σε συνεργασία με τη Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας,
- ε)** η αποστολή τυχόν παρατηρήσεων σχετικά με τις παρακολουθούμενες ακτές (π.χ. αλλαγή χρήσης της ακτής, προσωρινό κλείσιμο λόγω τεχνικών έργων, κλπ.),

με σκοπό οι πληροφορίες που προκύπτουν από την παρακολούθηση να είναι διαθέσιμες στο κοινό κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου μέσω του διαδικτύου σε χρόνο κοντά στον πραγματικό (near real time information) και με τρόπο εύκολα προσβάσιμο.

**Η διενέργεια του Προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης πραγματοποιείται, όπως περιγράφεται στη συνέχεια.**

## **5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

### **5.1 Περιοχή παρακολούθησης - Σημεία Δειγματοληψίας**

Εντός του 1<sup>ου</sup> τριμήνου του έτους 2017 προσδιορίζονται τα ύδατα κολύμβησης της κολυμβητικής περιόδου 2016, σύμφωνα με το άρθρο 4 της ΚΥΑ. Η παρακολούθηση **για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017** θα πραγματοποιείται στα αντιπροσωπευτικά σημεία των κολυμβητικών υδάτων που περιγράφονται στο **Παράρτημα V** του παρόντος τεύχους, των οποίων το πλήθος ανέρχεται σε **ογδόντα τρία (83)**.

Τα σημεία παρακολούθησης παραμένουν σταθερά καθ' όλη τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου.

### **5.2 Κολυμβητική Περίοδος**

Η κολυμβητική περίοδος για την Ελλάδα διαρκεί συνήθως από την **1<sup>η</sup> Ιουνίου έως και την 31<sup>η</sup> Οκτωβρίου** και κάθε χρόνο η διάρκεια αυτή καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας ύστερα από σχετική εισήγηση της ΕΓΥ.

**Η έναρξη των εργασιών από τον Ανάδοχο θα γίνει με την υπογραφή της σύμβασης για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017.**

Οι δειγματοληψίες θα ολοκληρωθούν στο τέλος Ιουνίου 2017, **εκτός εάν έχει ανασταλεί** το χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης λόγω ασυνήθους περίπτωσης που δεν έχει λήξει με την ολοκλήρωση της σύμβασης και απαιτείται η λήψη του δείγματος με τη λήξη της ασυνήθους περίπτωσης ή/και σε περίπτωση βραχυπρόθεσμης ρύπανσης όπου απαιτείται να πραγματοποιηθεί δειγματοληψία μετά το τέλος του μήνα Ιουνίου 2017.

17PROC006145502 2017-05-05

### **5.3 Παρακολουθούμενες παράμετροι**

#### ***5.3.1 Μικροβιολογικές Παράμετροι***

Οι μικροβιολογικές παράμετροι που θα παρακολουθούνται στα λαμβανόμενα δείγματα είναι οι εντεροκόκκοι - Intestinal enterococci (cfu/100 ml) και τα κολοβακτηρίδια - Escherichia coli (cfu/100 ml) σύμφωνα με το Παράρτημα Ι, στήλη Α του άρθρου 16 της ΚΥΑ.

#### ***5.3.2 Οπτικά Παρακολουθούμενες Παράμετροι***

Τα κολυμβητικά ύδατα ελέγχονται οπτικώς για την παρουσία ρύπων, ώστε όταν εντοπισθεί τέτοια ρύπανση, να ληφθούν κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα συμπεριλαμβανομένης και της ενημέρωσης του κοινού. Οι οπτικά παρακολουθούμενες παράμετροι στα ύδατα κολύμβησης είναι: κατάλοιπα πίσσας, γυαλιά, πλαστικά, καουτσούκ ή οποιαδήποτε άλλα απορρίμματα. Επιπλέον των απαιτήσεων της Οδηγίας προστίθενται στις οπτικά παρατηρούμενες παραμέτρους, η παρουσία αλγών και φυκιών ή και ελαίων ή τασιενεργών στα νερά.

### **5.4 Μέθοδοι Ανάλυσης**

Η ανάλυση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις μεθόδους αναφοράς του Παραρτήματος Ι του άρθρου 16 της ΚΥΑ. Συγκεκριμένα, οι μέθοδοι αναφοράς για την ανάλυση των εντεροκόκκων είναι οι ISO 7899-1 ή ISO 7899-2 και για την ανάλυση των κολοβακτηριδίων οι ISO 9308-3 ή ISO 9308-1.

Ο Ανάδοχος μπορεί, ύστερα από σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ, να χρησιμοποιήσει άλλες ισοδύναμες μεθόδους εφόσον μπορεί να αποδείξει, υποβάλλοντας σχετικό αποδεικτικό, ότι τα λαμβανόμενα αποτελέσματα είναι ισοδύναμα προς εκείνα που λαμβάνονται με τις μεθόδους του Παραρτήματος Ι του άρθρου 16 της ΚΥΑ, όπως περιγράφεται στο άρθρο 4 παρ.9 της ΚΥΑ. Ο Ανάδοχος, σε περίπτωση που θέλει να κάνει χρήση άλλων μεθόδων, οφείλει να υποβάλει γραπτό αίτημα προς τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας συνοδευόμενο με όλες τις συναφείς πληροφορίες σχετικά με τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους και την ισοδυναμία τους με τις μεθόδους αναφοράς.

Επίσης το επιθυμητό όριο ανίχνευσης της κάθε μεθόδου είναι ίσο με 1.

### **5.5 Κανόνες χειρισμού των δειγμάτων για μικροβιολογικές αναλύσεις**

Οι κανόνες χειρισμού των δειγμάτων περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα V του άρθρου 16 της ΚΥΑ και περιλαμβάνουν το βάθος δειγματοληψίας, την αποστείρωση των φιαλών δειγματοληψίας, τον τύπο της φιάλης, τον ελάχιστο όγκο του λαμβανόμενου δείγματος, τεχνική για αποφυγή τυχαίας μόλυνσης του λαμβανόμενου δείγματος, την ταυτοποίηση του δείγματος (επί τόπου αναγραφή με ανεξίτηλο μαρκαδόρο ή αυτοκόλλητη ετικέτα), την αποθήκευση και μεταφορά των δειγμάτων καθώς και το μέγιστο χρόνο μεταξύ δειγματοληψίας και ανάλυσης.

Ο Ανάδοχος μπορεί, ύστερα από σύμφωνη γνώμη της ΕΓΥ, να χρησιμοποιήσει άλλους κανόνες, εφόσον μπορεί να αποδείξει ότι τα λαμβανόμενα αποτελέσματα είναι ισοδύναμα προς εκείνα που λαμβάνονται με τους κανόνες του Παραρτήματος V του άρθρου 16 της ΚΥΑ, όπως περιγράφεται στο άρθρο 4 παρ.9 της ΚΥΑ. Ο Ανάδοχος, σε περίπτωση που θέλει να κάνει χρήση άλλων κανόνων χειρισμού των δειγμάτων, οφείλει να υποβάλει γραπτό αίτημα προς τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, συνοδευόμενο με όλες τις συναφείς πληροφορίες σχετικά με τους χρησιμοποιούμενους κανόνες και την ισοδυναμία τους με τους προτεινόμενους.

Η τεχνική και μεθοδολογία που θα ακολουθείται στη δειγματοληψία, καθώς και η συντήρηση και μεταφορά των δειγμάτων στο εργαστήριο, θα πρέπει να εξασφαλίζει την αξιοπιστία, ομοιομορφία, αντιπροσωπευτικότητα και την άριστη κατάσταση των δειγμάτων.

17PROC006145502 2017-05-05

### 5.5.1 Θέση δειγματοληψίας

Τα δείγματα πρέπει να λαμβάνονται 30 εκατοστά κάτω από την επιφάνεια του ύδατος και σε ύδατα βάθους τουλάχιστον 1 μέτρου.

Όπως προαναφέρθηκε θα πραγματοποιείται α) η επιβεβαίωση της θέσης του σημείου δειγματοληψίας σε κάθε δειγματοληψία και β) των βασικών χαρακτηριστικών της ακτής κολύμβησης κατά τις δειγματοληψίες των μηνών Μαΐου και Αυγούστου κάθε έτους. Τα ανωτέρω στοιχεία θα συλλέγονται σε ειδικό απογραφικό έντυπο, στο οποίο θα αναγράφονται τα χαρακτηριστικά των σημείων παρακολούθησης και της ακτής κολύμβησης καθώς επίσης και η επιβεβαίωση της θέσης του σημείου δειγματοληψίας με τη χρήση GPS, μεγάλης ακρίβειας (αποδεκτό σφάλμα έως 5m). Τα στοιχεία που θα περιλαμβάνει το απογραφικό δελτίο δίδονται στα Παραρτήματα I και II, του παρόντος τεύχους.

### 5.5.2 Αποστείρωση των φιαλών δειγματοληψίας

Οι φιάλες δειγματοληψίας πρέπει:

- να αποστειρώνονται σε αυτόκλειστο επί 15 λεπτά τουλάχιστον σε 121 °C, ή
- να υποβάλλονται σε ξηρή αποστείρωση σε θερμοκρασία μεταξύ 160 και 170 °C επί 1 ώρα τουλάχιστον, ή
- να είναι ακτινοβολημένα δοχεία δειγμάτων που λαμβάνονται απευθείας από τον κατασκευαστή.

### 5.5.3 Δειγματοληψία

Ο όγκος της φιάλης/δοχείου δειγματοληψίας εξαρτάται από την ποσότητα του νερού που χρειάζεται για τη δοκιμή κάθε παραμέτρου. Η ελάχιστη χωρητικότητα είναι κατά κανόνα 250 ml.

Τα δοχεία δειγματοληψίας πρέπει να είναι διαφανή και άχρωμα (από γυαλί, πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο).

Για να αποφεύγεται η τυχαία μόλυνση του δείγματος πρέπει να χρησιμοποιείται ασηπτική τεχνική ώστε οι φιάλες να διατηρούνται στείρες. Δεν χρειάζεται άλλος στείρος εξοπλισμός (π.χ. στείρα χειρουργικά γάντια ή λαβίδες ή ράβδοι) εάν η διαδικασία εφαρμόζεται ορθά.

Το δείγμα πρέπει να ταυτοποιείται σαφώς με ανεξίτηλο μελάνι επί του δοχείου δείγματος και επί του εντύπου δειγματοληψίας που περιλαμβάνεται στα Παραρτήματα I και II, του παρόντος τεύχους.

### 5.5.4 Αποθήκευση και μεταφορά των δειγμάτων πριν από την ανάλυση

Τα δείγματα του νερού πρέπει, σε όλα τα στάδια της μεταφοράς τους, να προστατεύονται από έκθεση στο φως, ιδίως από απευθείας έκθεση στο ηλιακό φως.

Τα δείγματα πρέπει να διατηρούνται σε θερμοκρασία 4 °C περίπου, σε ψυκτικό δοχείο ή σε ψυγείο (αναλόγως του κλίματος) μέχρις ότου φθάσουν στο εργαστήριο. Εάν η μεταφορά έως το εργαστήριο ενδέχεται να διαρκέσει πάνω από 4 ώρες, η μεταφορά πρέπει να γίνεται με ψυγείο .

Ο χρόνος μεταξύ δειγματοληψίας και ανάλυσης πρέπει να είναι ο βραχύτερος δυνατός. Συνιστάται ανάλυση των δειγμάτων την ίδια εργάσιμη ημέρα. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν για πρακτικούς λόγους, τότε η επεξεργασία των δειγμάτων γίνεται εντός 24 το πολύ ωρών. Στο μεταξύ, **τα δείγματα αποθηκεύονται στο σκοτάδι και σε θερμοκρασία 4°C ± 3°C.**

## 5.6 Συχνότητα δειγματοληψιών

### 5.6.1 Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος οφείλει **το αργότερο εντός πέντε (5) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασής του, **να αποστείλει** στη Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας **με e-mail ή/και fax προς έγκριση το χρονοδιάγραμμα**

17PR006145502\_2017\_05\_05  
παρακολούθησης για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο της κολυμβητικής περιόδου του έτους 2017, για κάθε σημείο παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Στη συνέχεια, ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη **να κοινοποιήσει** το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης στην ΕΓΥ στις Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Περιφερειακών Ενοτήτων Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και στους οικείους Δήμους και να διατηρεί αρχείο με τα αποδεικτικά αποστολής.

Σύμφωνα με την παρ 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ παρέχεται η δυνατότητα να μετατεθεί η εγκεκριμένη ημερομηνία δειγματοληψίας έως και τέσσερις ημέρες από την ημερομηνία που ορίζεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης, τηρουμένου όμως του όρου ότι το διάστημα μεταξύ δύο διαδοχικών δειγματοληψιών, για συγκεκριμένη θέση παρακολούθησης, δεν θα υπερβαίνει τον ένα μήνα. Σε αυτή τη περίπτωση τροποποίησης του χρονοδιαγράμματος παρακολούθησης ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει τουλάχιστον 10 ημέρες πριν την προγραμματισμένη δειγματοληψία τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, την ΕΓΥ, τις Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Περιφερειακών Ενοτήτων και τους Δήμους για τους λόγους της μεταβολής.

Σε περίπτωση που έχει σημειωθεί έντονη βροχόπτωση και παρατηρείται από τον Ανάδοχο κατά τη προγραμματισμένη δειγματοληψία έντονη θολότητα οι επιπτώσεις της οποίας μπορεί να λογιστούν ως περιστατικό βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, ο Ανάδοχος θα κάνει χρήση της ως άνω δυνατότητας μετάθεσης της εγκεκριμένης ημερομηνίας δειγματοληψίας, με σκοπό να μεσολαβεί κατά το δυνατόν διάστημα 72 ωρών μεταξύ βροχόπτωσης και δειγματοληψίας. Στη περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει άμεσα με e-mail ή/και fax τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, την ΕΓΥ, τις Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Περιφερειακών Ενοτήτων και τους Δήμους για το συμβάν και την νέα ημερομηνία δειγματοληψίας.

Η ΕΓΥ, η Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας και οι λοιπές ως άνω Υπηρεσίες διατηρούν το δικαίωμα εκπρόσωποί τους να παρευρίσκονται κατά τη διεξαγωγή των προγραμματισμένων δειγματοληψιών, ελέγχοντας την σχετική διαδικασία δειγματοληψίας και μεταφοράς των δειγμάτων και συνυπογράφοντας το σχετικό δελτίο δειγματοληψίας.

### 5.6.2 Συχνότητα παρακολούθησης

Σε κάθε σημείο παρακολούθησης (Παράρτημα V) προβλέπεται **να διενεργηθούν τουλάχιστον (2) δειγματοληψίες (Μάιο και Ιούνιο 2017)** και το διάστημα μεταξύ των δύο διαδοχικών δειγματοληψιών να μην υπερβαίνει το μήνα. Η συχνότητα αυτή πρέπει να τηρείται αυστηρά, διότι η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης γίνεται κατόπιν στατιστικής επεξεργασίας των αποτελεσμάτων των αναλύσεων, η οποία προϋποθέτει ικανό αριθμό δειγμάτων, όπως αυτός καθορίζεται στην ΚΥΑ και στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Διευκρινίζεται ότι ο μήνας καθορίζεται ως το διάστημα μεταξύ δυο διαδοχικών μηνών με την ίδια ημερομηνία.

Επισημαίνεται, ότι ο προκύπτων κατά τα ανωτέρω αριθμός δειγματοληψιών και αναλύσεων των ζητούμενων παραμέτρων είναι ενδεικτικός και σε περίπτωση βραχυπρόθεσμης ρύπανσης ή ασυνήθων περιστάσεων ή προσφάτως προσδιορισμένων υδάτων κολύμβησης ή άλλων κατά τη κρίση της Δ/σης Υδάτων προσδιορισμένων υδάτων (βλ. παράγραφο 5.7 ΤΤΔ) **μπορεί να αυξηθεί μέχρι και 6% του ως άνω ενδεικτικού αριθμού δειγματοληψιών.**

**Στην περίπτωση βραχυπρόθεσμης ρύπανσης** λαμβάνεται πρόσθετο δείγμα (Β' δειγματοληψία) **εντός 3 ημερών** από τη λήψη του προγραμματισμένου δείγματος έτσι ώστε να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό έχει λήξει και **επτά (7) ημέρες μετά το τέλος της βραχυπρόθεσμης ρύπανσης** λαμβάνεται νέο δείγμα (Γ δειγματοληψία), το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει το αρχικό σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ.6. και το Παράρτημα IV του άρθρου 16 της ΚΥΑ. Ο Ανάδοχος ενημερώνει εγγράφως **εντός 48 ωρών** από τη λήψη του προγραμματισμένου δείγματος τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας για το περιστατικό **μέσω e-mail και Fax ή με όποιο τρόπο του υποδειχθεί** (π.χ. μέσω της σχετικής διαδικτυακής εφαρμογής για την παρακολούθηση του έργου) και προβαίνει στη λήψη πρόσθετου δείγματος, ύστερα από γραπτή εντολή της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας.

**Σε ασυνήθεις περιστάσεις**, ο Ανάδοχος ενημερώνει εγγράφως **εντός 48 ωρών** από την προγραμματισμένη δειγματοληψία τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας για το περιστατικό **μέσω email και Fax ή με όποιο**

17PR06006145502-2017-05-05  
τρόπο του υποδειχθεί (π.χ. μέσω της σχετικής διαδικτυακής εφαρμογής για την παρακολούθηση του έργου) και προβαίνει στη λήψη πρόσθετου δείγματος με τη λήξη της ασυνήθους περίπτωσης και ύστερα από γραπτή εντολή της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας.

### **5.7 Πρόσθετες δειγματοληψίες / αναλύσεις**

Ο Ανάδοχος θα αναφέρει στη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας εγγράφως **μέσω email και Fax ή με όποιο άμεσο τρόπο του υποδειχθεί** από τη Δ/ση Υδάτων και **εντός 48 ωρών** από τη λήψη του προγραμματισμένου δείγματος (Α' δειγματοληψία) περιπτώσεις βραχυπρόθεσμης ρύπανσης<sup>1</sup> ή ασυνήθων περιστάσεων που μπορεί να επηρεάζουν το αποτέλεσμα της δειγματοληψίας / ανάλυσης και εάν είναι δυνατό περιγράφεται η αιτιολογία των υπερβάσεων. Σημειώνεται, ότι περιπτώσεις τέτοιες θεωρούνται και εκείνες κατά τις οποίες η ανάλυση του δείγματος έδειξε υπερβάσεις από τα όρια της εξαιρετικής ποιότητας, όπως καθορίζονται το Παράρτημα Ι του άρθρου 16 της ΚΥΑ. Στη συνέχεια, κατόπιν έγγραφης εντολής της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιεί πρόσθετες δειγματοληψίες στα εν λόγω σημεία παρακολούθησης.

Σε κάθε περίπτωση και ιδιαίτερα σε αυτές που παρουσιάζονται υπερβάσεις από τα όρια της εξαιρετικής ποιότητας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε ετοιμότητα να διενεργήσει πρόσθετη δειγματοληψία εφ' όσον δοθεί σχετική εντολή από τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας.

**Ανάλογα με την εντολή της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, θα ακολουθηθεί μία από τις εξής διαδικασίες:**

**α)** το συντομότερο δυνατό από τη λήψη της κοινοποίησης των υπερβάσεων και της σχετικής αιτιολογίας, η Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας δίνει εντολή για **πρόσθετη (Β') δειγματοληψία**, η οποία θα πραγματοποιηθεί στο ίδιο σημείο **εντός τριών (3) ημερών** από τη λήψη της προγραμματισμένης (Α') δειγματοληψίας. Στη συνέχεια ο Ανάδοχος ενημερώνει για το αποτέλεσμα της Β' δειγματοληψίας – ανάλυσης **εντός 48 ωρών από τη λήψη του Β' δείγματος** και παραμένει σε ετοιμότητα, ώστε εάν του δοθεί εντολή να πραγματοποιήσει **πρόσθετη (Γ') δειγματοληψία** στο ίδιο σημείο **μετά από 7 ημέρες** από την πραγματοποίηση της Β' δειγματοληψίας.

**β)** Η Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας δίνει εντολή για την πραγματοποίηση πρόσθετης δειγματοληψίας στο ίδιο σημείο παρακολούθησης. Με την ίδια εντολή θα προσδιορίζεται το χρονικό διάστημα για τη διενέργεια της πρόσθετης δειγματοληψίας.

Κατά τη διεξαγωγή πρόσθετης δειγματοληψίας ακολουθείται η ίδια διαδικασία με αυτή της προγραμματισμένης δειγματοληψίας, δηλαδή οι ίδιοι κανόνες χειρισμού του δείγματος, η συμπλήρωση του δελτίου δειγματοληψίας, η οπτική παρακολούθηση και γενικά όσα αναφέρονται στην παράγραφο 5 του παρόντος Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων.

Επισημαίνεται ότι οι πρόσθετες δειγματοληψίες δεν πρέπει κατά έτος να υπερβαίνουν το 6% του αριθμού προγραμματισμένων δειγματοληψιών, ο οποίος προκύπτει βάσει του Παραρτήματος V και ανάλογα με τα παρακολουθούμενα σημεία κάθε έτους. Κατά τον υπολογισμό του 6%, στην περίπτωση που το αποτέλεσμα είναι δεκαδικός αριθμός, η στρογγυλοποίηση γίνεται στον αμέσως μικρότερο ακέραιο αριθμό, εκτός εάν η στρογγυλοποίηση αυτή οδηγεί σε μηδενικό αριθμό πρόσθετων δειγματοληψιών, όποτε η στρογγυλοποίηση γίνεται προς τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο αριθμό.

Η τιμή μονάδος των πρόσθετων δειγματοληψιών – αναλύσεων πρέπει να συμπεριληφθεί στην οικονομική προσφορά του Αναδόχου και να είναι ίδια με αυτή της προγραμματισμένης δειγματοληψίας / ανάλυσης.

### **5.8 Συμπλήρωση δελτίου δειγματοληψίας**

<sup>1</sup> «Βραχυπρόθεσμη ρύπανση» κατά το άρθρο 3, παρ. 8 της Απ. Η.Π. 8600/416/Ε103 (ΦΕΚ 356Β'/26-2-2009) είναι η μικροβιακή μόλυνση, η οποία έχει σαφώς προσδιορισμένα αίτια και δεν αναμένεται φυσιολογικά να επηρεάσει την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης για περισσότερο από 72 ώρες περίπου από την αρχή της υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Κατά την πρώτη δειγματοληψία (μήνας Μάιος 2017) θα συμπληρώνεται από τους δειγματολήπτες το "Δελτίο Δειγματοληψίας - Επιβεβαίωση βασικών χαρακτηριστικών Ακτής Κολύμβησης - Αποτελέσματα Αναλύσεων" του Παραρτήματος I του παρόντος τεύχους. Κατά τη δειγματοληψία του Ιουνίου 2017 θα συμπληρώνεται από τους δειγματολήπτες το "Δελτίο Δειγματοληψίας – Επισκόπηση Ακτής Κολύμβησης - Αποτελέσματα Αναλύσεων" του Παραρτήματος II του παρόντος τεύχους. Μετά από κάθε δειγματοληψία το αντίστοιχο δελτίο θα συνοδεύει το δείγμα στο Εργαστήριο.

Για κάθε δειγματοληψία σε κάθε σημείο παρακολούθησης του Παραρτήματος V θα συμπληρώνεται αντίστοιχα το προαναφερόμενο Δελτίο Δειγματοληψίας. Σε περίπτωση που ο χώρος του Δελτίου δεν επαρκεί για την περιγραφή του σημείου παρακολούθησης μιας ακτής κολύμβησης, θα συμπληρώνεται και δεύτερο ή τρίτο Δελτίο Δειγματοληψίας για την ίδια ακτή κολύμβησης.

Κατά τη συμπλήρωση των δελτίων δειγματοληψίας, **θα πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια** οι κωδικοί αριθμοί (BWID) των σημείων παρακολούθησης όπως αναφέρονται στο Παράρτημα V, να περιγράφονται λεπτομερώς όλα τα σημεία παρακολούθησης, να σημειώνεται ο Δήμος και η Περιφερειακή Ενότητα όπου ανήκει κάθε ακτή κολύμβησης και να συμπληρώνονται όλα τα πεδία των Παραρτημάτων I και II, όπως περιγράφονται αναλυτικά στις οδηγίες που τα συνοδεύουν.

Κατά την περίοδο των δειγματοληψιών, επιπλέον της χειρόγραφης συμπλήρωσης των Δελτίων, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι να **υποβάλλει εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας** τα αποτελέσματα των μικροβιολογικών αναλύσεων, τις οπτικά παρακολουθούμενες παραμέτρους και τις τυχόν άλλες συμπληρωματικές παρατηρήσεις τους καθώς και τα γενικά χαρακτηριστικά κάθε σημείου παρακολούθησης (κωδικός, περιγραφή σημείου, Περιφέρεια, Δήμος, κωδ. Ταυτότητας ακτής κλπ.), όπως αυτά προκύπτουν από το Δελτίο Δειγματοληψίας, μέσω σχετικής διαδικτυακής εφαρμογής της ΕΓΥ, η οποία θα του υποδειχθεί και θα δοθούν σχετικές οδηγίες.

#### **5.9 Τεκμηρίωση σημείου / διενέργειας δειγματοληψίας και προσδιορισμός συντεταγμένων**

Σε κάθε σημείο παρακολούθησης και σε κάθε δειγματοληψία, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5.1 του παρόντος (*Περιοχή παρακολούθησης - Σημεία Δειγματοληψίας*), ο Ανάδοχος οφείλει να τεκμηριώνει τόσο το σημείο που διενεργείται η δειγματοληψία όσο και την εκτέλεση αυτής.

Σε κάθε σημείο παρακολούθησης και σε κάθε δειγματοληψία **απαιτείται η λήψη ενδεικτικών ψηφιακών φωτογραφιών στις οποίες θα υπάρχει ενσωματωμένη πληροφορία** η οποία θα περιλαμβάνει τουλάχιστον την ημερομηνία και την ώρα της δειγματοληψίας καθώς και τις γεωγραφικές συντεταγμένες του σημείου λήψης της φωτογραφίας. Η πληροφορία αυτή θα πρέπει να ενσωματώνεται στις φωτογραφίες σύμφωνα με το πρότυπο Exchangeable image file format (Exif). Για τον σκοπό αυτό οι φωτογραφικές μηχανές πρέπει να υποστηρίζουν γεωγραφική αναφορά (geotagging) ή τα συνεργεία δειγματοληψίας του Αναδόχου μέσω GPS να προσδιορίζουν τις συντεταγμένες του σημείου λήψης, τα οποία και θα ενσωματώνονται στη συνέχεια στις σχετικές φωτογραφίες. Στη σχετική διαδικτυακή εφαρμογή της ΕΓΥ που θα υποδειχθεί στον Ανάδοχο, **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας**, ταυτόχρονα με τα δεδομένα των Δελτίων Δειγματοληψίας «αναρτώνται» (upload) και οι ληφθείσες από τον Ανάδοχο φωτογραφίες.

Τα αρχεία των ψηφιακών φωτογραφιών **θα μετονομάζονται με τρόπο ώστε να αναγράφεται η ονομασία της ακτής στην οποία ανήκει το σημείο δειγματοληψίας και η αντίστοιχη ημερομηνία λήψης**.

Στα σημεία παρακολούθησης στα οποία θα διαπιστωθεί από τη Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας ότι χρειάζεται επαναπροσδιορισμός των συντεταγμένων, θα πρέπει ο Ανάδοχος να τις επαναπροσδιορίσει με GPS και με ακρίβεια μικρότερη των πέντε μέτρων. **Οι συντεταγμένες κάθε σημείου παρακολούθησης θα πρέπει να λαμβάνονται στη θέση όπου γίνεται η λήψη του δείγματος θαλασσινού νερού και όχι επί της ακτής**. Οι συντεταγμένες των επαναπροσδιοριζόμενων σημείων παρακολούθησης θα υποβάλλονται ηλεκτρονικά μέσω της σχετικής διαδικτυακής εφαρμογής της ΕΓΥ εντός **τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας**.



Σε κάθε περίπτωση οι συντεταγμένες των σημείων δειγματοληψίας θα πρέπει να εκφράζονται στα δύο γεωγραφικά συστήματα συντεταγμένων: 1) ΕΓΣΑ '87 και 2) ETRS '89, σε μορφή δεκαδικών μοιρών με 4 δεκαδικά ψηφία.

## 6. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα αποτελέσματα των μικροβιολογικών αναλύσεων, οι οπτικά παρακολουθούμενες παράμετροι, τα γενικά χαρακτηριστικά κάθε σημείου παρακολούθησης (κωδικός, περιγραφή σημείου, Περιφέρεια, Δήμος, κωδ. Ταυτότητας ακτής κλπ.) όπως αυτά προκύπτουν από το Δελτίο Δειγματοληψίας και οι φωτογραφίες κάθε δειγματοληψίας, θα καταχωρούνται από τον Ανάδοχο **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας** σε διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ που θα του υποδειχθεί.

Η πρόσβαση στην διαδικτυακή βάση δεδομένων θα λαμβάνει χώρα μέσω συστήματος πιστοποίησης των χρηστών με τη χρήση κωδικού χρήστη και συνθηματικού. Κατά την εισαγωγή των δεδομένων θα εκτελούνται ρουτίνες ελέγχου, οι οποίες θα ειδοποιούν τον χρήστη για τυχόν λάθη (εύρος τιμών, αναμενόμενες τιμές, τύποι δεδομένων κ.ά.). Με μέριμνα της Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, μετά από συνεργασία με την ΕΓΥ, θα δοθεί κωδικός πρόσβασης εξουσιοδοτημένου χρήστη στον Ανάδοχο για να του επιτρέπεται η πρόσβαση στα σημεία ευθύνης του.

Σε περίπτωση **μη λειτουργίας** της ως άνω βάσης δεδομένων της ΕΓΥ, **θα υποδειχθεί στον ανάδοχο** από τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, μετά τη συνεργασία της με την ΕΓΥ, **ο τρόπος παροχής** των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης.

Πέραν της καταχώρησης των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης στη διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ **ο Ανάδοχος, στον ίδιο χρόνο, θα τα υποβάλει** σε ηλεκτρονική μορφή και στη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail).

## 7. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο Ανάδοχος οφείλει για τους μήνες παρακολούθησης των υδάτων κολύμβησης (Μάιο και Ιούνιο 2017) να παραδίδει στη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, τα παρακάτω:

### 7.1 Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης σύμφωνα με τις παραγράφους 5.6.1 και 5.6.2 του παρόντος τεύχους.

Επιπλέον, **στο τέλος Ιουνίου 2017 και το αργότερο μέχρι 15 Ιουλίου 2017**, ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στη Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας τα αποδεικτικά αποστολής (βλ. παρ. 5.6.1 του παρόντος) του χρονοδιαγράμματος παρακολούθησης προς την ΕΓΥ, τις οικείες Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας των Περιφερειακών Ενοτήτων και στους οικείους Δήμους της αρμοδιότητάς του.

### 7.2 Αποτελέσματα παρακολούθησης

Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης στα προβλεπόμενα στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας σημεία παρακολούθησης των προγραμματισμένων και εγκεκριμένων πρόσθετων δειγματοληψιών θα υποβάλλονται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 5.8 και 6 του ΤΤΔ, **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας** στη διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ που θα του υποδειχθεί.

Σε ότι αφορά τις **πρόσθετες δειγματοληψίες** και τα ύδατα κολύμβησης στα οποία παρουσιάστηκαν υπερβάσεις ή περιστατικά βραχυπρόθεσμης ρύπανσης ή ασυνήθεις περιστάσεις, τα αποτελέσματα θα στέλνονται **άμεσα** στην Δ/νση Υδάτων εγγράφως **μέσω email και Fax** ή **με όποιο άμεσο τρόπο υποδειχθεί** στον Ανάδοχο, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφηκε στην παρ. 5.7 του παρόντος τεύχους.

**Στο τέλος Ιουνίου 2017 και το αργότερο μέχρι 15 Ιουλίου 2017** ο Ανάδοχος θα υποβάλει, ταχυδρομικώς ή απευθείας, με σχετικό διαβιβαστικό έγγραφο τρία (3) ηλεκτρονικά αντίγραφα (CD) με τα αποτελέσματα των αναλύσεων και των οπτικά παρακολουθούμενων παραμέτρων, στην μορφή που περιγράφεται στο

Παράρτημα ΙΙΙ, δελτ (2) προς την Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου, υπόψη ΕΠ του Έργου, στη διεύθυνση: Αθηνών 105, Ρίο Πατρών, Τ.Κ.265 00, Πάτρα και ένα (1) προς την Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Δ/ση Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος, στη διεύθυνση: Αμαλιάδος 17, Τ.Κ.115 23, Αθήνα.

### **7.3 Τεκμηρίωση διενέργειας δειγματοληψίας και Καθορισμός συντεταγμένων**

Για κάθε μήνα παρακολούθησης ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση ανά σημείο παρακολούθησης να παρέχει φάκελο με τις φωτογραφίες τεκμηρίωσης της δειγματοληψίας, σε ψηφιακή μορφή, η αποστολή του οποίου θα γίνεται προς την Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας υπόψη ΕΠ του Έργου μαζί με τα παραδοτέα της παραγράφου 7.2 το αργότερο μέχρι 15 Ιουλίου 2017.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αναρτά (upload) τις ληφθείσες φωτογραφίες τεκμηρίωσης της δειγματοληψίας στη διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας**.

Στις φωτογραφίες θα πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία, η ώρα δειγματοληψίας καθώς και οι συντεταγμένες, του σημείου λήψης της φωτογραφίας όπως περιγράφεται στη παρ. 5.9 και το αρχείο της κάθε φωτογραφίας θα μετονομάζεται, όπως περιγράφεται στη παρ. 5.9.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να υποβάλλει ηλεκτρονικά τις συντεταγμένες των επαναπροσδιοριζόμενων σημείων παρακολούθησης μέσω της σχετικής διαδικτυακής εφαρμογής που διαθέτει η ΕΓΥ **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας**.

### **7.4 Δελτία δειγματοληψίας**

Τα συμπληρωμένα Δελτία Δειγματοληψίας της παραγράφου 5.8 θα αποστέλλονται κατάλληλα υπογεγραμμένα από τον υπεύθυνο δειγματοληψίας και τον υπεύθυνο για την ανάλυση, στη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου / υπόψη ΕΠ του Έργου, στη διεύθυνση: Αθηνών 105, Ρίο Πατρών, Τ.Κ.265 00, Πάτρα, στο **τέλος κάθε μήνα παρακολούθησης και όχι αργότερα από το πρώτο πενθήμερο του επόμενου μήνα**.

### **7.5 Εισαγωγή των δεδομένων σε διαδικτυακή βάση του ΥΠΕΝ**

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων, οι οπτικά παρακολουθούμενες παράμετροι, οι φωτογραφίες, οι συντεταγμένες των επαναπροσδιοριζόμενων σημείων παρακολούθησης και τα γενικά χαρακτηριστικά κάθε σημείου παρακολούθησης (κωδικός, Περιφέρεια, Δήμος, κωδ. Ταυτότητας ακτής κλπ.) πρέπει να καταχωρούνται από τον Ανάδοχο σε διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ που θα του υποδειχθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα ανωτέρω στην ενότητα 6. Η καταχώρηση πρέπει να γίνεται **εντός τεσσάρων ημερών από την ημέρα της δειγματοληψίας** όπως αναλυτικά περιγράφεται στις παραγράφους 7.2 και 7.3 του παρόντος ΤΤΔ.

Σε περίπτωση **μη λειτουργίας** της ως άνω βάσης δεδομένων της ΕΓΥ, **θα υποδειχθεί στον ανάδοχο** από τη Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, μετά τη συνεργασία της με την ΕΓΥ, **ο τρόπος παροχής** των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης.

Πέραν της καταχώρησης των ως άνω στοιχείων παρακολούθησης στη διαδικτυακή βάση δεδομένων της ΕΓΥ **ο Ανάδοχος, στον ίδιο χρόνο, θα τα υποβάλει** σε ηλεκτρονική μορφή και στη Υδάτων Δυτικής Ελλάδας με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e- mail).

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
 Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
 Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
 Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
 για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Δελτίο Δειγματοληψίας - Επιβεβαίωση βασικών χαρακτηριστικών Ακτής Κολύμβησης - Αποτελέσματα αναλύσεων**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ:		ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	
Κωδικός Σταθμού Παρακολούθησης BWID <sup>1</sup> :		Όνομασία Ακτής <sup>2</sup> :	
Περιφερειακή Ενότητα:		Δήμος <sup>3</sup> :	
Ημερομηνία δειγματοληψίας:		Ώρα δειγματοληψίας:	
Ημερομηνία Παράδοσης στο εργαστήριο:		Ημερομηνία Ανάλυσης:	
Είδος Δειγματοληψίας <sup>4</sup> :		Προγραμματισμένη	<input type="checkbox"/>
		Επαναληπτική	<input type="checkbox"/>
Τρόπος μεταφοράς δείγματος (ψυγείο) <sup>4</sup> :		<i>ΝΑΙ / ΟΧΙ</i>	
<b>Υπεύθυνος δειγματοληψίας:</b> Όνοματεπώνυμο: _____ Ιδιότητα: _____ Υπογραφή: _____		<b>Υπεύθυνος αναλύσεων:</b> Όνοματεπώνυμο: _____ Ιδιότητα: _____ Υπογραφή: _____	
ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ κατά τη δειγματοληψία <sup>4</sup> :		<i>ΗΛΙΟΣ / ΣΥΝΝΕΦΙΑ / ΒΡΟΧΗ / ΑΕΡΑΣ</i>	
Περιγραφή Σημείου δειγματοληψίας <sup>5</sup> :			
ΝΕΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (ελληνική) <sup>6</sup>			
Συντεταγμένες σημείου δειγματοληψίας <sup>7</sup> :	ΕΓΣΑ 87	ETRS 89 (σε δεκαδικές μοίρες με 4 δεκαδικά ψηφία)	
	Γεωγρ. Μήκος:	Longitude_BW:	
	Γεωγρ. Πλάτος:	Latitude_BW:	

Είδος ακτής <sup>8</sup> : <input type="checkbox"/> Άμμος <input type="checkbox"/> Βότσαλο <input type="checkbox"/> Βράχια <input type="checkbox"/> Άλλο.....				
Δομή παρόχθιας ζώνης (επεμβάσεις στην φυσική ακτή): <input type="checkbox"/> Φυσική <input type="checkbox"/> Μερικώς τροποποιημένη <input type="checkbox"/> Τροποποιημένη <input type="checkbox"/> Ισχυρά τροποποιημένη				
Χαρακτηριστικά θαλάσσιου τμήματος ακτής <sup>8</sup> : <input type="checkbox"/> Ρηχή <input type="checkbox"/> Ήπια Βάθος: <input type="checkbox"/> Κανονική <input type="checkbox"/> Κλίση πυθμένα: <input type="checkbox"/> Απότομη <input type="checkbox"/> Βαθιά		Υποδομές (αριθμός) <sup>8</sup> : WC <input type="checkbox"/> Ντους <input type="checkbox"/> Ξαπλώστρες <input type="checkbox"/> Καλάθια απορριμμάτων <input type="checkbox"/> Κάδοι απορριμμάτων <input type="checkbox"/>		
Σκίαση ακτής <sup>8</sup> : Φυσική (Δέντρα) <input type="checkbox"/> Ομπρέλες <input type="checkbox"/> Χωρίς σκίαση <input type="checkbox"/>		Δραστηριότητες / χρήσεις <sup>8</sup> : <input type="checkbox"/> Κολύμβηση <input type="checkbox"/> Ιστιοπλοΐα - σερφ <input type="checkbox"/> Μηχανοκίνητα θαλάσσια σπορ <input type="checkbox"/> Κατάδυση		
Δεδομένα για πηγές – αιτίες ρύπανσης <sup>8</sup> :				
Εκβολή ποταμού ή ρέματος <input type="checkbox"/>	Αγκυροβολημένα σκάφη <input type="checkbox"/>	Αγωγοί διάθεσης <input type="checkbox"/>	Αντλιοστάσια <input type="checkbox"/>	Βιομηχανία <input type="checkbox"/>
Ιχθυοκαλλιέργειες <input type="checkbox"/>	ΚΙΝΗΤΑ Κτίσματα (π.χ. καντίνα) <input type="checkbox"/>	ΜΟΝΙΜΑ Κτίσματα (π.χ. Ξενοδοχείο, Ταβέρνα κ.ά.) <input type="checkbox"/>		
Άλλο (περιγραφή) <input type="checkbox"/>				
Διακριτά επιμέρους τμήματα <sup>8</sup> : ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>		Λιμενικές εγκαταστάσεις <input type="checkbox"/>	Μαρίνα <input type="checkbox"/>	Camping <input type="checkbox"/>
Ταμπέλες ενημέρωσης κοινού Σχετικά με την ποιότητα του νερού (π.χ. γαλάζια σημαία) <sup>8</sup> : ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>				
Προσωπικό στην ακτή <sup>8</sup> : ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>		Φύλακας <input type="checkbox"/>	Ναυαγοσώστης <input type="checkbox"/>	Υπάλληλος καθαριότητας <input type="checkbox"/>
Πρόσβαση <sup>8</sup> : ΑΜΕΑ <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	Δρόμος (βατός από κοινά ΙΧ) <input type="checkbox"/>	Δρόμος (δύσβατος από κοινά ΙΧ) <input type="checkbox"/>	Μονοπάτι <input type="checkbox"/>	Σκάφος <input type="checkbox"/> Σκάλες <input type="checkbox"/>

<b>Συνθήκες μέτρησης:</b>								
<b>Κατάσταση Υδάτινης Επιφάνειας:</b> <input type="checkbox"/> Ήρεμη <input type="checkbox"/> Ελαφρά κυματώδης <input type="checkbox"/> Πολύ κυματώδης Παρατηρήσεις.....								
Διεύθυνση ανέμου <input type="checkbox"/> Άπνοια	Βροχόπτωση την ημέρα δειγματοληψίας ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>		Βροχόπτωση την προηγούμενη μέρα της δειγματοληψίας ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>					
	<b>Έκτακτα Περιστατικά:</b>		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
	Ρύπανση λόγω βλάβης ΕΕΛ		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
	Ρύπανση από φερτές ύλες λόγω έντονης βροχόπτωσης		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
	Τυχόν απορρίψεις από διερχόμενο πλοίο		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
	Τυχόν απορρίψεις βιομηχανικών/βιοτεχνικών αποβλήτων ή άλλης μορφής αστικών λυμάτων		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
	Άλλο:.....		<input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ					
<b>Οπτική παρατήρηση υδάτων:</b> <input type="checkbox"/> Διαυγή <input type="checkbox"/> Θολά <input type="checkbox"/> Πράσινη απόχρωση Παρατηρήσεις.....								
<b>Οπτικά εκτιμώμενες παράμετροι:</b>		<u>Ποσότητα</u> 1: μικρή, 2: μέτρια, 3: μεγάλη	<b>Αποτελέσματα αναλύσεων:</b>					
Κατάλοιπα πίσσας	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXI <input type="checkbox"/>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intestinal enterococci (cfu/100ml)</th> <th>Escherichia coli (cfu/100ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Intestinal enterococci (cfu/100ml)	Escherichia coli (cfu/100ml)		
Intestinal enterococci (cfu/100ml)	Escherichia coli (cfu/100ml)							
Γυαλιά	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXI <input type="checkbox"/>					
Πλαστικά	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXI <input type="checkbox"/>					
Καουτσούκ	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXI <input type="checkbox"/>					
Άλλα απορρίμματα (π.χ. ξύλα, σκουπίδια)	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXI <input type="checkbox"/>					
Παρουσία άλγης και φυκιών	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> (περιγραφή):.....		OXI <input type="checkbox"/>					
Παρουσία ελαίων ή τασιενεργών στα νερά	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> (είδος):.....		OXI <input type="checkbox"/>					
<b>Λοιπά Σχόλια/Παρατηρήσεις:</b>								

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
 Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
 Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
 Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
 για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Δελτίο Δειγματοληψίας - Επισκόπηση Ακτής Κολύμβησης - Αποτελέσματα αναλύσεων**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ:		ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	
Κωδικός Σταθμού Παρακολούθησης BWID <sup>1</sup> :		Όνομασία Ακτής <sup>2</sup> :	
Περιφερειακή Ενότητα:		Δήμος <sup>3</sup> :	
Ημερομηνία δειγματοληψίας:		Ώρα δειγματοληψίας:	
Ημερομηνία Παράδοσης στο εργαστήριο:		Ημερομηνία Ανάλυσης:	
Είδος Δειγματοληψίας <sup>4</sup> :		Προγραμματισμένη	<input type="checkbox"/>
		Επαναληπτική	<input type="checkbox"/>
Τρόπος μεταφοράς δείγματος (ψυγείο) <sup>4</sup> :		<i>ΝΑΙ / ΟΧΙ</i>	
<b>Υπεύθυνος δειγματοληψίας:</b> Όνοματεπώνυμο: _____ Ιδιότητα: _____ Υπογραφή: _____		<b>Υπεύθυνος αναλύσεων:</b> Όνοματεπώνυμο: _____ Ιδιότητα: _____ Υπογραφή: _____	
ΚΑΙΡΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ κατά τη δειγματοληψία <sup>4</sup> :		<i>ΗΛΙΟΣ / ΣΥΝΝΕΦΙΑ / ΒΡΟΧΗ / ΑΕΡΑΣ</i>	
Περιγραφή Σημείου δειγματοληψίας <sup>5</sup> :			
ΝΕΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (ελληνική) <sup>6</sup>			
Συντεταγμένες σημείου δειγματοληψίας <sup>7</sup> :	ΕΓΣΑ 87	ETRS 89 (σε δεκαδικές μοίρες με 4 δεκαδικά ψηφία)	
	Γεωγρ. Μήκος:	Longitude_BW:	
	Γεωγρ. Πλάτος:	Latitude_BW:	

**Συνθήκες μέτρησης:**

**Κατάσταση Υδάτινης Επιφάνειας:**  Ήρεμη  Ελαφρά κυματώδης  Πολύ κυματώδης Παρατηρήσεις.....

Διεύθυνση ανέμου  Άπνοια

Βροχόπτωση την ημέρα δειγματοληψίας

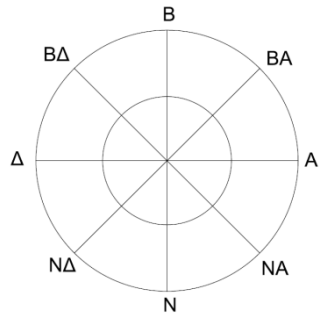
ΝΑΙ

ΟΧΙ

Βροχόπτωση την προηγούμενη μέρα της δειγματοληψίας

ΝΑΙ

ΟΧΙ


**Έκτακτα Περιστατικά:**

Ρύπανση λόγω βλάβης ΕΕΛ

Ρύπανση από φερτές ύλες λόγω έντονης βροχόπτωσης

Τυχόν απορρίψεις από διερχόμενο πλοίο

Τυχόν απορρίψεις βιομηχανικών/βιοτεχνικών αποβλήτων ή άλλης μορφής αστικών λυμάτων

Άλλο:.....

ΝΑΙ

ΟΧΙ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

**Οπτική παρατήρηση υδάτων:**  Διαυγή  Θολά  Πράσινη απόχρωση Παρατηρήσεις.....

**Οπτικά εκτιμώμενες παράμετροι:**

Κατάλοιπα πίσσας

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Γυαλιά

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Πλαστικά

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Καουτσούκ

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Άλλα απορρίμματα (π.χ. ξύλα, σκουπίδια)

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Παρουσία άλγης και φυκιών

ΝΑΙ  (περιγραφή):.....

ΟΧΙ

Παρουσία ελαίων ή τασιενεργών στα νερά

ΝΑΙ  (είδος):.....

ΟΧΙ

**Ποσότητα**

1: μικρή, 2: μέτρια, 3: μεγάλη

**Αποτελέσματα αναλύσεων:**

Intestinal enterococci  
(cfu/100ml)

Escherichia coli  
(cfu/100ml)

**Λοιπά Σχόλια/Παρατηρήσεις:**

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΕΛΤΙΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

Να συμπληρωθεί ένα ξεχωριστό Δελτίο για κάθε σημείο δειγματοληψίας και για κάθε δειγματοληψία.

Τα σκιασμένα πεδία (1,2,3 και 5) που αφορούν σε στοιχεία του Παραρτήματος V του ΤΤΔ δύνανται να συμπληρώνονται από το δειγματολήπτη πριν τη μετάβασή του στο πεδίο. Τα λοιπά σκιασμένα πεδία συμπληρώνονται από τον δειγματολήπτη στο πεδίο, ενώ τα λευκά (χωρίς σκίαση) συμπληρώνονται από τον υπεύθυνο αναλύσεων.

1. Συμπληρώνεται ο κωδικός σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΤΤΔ.
2. Συμπληρώνεται η ονομασία σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΤΤΔ της ακτής στην οποία βρίσκεται το σημείο δειγματοληψίας.
3. Συμπληρώνεται ο Δήμος στον οποίο ανήκει το σημείο δειγματοληψίας σύμφωνα με το Νόμο 3852/2010 «Καλλικράτης» Παράρτημα V του ΤΤΔ.
4. Κυκλώνεται αντίστοιχα το ισχύον.
5. Σημειώνεται η περιγραφή του σημείου δειγματοληψίας σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΤΤΔ.
6. Προτείνεται νέα περιγραφή για το σημείο δειγματοληψίας στην οποία θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση επωνυμιών επιχειρήσεων και μη σταθερών χαρακτηριστικών για τον ακριβή προσδιορισμό του σημείου.
7. Αναγράφονται οι συντεταγμένες του σημείου όπως αυτές μετρήθηκαν στο πεδίο.
8. Σημειώνεται με τικ το ισχύον.
9. Αναφέρεται με συντομία η πηγή που εντοπίστηκε εφόσον είναι διαφορετική από τις επιλογές που διαθέτει η φόρμα.
10. Σημειώνεται με βέλος η διεύθυνση του ανέμου στο ανεμόγραμμα ή εφόσον έχει άπνοια σημειώνεται τικ στο αντίστοιχο πεδίο.
11. Η ποσότητα κάθε παραμέτρου χαρακτηρίζεται με 1, 2, 3 (εφόσον παρατηρείται μικρή, μέτρια ή μεγάλη ποσότητα αντίστοιχα), και αναγράφεται στην ανάλογη θέση του δελτίου. Εφόσον δεν παρατηρείται σημειώνεται τικ στο αντίστοιχο πεδίο.
12. Αναγράφονται τυχόν άλλα σχόλια που αφορούν τις συνθήκες δειγματοληψίας ή και ανάλυσης του δείγματος. Αναλύονται τυχόν έκτακτα περιστατικά που μπορεί να προκάλεσαν βραχυπρόθεσμη ρύπανση στην παρακολουθούμενη ακτή καθώς και πληροφορίες που αναφέρονται στο είδος των απορριμμάτων που εντοπίστηκαν (βλ. επιπλέον οδηγία υπ' αριθμ. 9) και περιγράφεται αναλυτικά η κατηγορία στην οποία ανήκουν : Ξύλα, Φιάλες γυάλινες ή πλαστικές, Σκουπίδια, Ναυάγια, Δοχεία μεταλλικά ή πλαστικά, Ελαστικά κλπ.



Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
 Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
 Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
 Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
 για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ									ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ					ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ						
									ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ		ΟΠΤΙΚΑ ΕΚΤΙΜΟΥΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ									
Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Ακτή	Κωδικός Σταθμού (BWID)	Περιγραφή ελληνικά	Ημ/νία δειγμ/ας	Ώρα δειγμ/ας	Ημ/νία παράδοσης στο εργ/ριο	Ημ/νία ανάλυσης	Intestinal enterococci (cfu/100ml)	Escherichia coli (cfu/100ml)	ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΠΙΣΣΑΣ	ΓΥΑΛΙΑ	ΠΛΑΣΤΙΚΑ	ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ	ΆΛΛΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ	Κατάσταση Υδάτινης Επιφάνειας (Ηρεμη - Ελαφρά Κυματώδης - Πολύ κυματώδης)	Διεύθυνση Ανέμου	Βροχόπτωση της ημέρας δειγματοληψίας (N - O)	Βροχόπτωση την προηγούμενη μέρα δειγματοληψίας (N - O)	Άλλα στοιχεία

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
 Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
 Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
 Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
 για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ BWID	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ	ΑΚΤΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΛΛΗΝΙΚΑ	ΝΕΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ)	ΕΓΣΑ 87		ETRS 89 Σε δεκαδικές μοίρες με 4 δεκαδικά ψηφία	
						ΓΕΩΓΡ. ΜΗΚΟΣ	ΓΕΩΓΡ. ΠΛΑΤΟΣ	Longitude_BW	Latitude_BW

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΕΤΟΥΣ 2017**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΑΚΤΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΚΤΗΣ GRBW	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ	
								Lon_WGS84	Lat_WGS84
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Βόνιτσα Παναγιά	GRBW049124004	GRBW049124004101	Νότιο άκρο της ακτής	20,86495	38,94511
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Βόνιτσα Πλαζ	GRBW049124003	GRBW049124003101	155 μ. από το ανατολικό άκρο της ακτής	20,89250	38,92110
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Παλιάμπελα	GRBW049124002	GRBW049124002101	520 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	20,94580	38,93320
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	Δρυμού	GRBW049124068	GRBW049124068101	150 μ. από το ανατολικό άκρο της ακτής	21,02482	38,89543
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ (ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ)	Ακτή Παλαίρου	GRBW049124005	GRBW049124005101	Νότιο άκρο της ακτής	20,87920	38,76580
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ (ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ)	Νεροκράτημα	GRBW049124001	GRBW049124001101	600 μ. από το νοτιοανατολικό άκρο της ακτής	20,86732	38,79658
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ (ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ)	Βαρκό	GRBW049124065	GRBW049124065101	300 μ. από το νοτιοανατολικό άκρο της ακτής	20,80534	38,76665
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ (ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ)	Βαθιαβάλι	GRBW049124066	GRBW049124066101	170 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	20,78921	38,76393
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Άκτιου - Βόνιτσας	ΠΑΛΛΑΙΡΟΥ (ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ)	Λυγιά Πλαγιάς	GRBW049124067	GRBW049124067101	120 μ. από το νοτιοανατολικό άκρο της ακτής	20,75295	38,78681
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Αμφιλοχία – Κουλουράκι	GRBW049125012	GRBW049125012101	Μέσον ακτής	21,11490	38,90763
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Αμφιλοχία Βόρεια	GRBW049125009	GRBW049125009101	60 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,15910	38,87300
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Αμφιλοχία Νότια	GRBW049125013	GRBW049125013101	40 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	21,17469	38,86732
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Καταφούρκο	GRBW049125010	GRBW049125010101	55 μ. από το βόρειο άκρο της ακτής	21,15280	38,99440
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Λουτρό Αράπης	GRBW049125014	GRBW049125014101	Μέσον ακτής	21,14188	38,95722

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Μπούκα	GRBW049125011	GRBW049125011101	Νότιο άκρο της ακτής	21,14030	38,92840
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	Σπάρτο	GRBW049125008	GRBW049125008101	Μέσον ακτής	21,11460	38,90700
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Αμφιλοχίας	ΜΕΝΙΔΙΟΥ	Μενίδι	GRBW049125007	GRBW049125007101	150 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,11630	39,04200
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου	ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Λούρος	GRBW049127030	GRBW049127030101	Μέσον ακτής και 250 μ. δυτικά από την πρόσβαση στην ακτή	21,20880	38,30494
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	Τουρλίδα	GRBW049127032	GRBW049127032101	Μέσον ακτής	21,41960	38,32570
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου	ΟΙΝΙΑΔΩΝ	Δίονι	GRBW049127031	GRBW049127031101	Μέσον ακτής	21,10020	38,34780
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ναυπακτίας	ΑΝΤΙΠΡΙΟΥ	Όρμος Καλαμάκι	GRBW049128052	GRBW049128052101	95 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,66272	38,35289
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ναυπακτίας	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Γρίμποβο	GRBW049128053	GRBW049128053101	Μέσον ακτής	21,83743	38,39133
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ναυπακτίας	ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	Ψανή	GRBW049128050	GRBW049128050101	Έναντι μόνιμων και κινητών κατασκευών επί της ακτής	21,82510	38,39050
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ναυπακτίας	ΧΑΛΚΕΙΑΣ	Κάτω Βασιλική	GRBW049128054	GRBW049128054101	Μέσον ακτής	21,62492	38,35082
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ναυπακτίας	ΧΑΛΚΕΙΑΣ	Κρουονέρι	GRBW049128051	GRBW049128051101	Μέσον ακτής	21,59558	38,34437
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΛΥΖΙΑΣ	Σχίνος	GRBW049129055	GRBW049129055101	Μέσον ακτής μέσω των δύο ρεμάτων	20,97882	38,67276
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΣΤΑΚΟΥ	Ασπρογιάλι	GRBW049129058	GRBW049129058101	Βόρειο άκρο της ακτής	21,01460	38,53680
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΣΤΑΚΟΥ	Αστακός	GRBW049129060	GRBW049129060101	Βορειοανατολικό άκρο της ακτής	21,07811	38,53203
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΣΤΑΚΟΥ	Βελά 1	GRBW049129056	GRBW049129056101	30 μ. από το νότιο άκρο της ακτής	21,01900	38,58180

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΣΤΑΚΟΥ	Βελά 2	GRBW049129057	GRBW049129057101	130 μ. από νότιο άκρο της ακτής	21,02090	38,58530
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ	Ξηρομέρου	ΑΣΤΑΚΟΥ	Μαραθιά	GRBW049129059	GRBW049129059101	Μέσον ακτής	21,03170	38,50680
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΕΙΡΑΣ	Αιγείρα	GRBW029130014	GRBW029130014101	440 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	22,35275	38,15076
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΙΟΥ	Αίγιο	GRBW029130003	GRBW029130003101	158 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	22,09660	38,25900
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΙΟΥ	Αίγιο – Αλυκές	GRBW029130008	GRBW029130008101	Έναντι πρόσβασης οδικού δικτύου	22,10339	38,26237
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΙΟΥ	Βαλμίτικα	GRBW029130013	GRBW029130013101	Μέσον ακτής	22,14150	38,23600
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΙΟΥ	Διγελιώτικα 1	GRBW029130004	GRBW029130004101	Έναντι πρόσβασης στην ακτή	22,12740	38,25400
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΙΓΙΟΥ	Διγελιώτικα 2	GRBW029130018	GRBW029130018101	500 μ. από το βόρειο άκρο της ακτής	22,13530	38,24520
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΚΡΑΤΑΣ	Ακράτα 1	GRBW029130012	GRBW029130012101	130 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	22,34562	38,15871
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΚΡΑΤΑΣ	Ακράτα 2	GRBW029130020	GRBW029130020101	Μέσον ακτής και 540 μ. νότια της εκβολής ποταμού	22,34034	38,16814
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΑΚΡΑΤΑΣ	Πλάτανος	GRBW029130006	GRBW029130006101	220 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	22,26990	38,17130
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ	Εγκάλη	GRBW029130017	GRBW029130017101	330 μ. από το νοτιοανατολικό άκρο της ακτής	22,21253	38,18353
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ	Ελαιώνα	GRBW029130015	GRBW029130015101	610 μ. από το ανατολικό άκρο της ακτής	22,18000	38,20088
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ	Νικολεϊκών	GRBW029130016	GRBW029130016101	200 μ. από το ανατολικό άκρο της ακτής	22,14846	38,21834
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ	Τράπεζα	GRBW029130010	GRBW029130010101	Μέσον ακτής	22,23680	38,18040
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΕΡΙΝΕΟΥ	Λαμπίρι	GRBW029130011	GRBW029130011101	Μέσον ακτής	21,99075	38,31144

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑΣ	Λόγγος	GRBW029130007	GRBW029130007101	340 μ. από το νότιο άκρο της ακτής	22,02609	38,28984
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑΣ	Ροδοδάφνη	GRBW029130005	GRBW029130005101	130 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	22,04889	38,27622
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Αιγιαλείας	ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑΣ	Σελιανίτικα	GRBW029130009	GRBW029130009101	Βόρειο άκρο της ακτής	22,02630	38,28640
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Δυτικής Αχαΐας	ΔΥΜΗΣ	Κάτω Αχαΐα	GRBW029131021	GRBW029131021101	940 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	21,55370	38,15520
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Δυτικής Αχαΐας	ΔΥΜΗΣ	Νιφορέικα	GRBW029131020	GRBW029131020101	120 μ. ανατολικά της προβλήτας	21,53121	38,15535
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Δυτικής Αχαΐας	ΔΥΜΗΣ	Ταραντέλλα	GRBW029131023	GRBW029131023101	290 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,59410	38,14480
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Δυτικής Αχαΐας	ΛΑΡΙΣΣΟΥ	Κουνουπέλο - Καλογριά	GRBW029131022	GRBW029131022101	530 μ. νοτιοανατολικά από το διευθετημένο ποτάμι	21,36620	38,15816
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Δυτικής Αχαΐας	ΜΟΒΡΗΣ	Λακκόπετρα	GRBW029131024	GRBW029131024101	Έναντι πρώτου κυματοθραύστη	21,49236	38,17738
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΒΡΑΧΝΑΪΙΚΩΝ	Βραχναΐικα	GRBW029134114	GRBW029134114101	240 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	21,66160	38,16580
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΒΡΑΧΝΑΪΙΚΩΝ	Βραχναΐικα – Μονοδένδρι	GRBW029134111	GRBW029134111101	Μέσον ακτής	21,67300	38,16910
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Ροδινή	GRBW029130110	GRBW029130110101	160 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	21,88309	38,32667
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΠΑΤΡΕΩΝ	Αγυιά	GRBW029134107	GRBW029134107101	Μέσον ακτής	21,75022	38,28162
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΠΑΤΡΕΩΝ	Δάφνη 1	GRBW029134112	GRBW029134112101	120 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	21,76030	38,28590
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΠΑΤΡΕΩΝ	Δάφνη 2	GRBW029134116	GRBW029134116101	Μέσον ακτής	21,76277	38,28874
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΠΑΤΡΕΩΝ	Μποζαΐτικα	GRBW029134108	GRBW029134108101	215 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	21,76559	38,29182

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Άγιος Βασίλειος	GRBW029134105	GRBW029134105101	Μέσον ακτής	21,81730	38,31820
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Ακταίο 1	GRBW029134106	GRBW029134106101	120 μ. από το δυτικό άκρο της ακτής	21,79380	38,31140
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Ακταίο 2	GRBW029134115	GRBW029134115101	Μέσον ακτής	21,79900	38,31260
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Αραχωβίτικα	GRBW029134109	GRBW029134109101	80 μ. από το νοτιοδυτικό άκρο της ακτής	21,83700	38,32597
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΑΧΑΪΑΣ	Πατρέων	ΡΙΟΥ	Ρίο	GRBW029134113	GRBW029134113101	250 μ. από το νοτιοδυτικό άκρο της ακτής	21,77180	38,30010
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης	ΒΟΥΠΡΑΣΙΑΣ	Μανολάδα	GRBW029135017	GRBW029135017101	730 μ. από το βόρειο άκρο της ακτής	21,33940	38,09360
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης	ΚΑΣΤΡΟΥ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	Λουτρά Κυλλήνης – Κάστρο 1	GRBW029135016	GRBW029135016101	Μέσον ακτής	21,10820	37,85950
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης	ΚΑΣΤΡΟΥ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	Λουτρά Κυλλήνης – Κάστρο 2	GRBW029135018	GRBW029135018101	Μέσον ακτής	21,10790	37,87950
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης	ΛΕΧΑΙΝΩΝ	Λεχαινά - Μυρσίνη	GRBW029135015	GRBW029135015101	360 μ. από το βορειοανατολικό άκρο της ακτής	21,23350	37,96170
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ανδρίτσαινας - Κρεστένων	ΣΚΙΛΛΟΥΝΤΟΣ	Κάτω Σάμικο	GRBW019136007	GRBW019136007101	1800 μ. από το νοτιοανατολικό άκρο της ακτής	21,57623	37,53037
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ζαχάρως	ΖΑΧΑΡΩΣ	Καϊάφας – Ζαχάρω 1	GRBW019138014	GRBW019138014101	320 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,62221	37,47847
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ζαχάρως	ΖΑΧΑΡΩΣ	Καϊάφας – Ζαχάρω 2	GRBW019138015	GRBW019138015101	Έναντι σιδηροδρομικού σταθμού	21,59470	37,51110
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ζαχάρως	ΖΑΧΑΡΩΣ	Καϊάφας – Ζαχάρω 3	GRBW019138016	GRBW019138016101	Έμπροσθεν χώρου στάθμευσης	21,63900	37,45490
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ήλιδας	ΑΜΑΛΙΑΔΟΣ	Κουρούτα	GRBW029139002	GRBW029139002101	Έναντι χώρου στάθμευσης	21,29369	37,76946
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Ήλιδας	ΑΜΑΛΙΑΔΟΣ	Παλούκι – Αγία Μαρίνα	GRBW029139001	GRBW029139001101	Βόρειο άκρο της ακτής	21,30400	37,75370
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πηνειού	ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟΥ	Αρκούδι	GRBW029140116	GRBW029140116101	Μέσον ακτής	21,10759	37,84724

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου  
 Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
 Τμήμα Παρακολούθησης & Προστασίας των Υδατικών Πόρων

«Παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων των ακτών κολύμβησης της  
 Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας,  
 για τους μήνες Μάιο και Ιούνιο 2017»

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πηνειού	ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟΥ	Βαρθολομιά	GRBW029140115	GRBW029140115101	Έναντι πρόσβασης στην ακτή	21,19840	37,81940
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πηνειού	ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ	Παλαιχώρι – Μπούκα	GRBW029140117	GRBW029140117101	1540 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,23840	37,80480
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργου	ΒΩΛΑΚΟΣ	Επιτάλιο	GRBW019141035	GRBW019141035101	1300 μ. από το βορειοδυτικό άκρο της ακτής	21,46250	37,60654
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργου	ΠΥΡΓΟΥ	Άγιος Ανδρέας	GRBW019141036	GRBW019141036101	Μέσον ακτής	21,30999	37,66460
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργου	ΠΥΡΓΟΥ	Άγιος Ηλίας – Σκαφιδιά 1	GRBW029141118	GRBW029141118101	Μέσον ακτής	21,31520	37,71560
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργου	ΠΥΡΓΟΥ	Άγιος Ηλίας – Σκαφιδιά 2	GRBW029141119	GRBW029141119101	Μέσον ακτής	21,31925	37,70623
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	ΗΛΕΙΑΣ	Πύργου	ΠΥΡΓΟΥ	Κατάκολο – Καβούρι	GRBW019141037	GRBW019141037101	1120 μ. από το νοτιοδυτικό άκρο της ακτής	21,32060	37,65720