



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ
ΜΕΡΟΣ Η**

**ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 17 ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ
ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014



**ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ
ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ,
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.
3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π. Δ. 51/2007**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία -
ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ΕΝΒΕCO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης
Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών
Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ -
ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

**ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΡΗΓΟΡΙΟΥ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ – ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ**

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ
ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (GR04)**

**Β ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 17: – ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ
ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 24/1/2013

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: 2562 Β'/25.09.2014

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	7
2.1 Δίκτυο παρακολούθησης Επιφανειακών υδάτων	7
2.1.1 Εποπτική Παρακολούθηση.....	7
2.1.2 Επιχειρησιακή παρακολούθηση	8
2.1.3 Διερευνητική παρακολούθηση	9
2.2 Δίκτυο παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ.....	10
2.2.1 Παρακολούθηση χημικής (ποιοτικής) κατάστασης και διάγνωση τάσεων υπόγειων υδατικών συστημάτων	14
2.2.1.1 Εποπτική παρακολούθηση.....	14
2.2.1.2 Επιχειρησιακή παρακολούθηση	15
2.2.2 Ποσοτική παρακολούθηση	15
2.2.3 Παλαιά προγράμματα παρακολούθησης	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΥΑ ΑΡΙΘ. ΟΙΚ. 140384/2011.....	19
3.1 Επιφανειακά ύδατα.....	19
3.1.1 Πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011.....	19
3.1.2 Σχέση σταθμών του προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 με τα νέα υδάτινα σώματα	25
3.1.3 Ομαδοποίηση των νέων υδατίνων σωμάτων βάσει του υφιστάμενου δικτύου παρακολούθησης.....	28
3.1.3.1 Ποτάμια υδάτινα σώματα.....	28
3.1.3.2 Λιμναία υδάτινα σώματα.....	34
3.1.3.3 Μεταβατικά υδάτινα σώματα.....	34
3.1.3.4 Παράκτια υδάτινα σώματα	34
3.2 Υπόγεια ύδατα.....	35
3.2.1 Πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011.....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ	42
4.1 Επιφανειακά υδατα.....	42
4.1.1 Λόγοι που καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ Αριθ Οικ. 140384/2011	42

4.1.2	Θέσεις σταθμών προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης.....	43
4.1.2.1	Ποτάμια υδάτινα σώματα.....	43
4.1.2.2	Λιμναία υδάτινα σώματα.....	45
4.1.2.3	Μεταβατικά υδάτινα σώματα.....	46
4.1.2.4	Παράκτια υδάτινα σώματα.....	46
4.1.3	Ομαδοποίηση υδάτινων σωμάτων χωρίς σταθμό στο νέο πρόγραμμα παρακολούθησης.....	47
4.1.4	Τύπος παρακολούθησης.....	52
4.1.5	Παράμετροι παρακολούθησης.....	52
4.1.6	Συχνότητα παρακολούθησης.....	55
4.2	Υπόγεια ύδατα.....	56
4.2.1	Λόγοι που καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση του εθνικού προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ Αριθ Οικ. 140384/2011.....	56
4.2.2	Θέσεις σταθμών προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης.....	60
4.2.3	Παράμετροι παρακολούθησης.....	66
4.2.3.1	Παράμετροι παρακολούθησης χημικής (ποιοτικής) κατάστασης και τάσεων.....	66
4.2.3.2	Παράμετροι παρακολούθησης ποσοτικής κατάστασης.....	66
4.2.4	Συχνότητα παρακολούθησης.....	67

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από το Δεκέμβριο του 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για τη Διαχείριση των Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ, στο εξής «Οδηγία»)**. Η Οδηγία καθορίζει τις αρχές και προτείνει μέτρα για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- εισάγοντας για πρώτη φορά την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων παράλληλα και ανεξάρτητα της όποιας άλλης χρήσης τους. Η εφαρμογή της στοχεύει στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αφού για πρώτη φορά καλύπτονται όλοι οι τύποι και όλες οι χρήσεις του νερού, σε ενιαίο πλαίσιο κοινό για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με την Οδηγία καθιερώνονται και εφαρμόζονται κοινές αρχές και κοινά μέτρα για όλα τα Κράτη Μέλη, με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων (συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων), μέχρι το 2015. Ειδικότερα, **ο σκοπός της Οδηγίας**, σύμφωνα με το άρθρο 1, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υδροτόπων,
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων,
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος,
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων,
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία».

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της Οδηγίας σε ότι αφορά την αντίληψη του νερού ως πόρο όχι μόνο του ανθρώπου, αλλά και της φύσης, σε συνδυασμό με το ευρύ φάσμα δράσεων που περιλαμβάνει, καθιστούν την εφαρμογή της μια διαδικασία μακρόχρονη, με πολλά ενδιάμεσα βήματα που θα αξιολογούνται και θα επαναπροσδιορίζουν πιθανώς στην πορεία τον ακριβή τρόπο εφαρμογής της και όπου το ζητούμενο εκτιμάται ότι θα είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά. Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί την εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Η εφαρμογή της αποτελεί ευθύνη κάθε Κράτους Μέλους (Κ.Μ.).

Το Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων είναι αποτέλεσμα σύνθετης μελετητικής εργασίας την οποία ανέθεσε το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής - Ειδική

Γραμματεία Υδάτων – στην Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας).

Συντονιστής της μελέτης ήταν ο Σπύρος Παπαρηγορίου από την ENVECO Α.Ε. και αναπληρωτής συντονιστής ο Γιάννης Καραβοκύρης από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.

Για τις ανάγκες της μελέτης συγκροτήθηκε ειδική ομάδα συντονισμού στην οποία πέραν των δύο προαναφερομένων (συντονιστή και αναπληρωτή συντονιστή) συμμετείχαν και οι εξής:

- Από την ENVECO Α.Ε.: Γιώργος Κοτζαγεώργης, Γιάννης Κατσέλης, Ελένη Καλογιάννη, Φοίβη Βαγιανού
- Από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.: Δημήτρης Καλοδούκας, Αιμιλία Πιστρίκα
- Από την ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. : Νίκος Σελλάς
- Από το Γραφείο Μελετών ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ: Βασίλης Περγλέρος
- Από την ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε.: Αντώνης Τορτοπίδης

Σημειώνεται επίσης ότι στη μελέτη συμμετείχαν ως ειδικοί σύμβουλοι οι εξής φορείς:

- Ανατολική Α.Ε. – Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α. Ανατολικής Θεσσαλονίκης σε θέματα δημόσιας διαβούλευσης
- Φ. Βακάκης και Συνεργάτες Α.Ε. σε θέματα γεωργικής πολιτικής
- I.A.CO Ltd σε θέματα της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας σε θέματα λειψυδρίας – ξηρασίας

Η ομάδα μελέτης που συγκροτήθηκε από την Κοινοπραξία έχει ως εξής:

- Σπυρίδων Παπαρηγορίου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
- Ιωάννης Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
- Γεώργιος Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, M.Sc.
- Βασίλης Περγλέρος, Γεωλόγος
- Ανδρέας Λουκάτος, Χημικός, Περιβαλλοντολόγος DEA
- Αντώνης Μαυρόπουλος, Χημικός Μηχανικός
- Γεράσιμος Αντζουλάτος, Γεωπόνος, Αγροτική Οικονομία MSc, PhD

- Αντώνης Τορτοπίδης, Οικονομολόγος – Χωροτάκτης, Μ.Α.
- Γεώργιος Τσεκούρας, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης, Μηχ. Περιφερειακής Ανάπτυξης MSc
- Ηλίας Κωνσταντινίδης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Γεώργιος Κοτσαγεώργης, Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος PhD
- Νικόλαος Γκάργκουλας, Χημικός, Περιβαλλοντική Μηχανική Meng
- Νικόλαος Μαλατέστας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Δημήτρης Καλοδούκας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υγιεινολόγος MSc
- Αιμιλία Πιστρίκα, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, PhD
- Καλλιρόη Πάσσιου, Πολιτικός Μηχανικός & Μηχανικός Περ/ντος, BEng MSc
- Ανδρέας Ποτουρίδης, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, MSc
- Κωνσταντίνος Παπαντωνόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, PhD
- Ιωάννης Μπάφας, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Γεώργιος Ανδριώτης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ
- Ιωάννης Παπανίκος, Γεωλόγος ΑΠΘ, Μηχανικός Συστημάτων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων MSc
- Branislav Todorigic, Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc
- Αντώνης Τουμαζής, Πολιτικός Μηχανικός, Εδαφομηχανική και Σεισμολογία MSc, PhD
- Δήμητρα Τουμαζή, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Σταύρος Τόλης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, PhD
- Αλέξανδρος Καστούδης, Πολιτικός Μηχ. ΑΠΘ, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Νικήτας Μυλόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Αθανάσιος Λουκάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Λάμπρος Βασιλειάδης, Πολιτικός Μηχανικός, Υποψήφιος Διδάκτωρ στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ιωσήφ Καυκαλάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Άννα Καρκαζή, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc
- Ηλίας Ταρναράς, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Χαράλαμπος Καμαριωτάκης, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc, Διαχείριση Κατασκευών MSc

- Αλεξάνδρα Κατσιρή, Πολιτικός Μηχανικός, Καθηγήτρια στον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ
- Άγις Ιακωβίδης, Πολιτικός Μηχανικός, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc
- Αντώνης Αρβανίτης, Γεωλόγος/Περιβαλλοντολόγος, Εφαρμοσμένη Γεωλογία MSc
- Βασίλης Μαρίνος, Τεχνικός Γεωλόγος, MSc, PhD
- Ευσταθία Δρακοπούλου, Γεωλόγος
- Κωνσταντίνα Σωτηροπούλου, Γεωλόγος
- Αικατερίνη Λιονή, Γεωλόγος, Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία MSc
- Δήμητρα Παπούλη, Γεωλόγος, Υδρογεωλόγος MSc
- Ανδρέας Παναγόπουλος, PhD Γεωλόγος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Γιώργος Αραμπατζής, PhD Γεωπόνος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Πασχάλης Δαλαμπάκης, PhD Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Σοφία Σταθάκη, BSc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Βασίλης Κωνσταντίνου, Bsc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ελένη Αβραμίδου, Msc Γεωλόγος
- Κατερίνα Καρυώτη, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός
- Κωνσταντία-Αναστασία Κασάπη (Νατάσα), Msc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ιάκωβος Ιακωβίδης, Υδρολόγος/Υδρογεωλόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Κατσέλης, Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
- Γεώργιος Τέντες, Μηχανικός Μεταλλείων ΕΜΠ, Διαχείριση και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Φοίβη Βαγιανού, Βιολόγος, Ωκεανογράφος MSc
- Γιώτα Μπρούστη, Περιβαλλοντολόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Μιχάλης Μαρουλάκης, Βιολόγος – Ιχθυολόγος
- Ελένη Καλογιάννη, Μηχανικός Περιβάλλοντος, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Αλέξανδρος Μιχάλογλου, Χημικός Μηχανικός
- Ζωή Γαϊτανάρου, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Περιβαλλοντική Μηχανική MSc
- Νικόλαος Σελλάς, Χημικός Μηχανικός, Υγιεινολόγος
- Αικατερίνη Κορυζή, Χημικός μηχανικός, Περιβαλλοντική Τεχνολογία MSc
- Ανθή Ψαλλίδα, Χημικός Μηχανικός
- Μάριος Ευσάθιος Σπηλιωτόπουλος, Φυσικός, Μετεωρολόγος MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

- Κωνσταντίνος Κίττας, Γεωπόνος, Μηχανολόγος Μηχανικός, Πολιτικός Μηχανικός, DEA, MSc, ΔΜΕ, Καθηγητής του Τμ. Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγρ. Περιβάλλοντος του Παν. Θεσσαλίας
- Χριστόδουλος Φωτίου, Γεωπόνος, Διαχείριση Υδάτων MSc
- Κωνσταντίνος Ναούμ, Χημικός Μηχανικός
- Μαρία Τσούμα, Χημικός Μηχανικός, Τεχνολογία Περιβάλλοντος MSc
- Νίκη Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη, Οικονομολόγος
- Αλέξιος Τορτοπίδης, Οικονομολόγος, Οργάνωση και Διοίκηση επιχειρήσεων, MSc
- Αγγελική Καλλιγοσφύρη, Οικονομολόγος
- Μιχάλης Σκούρτος, Οικονομολόγος, PhD, Καθηγητής στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
- Δημήτριος Σπύρου, Οικονομολόγος, DEA Οικονομικών Επιστημών
- Κωνσταντίνος Περαντώνης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Βαρβάρα Εμμανουηλίδη, Περιβαλλοντολόγος, Γεωπληροφορική MSc
- Χριστίνα Τσούτσου, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης
- Ειρήνη Κλαμπατσέα, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης, PhD
- Σπυρίδων Παπαγιαννάκης, Οικονομολόγος - Ειδικός σε GIS
- Γεώργιος Φιρφιλίωνης ,Χημικός, Χημική Ωκεανογραφία MSc
- Σωκράτης Φάμελλος, Χημικός Μηχανικός, Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής MSc
- Αθηνά Μαντίδη, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc
- Ελισάβετ Παυλίδου, Χημικός Μηχανικός, MSc
- Σπύρος Στεκούλης, Αναλυτής GIS
- Φώτιος Βακάκης, Δρ. Γεωπόνος - Γεωργικοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Κοτσόβουλος, Γεωργοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Οικονόμου, Γεωπόνος
- Αναστασία Ριζοπούλου, Γεωπόνος
- Γιώργος Χατζηνικολάου, Δρ. Βιολόγος, Ποταμολόγος

Με βάση τα προβλεπόμενα στην από 22/10/2010 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 106220) οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/20» ήταν οι εξής:

1. Παντελής Παντελόπουλος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.

2. Γεώργιος Κόκκινος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
3. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Χ.Β.Φ.Φ. με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωπόνων με Γ' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
5. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωλόγων με Σ.Α.Χ. στην Ε.Γ.Υ.

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίσθηκε με την ίδια απόφαση ο κ. Π. Παντελόπουλος.

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων των μελών της ομάδας μελέτης στους προαναφερθέντες επιβλέποντες του έργου, καθώς και στις κυρίες Μαρία Γκίνη, Κωνσταντίνα Νίκα και Βασιλική Τζατζάκη για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθόλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε θερμά τους κυρίους Ανδρέα Ανδρεαδάκη και Κωνσταντίνο Τριάντη, Ειδικούς Γραμματείς Υδάτων που στάθηκαν υποστηρικτές και αρωγοί στο έργο.

Ευχαριστούμε επίσης θερμά για την άψογη συνεργασία τον Σύμβουλο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων στα Σχέδια Διαχείρισης των Υδάτων και ειδικότερα τους κκ Πάνο Παναγόπουλο, Τάσο Βαρβέρη, Κατερίνα Τριανταφύλλου, Παναγιώτη Βλάχο, Δημοσθένη Βαϊναλή, Γιάννη Κατσαρό και Γιώργο Φατούρο.

Εκφράζουμε ακόμη θερμές ευχαριστίες στα στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής Στερεάς, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Θεσσαλίας, που συνέβαλαν αποφασιστικά και εποικοδομητικά στην επιτυχή ολοκλήρωση των Σχεδίων Διαχείρισης Υδάτων στα τρία Υδατικά Διαμερίσματα και οι οποίοι αναλαμβάνουν το δύσκολο έργο εφαρμογής των Σχεδίων. Θα θέλαμε ειδικότερα να ευχαριστήσουμε τις αγαπητές κυρίες και αγαπητούς κυρίους Λεονάρδο Τηνιακό, Αναστασία Πυργάκη, Μιχάλη Λαγκαδά, Ανδριάννα Γιαννούλη, Σεραφείμ Τσιμπέλη, Βασιλική Πουλιάνου, Καλλιόπη Αγγελιδάκη, Αύρα Μούλια, Γρηγόρη Σουλιώτη και Θεοδώρα Γεωργίου.

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους, Υπηρεσίες, Φορείς και Φυσικά Πρόσωπα, που συμμετείχαν στη μακρά δημόσια διαβούλευση είτε με την παρουσία τους σε ημερίδες, είτε με την αποστολή απόψεων και σχολίων. Η συμβολή τους στον εντοπισμό και ανάδειξη θεμάτων, στη συμπλήρωση στοιχείων και στη διαμόρφωση των τελικών Σχεδίων Διαχείρισης ήταν πολύ σημαντική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Ως γενικός στόχος των προγραμμάτων παρακολούθησης που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ αναφέρεται η απόκτηση μιας συγκροτημένης συνολικής εικόνας για την ποιότητα των υδάτων και η υποβοήθηση της κατηγοριοποίησής τους. Για την εξυπηρέτηση ειδικότερων στόχων το συνολικό πρόγραμμα, χωρίζεται σε τρία επιμέρους προγράμματα: **εποπτικής παρακολούθησης, επιχειρησιακής παρακολούθησης και διερευνητικής παρακολούθησης.**

2.1.1 ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Ο σκοπός της εποπτικής παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων είναι:

- Η συμπλήρωση και επαλήθευση της διαδικασίας αξιολόγησης των πιέσεων και της εκτίμησης της πιθανότητας τήρησης των ποιοτικών περιβαλλοντικών στόχων.
- Ο αποτελεσματικός σχεδιασμός μελλοντικών προγραμμάτων παρακολούθησης.
- Η εκτίμηση των μακροχρόνιων αλλαγών στις φυσικές συνθήκες.
- Η εκτίμηση των μακροχρόνιων αλλαγών από διαδεδομένες ανθρωπογενείς πιέσεις.

Σύμφωνα με την Οδηγία η εποπτική παρακολούθηση πρέπει να περιλαμβάνει ικανό αριθμό σωμάτων, με κατάλληλη γεωγραφική κατανομή ώστε να παρέχει μια εκτίμηση της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων σε κάθε υδρολογική λεκάνη ή υδρολογικές υπολεκάνες εντός της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού.

Κατά τη διαδικασία αυτή λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε λεκάνης απορροής ποταμού, ενώ καθίσταται σαφές ότι όσο πιο ανομοιόμορφη είναι μια λεκάνη απορροής ποταμού, με βασικά κριτήρια διαφοροποίησης την τυπολογία των υδάτινων σωμάτων, τις πιέσεις, το είδος και την ένταση αυτών των πιέσεων, τόσο περισσότεροι σταθμοί παρακολούθησης απαιτούνται. Επιπλέον αν υπάρχει χαμηλό επίπεδο εμπιστοσύνης στην εκτίμηση της πιθανότητας επίτευξης των στόχων (π.χ. λόγω περιορισμένου αριθμού μετρήσεων), τότε εκτιμάται ότι γενικά απαιτούνται περισσότεροι σταθμοί παρακολούθησης, σε αντίθεση με περιπτώσεις πληρέστερων δεδομένων και μετρήσεων για την κατάσταση του σώματος.

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ προτείνει ότι σταθμοί εποπτικής παρακολούθησης πρέπει να χωροθετούνται σε σημεία όπου:

- Υπάρχει σημαντική ροή ύδατος εντός της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού στο σύνολο της, συμπεριλαμβανομένων σημείων μεγάλων ποταμών όπου η έκταση της υδρολογικής λεκάνης είναι μεγαλύτερη των 2500 km².
- Υπάρχει σημαντικός όγκος ύδατος εντός της λεκάνης απορροής, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων λιμνών και ταμιευτήρων.

- Υπάρχουν σημαντικά υδατικά συστήματα τα οποία διασχίζουν τα σύνορα κράτους μέλους.
- Υπάρχουν τόποι προσδιοριζόμενοι με την απόφαση 77/795/ΕΕC για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικών με την ποιότητα των επιφανειακών υδάτων.
- Υπάρχουν άλλοι τέτοιοι τόποι, που είναι απαραίτητοι προκειμένου να εκτιμηθεί το φορτίο των ρύπων, το οποίο μεταφέρεται δια μέσου των συνόρων κράτους μέλους, καθώς και στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Μέσω της εποπτικής παρακολούθησης είναι δυνατή η εκτίμηση των μακροχρόνιων αλλαγών από φυσικά και ανθρωπογενή αίτια. Η εκτίμηση των αλλαγών στις φυσικές συνθήκες είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, καθώς οι αλλαγές αυτές ενδέχεται να επηρεάσουν τις συνθήκες αναφοράς. Οι μακροχρόνιες αλλαγές στις φυσικές συνθήκες γίνονται συνήθως αντιληπτές μόνο στην περίπτωση απουσίας ανθρωπογενών πιέσεων και επομένως είναι πιο πιθανό να εμφανιστούν σε υδάτινα σώματα υψηλής ή καλής κατάστασης. Όσον αφορά τις ανθρωπογενείς αλλαγές η εποπτική παρακολούθηση συμβάλει στην εκτίμηση ή την επαλήθευση των επιπτώσεων που έχουν οι πιέσεις στα επιφανειακά ύδατα, ενώ όσα από αυτά θεωρηθούν ότι βρίσκονται σε κίνδυνο υποβάθμισης της κατάστασης τους, πρέπει να ενταχθούν στο πρόγραμμα επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Η εποπτική παρακολούθηση διενεργείται σε κάθε θέση παρακολούθησης για την περίοδο ενός έτους στη διάρκεια του εξαετούς κύκλου, που καλύπτεται από το σχέδιο διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού και αφορά σε:

- Παραμέτρους ενδεικτικές για όλα τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία.
- Παραμέτρους ενδεικτικές για όλα τα υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία.
- Παραμέτρους ενδεικτικές για όλα τα στοιχεία γενικής φυσικοχημικής ποιότητας.
- Ρύπους του καταλόγου των ουσιών προτεραιότητας που απορρίπτονται.
- Άλλους ρύπους που απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες.

2.1.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Η επιχειρησιακή παρακολούθηση στοχεύει:

- Στην εκτίμηση της κατάστασης εκείνων των συστημάτων, που έχουν χαρακτηριστεί ότι διατρέχουν κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.
- Στην αξιολόγηση οποιονδήποτε μεταβολών στην κατάσταση των συστημάτων αυτών που προκύπτουν από την εφαρμογή του προγράμματος μέτρων.

Η επιχειρησιακή παρακολούθηση είναι ειδικότερου σκοπού από ότι η εποπτική παρακολούθηση και εστιάζει στα ποιοτικά στοιχεία που είναι περισσότερο ευαίσθητα στις πιέσεις που ασκούνται στο σώμα και οι οποίες ευθύνονται για την μη επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.

Τα σημεία που εντάσσονται στο πρόγραμμα της επιχειρησιακής παρακολούθησης επιλέγονται ως εξής:

- Για συστήματα επιφανειακών υδάτων, που κινδυνεύουν από σημαντικές σημειακές πιέσεις απαιτούνται επαρκή σημεία παρακολούθησης ώστε να εκτιμάται το μέγεθος και οι πιέσεις των σημειακών πηγών. Στις περιπτώσεις που ένα σώμα υπόκειται σε πιέσεις περισσότερων σημειακών πηγών, τα σημεία παρακολούθησης μπορούν να επιλέγονται ώστε να εκτιμάται το μέγεθος και οι επιπτώσεις αυτών των πιέσεων στο σύνολο τους.
- Για συστήματα επιφανειακών υδάτων, που κινδυνεύουν από σημαντικές πιέσεις διάχυτης πηγής, απαιτούνται επαρκή σημεία παρακολούθησης από μια επιλογή των συστημάτων αυτών, έτσι ώστε να εκτιμάται το μέγεθος και οι επιπτώσεις των πιέσεων. Η επιλογή των συστημάτων γίνεται έτσι ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά των σχετικών κινδύνων από την εμφάνιση πιέσεων διάχυτης πηγής ρύπανσης, καθώς και των σχετικών κινδύνων από την αποτυχία να επιτευχθεί καλή κατάσταση των επιφανειακών υδάτων.
- Για συστήματα επιφανειακών υδάτων, που κινδυνεύουν από σημαντικές υδρομορφολογικές πιέσεις, απαιτούνται επαρκή σημεία παρακολούθησης, έτσι ώστε να εκτιμάται το μέγεθος και οι επιπτώσεις των υδρομορφολογικών αυτών πιέσεων. Η επιλογή των συστημάτων είναι ενδεικτική των συνολικών επιπτώσεων της υδρομορφολογικής πίεσης στην οποία υπόκεινται όλα τα συστήματα.

Προκειμένου να εκτιμάται το μέγεθος της πίεσης στην οποία υπόκεινται τα συστήματα επιφανειακών υδάτων παρακολουθούνται κατά περίπτωση:

- Παράμετροι ενδεικτικές ενός ή περισσότερων ποιοτικών βιολογικών στοιχείων, που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στις πιέσεις στις οποίες υπόκεινται τα υδατικά συστήματα.
- Όλες τις ουσίες προτεραιότητας που απορρίπτονται, καθώς και άλλοι ρύποι που απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες.
- Παράμετροι ενδεικτικές του υδρομορφολογικού ποιοτικού στοιχείου, που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στην εντοπιζόμενη πίεση.

2.1.3 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Η διερευνητική παρακολούθηση διενεργείται:

- Όταν είναι άγνωστη η αιτία των υπερβάσεων.
- Όταν η εποπτική παρακολούθηση δείχνει ότι είναι απίθανο να επιτευχθούν οι στόχοι που ορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων και όταν δεν έχει εφαρμοστεί ακόμα η επιχειρησιακή παρακολούθηση, έτσι ώστε να εξακριβωθούν οι αιτίες για τις οποίες ένα ή περισσότερα υδατικά συστήματα δεν μπορούν να επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους.
- Προκειμένου να εξακριβωθεί το μέγεθος και οι επιπτώσεις ρύπανσης οφειλόμενης σε ατύχημα.

2.2 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) καθορίζει τις απαιτήσεις για τα διαφορετικά προγράμματα παρακολούθησης υπόγειων νερών στο Παράρτημα V (2.2 και 2.4) της Οδηγίας. Τα προγράμματα παρακολούθησης πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Δίκτυο ποσοτικής παρακολούθησης (quantitative monitoring) για να συμπληρώσει και να επικυρώσει τη διαδικασία χαρακτηρισμού του Παραρτήματος II της ΟΠΥ και τη διαδικασία ανάλυσης επικινδυνότητας του Άρθρου 5 σχετικά με τους κινδύνους να μην επιτευχθεί η καλή ποσοτική κατάσταση υπόγειων νερών σε όλα τα υπόγεια υδατικά συστήματα ή τις ομάδες συστημάτων. Επομένως, ο κύριος σκοπός του είναι να διευκολύνει την αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης.
- Δίκτυο εποπτικής παρακολούθησης (surveillance monitoring) για: (α) να συμπληρώσει και να επικυρώσει τη διαδικασία χαρακτηρισμού του Παραρτήματος II της ΟΠΥ και τη διαδικασία ανάλυσης επικινδυνότητας του Άρθρου 5 όσον αφορά στους κινδύνους να μην επιτευχθεί η καλή χημική κατάσταση υπόγειων νερών, (β) να αξιολογήσει την κατάσταση όλων των υπόγειων υδατικών συστημάτων, ή των ομάδων συστημάτων, που έχουν καθοριστεί ως μη διατρέχοντα κίνδυνο αποτυχίας στους στόχους που θέτει η Οδηγία (not at risk) (γ) να παρέχει πληροφορίες για χρήση στην αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων τάσεων στις φυσικές συνθήκες και στη συγκέντρωση ρύπων ως αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας και (δ) να καθιερώνει, από κοινού με την αξιολόγηση κινδύνου την ανάγκη για λειτουργική παρακολούθηση.
- Ένα δίκτυο επιχειρησιακής παρακολούθησης (operational monitoring) για: (α) να αξιολογήσει την κατάσταση όλων των υπόγειων υδατικών συστημάτων, ή των ομάδων συστημάτων, που έχουν καθοριστεί ως διατρέχοντα κίνδυνο να μην επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας (at risk) και (β) να αξιολογήσει την παρουσία σημαντικών και συνεχών ανοδικών τάσεων στις συγκεντρώσεις ρύπων.

Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης χρησιμοποιούνται για:

- Την αξιολόγηση της χημικής και ποσοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων (συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης του διαθέσιμου πόρου υπόγειων νερών).
- Την υποβοήθηση του περαιτέρω χαρακτηρισμού των σωμάτων υπόγειων νερών.
- Τη συμπλήρωση και την επικύρωση της ανάλυσης των επιπτώσεων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στην κατάσταση των υπόγειων νερών που πραγματοποιείται σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Οδηγίας.
- Τον υπολογισμό της κατεύθυνσης και του ρυθμού ροής για σώματα υπόγειων νερών που διασχίζουν τα σύνορα Κρατών Μελών.
- Να υποβοηθηθεί ο σχεδιασμός των προγραμμάτων μέτρων.
- Την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων μέτρων - να καταδειχθεί η συμμόρφωση με τους στόχους προστασίας των περιοχών που

προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση και τους στόχους για τις άλλες προστατευόμενες περιοχές.

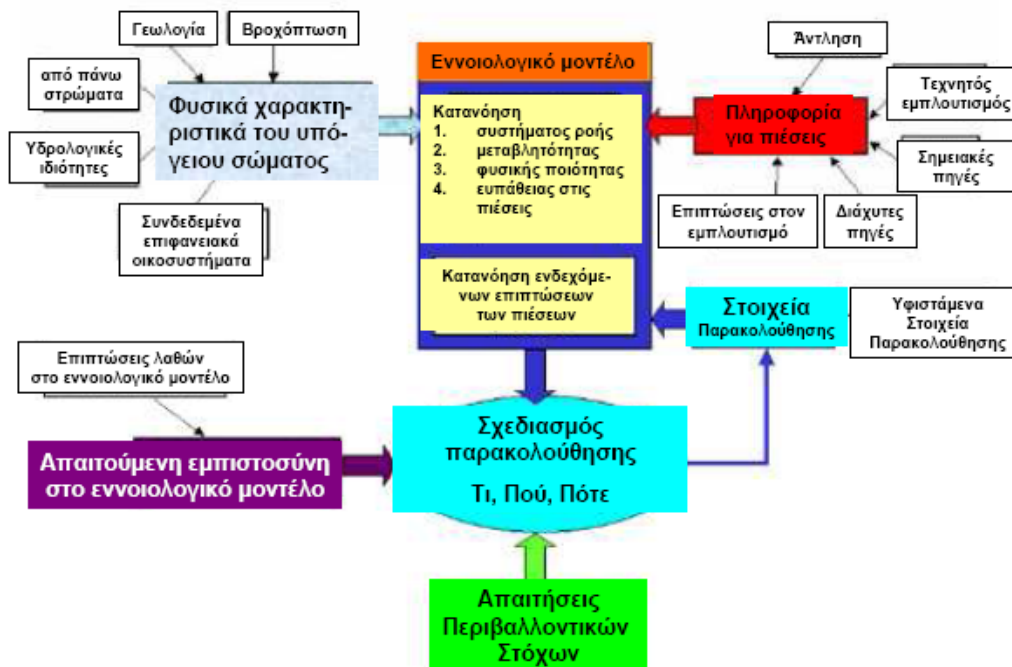
- Τον προσδιορισμό της φυσικής ποιότητας των υπόγειων νερών συμπεριλαμβανομένων των φυσικών τάσεων (γραμμή βάσης - baseline).
- Τον προσδιορισμό της παρουσίας μακροπρόθεσμων ανθρωπογενούς αιτίας ανοδικών τάσεων στη συγκέντρωση των ρύπων.
- Αξιολόγηση της αναστροφής τέτοιων τάσεων στη συγκέντρωση των ρύπων στα υπόγεια υδατικά συστήματα.

Ο σχεδιασμός ενός δικτύου παρακολούθησης πρέπει να λαμβάνει υπόψη την τρισδιάστατη φύση των υπόγειων υδατικών συστημάτων και τη χωρική και χρονική τους μεταβλητότητα, ειδικά κατά τον καθορισμό των θέσεων παρακολούθησης (monitoring sites) και την επιλογή των κατάλληλων τύπων παρακολούθησης σε κάθε σταθμό. Το δίκτυο των σταθμών παρακολούθησης πρέπει να έχει μια χωρική και χρονική πυκνότητα η οποία να λαμβάνει υπόψη τα φυσικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ και των κινδύνων ρύπανσης, έτσι ώστε οι δράσεις παρακολούθησης να εστιάζουν σε περιοχές όπου υπάρχουν σημαντικές πιέσεις που συνδυάζονται με υψηλή ευπάθεια των υπόγειων συστημάτων.

Η επιλογή του αριθμού και της θέσης των σταθμών δειγματοληψίας σε κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα θα πρέπει να βασιστεί στην εννοιολογική κατανόηση (υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά και ασκούμενες πιέσεις) του συστήματος όπως προκύπτει από την εξέταση πληροφοριών όπως:

- Υφιστάμενα στοιχεία ποιότητας ή/και ποσότητας.
- Χαρακτηριστικά των υφιστάμενων σημείων παρακολούθησης και του καθεστώτος αντλήσεων.
- Χωρική κατανομή των θέσεων παρακολούθησης συγκριτικά με την κλίμακα του ΥΥΣ.
- Πρακτικά θέματα σχετικά με την εύκολη πρόσβαση, την προστασία, την υγεία και την ασφάλεια.

Σχήμα 2.2-1: Σύνδεση μεταξύ του εννοιολογικού μοντέλου και της παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων (από το WG 2.7 Καθοδήγηση για Παρακολούθηση)



Η επιλογή των σημείων παρακολούθησης υπόγειων νερών απαιτεί επίσης τη γνώση των τοπικών παραγόντων που επηρεάζουν τη συμπεριφορά του συστήματος στο σημείο παρακολούθησης. Αυτό επιτρέπει να γίνει μια αξιολόγηση ως προς τη δυνατότητα να αντληθούν αντιπροσωπευτικές πληροφορίες και στοιχεία προκειμένου να υποστηριχθούν οι στόχοι του προγράμματος παρακολούθησης. Αυτή η ειδική εννοιολογική κατανόηση είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος παρακολούθησης.

Στην ανάπτυξη της ειδικής εννοιολογικής κατανόησης, απαιτούνται πληροφορίες για τις τοπικές υδρογεωλογικές και περιβαλλοντικές συνθήκες. Αυτές οι πληροφορίες περιλαμβάνουν:

- Λεπτομέρειες κατασκευής του σημείου παρακολούθησης.
- Υδρογεωλογικό περιβάλλον.
- Κατανόηση των πηγών και των διαδικασιών ανατροφοδότησης (recharge).
- Τοπικό(ά) σχέδιο(α) ροής υπόγειων νερών και καθεστώσ μέσα στη λεκάνη συλλογής (catchment area).
- Επιπτώσεις αντλήσεων.
- Υφιστάμενα υδροχημικά στοιχεία.
- Κατά προσέγγιση μέγεθος της λεκάνης συλλογής.
- Χρήση και πιέσεις εδάφους μέσα στην λεκάνης συλλογής.

Το πρόγραμμα παρακολούθησης των υπογείων υδάτων καλύπτει την παρακολούθηση της χημικής (ποιοτικής) και της ποσοτικής τους κατάστασης.

Οι παράγοντες που καθορίζουν τον αριθμό των σημείων ποσοτικής και χημικής (ποιοτικής) παρακολούθησης εξαρτώνται κυρίως από:

- Το είδος του υπόγειου υδατικού συστήματος (καρστικό, κοκκώδες, ρωγματώδες).
- Την έκτασή του.
- Τις πιέσεις που ασκούνται στην επιφάνειά του (διάχυτες, σημειακές).
- Τη χρήση του για κάλυψη υδρευτικών αναγκών.
- Τα πιθανά προβλήματα υφαλμύρινσης στα παράκτια ΥΥΣ.
- Την ποσοτική και χημική του κατάσταση.
- Την διασύνδεσή του με επιφανειακά υδατικά συστήματα και οικοσυστήματα.

Η παρακολούθηση της ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΥΣ περιλαμβάνει μετρήσεις της υπόγειας στάθμης και μετρήσεις παροχών των πηγών. Το δίκτυο ποσοτικής παρακολούθησης των υπογείων υδάτων συγκροτείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των άρθρων 7 και 11 του Π.Δ. 51/2007. Σχεδιάζεται ώστε να παρέχει αξιόπιστη εκτίμηση της ποσοτικής κατάστασης όλων των υπογείων συστημάτων καθώς και εκτίμηση των διαθέσιμων υδατικών πόρων. Ο αριθμός των σημείων του δικτύου και η συχνότητα παρακολούθησης, θα πρέπει να επαρκούν για την εκτίμηση της στάθμης των υπόγειων υδάτων και του υδατικού δυναμικού.

Στα καρστικά ορεινά συστήματα, χωρίς ιδιαίτερες πιέσεις, οι μετρήσεις πηγών επιτρέπουν την ποσοτική και ποιοτική αξιολόγηση των συστημάτων. Στην περίπτωση ανάπτυξης επιμέρους υδρογεωλογικών λεκανών με εμφανίσεις πολλών πηγών που τροφοδοτούν την απορροή των ρεμάτων, οι μετρήσεις των επιφανειακών νερών (μικτή απορροή, ποιότητα) δίνουν έμμεσα αλλά αξιόπιστα στοιχεία των εκφορτίσεων αυτών και της ποιοτικής τους κατάστασης. Αντιθέτως στα καρστικά συστήματα που είναι ανοιχτά στη θάλασσα και εκφορτίζονται με παράκτιες ή υποθαλάσσιες πηγές απαιτείται και παρακολούθηση στο εσωτερικό αυτών μέσω γεωτρήσεων.

Στα κοκκώδη συστήματα το πλήθος των σημείων εξαρτάται από τις πιέσεις του συστήματος και κυρίως από το καθεστώς άντλησης.

Το δίκτυο ποιοτικής παρακολούθησης συγκροτείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των άρθρων 7 και 11 του Π.Δ. 51/2007. Σχεδιάζεται έτσι ώστε να παρέχει συνεκτική και συνολική εποπτεία της χημικής κατάστασης των υπογείων υδάτων μέσα σε κάθε ΛΑΠ και να ανιχνεύει την παρουσία ανοδικών τάσεων ρύπων ανθρωπογενούς προέλευσης.

Με βάση το χαρακτηρισμό και την εκτίμηση των επιπτώσεων σε κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα καθορίζεται και το πρόγραμμα εποπτικής παρακολούθησης. Με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος αυτού καταρτίζεται και το πρόγραμμα επιχειρησιακής παρακολούθησης.

2.2.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΧΗΜΙΚΗΣ (ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΑΣΕΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τα προγράμματα παρακολούθησης υπόγειων νερών απαιτούνται για να παρέχουν μια συνεπή και περιεκτική επισκόπηση της κατάστασης των νερών μέσα σε κάθε λεκάνη ποταμού, για την ανίχνευση της παρουσίας μακροπρόθεσμων ανθρωπογενώς προκαλούμενων τάσεων στις συγκεντρώσεις ρύπων και για την εξασφάλιση συμμόρφωσης με τους στόχους για προστατευόμενες περιοχές. Όπως τονίζεται στη Θυγατρική Οδηγία Υπόγειων Νερών, αξιόπιστες και συγκρίσιμες μέθοδοι για την παρακολούθηση υπόγειων νερών είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την αξιολόγηση της ποιότητας υπόγειων νερών (κα τι που ισχύει εξίσου για την ποσοτική παρακολούθηση).

Ένα ΥΥΣ ταξινομείται σε καλή χημική κατάσταση εάν ικανοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- Γενική ποιότητα νερού: Οι συγκεντρώσεις των ρύπων δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια ποιότητας που εφαρμόζονται στο πλαίσιο της σχετικής Κοινοτικής νομοθεσίας σύμφωνα με το Άρθρο 17.
- Επιπτώσεις στα οικοσυστήματα: Η συγκέντρωση των ρύπων δεν πρέπει να είναι τέτοια που να οδηγεί σε αποτυχία ως προς την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που ορίζονται στο Άρθρο 4 για τα σχετιζόμενα επιφανειακά νερά, ούτε σε οποιαδήποτε σημαντική υποβάθμιση της οικολογικής ή χημικής ποιότητας τέτοιων σωμάτων, ούτε σε οποιαδήποτε σημαντική επίπτωση στα χερσαία οικοσυστήματα που εξαρτώνται άμεσα από το ΥΥΣ.
- Υφαλμύριση: Οι συγκεντρώσεις των ρύπων δεν πρέπει να υποδεικνύουν φαινόμενα υφαλμύρισης ή άλλων διεισδύσεων, οι οποίες μετρώνται από τη μεταβολή της αγωγιμότητας.

Η Οδηγία απαιτεί την ίδρυση τόσο εποπτικών όσο και επιχειρησιακών προγραμμάτων για να παρέχουν τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης και τον προσδιορισμό και την παρακολούθηση ρυπαντικών τάσεων.

2.2.1.1 Εποπτική παρακολούθηση

Ένα πρόγραμμα «εποπτικής παρακολούθησης» απαιτείται για:

- Να επικυρώσει την ανάλυση επικινδυνότητας: να συμπληρώσει και να επικυρώσει τη διαδικασία αξιολόγησης και χαρακτηρισμού επικινδυνότητας όσον αφορά τους κινδύνους αποτυχίας να επιτευχθεί η καλή χημική κατάσταση των υπόγειων νερών.
- Να ταξινομήσει τα ΥΥΣ: να επιβεβαιώσει την κατάσταση όλων των υπόγειων υδατικών συστημάτων, ή των ομάδων συστημάτων που καθορίζονται ως μη διατρέχοντα κίνδυνο αποτυχίας στους στόχους που θέτει η Οδηγία (not at risk) βάσει της ανάλυσης επικινδυνότητας.
- Να αξιολογήσει τις τάσεις: να παρέχει πληροφορίες για χρήση στην αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων τάσεων στις φυσικές συνθήκες και στη συγκέντρωση ρύπων ως αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Το πρόγραμμα εποπτικής παρακολούθησης είναι επίσης χρήσιμο για τον καθορισμό των επιπέδων φυσικού υποβάθρου (όπως καθορίζεται στην Θυγατρική Οδηγία Υπόγειων Νερών) και των χαρακτηριστικών μέσα στο ΥΥΣ. Αυτό επιτρέπει την αξιολόγηση μελλοντικών αλλαγών στις συνθήκες και την απόκτηση στοιχείων αναφοράς. Αυτές οι πληροφορίες θα είναι χρήσιμες για τον χαρακτηρισμό διασυννοριακών υδατινών σωμάτων και ως βάση για την υποβολή εκθέσεων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στο σχεδιασμό ενός εποπτικού προγράμματος πρέπει να καθοριστεί το απαραίτητο επίπεδο εμπιστοσύνης στα αποτελέσματα παρακολούθησης, προκειμένου να επιτευχθεί ικανοποιητικό επίπεδο εμπιστοσύνης στην αξιολόγηση. Το επίπεδο εμπιστοσύνης στην εποπτική παρακολούθηση εξαρτάται από τη μεταβλητότητα των ιδιοτήτων των υπόγειων νερών ή υδροφορέων. Σε γενικές γραμμές, η αβεβαιότητα στη διαδικασία αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης δεν πρέπει να επηρεάζεται σημαντικά από τη μεταβλητότητα των στοιχείων παρακολούθησης.

2.2.1.2 Επιχειρησιακή παρακολούθηση

Ένα πρόγραμμα «επιχειρησιακής παρακολούθησης» απαιτείται για να καθιερώσει:

- Τη χημική κατάσταση όλων των υπόγειων υδατικών συστημάτων, ή των ομάδων συστημάτων, που έχουν καθοριστεί ως διατρέχοντα κίνδυνο να μην επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας (at risk) στο πλαίσιο της εκτίμησης που απαιτεί το Άρθρο 5.
- Τον προσδιορισμό της παρουσίας μακροπρόθεσμων ανθρωπογενούς αιτίας ανοδικών τάσεων στη συγκέντρωση των ρύπων και
- Την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων των μέτρων, που εφαρμόζονται για να αποκαταστήσουν ένα σώμα σε καλή κατάσταση ή να αντιστρέψουν ανοδικές τάσεις στη συγκέντρωση των ρύπων.

Η επιχειρησιακή παρακολούθηση απαιτείται μόνο στα σώματα που βρίσκονται σε κίνδυνο αποτυχίας επίτευξης των στόχων της ΟΠΥ. Πρέπει να πραγματοποιηθεί κατά τις ενδιάμεσες περιόδους μεταξύ των προγραμμάτων εποπτικής παρακολούθησης. Σε αντίθεση με την εποπτική παρακολούθηση, η επιχειρησιακή παρακολούθηση εστιάζει κυρίως στην αξιολόγηση των συγκεκριμένων, προσδιορισμένων κινδύνων για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας.

Στο σχεδιασμό ενός επιχειρησιακού προγράμματος παρακολούθησης πρέπει να καθοριστεί το απαραίτητο επίπεδο εμπιστοσύνης στα αποτελέσματα παρακολούθησης. Το επίπεδο εμπιστοσύνης στην επιχειρησιακή παρακολούθηση εξαρτάται επίσης από τη μεταβλητότητα της πηγής που προκαλεί επιπτώσεις και των ιδιοτήτων των υπόγειων νερών ή υδροφορέων.

2.2.2 ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Ένα δίκτυο ποσοτικής παρακολούθησης απαιτείται για να βοηθήσει στο χαρακτηρισμό, για να καθορίσει την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ, για να υποστηρίξει την αξιολόγηση της

χημικής κατάστασης και την ανάλυση των τάσεων και για να υποστηρίξει τον σχεδιασμό και την αξιολόγηση του προγράμματος των μέτρων.

Ένα ΥΥΣ ταξινομείται σε καλή ποσοτική κατάσταση εάν:

- ο διαθέσιμος πόρος υπόγειων νερών δεν υπερβαίνει το μακροπρόθεσμο ετήσιο μέσο ρυθμό αντλήσεων και
- τα επίπεδα και οι ροές υπόγειων νερών είναι ικανά να επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους για τα σχετικά επιφανειακά ύδατα και τα εξαρτώμενα από τα υπόγεια νερά χερσαία οικοσυστήματα και
- οι ανθρωπογενείς τροποποιήσεις στην κατεύθυνση ροής ως αποτέλεσμα της αλλαγής στάθμης δεν προκαλούν υφαλμύριση ή άλλη διείσδυση.

Όπως και για τα δίκτυα της ποιοτικής κατάστασης, ο σχεδιασμός της παρακολούθησης πρέπει να βασιστεί σε μια εννοιολογική κατανόηση του συστήματος υπόγειων νερών και των πιέσεων που δέχεται. Τα βασικά στοιχεία της ποσοτικής εννοιολογικής κατανόησης θα είναι:

- αξιολογήσεις της επαναφόρτισης και του υδατικού ισοζυγίου ή/και
- υπάρχουσες αξιολογήσεις της στάθμης ή της εκφόρτισης υπόγειων νερών και σχετικές πληροφορίες για τους κινδύνους για τα εξαρτώμενα από τα υπόγεια νερά επιφανειακά ύδατα και τα εξαρτώμενα χερσαία οικοσυστήματα.
- ο βαθμός αλληλεπίδρασης μεταξύ των υπόγειων νερών και των σχετικών επιφανειακών και χερσαίων οικοσυστημάτων και όπου αυτή η αλληλεπίδραση είναι σημαντική και θα μπορούσε ενδεχομένως να προκαλέσει την κατάσταση σωμάτων επιφανειακού ύδατος να επηρεαστεί.

Τα στοιχεία που προκύπτουν από νέα σημεία παρακολούθησης χρησιμοποιούνται, μεταξύ άλλων και για την επιβεβαίωση ή τη βελτιστοποίηση του εννοιολογικού μοντέλου που χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό του δικτύου παρακολούθησης και την επιλογή των σταθμών και συνεπώς στη δυναμική βελτίωση της λειτουργίας του ποσοτικού προγράμματος παρακολούθησης.

2.2.3 ΠΑΛΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Έως την έκδοση της ΚΥΑ για τη θέσπιση του Εθνικού δικτύου παρακολούθησης, σταθμούς παρακολούθησης στο ΥΔ Στερεάς Ελλάδας διέθεταν το ΙΓΜΕ και το ΥΠΥΜΕΔΙ.

Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της ποσοτικής και χημικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων ελήφθησαν υπόψη :

- τα στοιχεία μέτρησης υπόγειας στάθμης, παροχών πηγών και χημικών αναλύσεων της μελέτης «Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας – Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας» (Κ.Καλούμενος, ΙΓΜΕ 2010). Τα στοιχεία αυτά του ΙΓΜΕ αφορούν την περίοδο 2000-2008.

- σποραδικές καταγραφές επιπλέον σταθμών που περιλαμβάνονται στα στοιχεία του ΙΓΜΕ και δεν παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες αλλά συναξιολογήθηκαν, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις έλλειψης δεδομένων.

**Πίνακας 2.2.3-1: Παλαιοί σταθμοί παρακολούθησης ανά Υπόγειο Υδατικό Σύστημα πριν τη
κατάρτιση του ενιαίου συστήματος παρακολούθησης.**

Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτικά στοιχεία (ΥΠΥΜΕΔΙ)	Ποιοτικά στοιχεία (ΙΓΜΕ)	Ποσοτικά στοιχεία ΙΓΜΕ (Γεωτρήσεις)	Ποσοτικά στοιχεία ΙΓΜΕ (Πηγές)
Αχελώου (GR15)					
GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	2	6	2	4
GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	1	9	7	2
GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	1	3	3	
GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	1	3	3	
GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	4	12	7	6
GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	5	7	5	1
GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου		1	2	
GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων		2	3	
GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	7	45	4	66
GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	1	4	3	1
GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	2	17	6	8
GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριά				
GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	2	3	1	
GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου				
GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	1	2	1	1
Εύηνου (GR20)					
GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	1	5	6	
GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	1			
GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	1			
Μόρνου (GR21)					
GR0400100	Σύστημα Μόρνου	1	2	4	
GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων		2		
GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου		14	3	11
GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου				
GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	1	2		
Λευκάδας (GR44)					

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
- Επικαιροποιημένα Προγράμματα Παρακολούθησης της Ποιοτικής και Ποσοτικής Κατάστασης των
Επιφανειακών και Υπογείων Υδατικών Συστημάτων -

Κωδικός	Ονομασία	Ποιοτικά στοιχεία (ΥΠΥΜΕΔΙ)	Ποιοτικά στοιχεία (ΙΓΜΕ)	Ποσοτικά στοιχεία ΙΓΜΕ (Γεωτρήσεις)	Ποσοτικά στοιχεία ΙΓΜΕ (Πηγές)
GR0400160	Σύστημα Λευκάδας		34	11	21
GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου – Λευκάδας		31	15	11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΥΑ ΑΡΙΘ. ΟΙΚ. 140384/2011

3.1 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

3.1.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΑ 140384/2011

Με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 140384/2011 ορίστηκε το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στην λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν. 3199/2003 (Α' 280). Το πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης (είδος, σταθμοί, παράμετροι, συχνότητα) καθορίστηκε το 2009 κατά τη φάση εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της χώρας κατ' εφαρμογή του άρθρου 8 και του Παραρτήματος V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, λαμβάνοντας υπόψη την έως τότε γνώση και εμπειρία και τα αποτελέσματα του έργου «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», (ΚΥΥ/ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008), που ολοκληρώθηκε το 2008 και στο οποίο μεταξύ άλλων καθορίστηκαν τα υδατικά συστήματα και πραγματοποιήθηκε η ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων σε αυτά. Η οριστικοποίηση των χημικών παραμέτρων και της συχνότητας παρακολούθησης αυτών, έγινε το 2010 στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και λογισμικού για την καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων ποιότητας των υδάτων της χώρας» (Πολυτεχνείο Κρήτης, 2010).

Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 περιλαμβάνει συνολικά 616 σταθμούς παρακολούθησης επιφανειακών υδάτων σε ολόκληρη τη χώρα (14 υδατικά διαμερίσματα). Στα επιφανειακά ύδατα του υδατικού διαμερίσματος Θεσσαλίας εντοπίζονται συνολικά 64 σταθμοί εκ των οποίων 26 εποπτικής και 34 επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Το θεσμοθετημένο δίκτυο παρακολούθησης θα αναπροσαρμόζεται σταδιακά ώστε με βάση τα πρώτα αποτελέσματα μετρήσεων που αναμένονται τέλος του 2013 και ανάλογα με τους διαθέσιμους πόρους να προσαρμοστεί ανάλογα με τις προτάσεις του παρόντος τεύχους.

Τα συγκεντρωτικά στοιχεία για τους σταθμούς παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 ανά κατηγορία συστήματος επιφανειακών υδάτων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 3.1.1-1: Συγκεντρωτικά στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της
ΚΥΑ140384/2011 για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Σταθμοί παρακολούθησης σε επιφανειακά υδατικά συστήματα	60
Επιχειρησιακή παρακολούθηση	34
Εποπτική παρακολούθηση	26
Ποτάμια	41
Λίμνες	12
Παράκτια	2
Μεταβατικά	5

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά τα στοιχεία του εθνικού δικτύου παρακολούθησης στο υδατικό διαμέρισμα και ειδικότερα οι σταθμοί παρακολούθησης ανά κατηγορία υδάτινου σώματος, το είδος της παρακολούθησης και η αντιστοιχία τους με τα συστήματα επιφανειακών υδάτων, που αναγνωρίστηκαν στο πλαίσιο του έργου «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ» (ΚΥΥ/ΥΠΕΧΩΔΕ, 2008).

Πίνακας 3.1.1-2: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε ποτάμια υδάτινα σώματα του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αντιστοιχία με τα συστήματα επιφανειακών υδάτων του 2008

Α/Α	Σταθμός παρακολούθησης					Υδατικό σύστημα	
	Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Είδος παρακολούθησης	Όνομασία	Κωδικός
1	AG_THOMAS	GR0004000400250100N500	21,45569016	38,38216987	επιχειρησιακή	Αγριλιάς Ρ.	GR0004000400250100N
2	AGRILIAS	GR0004000400250110N500	21,45882968	38,42163056	επιχειρησιακή	Αγριλιάς Ρ.	GR0004000400250110N
3	AMFILOXIA	GR0004000400330100N500	21,17247633	38,95565674	εποπτική	Ρ. Αμφιλοχίας	GR0004000400330100N
4	ANARGYRI	GR0004000400260490N500	21,62487075	39,13433441	εποπτική	Αγραγιώτης Π.	GR0004000400260490N
5	ARGIRI	GR0004000400260230N500	21,38792377	39,1665245	επιχειρησιακή	Πρασιάς Ρ.	GR0004000400260230N
6	DIMHKOS	GR0004000400260140A500	21,28909209	38,57430692	επιχειρησιακή	Διμηκος Π.	GR0004000400260140A
7	EN_TRICH	GR0004000400030100A500	21,42324274	38,54974152	επιχειρησιακή	Ενωτική Τάφρος	GR0004000400030100A
8	ERATEINI	GR0004000400200100N500	22,20412675	38,37311541	επιχειρησιακή	Ρ. Ερατεινής	GR0004000400200100N
9	EVINOS	GR0004000400240100N500	21,55266455	38,37686514	επιχειρησιακή	Εύηνος Π. 1	GR0004000400240100N
10	EVINOS DW	GR0004000400240110N500	21,63582643	38,4343473	εποπτική	Εύηνος Π. 1	GR0004000400240110N
11	G_PAPADIAS	GR0004000400260520N500	21,73736118	39,03161017	επιχειρησιακή	Ταυρωπός Π.	GR0004000400260520N
12	GURIOTISA	GR0004000400260150A500	21,24546233	38,63088597	επιχειρησιακή	Τάφρος Υπερχείλισης Οζερού	GR0004000400260150A
13	KARUXA_DW	GR0004000400290100N500	20,60799921	38,63498188	εποπτική	Καρουχας Π.	GR0004000400290100N
14	KARUXA_UP	GR0004000400290110N500	20,62019534	38,64257797	εποπτική	Καρουχας Π.	GR0004000400290110N
15	KATOXI	GR0004000400260110H500	21,26909257	38,41090008	επιχειρησιακή	Αχελώς Π. 2	GR0004000400260110H
16	KLEIDI	GR0004000400260590N500	21,71482247	38,79873294	επιχειρησιακή	Καρπενισιώτης Ρ.	GR0004000400260590N
17	KRIKELI	GR0004000400260630N500	21,86588844	38,79323836	εποπτική	Κρικελιώτης Ρ.	GR0004000400260630N
18	KRIKELOPOTAMOS	GR0004000400260620N500	21,80164222	38,76409723	εποπτική	Κρικελιώτης Ρ.	GR0004000400260620N
19	KRYONERI	GR0004000400260480N500	21,5731904	39,00124382	επιχειρησιακή	Αγραφιώτης Π.	GR0004000400260480N
20	LOGGIES	GR0004000400220100N500	21,73666841	38,35509963	επιχειρησιακή	Λογγιές Ρ.	GR0004000400220100N
21	MORNOS_DW	GR0004000400210100H500	21,86056299	38,38779312	επιχειρησιακή	Μόρνος Π. 2	GR0004000400210100H

A/A	Σταθμός παρακολούθησης					Υδατικό σύστημα	
	Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Είδος παρακολούθησης	Όνομασία	Κωδικός
22	MORNOS_MD	GR0004000400210130H500	22,07488331	38,5115094	επιχειρησιακή	Μόρνος Π. 2	GR0004000400210130H
23	MORNOS_UP	GR0004000400210170N500	22,18833483	38,59817635	εποπτική	Μόρνος Π. 1	GR0004000400210170N
24	ΜΥΤΙΚΑΣ	GR0004000400300110N500	20,99069868	38,73123718	εποπτική	Ρ. Μύτικα	GR0004000400300110N
25	ΜΥΤΙΚΑΣ_DW	GR0004000400300100N500	20,96645095	38,70792539	επιχειρησιακή	Ρ. Μύτικα	GR0004000400300100N
26	ΟΧΘΙΑ	GR0004000400260160H500	21,28921616	38,64481038	επιχειρησιακή	Αχελώος Π. 2	GR0004000400260160H
27	PANAGIA	GR0004000400260280N500	21,41134151	39,26125561	εποπτική	Αχελώος Π. 1	GR0004000400260280N
28	PANAITOL	GR0004000400020100N500	21,43146791	38,58553867	επιχειρησιακή	Ερμίτσας Ρ.	GR0004000400020100N
29	PAPARUSIO	GR0004000400260510N500	21,67195157	38,93416125	εποπτική	Ταυρωπός Π.	GR0004000400260510N
30	PARK_KYKL	GR0004000400260600N500	21,7852023	38,89842487	επιχειρησιακή	Καρπενισιώτης Ρ.	GR0004000400260600N
31	PER06.1	GR0004000400260440N500	21,43672875	39,52266181	επιχειρησιακή	Καμναίτικο Ρ.	GR0004000400260440N
32	PER09.1	GR0004000400260400H500	21,32346778	39,49416286	επιχειρησιακή	Αχελώος Π. 1	GR0004000400260400H
33	PER10	GR0004000400260380H500	21,26115637	39,44086642	επιχειρησιακή	Αχελώος Π. 1	GR0004000400260380H
34	PER12	GR0004000400260470N500	21,31444941	39,67369267	εποπτική	Αχελώος Π. 1	GR0004000400260470N
35	RIGANI	GR0004000400260130H500	21,26363716	38,58153459	επιχειρησιακή	Αχελώος Π. 2	GR0004000400260130H
36	SPLIA	GR0004000400260330N500	21,52777608	39,27308455	εποπτική	Κουμπουργιανίτικο Ρ.	GR0004000400260330N
37	STOUR	GR0004000400260310N500	21,48655591	39,32275175	επιχειρησιακή	Πλατανιάς Ρ. 3	GR0004000400260310N
38	TAYRO	GR0004000400260530H500	21,75218576	39,203946	εποπτική	Ταυρωπός Π.	GR0004000400260530H
39	TRIKFARA	GR0004000400260570N500	21,65066048	38,79755003	επιχειρησιακή	Κρικελιώτης Ρ.	GR0004000400260570N
40	VUTUMIAS	GR0004000400320100N500	20,90975312	38,8867051	εποπτική	Βουτουμιας Ρ.	GR0004000400320100N
41	XIROPOTAMOS	GR0004000400280100N500	21,10201328	38,55619928	επιχειρησιακή	Ξηροπόταμος Ρ.	GR0004000400280100N

Πίνακας 3.1.1-3: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε λιμναία υδάτινα σώματα του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αντιστοιχία με τα συστήματα επιφανειακών υδάτων του 2008

A/A	Σταθμός παρακολούθησης					Υδατικό σύστημα	
	Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Είδος παρακολούθησης	Όνομασία	Κωδικός
1	Techniti Limni Kremaston	GR000400030042H500	21,5172	38,898893	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Κρεμαστών	GR000400030042H
2	Techniti Limni Kastrakiou	GR000400030050H500	21,412201	38,789873	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Καστρακίου	GR000400030050H
3	Techniti Limni Stratou	GR000400030066H500	21,335326	38,701887	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Στράτου	GR000400030066H
4	Techniti Limni Tavropou	GR000400030026H500	21,745913	39,297784	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Ταυρωπού	GR000400030026H
5	Limni Lysimacheia	GR000400030058H500	21,376647	38,562338	επιχειρησιακή	Λίμνη Λυσιμαχεία	GR000400030058H
6	Limni Ozeros	GR000400030074N500	21,222935	38,653581	εποπτική	Λίμνη Οζερός	GR000400030074N
7	Limni Trichonida	GR000400030034N500	21,548133	38,57309	επιχειρησιακή	Λίμνη Τριχωνίδα	GR000400030034N
8	Limni Amvrakia	GR000400030082N500	21,17941	38,751131	εποπτική	Λίμνη Αμβρακία	GR000400030082N
9	Limni Voulkaria	GR000400030090N500	20,839648	38,865261	εποπτική	Λίμνη Βουλκαριά	GR000400030090N
10	Limni Saltini	GR000400030098N500	20,771621	38,908799	εποπτική	Λίμνη Σαλτίνη	GR000400030098N
11	Techniti Limni Mornou	GR000400030010H500	22,160435	38,542068	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Μόρνου	GR000400030010H
12	Techniti Limni Evinou	GR000400030018H500	21,859695	38,66727	εποπτική	Τεχνητή Λίμνη Εύηνου	GR000400030018H

Πίνακας 3.1.1-4: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε μεταβατικά υδάτινα σώματα του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αντιστοιχία με τα συστήματα επιφανειακών υδάτων του 2008

A/A	Σταθμός παρακολούθησης					Υδατικό σύστημα	
	Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Είδος παρακολούθησης	Όνομασία	Κωδικός
1	Ekvoles Acheloos	GR000400020003N500	21,100543	38,334606	επιχειρησιακή	Εκβολές Αχελώου	GR000400020003N
2	Aitoliko	GR000400020002N500	21,3311	38,467727	επιχειρησιακή	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού	GR000400020002N
3	Mesolongi-Kleisova-1	GR000400020001N600	21,340277	38,350847	επιχειρησιακή	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)	GR000400020001N
4	Mesolongi-Kleisova-2	GR000400020001N300	21,340277	38,350847	επιχειρησιακή	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)	GR000400020001N
5	Stena Lefkadas	GR000400020004N500	20,704651	38,843019	επιχειρησιακή	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)	GR000400020004N

Πίνακας 3.1.1-5: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε παράκτια υδάτινα σώματα του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και αντιστοιχία με τα συστήματα επιφανειακών υδάτων του 2008

A/A	Σταθμός παρακολούθησης					Υδατικό σύστημα	
	Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Είδος παρακολούθησης	Όνομασία	Κωδικός
1	Messolonghi	GR000400010002N500	21,410999	38,302101	επιχειρησιακή	Θάλασσα Μεσολογγίου	GR000400010002N
2	Echinades	GR000400010003N500	21,081199	38,4593	εποπτική	Ανατ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες)	GR000400010003N

3.1.2 ΣΧΕΣΗ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΑ 140384/2011 ΜΕ ΤΑ ΝΕΑ ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΩΜΑΤΑ

Η ιδιαιτερότητα που παρουσιάζει το υπό υλοποίηση πρόγραμμα παρακολούθησης σχετίζεται κατά κύριο λόγο με την αναγκαιότητα συσχέτισης των σταθμών της ΚΥΑ 140384/2011 με τα υδάτινα σώματα, που έχουν προκύψει στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης και τα οποία έχουν διαφοροποιηθεί ουσιαστικά σε σχέση με τα υδάτινα σώματα που αναγνωρίστηκαν το 2008 με σημαντικότερη διαφοροποίηση αυτήν που προήλθε από την εφαρμοζόμενη τυπολογία. Ως αποτέλεσμα σε ένα πρώτο επίπεδο, εξετάστηκε η δυνατότητα ταξινόμησης των νέων αναγνωρισμένων σωμάτων με τα αποτελέσματα παρακολούθησης, που θα είναι διαθέσιμα από την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011. Κατά τη διαδικασία αυτή συναξιολογήθηκαν οι πληροφορίες από τα Υδατικά Διαμερίσματα Θεσσαλίας, Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Ηπείρου, καθώς στα τρία διαμερίσματα απαντώνται υδάτινα σώματα με ίδιο τύπο, ενώ για τα παράκτια υδάτινα σώματα αξιοποιήθηκε η σχετική πληροφορία ομαδοποίησης των σωμάτων (κυρίως με υδάτινα σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Νήσων Αιγαίου) που συμπεριλαμβάνεται στην υποβολή του άρθρου 8. Έτσι, τα συνολικά 323 επιφανειακά υδάτινα σώματα των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου και Θεσσαλίας, ομαδοποιήθηκαν και συσχετίστηκαν με σταθμούς παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011, αξιοποιώντας με τον μέγιστο τρόπο τις πληροφορίες που θα αποκτηθούν από το υπό εκπόνηση πρόγραμμα παρακολούθησης. Σημειώνεται ότι τα ιδιαίτερος τροποποιημένα, καθώς και τα τεχνητά υδάτινα σώματα εξαιρέθηκαν από τη διαδικασία της ομαδοποίησης ανεξάρτητα από την ύπαρξη σταθμού παρακολούθησης ή όχι σε αυτά, ενώ αδυναμία συσχέτισης με τους σταθμούς της ΚΥΑ 140384/2011 παρουσιάστηκε σε νέα σώματα που αναγνωρίστηκαν στην κατηγορία των λιμνών και μεταβατικών.

Ως ειδική περίπτωση αναφέρεται ο Αμβρακικός κόλπος ο οποίος με βάση την προηγούμενη οριοθέτηση ανήκε εξολοκλήρου στο υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου. Με την νέα οριοθέτηση των παράκτιων υδάτινων σωμάτων ο Αμβρακικός κόλπος διαιρέθηκε στο Βόρειο και στο Νότιο τμήμα του και τα δύο παράκτια σώματα που προέκυψαν ανατέθηκαν στο υδατικό διαμέρισμα Ηπείρου και στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας αντίστοιχα. Αποτέλεσμα αυτού είναι ο σταθμός παρακολούθησης του Νότιου τμήματος να προστεθεί στο δίκτυο των σταθμών του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται η αντιστοιχία των σταθμών παρακολούθησης του υφιστάμενου προγράμματος παρακολούθησης με τα νέα υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04). Οι θέσεις των σταθμών της ΚΥΑ 14839/2011 επί των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων στο υδατικό διαμέρισμα απεικονίζονται στο χάρτη 10.1 «υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης επιφανειακών ΥΣ (ΚΥΑ 14839/2011)».

**Πίνακας 3.1.2-1: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε ποτάμια και αντιστοιχία με τα
 αναγνωρισμένα στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτινα σώματα**

ΥΔ	Σταθμός παρακολούθησης		Νέο υδάτινο σώμα	
	Όνομασία	Κωδικός	Όνομασία	Κωδικός
GR04	AG_THOMAS	GR0004000400250100N500	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	GR0415R000101001N
GR04	AGRILIAS	GR0004000400250110N500	ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	GR0415R000101001N
GR04	AMFILOXIA	GR0004000400330100N500	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.	GR0415R001301068N
GR04	ANARGYRI	GR0004000400260490N500	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	GR0415R000216035N
GR04	ARGIRI	GR0004000400260230N500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6	GR0415R000200039N
GR04	DIMHKOS	GR0004000400260140A500	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.	GR0415R000202005H
GR04	EN_TRICH	GR0004000400030100A500	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ	GR0415R000202007H
GR04	ERATEINI	GR0004000400200100N500	ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	GR0421R000101083N
GR04	EVINOS	GR0004000400240100N500	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1	GR0420R000201069N
GR04	EVINOS DW	GR0004000400240110N500	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2	GR0420R000200070N
GR04	G_PAPADIAS	GR0004000400260520N500	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	GR0415R000212021N
GR04	GURIOTISA	GR0004000400260150A500	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ	GR0415R000204010H
GR04	KARUXA_DW	GR0004000400290100N500	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	GR0444R000101095N
GR04	KARUXA_UP	GR0004000400290110N500	ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	GR0444R000101095N
GR04	KATOXI	GR0004000400260110H500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2	GR0415R000200003H
GR04	KLEIDI	GR0004000400260590N500	ΚΑΡΠΕΝΙΣΙΩΤΗΣ Ρ. 1	GR0415R000210217N
GR04	KRIKELI	GR0004000400260630N500	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3	GR0415R000210020N
GR04	KRIKELOPOTAMOS	GR0004000400260620N500	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	GR0415R000210019N
GR04	KRYONERI	GR0004000400260480N500	ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	GR0415R000216034N
GR04	LOGGIES	GR0004000400220100N500	ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	GR0421R000301093N
GR04	MORNOS_DW	GR0004000400210100H500	ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	GR0421R000201084N
GR04	MORNOS_MD	GR0004000400210130H500	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2	GR0421R000200085H
GR04	MORNOS_UP	GR0004000400210170N500	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3	GR0421R000200091N
GR04	MYTIKAS	GR0004000400300110N500	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	GR0415R000701065N
GR04	MYTIKAS_DW	GR0004000400300100N500	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.	GR0415R000701065N
GR04	OXTHIA	GR0004000400260160H500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5	GR0415R000200011H
GR04	PANAGIA	GR0004000400260280N500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7	GR0415R000200044N
GR04	PANAITOL	GR0004000400020100N500	ΕΡΜΙΤΣΑΣ Ρ.	GR0415R000202106N
GR04	PAPARUSIO	GR0004000400260510N500	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	GR0415R000212021N
GR04	PARK_KYKL	GR0004000400260600N500	ΚΑΡΠΕΝΙΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2	GR0415R000210218N
GR04	PER06.1	GR0004000400260440N500	ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000236056N
GR04	PER09.1	GR0004000400260400H500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10	GR0415R000200054N
GR04	PER10	GR0004000400260380H500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9	GR0415R000200052N
GR04	PER12	GR0004000400260470N500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12	GR0415R000200059N
GR04	RIGANI	GR0004000400260130H500	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4	GR0415R000200009H
GR04	SPILIA	GR0004000400260330N500	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	GR0415R000228048N
GR04	STOUR	GR0004000400260310N500	ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	GR0415R000228147N

ΥΔ	Σταθμός παρακολούθησης		Νέο υδάτινο σώμα	
	Όνομασία	Κωδικός	Όνομασία	Κωδικός
GR04	TAYRO	GR0004000400260530H500	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2	GR0415R000212029H
GR04	TRIKFARA	GR0004000400260570N500	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	GR0415R000210015N
GR04	VUTUMIAS	GR0004000400320100N500	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.	GR0415R000901066N
GR04	XIROPOTAMOS	GR0004000400280100N500	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	GR0415R000501064N

Πίνακας 3.1.2-2: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε λίμνες και αντιστοιχία με τα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτινα σώματα

ΥΔ	Σταθμός παρακολούθησης		Νέο υδάτινο σώμα	
	Όνομασία	Κωδικός	Όνομασία	Κωδικός
GR04	Techniti Limni Kremaston	GR000400030042H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ	GR0415L000000012H
GR04	Techniti Limni Kastrakiou	GR000400030050H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	GR0415L000000011H
GR04	Techniti Limni Stratou	GR000400030066H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ	GR0415L000000007H
GR04	Techniti Limni Tavropou	GR000400030026H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	GR0415L000000001H
GR04	Limni Lysimacheia	GR000400030058H500	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ	GR0415L000000005H
GR04	Limni Ozeros	GR000400030074N500	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	GR0415L000000006N
GR04	Limni Trichonida	GR000400030034N500	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	GR0415L000000004N
GR04	Limni Amvrakia	GR000400030082N500	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	GR0415L000000008N
GR04	Limni Voulkaria	GR000400030090N500	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	GR0415L000000009N
GR04	Limni Saltini	GR000400030098N500	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ	GR0415L000000010N
GR04	Techniti Limni Mornou	GR000400030010H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ	GR0421L000000003H
GR04	Techniti Limni Evinou	GR000400030018H500	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ	GR0420L000000002H

Πίνακας 3.1.2-3: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε μεταβατικά και αντιστοιχία με τα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτινα σώματα

ΥΔ	Σταθμός παρακολούθησης		Νέο υδάτινο σώμα	
	Όνομασία	Κωδικός	Όνομασία	Κωδικός
GR04	Ekvoles Acheloos	GR000400020003N500	Εκβολές Αχελώου	GR0415T0003N
GR04	Aitoliko	GR000400020002N500	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού	GR0415T0001N
GR04	Mesolongi-Kleisova-1	GR000400020001N600	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)	GR0415T0002N
GR04	Mesolongi-Kleisova-2	GR000400020001N300	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)	GR0415T0002N
GR04	Stena Lefkadas	GR000400020004N500	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)	GR0444T0004N

**Πίνακας 3.1.2-4: Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε παράκτια και αντιστοιχία με
τα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτινα σώματα**

ΥΔ	Σταθμός παρακολούθησης		Νέο υδάτινο σώμα	
	Όνομασία	Κωδικός	Όνομασία νέου σώματος	Κωδικός Νέου σώματος
GR04	Messolonghi	GR000400010002N500	Θάλασσα Μεσολογίου	GR0415C0002N
GR04	Echinades	GR000400010003N500	Ανατ. Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες)	GR0415C0003N
GR04	Notios Amvrakikos	GR000500010002N500	Νότιος Αμβρακικός Κόλπος	GR0415C0009N

3.1.3 ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.

3.1.3.1 Ποτάμια υδάτινα σώματα

Σύμφωνα με το υφιστάμενο πρόγραμμα παρακολούθησης, στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας υπάρχουν 41 σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011, οι οποίοι αντιστοιχούν σε 37 από τα 95 ποτάμια υδάτινα σώματα, όπως αναγνωρίστηκαν στο πλαίσιο εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης. Για την ταξινόμηση των ποτάμιων σωμάτων χωρίς σταθμό δημιουργήθηκαν ομάδες υδατινών σωμάτων, οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα σώμα με σταθμό παρακολούθησης. Στην διαδικασία αυτή συμμετείχαν 249 ποτάμια υδάτινα σώματα από τα τρία υδατικά διαμερίσματα της Ηπείρου, της Θεσσαλίας και της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εκ των οποίων 113 περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα σταθμό παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011. Η ομαδοποίηση των ποτάμιων σωμάτων βασίστηκε αφενός μεν στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του ποταμού (βιογεωγραφική περιοχή, ετήσια απορροή, κλίση και υψόμετρο), όπως αυτά αποτυπώνονται στην τυπολογία του υδατινίου σώματος, αφετέρου δε στο είδος και την ένταση των πιέσεων που ασκούνται στην υπολεκάνη αυτού, όπως αυτές εκτιμήθηκαν κατά τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων (βλ. τεύχος «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» Παραδοτέο 8, Α' Φάσης του Έργου).

Κάθε ομάδα περιλαμβάνει αποκλειστικά ποτάμια του ίδιου τύπου, ενώ σε ό,τι αφορά στις πιέσεις η προσέγγιση ήταν σταδιακή, με βάση την οποία αρχικά ομαδοποιήθηκαν υδάτινα σώματα στα οποία η ένταση από κάθε επιμέρους είδους πίεσης ήταν η ίδια (μέθοδος Α). Σε επόμενο στάδιο και καθώς δεν ήταν δυνατή η ομαδοποίηση όλων των υδατινών σωμάτων χωρίς σταθμό παρακολούθησης, οι πιέσεις συνενώθηκαν σε κατηγορίες (αστικά, βιομηχανία, γεωργία) και κατόπιν επιχειρήθηκε η ομαδοποίηση των σωμάτων βάσει της έντασης πίεσης σε κάθε μια από τις 3 αυτές κατηγορίες (μέθοδος Β). Τέλος, δημιουργήθηκαν ομάδες βάσει του τύπου και της συνολικής έντασης πίεσης στη λεκάνη (μέθοδος Γ).

Σημειώνεται ότι τα ιδιαίτερος τροποποιημένα καθώς και τα τεχνητά υδάτινα σώματα εξαιρέθηκαν από τη διαδικασία της ομαδοποίησης και αντιμετωπίζονται αυτόνομα ανεξάρτητα από την ύπαρξη σταθμού παρακολούθησης ή όχι σε αυτά.

**Πίνακας 3.1.3-1: Πιέσεις βάσει των οποίων πραγματοποιήθηκε η ομαδοποίηση των ποτάμιων
 υδάτινων σωμάτων.**

Μέθοδος Α	Μέθοδος Β	Μέθοδος Γ
Οικισμοί με ΕΕΛ	Αστικά	Ένταση πίεσης στην υπολεκάνη
Ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής		
Οικισμοί χωρίς ΕΕΛ		
Αριθμός ενεργών ΧΑΔΑ		
Αριθμός μονάδων IPPC	Βιομηχανία	
Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας		
Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών		
Αριθμός μονάδων Seveso		
Αριθμός λατομείων	Γεωργία	
Κτηνοτροφικές μονάδες		
Ιχθυοκαλλιέργειες		
Ποσοστό κάλυψης καλλιεργήσιμων εκτάσεων		
Συγκέντρωση BOD, αζώτου και φωσφόρου στις επιφανειακές απορροές		

Η ταξινόμηση των ποτάμιων σωμάτων χωρίς σταθμό σύμφωνα με το υφιστάμενο πρόγραμμα παρακολούθησης, θα προκύψει από τις μετρήσεις ποιοτικών στοιχείων των σταθμών που συμμετέχουν στην ίδια ομάδα. Όπως προκύπτει από την ανωτέρω ανάλυση, από τα 135 ποτάμια σώματα των τριών Υδατικών Διαμερισμάτων χωρίς σταθμό τα 126 μπορούν να ομαδοποιηθούν με μία από τις προαναφερθείσες μεθόδους και μάλιστα τα περισσότερα με την μέθοδο Α. Αναλυτικότερα 68 σώματα ομαδοποιήθηκαν με τη μέθοδο Α, 40 με τη μέθοδο Β και 18 με τη μέθοδο Γ. Τα υπόλοιπα 10 σώματα που δεν ομαδοποιήθηκαν είναι στην πλειοψηφία τους τεχνητά ή ιδιαίτερος τροποποιημένα σώματα, που εξαιρέθηκαν από την παραπάνω διαδικασία και θα παραμείνουν αταξινομήτα. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας η ομάδα στην οποία ανήκει κάθε ποτάμιο υδάτινο σώμα και το πλήθος των σταθμών παρακολούθησης, που αντιστοιχεί σε αυτή.

Πίνακας 3.1.3-2: Ομαδοποίηση ποτάμιων σωμάτων χωρίς σταθμό στο υφιστάμενο πρόγραμμα παρακολούθησης (ΚΥΑ 140384/2011)

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 στην ίδια ομάδα
ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.	GR0415R000000008N	Β	4	GR0004000400300100N500, GR0004000400210170N500, GR0004000400300110N500, GR0004000400330100N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. 3	GR0415R000200004H	καμία	-	-
ΑΧΕΛΩΣ Π. 8	GR0415R000200049N	Α	2	GR0004000400260480N500, GR0004000400260570N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. 11	GR0415R000200058N	Α	3	GR0004000400260470N500, GR000500040A910400N500, GR000500040A910270N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. 13	GR0415R000200060N	Α	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΑΧΕΛΩΣ Π. 14	GR0415R000200062N	Α	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΑΧΕΛΩΣ Π. 1	GR0415R000201002H	καμία	-	-
ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	GR0415R000206012N	Α	1	GR0004000400330100N500
ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	GR0415R000208013N	Γ	7	GR0004000400260510N500, GR0004000400260480N500, GR0004000400240110N500, GR0004000400240100N500, GR0004000400260520N500, GR0004000400260570N500, GR0005000400250160N500
ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	GR0415R000208014N	Β	4	GR0004000400260480N500, GR0004000400240110N500, GR0004000400260570N500, GR0005000400250160N500
ΑΓΑΛΙΑΝΟΣ Ρ.	GR0415R000210116N	Α	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΓΡΑΒΕΝΙΤΗΣ	GR0415R000212122N	Α	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000212223N	Β	4	GR0004000400300100N500, GR0004000400210170N500, GR0004000400300110N500, GR0004000400330100N500
ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	GR0415R000212324N	Β	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	GR0415R000212325N	Α	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	GR0415R000212426N	Α	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	GR0415R000212527N	Α	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	GR0415R000212528N	Α	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος μαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 στην ίδια ομάδα
ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	GR0415R000212630N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	GR0415R000212731N	B	1	GR0004000400260330N500
ΜΕΓΑΛΟ Π.	GR0415R000212832N	B	1	GR0004000400260330N500
ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	GR0415R000214033N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	GR0415R000216036N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	GR0415R000218037N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	GR0415R000220038N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	GR0415R000222040N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	GR0415R000224041N	Γ	1	GR0004000400330100N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	GR0415R000224042N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	GR0415R000226043N	B	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	GR0415R000228045N	A	10	GR0004000400260620N500, GR0004000400260380H500, GR0004000400260590N500, GR0004000400260280N500, GR0004000400260490N500, GR0004000400260400H500, GR000500040A910120N500, GR0005000400210240N700, GR000500040A910350N500, GR000500040A910290N500
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	GR0415R000228146N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	GR0415R000230050N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2	GR0415R000230051N	A	1	GR0004000400260330N500
ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	GR0415R000232053N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 1	GR0415R000234055N	B	1	GR0004000400260630N500
ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000238057N	B	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΑΧΕΛΩΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 2	GR0415R000240061N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 στην ίδια ομάδα
ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	GR0415R000301063N	B	10	GR0004000400290100N500, GR0004000400250110N500, GR0004000400280100N500, GR0004000400290110N500, GR0004000400020100N500, GR0004000400200100N500, GR0004000400250100N500, GR0004000400320100N500, GR0005000400270100N500, GR0005000400280100N500
ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	GR0415R001101067N	B	10	GR0004000400290100N500, GR0004000400250110N500, GR0004000400280100N500, GR0004000400290110N500, GR0004000400020100N500, GR0004000400200100N500, GR0004000400250100N500, GR0004000400320100N500, GR0005000400270100N500, GR0005000400280100N500
ΕΥΗΝΟΣ Π. 3	GR0420R000200073H	καμία	-	-
ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	GR0420R000200078N	A	10	GR0004000400260620N500, GR0004000400260380H500, GR0004000400260590N500, GR0004000400260280N500, GR0004000400260490N500, GR0004000400260400H500, GR000500040A910120N500, GR0005000400210240N700, GR000500040A910350N500, GR000500040A910290N500
ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	GR0420R000200081N	A	10	GR0004000400260620N500, GR0004000400260380H500, GR0004000400260590N500, GR0004000400260280N500, GR0004000400260490N500, GR0004000400260400H500, GR000500040A910120N500, GR0005000400210240N700, GR000500040A910350N500, GR000500040A910290N500
ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	GR0420R000202071N	B	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	GR0420R000204072N	A	10	GR0004000400260620N500, GR0004000400260380H500, GR0004000400260590N500, GR0004000400260280N500, GR0004000400260490N500, GR0004000400260400H500, GR000500040A910120N500, GR0005000400210240N700, GR000500040A910350N500, GR000500040A910290N500
ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	GR0420R000206074N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	GR0420R000208075N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	GR0420R000210076N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	GR0420R000212077N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	GR0420R000214079N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	GR0420R000214080N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 στην ίδια ομάδα
ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	GR0420R000216082N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 1 ΜΕΓΑ Ρ.	GR0421R000202086N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	GR0421R000204087N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.	GR0421R000206088N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ	GR0421R000208089N	A	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.	GR0421R000210090N	B	3	GR0004000400220100N500, GR0004000400260310N500, GR0005000400210320N500
ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 2 ΜΕΓΑ Ρ.	GR0421R000212092N	A	2	GR0004000400260440N500, GR0005000400210240N300
ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	GR0421R000501094N	A	1	GR0004000400320100N500

3.1.3.2 Λιμναία υδάτινα σώματα

Βάσει του υφιστάμενου προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε όλες τις λίμνες αντιστοιχεί ένας σταθμός παρακολούθησης.

3.1.3.3 Μεταβατικά υδάτινα σώματα

Βάσει του υφιστάμενου προγράμματος παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε όλα τα μεταβατικά υδάτινα σώματα αντιστοιχεί ένας τουλάχιστον σταθμός.

3.1.3.4 Παράκτια υδάτινα σώματα

Σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 υπάρχουν 3 σταθμοί παρακολούθησης που αντιστοιχούν σε 3 από τα 9 παράκτια υδάτινα σώματα του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, όπως αναγνωρίστηκαν στο πλαίσιο κατάρτισης των Σχεδίου Διαχείρισης. Στο σύνολο των τριών υδατικών διαμερισμάτων Ηπείρου, Θεσσαλίας και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας χωροθετούνται 14 σταθμοί παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 σε 10 από τα συνολικά 29 παράκτια υδάτινα σώματα των Υδατικών Διαμερισμάτων. Τα παράκτια σώματα τα οποία δεν έχουν σταθμό σχεδόν στο σύνολο τους ομαδοποιούνται με άλλους σταθμούς σύμφωνα την προτεινόμενη ομαδοποίηση της έκθεσης του Άρθρου 8. Τα στοιχεία που αφορούν στο Υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα. Εξάιρεση αποτελούν τα στενά Λευκάδας (GR0444C0007H), που αποτελούν νέο διακριτό σώμα και το οποίο δεν μπορεί να ταξινομηθεί από τους υφιστάμενους σταθμούς παρακολούθησης.

Πίνακας 3.1.3-3: Αντιστοίχιση παράκτιων σωμάτων χωρίς σταθμό με σταθμούς παρακολούθησης άλλων σωμάτων

ΥΔ	ΛΑΠ	Ονομασία σώματος	Κωδικός σώματος	Κωδικός σταθμού
GR04	GR15	Όρμος Δερματά	GR0415C0008N	GR000500010003N500
GR04	GR21	Κορινθιακός κόλπος - Ακτές Αιτωλοακαρνανίας	GR0421C0001N	GR000200010005N600, GR000200010005N300
GR04	GR44	Δυτ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής	GR0444C0004N	GR000400010003N500
GR04	GR44	Δυτ. Ακτές Λευκάδας	GR0444C0005N	GR000500010003N500
GR04	GR44	Όρμος Λευκάδας	GR0444C0006N	GR000500010003N500
GR04	GR44	Στενά Λευκάδας	GR0444C0007H	-

3.2 ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

3.2.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΑ 140384/2011

Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 περιλαμβάνει για τα υπόγεια υδατικά συστήματα του υδατικού διαμερίσματος της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας συνολικά 65 σταθμούς εκ των οποίων 23 εποπτικής και 42 επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Το θεσμοθετημένο δίκτυο παρακολούθησης θα αναπροσαρμόζεται σταδιακά ώστε με βάση τα πρώτα αποτελέσματα μετρήσεων που αναμένονται τέλος του 2013 και ανάλογα με τους διαθέσιμους πόρους να προσαρμοστεί ανάλογα με τις προτάσεις του παρόντος τεύχους.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι σταθμοί παρακολούθησης, το είδος της παρακολούθησης και η αντιστοιχία τους με τα παλιά υπόγεια υδατικά συστήματα (σύμφωνα με την οριοθέτηση του ΙΓΜΕ). Η θέση των σταθμών παρακολούθησης στο υδατικό διαμέρισμα απεικονίζεται στο Χάρτη 11.1 «Υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ (ΚΥΑ 14038/2011)».

Πίνακας 3.2.1-1: Δίκτυο παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ (ΚΥΑ 140384/2011)

Σταθμός Παρακολούθησης						Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (σύμφωνα με ΙΓΜΕ, 2008)		Κατηγορίες Παραμέτρων και Φορείς Παρακολούθησης					
Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Εποπτική	Επιχειρ/κή	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Ποσοτικές	Βασικές Φυσικο-χημικές	Νιτρικά Άλατα	Βαρέα Μέταλλα	Φυτο-φάρμακα	Συνθετικές Ουσίες
Π/ΚΟΡ	GR04010401	20.955	38.862	ναι		Σύστημα Μοναστηρακίου	GR0401	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Π/ΜΟΝ	GR04010402	20.943	38.852	ναι		Σύστημα Μοναστηρακίου	GR0401	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ/ΠΑΛ	GR04020403	20.886	38.822		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ/ΚΑΝ	GR04030404	20.952	38.690		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ/ΚΡ	GR04040405	21.174	38.951		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π/ΑΧΥΡ	GR04010406	21.027	38.787	ναι		Σύστημα Μοναστηρακίου	GR0401	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
ΥΓ/ΧΡΥΣ	GR04020407	21.142	38.592		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ99Α	GR04050408	21.201	38.588	ναι		Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	GR0405	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
ΥΓ1	GR04060409	21.321	38.605		ναι	Σύστημα Αग्रινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π/ΑΙΤ	GR04070410	21.366	38.457	ναι		Σύστημα Μουσούρων	GR0407	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Π/ΝΕΡ	GR04130411	21.596	38.618	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Π/ΜΥΡ	GR04130412	21.625	38.589	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Π/ΑΓΣ	GR04130413	21.649	38.583	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ/ΜΕΣ	GR04090414	21.557	38.381		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ/ΚΑΡΠ	GR04130415	21.811	38.917	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π/ΚΕΦ	GR04130416	21.783	38.897	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π/ΝΑΥ	GR04130417	21.836	38.392	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ153	GR04100418	21.884	38.406	ναι		Σύστημα Μόρνου	GR0410	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π/ΚΑΛ	GR04110419	22.170	38.556	ναι		Σύστημα Βαρδουσίων	GR0411	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	

Σταθμός Παρακολούθησης						Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (σύμφωνα με ΙΓΜΕ, 2008)		Κατηγορίες Παραμέτρων και Φορείς Παρακολούθησης					
Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Εποπτική	Επιχειρ/κή	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Ποσοτικές	Βασικές Φυσικο-χημικές	Νιτρικά Άλατα	Βαρέα Μέταλλα	Φυτο-φάρμακα	Συνθετικές Ουσίες
04/Γ1	GR04120420	22.215	38.358	ναι		Σύστημα Ερατεινής-Τολοφώνα	GR0412	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ90	GR04020421	21.111	38.600		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
ΥΓ4	GR04060422	21.400	38.595		ναι	Σύστημα Αγρινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ112	GR04080423	21.263	38.397	ναι		Σύστημα Οινιάδων	GR0408	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ117	GR04090424	21.457	38.392		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
ΓΛ28	GR04150426	20.638	38.661	ναι		Σύστημα Λευκάδος	GR0415	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ				
Γ92	GR04020427	21.107	38.557		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ85	GR04020428	21.142	38.625		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π32	GR04050429	20.991	38.893	ναι		Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	GR0405	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Φ ΤΡΑΓΑΝΑ	GR04060430	21.386	38.604		ναι	Σύστημα Αγρινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ113	GR04080431	21.296	38.405	ναι		Σύστημα Οινιάδων	GR0408	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ70	GR04030432	20.961	38.679		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ74	GR04140433	21.202	38.745	ναι		Σύστημα Αμφιλοχίας	GR0414	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
M117	GR04050434	21.194	38.544	ναι		Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	GR0405	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
M118	GR04050435	21.002	38.897	ναι		Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	GR0405	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
M123	GR04030436	20.941	38.704		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
M127	GR04130437	21.628	38.488	ναι		Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	GR0413	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
M145	GR04060438	21.373	38.547		ναι	Σύστημα Αγρινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ79	GR04020439	21.091	38.696		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	

Σταθμός Παρακολούθησης						Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (σύμφωνα με ΙΓΜΕ, 2008)		Κατηγορίες Παραμέτρων και Φορείς Παρακολούθησης					
Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Εποπτική	Επιχειρ/κή	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Ποσοτικές	Βασικές Φυσικο-χημικές	Νιτρικά Άλατα	Βαρέα Μέταλλα	Φυτο-φάρμακα	Συνθετικές Ουσίες
Γ88	GR04020440	21.104	38.567		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ89	GR04020441	21.098	38.573		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ93	GR04020442	21.103	38.545		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π94	GR04020443	21.164	38.519		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Π176	GR04020444	21.100	38.535		ναι	Σύστημα Ακαρνανικών Ορέων	GR0402	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ68	GR04030445	20.971	38.680		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ69	GR04030446	20.972	38.682		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ71	GR04030447	20.944	38.684		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ72	GR04030448	20.940	38.677		ναι	Σύστημα Κανδήλας	GR0403	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ47	GR04040449	21.160	38.948		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ48	GR04040450	21.177	38.945		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ49	GR04040451	21.167	38.941		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ50	GR04040452	21.173	38.933		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ51	GR04040453	21.155	38.939		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ52	GR04040454	21.156	38.930		ναι	Σύστημα Κάμπου Αμφιλοχίας	GR0404	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ.ΜΕΓ. ΧΩΡΑ	GR04060455	21.336	38.654		ναι	Σύστημα Αग्रινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
ΥΓ2	GR04060456	21.268	38.654		ναι	Σύστημα Αग्रινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Π182	GR04060457	21.466	38.590		ναι	Σύστημα Αग्रινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ400	GR04060458	21.360	38.613		ναι	Σύστημα Αग्रινίου	GR0406	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ
Γ119	GR04090459	21.450	38.392		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου- Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	

Σταθμός Παρακολούθησης						Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (σύμφωνα με ΙΓΜΕ, 2008)		Κατηγορίες Παραμέτρων και Φορείς Παρακολούθησης					
Όνομασία	Κωδικός	Γεωγραφικό μήκος (WGS84)	Γεωγραφικό πλάτος (WGS84)	Εποπτική	Επιχειρ/κή	Όνομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Ποσοτικές	Βασικές Φυσικοχημικές	Νιτρικά Άλατα	Βαρέα Μέταλλα	Φυτοφάρμακα	Συνθετικές Ουσίες
Γ120	GR04090460	21.456	38.383		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Φ121	GR04090461	21.474	38.385		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ122	GR04090462	21.512	38.373		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ123	GR04090463	21.547	38.379		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ126	GR04090464	21.561	38.365		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ132	GR04090465	21.545	38.346		ναι	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	GR0409	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	
Γ63	GR04140425	21.195	38.800	ναι		Σύστημα Αμφιλοχίας	GR0414	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	ΙΓΜΕ	

Οι παράμετροι που εξετάζονται είναι ποσοτικές, βασικές φυσικοχημικές, νιτρικά άλατα, βαρέα μέταλλα, φυτοφάρμακα και συνθετικές ουσίες. Ο φορέας που πραγματοποιεί τις δειγματοληψίες, αναλύσεις και επί τόπου μετρήσεις είναι το Ι.Γ.Μ.Ε.

- Φυτοφάρμακα :
 - Alachlor
 - Atrazine
 - Chlorfenvinphos
 - Chlorpyrifos-Et
 - Aldrin
 - Dieldrin
 - Endrin
 - Isodrin
 - Φθαλικό δι(2-αιθυλεξίλιο)
 - Diuron
 - Ενδοσουλφάνιο
 - Φθορανθένιο
 - Εξαχλωροβενζόλιο
 - Εξαχλωροβουταδιένιο
 - Εξαχλωροκυκλοεξάνιο
 - Isoproturon
 - Εννεύλοφαινόλη 4-(παρα) εννεύλοφαινόλη
 - Οκτυλοφαινόλη 4-1,1',3,3'-τετραμεθυλβουτυλική
 - Simazine
 - Ενώσεις τριβουτυλτίνης
 - Τριφθοραλίνη
 - 1,2-Διχλωροαιθάνιο
 - Διχλωρομεθάνιο
 - Πενταχλωροφαινόλη
 - Methamidofhos (iso)
 - Monolinuron (ISO) [3-(4-χλωροφαινυλο)-1-μεθοξυ-1-μεθυλουρία]
 - MCPA
 - Mecoprop
 - DDT, DDD, DDE
 - 4,4 - DDT
 - Φθαλικό δι(2-αιθυλεξίλιο)-(ΦΔΕΕ-DEHP)
 - Φθορανθένιο
 - Εξαχλωροβενζόλιο
 - Εξαχλωροβουταδιένιο
 - Εννεύλοφαινόλη [4-(παρα) εννεύλοφαινόλη]
 - Οκτυλοφαινόλη [(4-(1,1',3,3'-τετραμεθυλβουτυλική)-φαινόλη)]
 - Ενώσεις τριβουτυλτίνης (Κατιόν τριβουτυλτίνης)
 - Πενταχλωροφαινόλη
- Βαρέα Μέταλλα (As, Cd, Pb, Ni, Cr, Cr⁶⁺, Al, Fe, Mn, Hg, Cu)

- Οργανικοί Διαλύτες (Τριχλωροαιθυλένιο Τετραχλωροαιθυλένιο 1,2-Διχλωροαιθάνιο Διχλωρομεθάνιο)
- Cl, SO₄
- Αζωτ. Ενώσεις (NO₃, NO₂, NH₄)
- Φυσικοχημικές Παράμετροι (T_{νερού}, T_{αέρα}, pH, Αγωγιμότητα, Διαλυμένο Οξυγόνο)

Η συχνότητα δειγματοληψίας στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 είναι:

- για τις Φυσικοχημικές Παραμέτρους είναι 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τις Υδρομετρήσεις - Σταθμημετρήσεις είναι 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τις Αζωτούχες ενώσεις, SO₄ και Cl είναι 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τους Οργανικούς Διαλύτες είναι 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)
- για τα Βαρέα Μέταλλα είναι 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)
- για τα Φυτοφάρμακα είναι 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ

4.1 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ

4.1.1 ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΑ ΑΡΙΘ ΟΙΚ. 140384/2011

Το πρόγραμμα παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σχεδιάστηκε εκ νέου με βάση τα δεδομένα που προέκυψαν από τον χαρακτηρισμό των υδατικών συστημάτων, την ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους. Ένας από τους βασικούς λόγους που καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση του προγράμματος παρακολούθησης είναι η αλλαγή της διαδικασίας αναγνώρισης των ποτάμιων υδατίνων σωμάτων μέσω της αλλαγής της εφαρμοζόμενης τυπολογίας, που ως άμεσο αποτέλεσμα είχε την τροποποίηση του αριθμού, των ορίων των υδατίνων σωμάτων και των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων τους. Μέσω του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης επιχειρείται μια καλύτερη χωρική κατανομή των σταθμών με την αποφυγή χωροθέτησης πολλών σταθμών στο ίδιο σώμα. Κατά κανόνα επιλέγεται ένας σταθμός παρακολούθησης σε κάθε υδάτινο σώμα, έτσι ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της κατάστασης όσο το δυνατόν περισσότερων υδατίνων σωμάτων, μέσω αποτελεσμάτων πεδίου.

Αυτό αποκτά ιδιαίτερη αξία από τη στιγμή που τα παλαιότερα προγράμματα παρακολούθησης δεν μπορούν να προσφέρουν μια αντιπροσωπευτική εικόνα της παρουσίας ή μη των διαφόρων χημικών ενώσεων στα διάφορα υδάτινα σώματα, είτε λόγω περιορισμένου αριθμού σταθμών παρακολούθησης είτε λόγω περιορισμένου αριθμού δειγμάτων. Το γεγονός αυτό καθιστά έως ένα βαθμό αναγκαία μια διερευνητικού χαρακτήρα παρακολούθηση σε όλα τα επιφανειακά υδάτινα σώματα, τουλάχιστον κατά την αρχική περίοδο του προγράμματος παρακολούθησης, ώστε να αποκτηθεί μια πιο συνεκτική και αξιόπιστη εικόνα σχετικά με την παρουσία και τη χωρική κατανομή των διαφόρων ρύπων. Η πληροφορία που θα αποκτηθεί αυτή την περίοδο θα επιτρέψει τη δημιουργία ενός πιο στοχευμένου προγράμματος παρακολούθησης όσον αφορά το είδος και τη συχνότητα των παραμέτρων που παρακολουθούνται σε κάθε υδάτινο σώμα.

Επίσης κατά το σχεδιασμό του προτεινόμενου προγράμματος ελήφθησαν υπόψη νεότερα δεδομένα όσον αφορά τον προσδιορισμό των πιέσεων και την αξιολόγηση των επιπτώσεων, ενώ αξιολογήθηκε η μεθοδολογική προσέγγιση του έργου «Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και λογισμικού για την καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων ποιότητας των υδάτων της χώρας» (Πολυτεχνείο Κρήτης, 2010), η οποία υιοθετήθηκε εν μέρει για την επιλογή των προς παρακολούθηση παραμέτρων. Με αυτό τον τρόπο κατέστη δυνατή, κατά την χωροθέτηση των σταθμών παρακολούθησης, η εξασφάλιση ύπαρξης ενός τουλάχιστον σταθμού παρακολούθησης σε κάθε ομάδα ποτάμιων σωμάτων, έτσι ώστε όλα

τα σώματα να μπορούν να ταξινομηθούν έπειτα από την ομαδοποίηση τους με σώματα ίδιου τύπου και παρόμοιων ασκούμενων πιέσεων.

4.1.2 ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Στη συνέχεια περιγράφεται η διαδικασία που ακολουθηθηκε για τον επανασχεδιασμό του προγράμματος παρακολούθησης για την προσαρμογή του στα δεδομένα που προέκυψαν κατά την κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος καθώς και τα αποτελέσματα της διαδικασίας αυτής. Οι θέσεις των σταθμών παρακολούθησης του αναθεωρημένου δικτύου απεικονίζονται στο Χάρτη 10.2 «Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης επιφανειακών ΥΣ (Προτεινόμενο από το Σχέδιο Διαχείρισης)».

4.1.2.1 Ποτάμια υδάτινα σώματα

Στα ποτάμια οι αλλαγές των σταθμών παρακολούθησης είναι πιο εκτεταμένες σε σχέση με το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης καθώς τα ποτάμια έχουν υποστεί τις περισσότερες αλλαγές όσον αφορά τα όρια τους. Στο προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης για τα ποτάμια διατηρήθηκε το πλήθος των σταθμών του υφιστάμενου προγράμματος παρακολούθησης (135 σταθμοί στα τρία Υδατικά Διαμερίσματα). Οι σταθμοί αυτοί κατανεμήθηκαν έτσι ώστε να εξασφαλίζεται από έναν σταθμό παρακολούθησης σε όλα τα σώματα που ανήκουν σε μια ή περισσότερες από τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Σώματα που σχετίζονται με περιοχές άντλησης ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση.
- Σώματα που σχετίζονται με περιοχές ευαίσθητες σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ).
- Σώματα που σχετίζονται με περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.
- Σώματα με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής.
- Σώματα με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής (μέτρια, ελλιπής, κακή) που είτε σχετίζονται με προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 είτε η ένταση πίεσης στην υπολεκάνη τους είναι υψηλή ή εν δυνάμει υψηλή.
- Ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά υδάτινα σώματα καθώς αυτά δεν μπορούν να ομαδοποιηθούν.

Πέρα των ανωτέρω πραγματοποιήθηκε περαιτέρω επιλογή σταθμών παρακολούθησης με τέτοιο τρόπο ώστε όλα τα σώματα, που δεν θα διαθέτουν τελικά σταθμό να μπορούν να ομαδοποιηθούν με άλλα τα οποία έχουν σταθμούς και να είναι δυνατή με τον τρόπο αυτό η εκτίμηση της κατάστασής τους. Η ομαδοποίηση των ποτάμιων σωμάτων, όπως ήδη αναφέρθηκε, βασίστηκε αφενός μεν στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά του ποταμού (βιογεωγραφική περιοχή, ετήσια απορροή, κλίση και υψόμετρο) όπως αυτά αποτυπώνονται στην τυπολογία του σώματος, αφετέρου δε στο είδος και την ένταση των πιέσεων που ασκούνται στην υπολεκάνη αυτού όπως αυτές εκτιμήθηκαν κατά τον προσδιορισμό των

πιέσεων και την αξιολόγηση των επιπτώσεων, μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και για την αντιστοίχιση των σταθμών παρακολούθησης της ΚΥΑ 140384/2011 με τα αναγνωρισμένα στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης.

Βάσει των κριτηρίων αυτών οι σταθμοί του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης όσον αφορά στα ποτάμια υδάτινα σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.1.1-1: Προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης – Σταθμοί σε ποτάμια

Σταθμός παρακολούθησης				Υδάτινο σώμα	
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακολούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415R00000008N01S	21,48876	38,53375	Εποπτική	GR0415R00000008N	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ.
GR0415R000200003H01O	21,27227	38,4229	επιχειρησιακή	GR0415R000200003H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 2
GR0415R000200004H01O	21,25646	38,50716	επιχειρησιακή	GR0415R000200004H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 3
GR0415R000200009H01O	21,25691	38,56944	επιχειρησιακή	GR0415R000200009H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 4
GR0415R000200011H01O	21,29343	38,64365	επιχειρησιακή	GR0415R000200011H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 5
GR0415R000200039N01S	21,3985	39,14486	Εποπτική	GR0415R000200039N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 6
GR0415R000200044N01S	21,39773	39,25105	Εποπτική	GR0415R000200044N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 7
GR0415R000200049N01S	21,41313	39,31969	εποπτική	GR0415R000200049N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 8
GR0415R000200052N01S	21,27134	39,38118	εποπτική	GR0415R000200052N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 9
GR0415R000200054N01S	21,32803	39,48015	εποπτική	GR0415R000200054N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 10
GR0415R000200058N01S	21,27087	39,56601	εποπτική	GR0415R000200058N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 11
GR0415R000200059N01S	21,28253	39,60844	εποπτική	GR0415R000200059N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 12
GR0415R000200060N01S	21,20721	39,64367	εποπτική	GR0415R000200060N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 13
GR0415R000200062N01S	21,19278	39,68139	εποπτική	GR0415R000200062N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 14
GR0415R000201002H01O	21,14334	38,36589	επιχειρησιακή	GR0415R000201002H	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. 1
GR0415R000202005H01O	21,26401	38,5678	επιχειρησιακή	GR0415R000202005H	ΔΙΜΗΚΟΣ Π.
GR0415R000202007H01O	21,41665	38,54929	επιχειρησιακή	GR0415R000202007H	ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ
GR0415R000202106N01O	21,4242	38,58613	επιχειρησιακή	GR0415R000202106N	ΕΡΜΙΤΖΑΣ Ρ.
GR0415R000204010H01O	21,24959	38,62411	επιχειρησιακή	GR0415R000204010H	ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ
GR0415R000210020N01O	21,84299	38,77558	επιχειρησιακή	GR0415R000210020N	ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 3
GR0415R000210217N01S	21,70992	38,79649	εποπτική	GR0415R000210217N	ΚΑΡΠΕΝΙΣΙΩΤΗΣ Ρ. 1
GR0415R000210218N01O	21,77431	38,89438	επιχειρησιακή	GR0415R000210218N	ΚΑΡΠΕΝΙΣΙΩΤΗΣ Ρ. 2
GR0415R000212029H01S	21,77448	39,1701	εποπτική	GR0415R000212029H	ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 2
GR0415R000212731N01O	21,72092	39,2515	επιχειρησιακή	GR0415R000212731N	ΚΑΡΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.
GR0415R000212832N01O	21,70926	39,31139	επιχειρησιακή	GR0415R000212832N	ΜΕΓΑΛΟ Π.
GR0415R000224041N01S	21,40721	39,17012	εποπτική	GR0415R000224041N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1

Σταθμός παρακολούθησης				Υδάτινο σώμα	
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακολούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415R000230051N01S	21,37299	39,39735	εποπτική	GR0415R000230051N	ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 2
GR0415R000238057N01S	21,26469	39,54098	εποπτική	GR0415R000238057N	ΜΟΥΤΣΑΡΙΤΙΚΟ Ρ.
GR0415R000240061N01S	21,21641	39,66059	εποπτική	GR0415R000240061N	ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 2
GR0415R000701065N01S	20,96838	38,69261	εποπτική	GR0415R000701065N	ΜΥΤΙΚΑ Ρ.
GR0415R000901066N01O	20,90186	38,90233	επιχειρησιακή	GR0415R000901066N	ΒΟΥΤΟΥΜΙΑΣ Ρ.
GR0415R001301068N01S	21,16389	38,9593	εποπτική	GR0415R001301068N	ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ Ρ.
GR0420R000200070N01O	21,5818	38,39905	επιχειρησιακή	GR0420R000200070N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 2
GR0420R000200073H01S	21,72765	38,57558	εποπτική	GR0420R000200073H	ΕΥΗΝΟΣ Π. 3
GR0420R000201069N01S	21,52095	38,32892	εποπτική	GR0420R000201069N	ΕΥΗΝΟΣ Π. 1
GR0421R000200085H01S	22,03229	38,50459	εποπτική	GR0421R000200085H	ΜΟΡΝΟΣ Π. 2
GR0421R000200091N01S	22,19785	38,62632	εποπτική	GR0421R000200091N	ΜΟΡΝΟΣ Π. 3
GR0421R000206088N01S	22,10158	38,57994	εποπτική	GR0421R000206088N	ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ρ.
GR0421R000208089N01S	22,12537	38,57963	εποπτική	GR0421R000208089N	ΓΡΑΝΙΤΣΟΡΡΕΜΑ
GR0421R000210090N01S	22,202	38,48029	εποπτική	GR0421R000210090N	ΜΠΕΛΕΣΙΤΣΑ Ρ.
GR0421R000212092N01S	22,2152	38,70162	εποπτική	GR0421R000212092N	ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 2 ΜΕΓΑ Ρ.

Σημ: Ο κωδικός των σταθμών έχει προκύψει από τον κωδικό του υδατινού σώματος, τον διψήφιο αύξοντα αριθμό του σταθμού μέσα στο υδάτινο σώμα, και το είδος παρακολούθησης του σταθμού (Ο: επιχειρησιακή, S: εποπτική). Οι συντεταγμένες των σταθμών παρακολούθησης αναφέρονται στο διεθνές σύστημα συντεταγμένων WGS84 σε δεκαδικές μοίρες.

4.1.2.2 Λιμναία υδάτινα σώματα

Στις λίμνες προτείνεται η διατήρηση όλων των σταθμών του υφιστάμενου προγράμματος της ΚΥΑ 140384/2011 και στην ουσία αντιστοιχείται ένας σταθμός παρακολούθησης σε κάθε λίμνη.

Πίνακας 4.1.2-2: Προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης – σταθμοί σε λίμνες

Σταθμός παρακολούθησης				Υδάτινο σώμα	
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακολούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415L000000012H01S	21,5172	38,89889	εποπτική	GR0415L000000012H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ
GR0415L000000011H01S	21,412201	38,78987	εποπτική	GR0415L000000011H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ
GR0415L000000007H01O	21,335326	38,70189	επιχειρησιακή	GR0415L000000007H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ
GR0415L000000001H01O	21,745913	39,29778	επιχειρησιακή	GR0415L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ
GR0415L000000005H01O	21,376647	38,56234	επιχειρησιακή	GR0415L000000005H	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑ

Σταθμός παρακολούθησης				Υδάτινο σώμα	
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακολούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415L000000006N01O	21,222935	38,65358	επιχειρησιακή	GR0415L000000006N	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ
GR0415L000000004N01O	21,548133	38,57309	επιχειρησιακή	GR0415L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ
GR0415L000000008N01O	21,17941	38,75113	επιχειρησιακή	GR0415L000000008N	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ
GR0415L000000009N01O	20,839648	38,86526	επιχειρησιακή	GR0415L000000009N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ
GR0415L000000010N01S	20,771621	38,9088	εποπτική	GR0415L000000010N	ΛΙΜΝΗ ΣΑΛΤΙΝΗ
GR0421L000000003H01S	22,160435	38,54207	εποπτική	GR0421L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ
GR0420L000000002H01S	21,859695	38,66727	εποπτική	GR0420L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ

Σημ: Ο κωδικός των σταθμών έχει προκύψει από τον κωδικό του υδατινού σώματος, τον διψήφιο αύξοντα αριθμό του σταθμού μέσα στο υδάτινο σώμα, και το είδος παρακολούθησης του σταθμού (Ο: επιχειρησιακή, S: εποπτική). Οι συντεταγμένες των σταθμών παρακολούθησης αναφέρονται στο διεθνές σύστημα συντεταγμένων WGS84 σε δεκαδικές μοίρες.

4.1.2.3 Μεταβατικά υδάτινα σώματα

Στα μεταβατικά ύδατα προτείνεται η διατήρηση όλων των σταθμών του υφιστάμενου προγράμματος της ΚΥΑ 140384/2011 και στην ουσία αντιστοιχείται ένας σταθμός παρακολούθησης σε κάθε μεταβατικό υδάτινο σώμα.

Πίνακας 4.1.2-3: Προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης – σταθμοί σε μεταβατικά σώματα

Σταθμός παρακολούθησης				Υδάτινο σώμα	
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακολούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415T0003N01O	21,10054	38,33461	επιχειρησιακή	GR0415T0003N	Εκβολές Αχελώου
GR0415T0001N01O	21,3311	38,46773	επιχειρησιακή	GR0415T0001N	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού
GR0415T0002N01O	21,34028	38,35085	επιχειρησιακή	GR0415T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογίου (Κεντρική, Κλείσοβα)
GR0415T0002N02O	21,34028	38,35085	επιχειρησιακή	GR0415T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογίου (Κεντρική, Κλείσοβα)
GR0444T0004N01O	20,70465	38,84302	επιχειρησιακή	GR0444T0004N	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)

Σημ: Ο κωδικός των σταθμών έχει προκύψει από τον κωδικό του υδατινού σώματος, τον διψήφιο αύξοντα αριθμό του σταθμού μέσα στο υδάτινο σώμα, και το είδος παρακολούθησης του σταθμού (Ο: επιχειρησιακή, S: εποπτική). Οι συντεταγμένες των σταθμών παρακολούθησης αναφέρονται στο διεθνές σύστημα συντεταγμένων WGS84 σε δεκαδικές μοίρες.

4.1.2.4 Παράκτια υδάτινα σώματα

Στα παράκτια ύδατα διατηρούνται οι σταθμοί της ΚΥΑ 140384/2011, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται και η προτεινόμενη ομαδοποίηση του άρθρου 8.

Πίνακας 4.1.2-4: Προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης – σταθμοί σε παράκτια σώματα

Σταθμός παρακολούθησης			Υδάτινο σώμα		
Κωδικός	Γεωγρ. μήκος	Γεωγρ. πλάτος	Είδος παρακο - λούθησης	Κωδικός	Όνομα
GR0415T0003N010	21,10054	38,33461	επιχειρησιακή	GR0415T0003N	Εκβολές Αχελώου
GR0415T0001N010	21,3311	38,46773	επιχειρησιακή	GR0415T0001N	Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού
GR0415T0002N010	21,34028	38,35085	επιχειρησιακή	GR0415T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)
GR0415T0002N020	21,34028	38,35085	επιχειρησιακή	GR0415T0002N	Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα)
GR0444T0004N010	20,70465	38,84302	επιχειρησιακή	GR0444T0004N	Λιμνοθάλασσα Στενών (Λευκάδας)

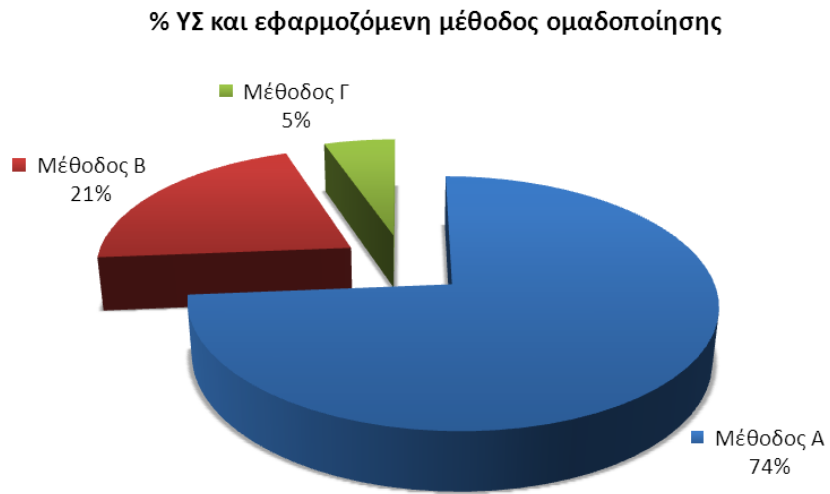
Σημ: Ο κωδικός των σταθμών έχει προκύψει από τον κωδικό του υδάτινου σώματος, τον διψήφιο αύξοντα αριθμό του σταθμού μέσα στο υδάτινο σώμα, και το είδος παρακολούθησης του σταθμού (Ο: επιχειρησιακή, S: εποπτική). Οι συντεταγμένες των σταθμών παρακολούθησης αναφέρονται στο διεθνές σύστημα συντεταγμένων WGS84 σε δεκαδικές μοίρες.

4.1.3 ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ ΧΩΡΙΣ ΣΤΑΘΜΟ ΣΤΟ ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Σύμφωνα με το προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης όλες οι λίμνες και τα μεταβατικά σώματα έχουν από ένα σταθμό παρακολούθησης, ενώ για τα παράκτια σώματα ακολουθείται η ομαδοποίηση του Πίνακα 3.1.3-3, καθώς τα όρια των παράκτιων σωμάτων έχουν κατά κανόνα διατηρηθεί ίδια με τα παλιά. Όσον αφορά τα ποτάμια ακολουθήθηκε η διαδικασία ομαδοποίησης που αναφέρθηκε στην παράγραφο 3.1.3.1 τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Όπως προκύπτει τα 114 ποτάμια σώματα, των τριών Υδατικών Διαμερισμάτων, χωρίς σταθμό στο προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης, μπορούν όλα να ομαδοποιηθούν με σταθμούς άλλων σωμάτων. Επισημαίνεται πως προτεραιότητα δόθηκε στη μέθοδο Α που θεωρητικά είναι η πιο ακριβής από τις υπόλοιπες με βάση την οποία ομαδοποιήθηκε το 75% περίπου των υδατινών σωμάτων στα τρία υδατικά διαμερίσματα (Σχήμα 4.3-1). Ειδικότερα 84 σώματα έχουν ομαδοποιηθεί με την μέθοδο Α, ενώ με τις μεθόδους Β και Γ έχουν ομαδοποιηθεί 24 και 6 σώματα αντίστοιχα.

Σχήμα 4.1.3-1: Ποσοστό υδάτινων σωμάτων που ομαδοποιούνται με κάθε μέθοδο ομαδοποίησης



Πίνακας 4.1.3-1: Ομαδοποίηση ποτάμιων υδάτινων σωμάτων χωρίς σταθμό στο προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης προτεινόμενου προγράμματος στην ίδια ομάδα
ΑΓΡΙΛΙΑΣ Ρ.	GR0415R000101001N	B	3	GR0415R000202106N01O, GR0415R000901066N01O, GR0534R000301075N01O
ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	GR0415R000206012N	A	1	GR0415R001301068N01S
ΙΝΑΧΟΣ Π. 1	GR0415R000208013N	B	1	GR0511R0A0204009N01O
ΙΝΑΧΟΣ Π. 2	GR0415R000208014N	B	3	GR0415R000200049N01S, GR0420R000200070N01O, GR0512R000200032N01S
ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 1	GR0415R000210015N	A	1	GR0415R000200049N01S
ΚΡΙΚΕΛΙΩΤΗΣ Ρ. 2	GR0415R000210019N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΑΓΑΛΙΑΝΟΣ Ρ.	GR0415R000210116N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. 1	GR0415R000212021N	A	1	GR0514R000200056N01S
ΓΡΑΒΕΝΙΤΗΣ	GR0415R000212122N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΑΓΙΟΤΡΙΑΔΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000212223N	A	1	GR0415R000000008N01S
ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 1	GR0415R000212324N	B	3	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S, GR0421R000210090N01S
ΤΑΥΡΩΠΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΜΕΓΑ Ρ. 2	GR0415R000212325N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΚΑΡΟΥΛΑΣ Ρ.	GR0415R000212426N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 1	GR0415R000212527N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ Ρ. 2	GR0415R000212528N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΑΣΠΡΟΣ Ρ.	GR0415R000212630N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΦΡΑΓΓΙΣΤΑΝΟΡΕΜΜΑ	GR0415R000214033N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 1	GR0415R000216034N	A	1	GR0415R000200049N01S

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης προτεινόμενου προγράμματος στην ίδια ομάδα
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 2	GR0415R000216035N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΑΓΡΑΦΙΩΤΗΣ Π. 3	GR0415R000216036N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΓΡΑΝΙΤΣΙΩΤΗΣ Ρ.	GR0415R000218037N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΛΕΠΙΑΝΙΤΗΣ Ρ.	GR0415R000220038N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΠΡΑΣΙΑΣ Ρ.	GR0415R000222040N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	GR0415R000224042N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΒΑΤΑΝΙΑΔΑ Ρ.	GR0415R000226043N	A	1	GR0421R000210090N01S
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 1	GR0415R000228045N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. 2	GR0415R000228048N	A	1	GR0415R000230051N01S
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 1	GR0415R000228146N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΚΟΥΜΠΟΥΡΓΙΑΝΙΤΙΚΟ Ρ. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ Ρ. 2	GR0415R000228147N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΑΡΕΝΤΑΣ Ρ. 1	GR0415R000230050N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΓΚΟΥΡΑ Ρ.	GR0415R000232053N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΑΧΕΛΩΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 1	GR0415R000234055N	B	1	GR0415R000210020N01O
ΚΑΜΝΑΙΤΙΚΟ Ρ.	GR0415R000236056N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΤΑΦΡΟΣ ΒΑΛΤΙ	GR0415R000301063N	B	3	GR0415R000202106N01O, GR0415R000901066N01O, GR0534R000301075N01O
ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	GR0415R000501064N	B	3	GR0415R000202106N01O, GR0415R000901066N01O, GR0534R000301075N01O
ΝΗΣΣΗΣ Ρ.	GR0415R001101067N	B	3	GR0415R000202106N01O, GR0415R000901066N01O, GR0534R000301075N01O

Όνομα σώματος	Κωδικός σώματος	Μέθοδος ομαδοποίησης	Αριθμός σταθμών παρακολούθησης στην ίδια ομάδα	Σταθμοί παρακολούθησης προτεινόμενου προγράμματος στην ίδια ομάδα
ΕΥΗΝΟΣ Π. 4	GR0420R000200078N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΕΥΗΝΟΣ Π. 5	GR0420R000200081N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΠΟΡΙΑΡΗΣ Ρ.	GR0420R000202071N	A	1	GR0421R000210090N01S
ΚΟΤΣΑΛΟΣ Ρ.	GR0420R000204072N	A	7	GR0415R000200044N01S, GR0415R000200052N01S, GR0415R000200054N01S, GR0415R000210217N01S, GR0511R0A0202002N01S, GR0514R000200063N01S, GR0514R000210069N01S
ΧΑΛΙΚΙΩΤΙΚΟ Ρ.	GR0420R000206074N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΓΙΔΡΜΑΝΔΙΤΗΣ Ρ.	GR0420R000208075N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΔΙΠΛΑΤΑΝΟΥ Ρ.	GR0420R000210076N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΚΛΙΝΟΒΙΤΗΣ Ρ.	GR0420R000212077N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 1	GR0420R000214079N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΕΥΗΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ 2	GR0420R000214080N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΚΑΛΟΓΕΡΙΚΟ Ρ.	GR0420R000216082N	A	6	GR0415R000200060N01S, GR0415R000200062N01S, GR0415R000240061N01S, GR0421R000212092N01S, GR0511R0A0200021N01O, GR0514R000210071N01S
ΕΡΑΤΕΙΝΗΣ Ρ.	GR0421R000101083N	A	1	GR0415R000202106N01O
ΜΟΡΝΟΣ Π. 1	GR0421R000201084N	B	2	GR0420R000201069N01S, GR0546R000200082N01O
ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ 1 ΜΕΓΑ Ρ.	GR0421R000202086N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΜΟΡΝΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΚΕΡΑΣΟΡΡΕΜΑ	GR0421R000204087N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΛΟΓΓΙΕΣ Ρ.	GR0421R000301093N	A	2	GR0421R000206088N01S, GR0421R000208089N01S
ΚΑΤΩ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ Ρ.	GR0421R000501094N	A	1	GR0415R000901066N01O
ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.	GR0444R000101095N	A	1	GR0534R000301075N01O

4.1.4 ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Ο τύπος παρακολούθησης καθορίστηκε ανάλογα με την οικολογική και χημική κατάσταση του σώματος και την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων. Συγκεκριμένα επιλέχθηκε επιχειρησιακή παρακολούθηση σε όσα σώματα είχαν χημική ή οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής και εποπτική παρακολούθηση σε όσα σώματα είχαν ταυτόχρονα καλή χημική κατάσταση και καλή ή υψηλή οικολογική κατάσταση. Ο τύπος των υπόλοιπων σταθμών, που ανήκαν δηλαδή σε σώματα με άγνωστη χημική ή/και οικολογική κατάσταση, καθορίστηκε ανάλογα με την πιθανότητα επίτευξης στόχων όπως αυτή εκτιμήθηκε κατά τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων(βλ. τεύχος «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» - Παραδοτέο 8 της Α' Φάσης του έργου). Στα σώματα τα οποία ενδέχεται με μικρή ή αξιόλογη πιθανότητα να μην επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι τοποθετήθηκαν σταθμοί επιχειρησιακής παρακολούθησης ενώ στα σώματα που κατά πάσα πιθανότητα θα επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι τοποθετήθηκαν σταθμοί εποπτικής παρακολούθησης. Συνοπτικά στοιχεία για τον τύπο του προγράμματος παρακολούθησης ανά κατηγορία Υδατινών Σωμάτων παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.1.4-1: Αριθμός σταθμών επιφανειακών ΥΣ (ανά τύπο παρακολούθησης και συνολικός) και σχετιζόμενος τύπος προγράμματος παρακολούθησης

	Επιχειρησιακή παρακολούθηση	Εποπτική παρακολούθηση
Ποτάμια	15/41	26/41
Λίμνες	7/12	5/12
Παράκτια	3/4	1/4
Μεταβατικά	5/5	0/5

4.1.5 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Ο καθορισμός των χημικών παραμέτρων, που θα μετρώνται σε κάθε σταθμό παρακολούθησης έγινε με βάση τον τύπο της παρακολούθησης, το είδος και την ένταση των πιέσεων που ασκούνται στη λεκάνη απορροής του κάθε σώματος, καθώς και τη σχέση του σώματος με τις προστατευόμενες περιοχές, ενώ λήφθηκαν υπόψη και τα διαθέσιμα αποτελέσματα από το πρόγραμμα παρακολούθησης του Γενικού Χημείου του Κράτους της περιόδου 2006-2008.

Στα ποτάμια μετρώνται το σύνολο των ουσιών προτεραιότητας σε όλους τους σταθμούς επιχειρησιακής παρακολούθησης και σε όσους σταθμούς εποπτικής παρακολούθησης αντιστοιχούν σε σώματα στις υπολεκάνες των οποίων παρατηρείται βιομηχανική δραστηριότητα σχετιζόμενη με τους εν λόγω ρύπους. Οι λοιπές ουσίες μετρώνται σε όσους σταθμούς εποπτικής ή επιχειρησιακής παρακολούθησης σχετίζονται με σώματα στις υπολεκάνες των οποίων υπάρχει υψηλή πίεση από βιομηχανίες σχετιζόμενες με

απορρίψεις των εν λόγω ρύπων. Επιπλέον θα μετρώνται ουσίες που σχετίζονται με φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα και λοιπά προϊόντα φυτοπροστασίας σε όσους σταθμούς σχετίζονται:

- με περιοχές ευαίσθητες στη Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)
- με σώματα στις υπολεκάνες των οποίων η πίεση λόγω κάλυψης γεωργικών εκτάσεων είναι υψηλή
- με σταθμούς παρακολούθησης υπόγειων υδάτων στους οποίους μετρώνται φυτοφάρμακα.

Στις λίμνες θα μετρώνται όλες οι ουσίες προτεραιότητας και οι λοιπές ουσίες, τόσο στους σταθμούς επιχειρησιακής όσο και στους σταθμούς εποπτικής παρακολούθησης, ενώ στα παράκτια και μεταβατικά μετρώνται μόνο οι ουσίες προτεραιότητας σε όλους τους σταθμούς. Προτείνεται επίσης όσες ουσίες υπερβαίνουν τα καθορισμένα από την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ), να μετρώνται σε όλους τους σταθμούς του υδατικού διαμερίσματος στο οποίο παρατηρήθηκε η υπέρβαση, ώστε να αποκτηθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα για τη γεωγραφική κατανομή και το μέγεθος της υπέρβασης. Επιπλέον προτείνεται η μέτρηση σε όλους τους σταθμούς κάθε λεκάνης απορροής των ουσιών προτεραιότητας που απορρίπτονται καθώς και των λοιπών ουσιών που απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες. Σύμφωνα με το ερευνητικό έργο «*Ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων και λογισμικού για την καταγραφή και αξιολόγηση των δεδομένων ποιότητας των υδάτων της χώρας*» που υλοποιήθηκε από το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης, θεωρήθηκε ότι μία ουσία προτεραιότητας απορρίπτεται σε μία λεκάνη απορροής ποταμού στο βαθμό που ανιχνεύεται επαρκώς στα υδάτινα σώματα της υπόψη λεκάνης απορροής ποταμού και ειδικότερα στο βαθμό που καταγράφονται συγκεντρώσεις της ουσίας μεγαλύτερες από το 20% του σχετικού Προτύπου Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ). Όσες λοιπόν ουσίες προτεραιότητας έχουν βρεθεί από τις μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους της περιόδου 2006-2008 ότι υπερβαίνουν το 20% της οριακής τιμής, θα μετρώνται σε όλους τους σταθμούς της λεκάνης απορροής. Αντίστοιχα όσες από τις λοιπές ουσίες έχει παρατηρηθεί, σύμφωνα με τις μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους της περιόδου 2006-2008, ότι υπερβαίνουν το 50% των σχετικών ΠΠΠ, θεωρείται ότι απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες και θα μετρώνται σε όλους του σταθμούς παρακολούθησης της λεκάνης απορροής στην οποία παρατηρήθηκε η υπέρβαση. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας ο αριθμός ΥΣ και οι σχετιζόμενες κατηγορίες παραμέτρων προς παρακολούθηση.

Πίνακας 4.1.5-1: Αριθμός ΥΣ και σχετιζόμενες κατηγορίες παραμέτρων προς παρακολούθηση

Κατηγορία Παραμέτρου	Ποτάμια	Λίμνες	Παράκτια	Μεταβατικά
Βιολογικές	41	12	4	4
Υδρομορφολογικές	41	12	4	4
Γενικές Φ/Χ	41	12	4	4
Ουσίες Προτεραιότητας	41	12	4	4
Ειδικόί Ρύποι	41	12	4	4
Λοιπές Ουσίες	1	6	-	-
Μετρήσεις σε ιζήματα	15	7	3	4

Σε όσα υδάτινα σώματα χρησιμοποιούνται για άντληση με προορισμό την ανθρώπινη κατανάλωση θα μετρούνται και πρόσθετες παράμετροι που σχετίζονται με την ποιότητα των υδάτων, οι οποίες είναι οι ακόλουθες:

- Χρωματισμός
- Φθοριούχα
- Διαλυτός σίδηρος
- Μαγγάνιο
- Βόριο
- Βηρύλλιο
- Βανάδιο
- Βάριο
- Θειικά
- Χλωριούχα
- Υδρογονάνθρακες δια εκχυλίσεως με πετρελαϊκό αιθέρα

Στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας τα σώματα που σχετίζονται με άντληση νερού προς πόση είναι τα ακόλουθα:

- ΕΥΗΝΟΣ Π. 1 (GR0420R000201069N)
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ (GR0421L000000003H)
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΕΥΗΝΟΥ (GR0420L000000002H)
- ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΡΕΜΑΣΤΩΝ (GR0415L000000012H)
- ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ (GR0415L000000011H)
- ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ (GR0415L000000004N)
- ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΤΑΥΡΩΠΟΥ (GR0415L000000001H)

4.1.6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Η εποπτική παρακολούθηση στο προτεινόμενο πρόγραμμα διενεργείται για ένα έτος εντός μίας διαχειριστικής περιόδου, ενώ η επιχειρησιακή παρακολούθηση πραγματοποιείται κάθε έτος στη διάρκεια ενός εξαετή κύκλου. Επισημαίνεται ότι ένα σημαντικό μέρος του προτεινόμενου προγράμματος εποπτικής και επιχειρησιακής παρακολούθησης των ουσιών προτεραιότητας και των λοιπών χημικών παραμέτρων, όπως ήδη αναφέρθηκε έχει διερευνητικό χαρακτήρα με στόχο την καταγραφή των χημικών ενώσεων και ομάδων χημικών ενώσεων που απορρίπτονται στα υδάτινα σώματα και ως αποτέλεσμα προτείνεται η επαναξιολόγηση των παραμέτρων παρακολούθησης μετά την πρώτη διετία από την εφαρμογή του προγράμματος της επιχειρησιακής παρακολούθησης.

Στο πλαίσιο αυτό η συχνότητα δειγματοληψίας ορίζεται σε 4 δείγματα τον χρόνο για όλες τις παραμέτρους. Ωστόσο, σε όσες παραμέτρους του καταλόγου των ουσιών προτεραιότητας έχουν παρατηρηθεί υπερβάσεις των καθορισμένων ορίων, η συχνότητα δειγματοληψίας αυξάνεται σε 12 δείγματα το χρόνο για όλους τους σταθμούς του υδατικού διαμερίσματος στο οποίο παρατηρήθηκε η υπέρβαση.

Επίσης η συχνότητα παρακολούθησης των ουσιών προτεραιότητας που απορρίπτονται σε κάθε ΛΑΠ ορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα V της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά σε 12 φορές το χρόνο, ενώ η συχνότητα παρακολούθησης των λοιπών ουσιών που απορρίπτονται σε σημαντικές ποσότητες στη ΛΑΠ ορίζεται σε 4 φορές το χρόνο.

Η συχνότητα παρακολούθησης των σημείων υδροληψίας για την παραγωγή πόσιμου νερού, όπως φαίνεται στον Πίνακα καθορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα V της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό. Κατά συνέπεια όσα υδάτινα σώματα έχουν αναγνωρισθεί ως προστατευόμενες περιοχές για την άντληση νερού για πόση με εξαίρεση τις ουσίες προτεραιότητας που παρακολουθούνται με συχνότητα 12 φορές ανά έτος, σύμφωνα με τα ανωτέρω, η ετήσια συχνότητα δειγματοληψίας προσαρμόζεται ανάλογα με τον εξυπηρετούμενο πληθυσμό, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.1.6-1.

Πίνακας 4.1.6-1: Συχνότητα δειγματοληψίας σε περιοχές υδροληψίας για παραγωγή πόσιμου νερού.

Εξυπηρετούμενος πληθυσμός	Συχνότητα δειγματοληψίας
< 10.000	4/έτος
10.000– 30.000	8/έτος
> 30.000	12/έτος

4.2 ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

4.2.1 ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΑ ΑΡΙΘ ΟΙΚ. 140384/2011

Με βάση την οδηγία 2000/60 είναι σκόπιμο να παρακολουθούνται όλα τα συστήματα που έχουν ορισθεί, σύμφωνα με το άρθρο 5 της οδηγίας.

Σύμφωνα την νέα οριοθέτηση των υπογείων υδατικών συστημάτων που πραγματοποιήθηκε και την ανάλυση των κινδύνων που διατρέχουν αυτά ώστε να μην επιτευχθεί η καλή ποσοτική και χημική κατάσταση, θα πρέπει το δίκτυο εποπτικής και επιχειρησιακής παρακολούθησης να συμπληρωθεί και να αναμορφωθεί ώστε να καλύπτονται οι στόχοι της οδηγίας για το σύνολο των συστημάτων που ορίστηκαν.

Στη ΛΑΠ Αχελώου έχουν οριοθετηθεί 15 ΥΥΣ εκ των οποίων το 1 είναι σε κακή κατάσταση. Με βάση το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ, 3 συστήματα δεν έχουν κανένα σταθμό παρακολούθησης. Το αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων συστημάτων περιλαμβάνει συνολικά 59 σταθμούς εκ των οποίων οι 53 προϋπήρχαν.

Στη ΛΑΠ Αχελώου προτείνονται 6 σταθμοί ποσοτικής και ποιοτικής παρακολούθησης. Το σύνολο των σταθμών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα .

Στη ΛΑΠ Ευήνου έχουν οριοθετηθεί 3 ΥΥΣ τα οποία είναι σε καλή κατάσταση. Με βάση το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ, 1 σύστημα δεν έχει κανένα σταθμό παρακολούθησης. Το αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων συστημάτων περιλαμβάνει συνολικά 10 σταθμούς εκ των οποίων οι 8 προϋπήρχαν.

Στη ΛΑΠ Ευήνου προτείνονται 2 σταθμοί ποσοτικής και ποιοτικής παρακολούθησης. Το σύνολο των σταθμών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα .

Στη ΛΑΠ Μόρνου έχουν οριοθετηθεί 5 ΥΥΣ τα οποία είναι σε καλή κατάσταση. Με βάση το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ, 2 συστήματα δεν έχουν κανένα σταθμό παρακολούθησης. Το αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων συστημάτων περιλαμβάνει συνολικά 7 σταθμούς εκ των οποίων οι 3 προϋπήρχαν.

Στη ΛΑΠ Μόρνου προτείνονται 4 σταθμοί ποσοτικής και ποιοτικής παρακολούθησης. Το σύνολο των σταθμών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα .

Στη ΛΑΠ Λευκάδας έχουν οριοθετηθεί 2 ΥΥΣ εκ των οποίων το 1 είναι σε κακή κατάσταση. Με βάση το υφιστάμενο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ, 1 σύστημα δεν έχει κανένα σταθμό παρακολούθησης. Το αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης των υπογείων συστημάτων περιλαμβάνει συνολικά 5 σταθμούς εκ των οποίων ο ένας προϋπήρχε.

Στη ΛΑΠ Λευκάδας προτείνονται 4 σταθμοί ποσοτικής και ποιοτικής παρακολούθησης. Το σύνολο των σταθμών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα .

Πίνακας 4.2.1-1: Αριθμός σταθμών παρακολούθησης ανά υπόγειο υδατικό σύστημα

ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Υφιστάμενο δίκτυο *	Αναμορφωμένο δίκτυο	Ποσοτική	Εποπτική	Επιχειρησιακή	Παρατηρήσεις
Λεκάνη Αχελώου (GR15)							
GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	3	3	3	3	0	
GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	10	10	10	0	10	Σ1
GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	7	7	7	0	7	Σ1
GR0400040	Σύστημα Ανοιξιιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	7	7	7	0	7	Σ1
GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	4	5	5	5	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός. Σ1
GR0400060	Σύστημα Αγρινίου	7	7	7	0	7	Σ1
GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	1	2	2	2	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός
GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οιτιάδων	2	2	2	2	0	
GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	7	7	7	7	0	Σ1. Σ2
GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	2	2	2	2	0	
GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	0	2	2	2	0	2 προτεινόμενοι συμπληρωματικοί σταθμοί
GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας - Βουλκαριά	1	1	1	0	1	
GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	0	2	1	2	0	2 προτεινόμενοι συμπληρωματικοί σταθμοί. Σ2
GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	0	0	0	0	0	Σ2
GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	2	2	2	0	2	Σ2
Λεκάνη Εύηνου (GR20)							
GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	7	7	7	0	7	Σ1
GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	0	1	0	1	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός. Σ2
GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	1	2	1	1	1	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός. Σ2
Λεκάνη Μόρνου (GR21)							
GR0400100	Σύστημα Μόρνου	1	2	2	2	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός
GR0400110	Σύστημα Βαρδουσιών	1	1	1	1	0	Σ2

ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Υφιστάμενο δίκτυο *	Αναμορφωμένο δίκτυο	Ποσοτική	Εποπτική	Επιχειρησιακή	Παρατηρήσεις
GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	1	1	1	1	0	Σ2
GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	0	1	1	1	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός. Σ2
GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	0	2	2	2	0	2 προτεινόμενοι συμπληρωματικοί σταθμοί. Σ2
Λεκάνη Λευκάδας (GR44)							
GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	1	2	2	2	0	1 προτεινόμενος συμπληρωματικός σταθμός
GR0400170	Σύστημα Βασιλικής - Νυδρίου – Λευκάδας	0	3	3	3	0	3 προτεινόμενοι συμπληρωματικοί σταθμοί

* ΚΥΑ 140384/9-9-2011(ΦΕΚ 2017 Β)

Σημείωση

Σ1 Μελλοντικός έλεγχος για πιθανή μείωση ή/και αναμόρφωση σταθμών παρακολούθησης με βάση τα αποτελέσματα του υφιστάμενου δικτύου

Σ2 Ανάπτυξη πολλών επιμέρους υδρογεωλογικών λεκανών που εκφορτίζονται μέσω πηγών τροφοδοτώντας την επιφανειακή απορροή. Η σημειακή παρακολούθηση δεν αντιπροσωπεύει πάντα τη συνολική κατάσταση του συστήματος. Η ποιοτική κατάσταση των επιμέρους υδροφοριών ελέγχεται καλύτερα μέσω του δικτύου παρακολούθησης των επιφανειακών υδάτων (ποτάμια, λίμνες)

4.2.2 ΘΕΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Στο αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης δίνεται ο νέος κωδικός του σταθμού, ο κωδικός του σταθμού της ΚΥΑ 140384/2011 στην περίπτωση που το σημείο προϋπήρχε στο παλιό πρόγραμμα παρακολούθησης, το όνομα του σημείου κατά την απογραφή, οι συντεταγμένες, το είδος παρακολούθησης ποσοτική ή χημική (εποπτική ή επιχειρησιακή), ο κωδικός του συνδεόμενου ΥΥΣ, το όνομα αυτού και η κατάσταση του ΥΥΣ με βάση την ταξινόμηση που έχει προηγηθεί.

Οι νέοι σταθμοί παρακολούθησης των υπογείων παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες, για κάθε λεκάνη απορροής (ΛΑΠ).ενώ η θέση τους στο υδατικό διαμέρισμα απεικονίζεται στο Χάρτη 11.2 «Επικαιροποιημένο δίκτυο σταθμών παρακολούθησης υπόγειων ΥΣ (Προτεινόμενο από το Σχέδιο Διαχείρισης)».

Πίνακας 4.2.2-1: Αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης υπογείων υδατικών συστημάτων ΛΑΠ Αχελώου

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400010001	GR04010401	Π/ΚΟΡ	235642	4305620	Ναι	Εποπτική	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Ναι
GR0400010002	GR04010402	Π/ΜΟΝ	234601	4304500	Ναι	Εποπτική	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Ναι
GR0400010003	GR04010406	Π/ΑΧΥΡ	241595	4297072	Ναι	Εποπτική	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	Ναι
GR0400020004	GR04020407	ΥΓ/ΧΡΥΣ	250955	4275046	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020005	GR04020421	Γ90	248220	4276084	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020006	GR04020427	Γ92	247762	4271304	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020007	GR04020428	Γ85	251007	4278788	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020008	GR04020439	Γ79	246828	4286744	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020009	GR04020440	Γ88	247522	4272404	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020010	GR04020441	Γ89	247048	4273141	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020011	GR04020442	Γ93	247402	4269982	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020012	GR04020443	Π94	252558	4266911	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400020013	GR04020444	Π176	247096	4268871	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Όχι
GR0400030014	GR04030404	Γ/ΚΑΝ	234753	4286447	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030015	GR04030432	Γ70	235484	4285252	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030016	GR04030436	Μ123	233811	4288086	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030017	GR04030445	Γ68	236371	4285345	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030018	GR04030446	Γ69	236484	4285600	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030019	GR04030447	Γ71	234013	4285837	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400030020	GR04030448	Γ72	233639	4285130	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Όχι
GR0400040021	GR04040405	Γ/ΚΡ	254924	4314800	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400040022	GR04040449	Γ47	253750	4314585	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400040023	GR04040450	Γ48	255166	4314149	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400040024	GR04040451	Γ49	254283	4313744	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400040025	GR04040452	Γ50	254828	4312906	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400040026	GR04040453	Γ51	253294	4313574	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400040027	GR04040454	Γ52	253346	4312535	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400050028	GR04050408	Γ99Α	256066	4274442	Ναι	Εποπτική	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Όχι
GR0400050029	GR04050429	Π32	238877	4308920	Ναι	Εποπτική	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Όχι
GR0400050030	GR04050434	Μ117	255255	4269606	Ναι	Εποπτική	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Όχι
GR0400050031	GR04050435	Μ118	239815	4309311	Ναι	Εποπτική	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Όχι
GR0400050032		Π/ΛΑΜΠ	255928	4263753	Ναι	Εποπτική	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Όχι
GR0400060033	GR04060409	ΥΓ1	266539	4276045	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060034	GR04060422	ΥΓ4	273426	4274710	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060035	GR04060430	Φ ΤΡΑΓΑΝΑ	272233	4275822	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060036	GR04060455	Γ.ΜΕΓ. ΧΩΡΑ	268060	4281464	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060037	GR04060456	ΥΓ2	262123	4281597	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060038	GR04060457	Π182	279163	4273997	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400060039	GR04060458	Γ400	269960	4276820	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400060	Σύστημα Αγγινίου	Όχι
GR0400070040	GR04070410	Π/ΑΙΤ	269976	4259564	Ναι	Εποπτική	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Ναι
GR0400070041		Γ114	271480	4256818	Ναι	Εποπτική	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Όχι
GR0400080042	GR04080423	Γ112	260831	4253135	Ναι	Εποπτική	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων	Όχι
GR0400080043	GR04080431	Γ113	263726	4253916	Ναι	Εποπτική	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων	Όχι
GR0400130044	GR04130417	Π/ΝΑΥ	310855	4251291	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400130045	GR04130411	Π/ΝΕΡ	290534	4276847	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400130046	GR04130412	Π/ΜΥΡ	293009	4273607	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400130047	GR04130413	Π/ΑΓΣ	295054	4272811	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400130048	GR04130415	Γ/ΚΑΡΠ	310078	4309566	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	X (ΕΓΣΑ87)	Y (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400130049	GR04130416	Π/ΚΕΦ	307546	4307385	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400130050	GR04130437	M127	293013	4262372	Ναι	Εποπτική	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	Όχι
GR0400140051	GR04140433	Γ74	256677	4291910	Ναι	Εποπτική	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400140052	GR04140425	Γ63	256249	4298005	Ναι	Εποπτική	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Όχι
GR0400150053		Π354	267302	4324220	Ναι	Εποπτική	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Ναι
GR0400150054		Π338	271913	4316932	Ναι	Εποπτική	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Ναι
GR0400180055	GR04020403	Γ/ΠΑΛ	229537	4301395	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας-Βουλκαριά	Όχι
GR0400190056		0413.1FD	256794	4314966	Ναι	Εποπτική	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Όχι
GR0400190057		Γ171	269434	4305894	Όχι	Εποπτική	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Όχι
GR0400250058	GR04090424	Γ117	277722	4252111	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Όχι
GR0400250059	GR04060438	M145	270883	4269482	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Όχι

Πίνακας 4.2.2-2: Αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης υπογείων υδατικών συστημάτων ΛΑΠ Ευήνου

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	X (ΕΓΣΑ87)	Y (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400090060	GR04090414	Γ/ΜΕΣ	286424	4250581	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090061	GR04090459	Γ119	277165	4252114	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090062	GR04090460	Γ120	277674	4251054	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090063	GR04090461	Φ121	279248	4251319	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090064	GR04090463	Γ123	285589	4250439	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090065	GR04090464	Γ126	286741	4248887	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400090066	GR04090465	Γ132	285335	4246805	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Όχι
GR0400210067		Π201	327344	4287485	Όχι	Εποπτική	GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	Όχι
GR0400240068	GR04090462	Γ122	282546	4249792	Ναι	Επιχειρησιακή	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	Όχι

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400240069		Γ134	289827	4252059	Όχι	Εποπτική	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	Όχι

Πίνακας 4.2.2-3: Αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης υπογείων υδατικών συστημάτων ΛΑΠ Μόρνου

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400100070	GR04100418	Γ153	315050	4252723	Ναι	Εποπτική	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Όχι
GR0400100071		Γ155	314154	4251297	Ναι	Εποπτική	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Όχι
GR0400110072	GR04110419	Π/ΚΑΛ	340410	4268809	Ναι	Εποπτική	GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων	Ναι
GR0400120073	GR04120420	04/Γ1	343923	4246779	Ναι	Εποπτική	GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	Όχι
GR0400220074		Π210	323753	4265662	Ναι	Εποπτική	GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	Όχι
GR0400230075		Γ145	304308	4246603	Ναι	Εποπτική	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Όχι
GR0400230076		Φ139	292557	4248282	Ναι	Εποπτική	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Όχι

Πίνακας 4.2.2-4: Αναμορφωμένο δίκτυο παρακολούθησης υπογείων υδατικών συστημάτων ΛΑΠ Λευκάδας

Κωδικός Σταθμού	Κωδικός Σταθμού (ΙΓΜΕ, 2009)	Όνομα	Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Ποσοτική παρακολούθηση	Τύπος χημικής παρακολούθησης	Κωδικός ΥΥΣ	Όνομα ΥΥΣ	Προστατ/νο ΥΥΣ υδροληψίας
GR0400160077		ΓΛ32	210381	4291421	Ναι	Εποπτική	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Όχι
GR0400170078		ΦΛ70	212614	4302819	Ναι	Εποπτική	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας	Όχι
GR0400170079		ΦΛ58	214019	4302305	Ναι	Εποπτική	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας	Όχι
GR0400170080		ΓΛ2	204553	4281416	Ναι	Εποπτική	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής-Νυδρίου-Λευκάδας	Όχι
GR0400160081	GR04150426	ΓΛ28	207266	4284285	Ναι	Εποπτική	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Όχι

4.2.3 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

4.2.3.1 Παράμετροι παρακολούθησης χημικής (ποιοτικής) κατάστασης και τάσεων

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των ΥΥΣ αξιολογούνται τα αποτελέσματα των αναλύσεων που δίνονται στη συνέχεια με βάση τις ανώτερες αποδεκτές τιμές που έχουν ορισθεί (ΦΕΚ 3322_30.12.2011).

- Νιτρικά (NO₃)
- Ολικά Φυτοφάρμακα
- Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων
- pH
- Αγωγιμότητα
- Αρσενικό (As)
- Καδμιο (Cd)
- Μόλυβδος (Pb)
- Υδράργυρος (Hg)
- Νικέλιο (Ni)
- Ολικό Χρώμιο (Cr)
- Αργίλιο (Al)
- Αμμώνιο
- Νιτρώδη
- Χλωριόντα (Cl⁻)
- Θειικά
- Σύνολο συνθετικών ουσιών (τριχλωροαιθυλένιο και τετραχλωροαιθυλένιο)

4.2.3.2 Παράμετροι παρακολούθησης ποσοτικής κατάστασης

Η αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης γίνεται με στοιχεία στάθμης υπόγειων νερών σε γεωτρήσεις ή πηγάδια και μετρήσεις παροχών των πηγών.

4.2.4 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Η συχνότητα δειγματοληψίας στο αναμορφωμένο πρόγραμμα παρακολούθησης θα είναι:

- για τις Φυσικοχημικές Παραμέτρους 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τις Υδρομετρήσεις 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τις Σταθμημετρήσεις 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο) στα συστήματα με εποπτική παρακολούθηση και 12 φορές το χρόνο (μηνιαίως) στα συστήματα με επιχειρησιακή παρακολούθηση.
- για τις Αζωτούχες ενώσεις, SO_4 και Cl , 4 φορές το χρόνο (κάθε τρίμηνο)
- για τους Οργανικούς Διαλύτες 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)
- για τα Βαρέα Μέταλλα 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)
- για τα Φυτοφάρμακα είναι 2 φορές το χρόνο (κάθε εξάμηνο)



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

www.ypeka.gr

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357
E-mail: info.egy@prv.ypeka.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



www.epperaa.gr



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης