



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

**2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5 Α Φάσης)**

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2013



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 ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007

ΣΥΜΠΡΑΞΗ:

- «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Ε.Ε.» Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ
- ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ
- ΤΕΜ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
- ΗΡC-ΡΑΣΕCΟ, ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Μ/ΕΠΕ
- ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ του ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ του ΛΕΩΝΙΔΑ
- ΒΑΚΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ
- ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ «ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΕ»
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΤΖΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ
- ΑΝΑΓΝΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ του ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
- TERRA NOVA ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR02)

Α ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5: – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 21/11/2011

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης: 1004 Β'/24.04.2013

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ
ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR02),**

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.3199/2003 ΚΑΙ
ΤΟΥ ΠΔ 51/2007

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ Α' ΦΑΣΗΣ

**ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 5 : ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ,
ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1-1
1.1	Γενικά.....	1-1
1.2	Αντικείμενο του Παραδοτέου 5	1-1
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	2-1
2.1	Γενικά.....	2-1
2.2	Ποτάμια.....	2-5
2.3	Λίμνες	2-6
2.4	Μεταβατικά.....	2-6
2.5	Παράκτια.....	2-7
2.6	Ειδικό ζήτημα υγρατόπων	2-7
2.7	Ιδιαίτερα τροποποιημένα ΥΣ –Τεχνητά ΥΣ	2-10
3	ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	3-1
3.1	Γενικά.....	3-1
	Τυπολογία.....	3-1
	Κωδικοποίηση.....	3-2
3.2	Άσκηση Διαβαθμονόμησης	3-4
3.3	Τυπολογία Ποταμών	3-6
	Βασικά χαρακτηριστικά τυπολογίας.....	3-6
	Συνοπτική περιγραφή τύπων ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.....	3-13
	Συσχέτιση τυπολογίας ποτάμιων ΥΣ με την Άσκηση Διαβαθμονόμησης.....	3-14

3.4	Τυπολογία Λιμνών	3-15
3.5	Τυπολογία Μεταβατικών ΥΣ	3-17
3.6	Τυπολογία Παράκτιων ΥΣ	3-19
4	ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	4-1
4.1	Γενικά	4-1
4.2	Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων ΥΣ	4-2
4.3	Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων ΥΣ	4-2
4.4	Δεδομένα εκφόρτισεων και αντλήσεων	4-4
4.5	Πιέσεις - Πηγές Ρύπανσης	4-5
4.6	Φυσικής Προέλευσης Ποιοτική Επιβάρυνση Υπόγειου Νερού	4-5
5	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	5-1
	Ποτάμια ΥΣ	5-1
	Λιμναία ΥΣ.....	5-1
	Παράκτια ΥΣ	5-2
	Μεταβατικά ΥΣ.....	5-2
	Υπόγεια ΥΣ.....	5-3
	Σύνολο Υδατικών Συστημάτων	5-3
6	ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR27)	6-1
6.1	Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	6-1
	Ποτάμια ΥΣ	6-1
	Λίμνες.....	6-2
	Παράκτια.....	6-3
	Μεταβατικά	6-3
6.2	Υπόγεια Υδατικά Συστήματα	6-3
	6.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες.....	6-3
	6.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	6-6
	6.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	6-13
6.3	Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου	6-22
7	ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΕΙΡΟΥ – ΒΕΡΓΑΣ - ΠΗΝΕΙΟΥ (GR28)	7-1
7.1	Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	7-1

Ποτάμια ΥΣ.....	7-1
Λίμνες.....	7-2
Παράκτια.....	7-2
Μεταβατικά	7-3
7.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Πηνειού – Πείρου - Βέργα.....	7-3
7.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες.....	7-3
7.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	7-5
7.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	7-9
7.3 Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής Πείρου - Βέργας - Πηνειού	7-15
8 ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ – ΙΘΑΚΗΣ - ΖΑΚΥΝΘΟΥ (GR45)	8-1
8.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	8-1
Ποτάμια ΥΣ.....	8-1
Λίμνες.....	8-1
Παράκτια.....	8-1
Μεταβατικά	8-2
8.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Κεφαλονιάς - Ιθάκης – Ζακύνθου	8-2
8.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες.....	8-2
8.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	8-4
8.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων	8-7
8.3 Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου.....	8-10

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:

ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:

ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ:

ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV:

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V:

ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI:

**ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII:

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ/ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΤΟΠΩΝΥΜΙΑ) ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΝΕΡΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΓΙΝΑΝ ΥΣ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3-1.	Κωδικοποίηση ποτάμιων ΥΣ.....	3-2
Πίνακας 3-2.	Κωδικοποίηση λιμναίων ΥΣ.....	3-3
Πίνακας 3-3.	Κωδικοποίηση μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ.....	3-3
Πίνακας 3-4.	Κωδικοποίηση υπόγειων ΥΣ.....	3-4
Πίνακας 3-5.	Πιθανοί τύποι ποτάμιων υδατικών συστημάτων της χώρας (ανεξαρτήτως οικοπεριοχής) και οι κωδικοί τους*.....	3-12
Πίνακας 3-6.	Μεσογειακοί τύποι ποταμών που αποτέλεσαν αντικείμενο Διαβαθμονόμησης ...	3-15
Πίνακας 3-7.	Συσχέτιση σταθμών μέτρησης ΕΛΚΕΘΕ και Άσκησης Διαβαθμονόμησης.....	3-15
Πίνακας 3-8.	Τύποι και χαρακτηριστικά φυσικών λιμνών και οι κωδικοί τους.....	3-16
Πίνακας 3-9.	Τύποι και χαρακτηριστικά τεχνητών λιμνών και οι κωδικοί τους.....	3-17
Πίνακας 3-10.	Τυπολογία και κύριοι αβιοτικοί παράγοντες στα μεταβατικά ύδατα της Ελλάδας.....	3-18
Πίνακας 3-11.	Τύποι παρακτίων υδάτων της Ελλάδας (Πηγή: ΕΛΚΕΘΕ 2008).....	3-20
Πίνακας 5-1.	Συνοπτικά στοιχεία ποτάμιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.....	5-1
Πίνακας 5-2.	Συνοπτικά στοιχεία λιμναίων ΥΣ υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.....	5-1
Πίνακας 5-3.	Συνοπτικά στοιχεία παράκτιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (1 ^η φάση άσκησης διαβαθμονόμησης).....	5-2
Πίνακας 5-4.	Συνοπτικά στοιχεία παράκτιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (2 ^η φάση άσκησης διαβαθμονόμησης).....	5-2
Πίνακας 5-5.	Συνοπτικά στοιχεία μεταβατικών υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.....	5-3
Πίνακας 5-6.	Συνοπτικά στοιχεία υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου.....	5-3

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Πίνακας 5-7.	Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου	5-3
Πίνακας 6-1.	Ποτάμια υδατικά συστήματα	6-1
Πίνακας 6-2.	Λιμναία υδατικά συστήματα	6-2
Πίνακας 6-3.	Παράκτια υδατικά συστήματα	6-3
Πίνακας 6-4.	Μεταβατικά υδατικά συστήματα.....	6-3
Πίνακας 6-5.	Λεκάνη ρεμάτων παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου - Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων.....	6-7
Πίνακας 6-6.	Υδρολογική λεκάνη ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων	6-19
Πίνακας 6-7.	Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων	6-22
Πίνακας 6-8.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων	6-22
Πίνακας 6-9.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων 1 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	6-22
Πίνακας 6-10.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων 2 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	6-23
Πίνακας 6-11.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων	6-23
Πίνακας 6-12.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας λιμναίων υδατικών συστημάτων	6-23
Πίνακας 7-1.	Ποτάμια υδατικά συστήματα	7-1
Πίνακας 7-2.	Λιμναία υδατικά συστήματα	7-2
Πίνακας 7-3.	Παράκτια υδατικά συστήματα	7-2
Πίνακας 7-4.	Μεταβατικά υδατικά συστήματα.....	7-3
Πίνακας 7-5.	Λεκάνη Πηνειού – Βέργας – Πείρου - Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων	7-6
Πίνακας 7-6.	Λεκάνη Πηνειού – Πείρου – Βέργα. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων	7-14
Πίνακας 7-7.	Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων	7-15
Πίνακας 7-8.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων	7-15

Πίνακας 7-9.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 1 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	7-15
Πίνακας 7-10.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 2 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	7-15
Πίνακας 7-11.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων.....	7-16
Πίνακας 7-12.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας λιμναίων υδατικών συστημάτων.....	7-16
Πίνακας 8-1.	Ποτάμια υδατικά συστήματα.....	8-1
Πίνακας 8-2.	Παράκτια υδατικά συστήματα.....	8-1
Πίνακας 8-3.	Μεταβατικά υδατικά συστήματα.....	8-2
Πίνακας 8-4.	Λεκάνη Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου (GR45). Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων.....	8-5
Πίνακας 8-5.	Λεκάνη Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων.....	8-9
Πίνακας 8-6.	Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων.....	8-10
Πίνακας 8-7.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων.....	8-10
Πίνακας 8-8.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 1 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	8-10
Πίνακας 8-9.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 2 ^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης.....	8-10
Πίνακας 8-10.	Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων.....	8-11

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2-1.	Διαδικασία χαρακτηρισμού Επιφανειακών ΥΣ.....	2-4
Σχήμα 3-1.	Γενικευμένο μοντέλο των εναλλαγών στις σχετικές αφθονίες των λειτουργικών μονάδων μακροασπονδύλων από τις πηγές έως τις εκβολές ενός ποτάμιου ΥΣ σύμφωνα με την αρχή συνέχειας των ποταμών (River Continuum Concept) (Vannote <i>et al</i> , 1980).....	3-7
Σχήμα 3-2.	NMDS διάγραμμα της σύστασης των βιοκοινοτήτων των ψαριών στα δείγματα από τις ελάχιστα διαταραγμένες από το σύνολο των 164 θέσεων στη Δ.Ελλάδα....	3-9

Σχήμα 3-3.	Έλεγχος κατανομής των καλύτερων ιχθυολογικών δειγμάτων χαρακτηρισμένων ως προς την βιοτική κλάση που ανήκουν, σε διαφορετικά υψόμετρα	3-10
Σχήμα 3-4.	Προσομοίωση ροής ποταμού με ακολουθίες ρηχών υφάλων – μικρολιμνών (Α) και ήρεμων τμημάτων	3-11
Σχήμα 3-5.	Βιογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, στα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας....	3-12
Σχήμα 6-1.	Υδρολιθολογικός χάρτης	6-6
Σχήμα 7-1.	Υδρολιθολογικός χάρτης	7-5
Σχήμα 8-1.	Υδρολιθολογικός χάρτης	8-4

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν συντάσσεται στα πλαίσια εκπόνησης της μελέτης «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των λεκανών απορροής πόταμων των υδατικών διαμερισμάτων Δυτικής Πελοποννήσου, Βόρειας Πελοποννήσου και Ανατολικής Πελοποννήσου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν.3199/2003 και του Π.Δ.51/2007».

Την ανωτέρω μελέτη έχει αναλάβει, με βάση τη σχετική σύμβαση, η παρακάτω ομάδα συμπραττόντων μελετητικών εταιρειών και μελετητών:

- «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Ε.Ε.» Λ.Σ. ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ
- ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΤΕΜ
- ΤΕΜ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ
- ΗΡC-ΡΑΣΕCΟ, ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Μ/ΕΠΕ
- ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ του ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ του ΛΕΩΝΙΔΑ
- ΒΑΚΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ
- ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ «ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΕ»
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΤΖΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ
- ΑΝΑΓΝΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ του ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
- TERRA NOVA ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ

Το παρόν αποτελεί το 5^ο παραδοτέο της Ενδιάμεσης Φάσης 1 της μελέτης.

1.2 Αντικείμενο του Παραδοτέου 5

Ο χαρακτηρισμός και η τυπολογία των Επιφανειακών ΥΣ και ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων ΥΣ συνίσταται στην αρχική αναγνώριση τους, στην περιγραφή των χαρακτηριστικών τους και στην ταξινόμηση τους σε κατηγορίες με βάση κοινά τους χαρακτηριστικά.

Οι εργασίες χαρακτηρισμού και τυπολογίας για τα επιφανειακά ύδατα και ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων προσδιορίζουν τα Υδατικά Συστήματα των οποίων η επίτευξη της καλής κατάστασης αποτελεί το στόχο της Οδηγίας.

Κάθε ένα από τα υδατικά συστήματα που καθορίζεται, πρέπει να αξιολογηθεί ως προς την κατάστασή του, σε σχέση με τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας. Η αξιολόγηση αυτή γίνεται κατά κανόνα με αξιολόγηση στοιχείων μετρήσεων και παρατηρήσεων, μέσα από τις κατάλληλες διαδικασίες παρακολούθησης. Κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα παρακολουθείται και αξιολογείται ως προς την οικολογική και χημική του κατάσταση, ενώ τα υπόγεια εξετάζονται ως προς το επίπεδο της ποσοτικής τους εκμετάλλευσης και τη χημική τους κατάσταση.

Όλα τα επιφανειακά υδατικά συστήματα ταξινομούνται ανάλογα με το είδος τους (ποτάμια, λίμνες και παράκτια/μεταβατικά) και τα επιμέρους χαρακτηριστικά τους, με βάση συγκεκριμένους

κανόνες, οριζόμενους ως τυπολογία. Αντίστοιχα τα υπόγεια συστήματα εξετάζονται με βάση τα υδρολιθολογικά τους χαρακτηριστικά.

Κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα επηρεάζει σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, ένα ή περισσότερα υδατικά συστήματα. Κατά συνέπεια, ο καθορισμός των συστημάτων είναι κρίσιμος, τόσο γιατί αποτελεί το στοιχείο αξιολόγησης των συστημάτων, όσο και διότι θα αποτελέσει τη βάση για την επιλογή των απαραίτητων μέτρων προστασίας ή βελτίωσης της κατάστασής τους.

Ο χαρακτηρισμός και η τυπολογία των Επιφανειακών ΥΣ επικαιροποιεί την έκθεση εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η επικαιροποίηση αυτή λαμβάνει υπόψη τα νέα στοιχεία και δεδομένα στις μεθόδους αξιολόγησης της οικολογικής κατάστασης σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο και ιδιαίτερα της άσκησης διαβαθμονόμησης (intercalibration exercise) που διεξάγεται σε ευρωπαϊκή κλίμακα με στόχο την εναρμόνιση των εθνικών μεθόδων αξιολόγησης. Παράλληλα ενσωματώνει τυχόν νέα έργα που διαφοροποίησαν τα φυσικά υδατικά συστήματα.

Όσον αφορά τα υπόγεια ΥΣ η επικαιροποίηση της έκθεσης εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας βασίζεται σε πρόσθετα υδρογεωλογικά στοιχεία και στοιχεία πιέσεων από τη μελέτη του ΙΓΜΕ «Μελέτη υδατικών αποθεμάτων Βορ. Πελοποννήσου, με έμφαση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά και σε φαινόμενα υφαλμύρισης » (Κ. Νίκας, ΙΓΜΕ 2010).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται :

- Η μεθοδολογία και τα κριτήρια χαρακτηρισμού των επιφανειακών ΥΣ (2^ο κεφάλαιο)
- Η τυπολογία που εφαρμόστηκε στα επιφανειακά ΥΣ (3^ο κεφάλαιο)
- Ο αρχικός και ο περαιτέρω χαρακτηρισμός των υπόγειων ΥΣ (4^ο κεφάλαιο)
- Τα ΥΣ της λεκάνης απορροής των Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου (GR27) (5^ο κεφάλαιο)
- Τα ΥΣ της λεκάνης απορροής Πείρου – Βέργας - Πηνειού (GR28) (6^ο κεφάλαιο)
- Τα ΥΣ της λεκάνης απορροής Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (GR45) (7^ο κεφάλαιο)
- Τέλος στα Παραρτήματα δίδονται αναλυτικά στοιχεία ανά υδατικό σύστημα

2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

2.1 Γενικά

Ο χαρακτηρισμός των επιφανειακών υδάτων συνίσταται στην αναγνώριση των υδατικών συστημάτων και την κατάταξη τους σε 4 κατηγορίες, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας. Οι τέσσερις αυτές κατηγορίες είναι οι εξής :

Ποτάμια. Οι φυσικές μισγάγκειες που συγκεντρώνουν και διοδεύουν επιφανειακά νερά (όμβρια/βρόχινα ή εκφορτίσεις πηγών), από τις παρυφές των λεκανών τους μέχρι την εκβολή τους στη θάλασσα ή σε κάποια λίμνη. Τα ποτάμια παρουσιάζουν έντονη ανομοιογένεια ως προς την υδρολογική τους δίαιτα. Από το συνολικό όγκο ομβρίων που δέχονται εντός της λεκάνης απορροής τους, ένα μέρος μόνο απορρέει επιφανειακά ή υπεδαφικά προς τον τελικό αποδέκτη, ένα άλλο μέρος εξατμίζεται προς την ατμόσφαιρα, ενώ ένα τρίτο μέρος κατεισδύει στους υποκείμενους γεωλογικούς σχηματισμούς. Για τα ποτάμια, καίριας σημασίας για τη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής τους εικόνας είναι το μέρος εκείνο των ομβρίων υδάτων που απορρέει επιφανειακά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ποτάμια που παρουσιάζουν επιφανειακή απορροή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, με μικρότερες ή μεγαλύτερες εποχιακές διακυμάνσεις, διότι σε αυτά αναπτύσσεται σημαντική ποικιλία χλωρίδας και πανίδας με άμεση εξάρτηση από την παρουσία και την ποιότητα του νερού.

Λίμνες. Είναι οι περιοχές που συγκεντρώνουν ύδατα από επιφανειακή απορροή ή από εκφορτίσεις υπογείων υδάτων σε μια κλειστή λεκάνη, από την οποία δεν υπάρχει δυνατότητα εκβολής σε άλλο αποδέκτη ή στη θάλασσα. Οι λίμνες ορίζουν σημαντικότερα οικοσυστήματα, είναι δε γενικά ευαίσθητες στις ανθρώπινες δραστηριότητες και για το λόγο αυτό τυγχάνουν συχνά ειδικών μέτρων προστασίας.

Παράκτια ύδατα ορίζονται τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μιας γραμμής, κάθε σημείο της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία, κατά περίπτωση, εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων

Μεταβατικά ύδατα ορίζονται συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνιάσής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού. Επιπλέον, στα μεταβατικά ύδατα ανήκουν και παράκτιοι υγρότοποι (λιμνοθάλασσες) σημαντικής οικολογικής αξίας οι οποίοι δεν είναι απαραίτητο να βρίσκονται πλησίον του στομίου ποταμών.

Σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας η κατηγοριοποίηση των επιφανειακών ΥΣ εκτός από τις 4 προαναφερθείσες κατηγορίες περιλαμβάνει και την αναγνώριση των **Ιδιαίτερως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων (ΙΤΥΣ)** και των **Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων (ΤΥΣ)**. Τα **Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα** είναι επιφανειακά ύδατα των οποίων τα φυσικά χαρακτηριστικά τους έχουν μεταβληθεί αισθητά λόγω ανθρώπινης παρέμβασης ή δραστηριότητας. Χαρακτηριστικά παραδείγματα ΙΤΥΣ είναι οι μεγάλοι ταμιευτήρες φραγμάτων, οι οποίοι ως ταμιευτήρες ανήκουν στα λιμναία υδατικά συστήματα,

κατασκευάστηκαν όμως με τεχνητά μέσα πάνω σε ένα σύστημα που προηγουμένως ήταν ποτάμιο. Στο άρθρο 4.3 της Οδηγίας καταγράφονται οι δραστηριότητες βάσει των οποίων ένα επιφανειακό υδατικό σύστημα χαρακτηρίζεται σαν ΙΤΥΣ.

Αντίστοιχα, σε ορισμένες περιπτώσεις κατασκευάζονται με ανθρώπινη πρωτοβουλία έργα που δημιουργούν υδατικά συστήματα σε σημεία όπου προηγουμένως δεν υπήρχαν. Τέτοια συστήματα ονομάζονται **Τεχνητά Υδατικά Συστήματα** (ΤΥΣ). Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων συστημάτων είναι μια εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή (κατασκευασμένη έξω από την κοίτη του ρέματος που την τροφοδοτεί) ή μια τάφρος εκτροπής που έγινε για λόγους αντιπλημμυρικής προστασίας σε μια χάραξη όπου πριν δεν υπήρχε, αναλαμβάνοντας μέρος ή το σύνολο της απορροής του αντίστοιχου φυσικού αποδέκτη ποταμού.

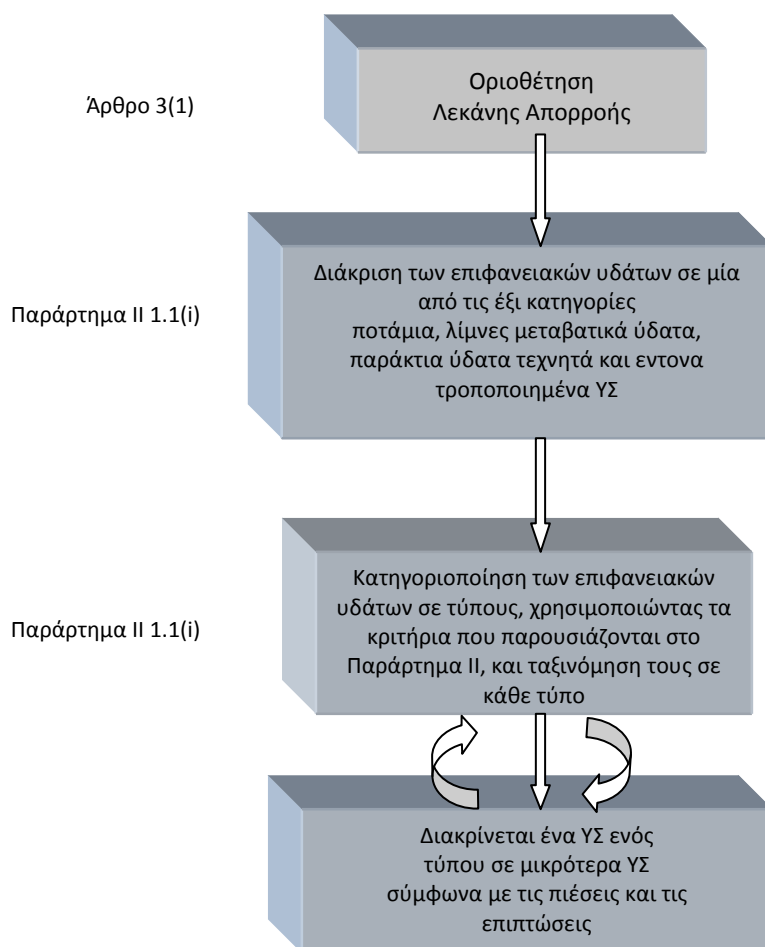
Σε κάθε λεκάνη απορροής, τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ καθορίζονται με σαφήνεια και για αυτά τίθενται εναλλακτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά. Με βάση τις προβλέψεις της Οδηγίας, οι στόχοι για τα ΤΥΣ/ΙΤΥΣ είναι το καλό οικολογικό δυναμικό, δεδομένου ότι ο χαρακτήρας των αλλοιώσεων έχουν καταστήσει αναγκαίο τον καθορισμό εναλλακτικού στόχου, σε σχέση με την καλή οικολογική και χημική κατάσταση που απαιτείται γενικά για τα υδατικά συστήματα. Αναλυτική παρουσίαση των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ γίνεται στο παραδοτέο 7.

Τα κριτήρια βάσει των οποίων αναγνωρίζονται και οριοθετούνται τα επιφανειακά ΥΣ, σύμφωνα με τα σχετικά Κατευθυντήρια κείμενα είναι τα εξής:

- η διακριτότητα που σημαίνει ότι διακριτά συστήματα είναι αυτά που δεν επικαλύπτονται μεταξύ τους, δεν αποτελούνται από στοιχεία επιφανειακών υδατινών συστημάτων τα οποία δεν είναι διαδοχικά, ανήκουν σε μία κατηγορία υδατικού συστήματος (δηλ. λίμνη, ποταμός, παράκτια)
- τα γεωμορφολογικά και υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά, πχ η συμβολή δύο τμημάτων ενός ποταμού μπορεί να αποτελέσει σημείο διάκρισης επιφανειακών ΥΣ. Όμως, αν και δεν αναφέρεται καθαρά στον ορισμό του υδατικού συστήματος διαφαίνεται από άλλα στοιχεία της Οδηγίας ότι και τμήματα λιμνών ή τμήματα μεταβατικών υδάτων μπορεί να αποτελέσουν διακριτά υδατικά συστήματα, για παράδειγμα, εφόσον ανήκουν σε διαφορετικούς τύπους. Μια λίμνη για παράδειγμα που αποτελείται από ένα σαφώς διακριτό ρηχό τμήμα και ένα βαθύτερο με διαφορετικά τυπολογικά χαρακτηριστικά μπορεί να διακριθεί σε δύο υδατικά συστήματα.
- το αν είναι τεχνητά (ΤΥΣ) ή ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 4 της Οδηγίας με χαρακτηριστικό το παράδειγμα ενός διευθετημένου τμήματος ποταμού, η ύπαρξη του οποίου επιβάλλει τη διάκριση του από το υπόλοιπο τμήμα
- την οικολογική τους κατάσταση ως αποτέλεσμα της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων, που πιθανόν να θέτει διαφορετικούς διαχειριστικούς στόχους σε επιμέρους τμήματα του συστήματος
- το εάν αποτελούν υγρότοπο ο οποίος μπορεί να χαρακτηριστεί ως αυτόνομο υδατικό σύστημα σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο (GD 12).

Η διάκριση σε υδατικά συστήματα, ως το πρώτο ουσιαστικό βήμα για την θέσπιση των στόχων και την οργάνωση των διαχειριστικών σχεδίων των λεκανών, αποτελεί ουσιαστικά μια επαναληπτική διαδικασία με την δυνατότητα αναθεωρήσεων, π.χ. μετά από πληροφορίες που θα προκύψουν από επόμενα στάδια του ερευνητικού έργου (π.χ. ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων). Τα βήματα που προτείνονται από το σχετικό κατευθυντήριο κείμενο της οδηγίας και ακολουθήθηκαν στα ΥΔ της μελέτης είναι τα εξής:

- Διάκριση των ΥΣ και ταξινόμησή τους σε κατηγορίες (ποταμοί, λίμνες, μεταβατικά ύδατα, παράκτια ύδατα, ιδιαιτέρως τροποποιημένα, τεχνητά)
- Διάκριση σε επιμέρους ΥΣ με βάση την τυπολογία
- Συνοπτική καταγραφή σημαντικών πιέσεων, χρήσεων γης, προστατευόμενων περιοχών
- Αναθεώρηση της διάκρισης επιμέρους ΥΣ
- Ομαδοποίηση ΥΣ όπου απαιτείται
- Αναλυτική καταγραφή όλων των πιθανών πιέσεων
- Αξιολόγηση των πιέσεων χρησιμοποιώντας μεθοδολογίες κριτηρίων για την αναγνώριση των σημαντικότερων πιέσεων
- Ποσοτικοποίηση πιέσεων
- Εκτίμηση επιπτώσεων των πιέσεων στα ποιοτικά στοιχεία του υδατικού συστήματος
- Εκτίμηση της κατάστασης του ΥΣ με βάση τα παραπάνω δεδομένα
- Εκτίμηση της πιθανότητας μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας



Σχήμα 2-1. Διαδικασία χαρακτηρισμού Επιφανειακών ΥΣ

Στη μεθοδολογία χαρακτηρισμού των επιφανειακών ΥΣ λήφθηκε επίσης υπόψη η αναγκαιότητα αποφυγής μεγάλου πλήθους υδατικών συστημάτων που δημιουργεί σημαντικά προβλήματα διαχείρισης στις αρμόδιες αρχές. Παράλληλα όμως, επικαιροποιήθηκε η μελέτη εφαρμογής του άρθρου 5 καθορίζοντας επιπλέον επιφανειακά ΥΣ. Η επικαιροποίηση έγινε στις εξής περιπτώσεις :

- όταν με βάση την ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων κρίθηκε ότι χρήζουν προστασίας ΥΣ που δεν είχαν συμπεριληφθεί στην έκθεση εφαρμογής του άρθρου 5
- λόγω κατασκευής νέων έργων που μετέβαλαν τα φυσικά επιφανειακά συστήματα
- λόγω προβλεπόμενων σημαντικών νέων έργων (πχ φράγματα) σε ποτάμια ΥΣ που δεν είχαν συμπεριληφθεί στην έκθεση εφαρμογής του άρθρου 5
- ποτάμια ΥΣ που κατά την επεξεργασία των στοιχείων εξειδικευμένων μελετών (ΠΟΤΑ Μεσσηνίας, Πρόγραμμα Life στον Ευρώτα) σε αυτά διαπιστώθηκε ότι είναι ποταμοί μόνιμης ροής

2.2 Ποτάμια

Ο χαρακτηρισμός των ποτάμιων ΥΣ βασίσθηκε στη μεθοδολογική προσέγγιση της μελέτης εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογικής προσέγγισης είναι τα εξής:

- Κύριο μέλημα στην έκθεση εφαρμογής του άρθρου 5 ήταν να προσδιορισθούν τα ποτάμια ΥΣ που πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο της Οδηγίας δηλ. να είναι "διακριτά και σημαντικά". Ελήφθησαν υπόψη οι υδρολογικές συνθήκες της Ελλάδας, οι απαιτήσεις της Οδηγίας και η έως σήμερα χαρτογράφηση τους από τη ΓΥΣ.
- Επιλέχθηκαν τα ποτάμια με καθεστώς μόνιμης ροής σε όλη τη διάρκεια του έτους και κατά περίπτωση ποταμοί με καθεστώς περιοδικής ροής.
- Όσον αφορά τα ποτάμια μόνιμης ροής επιλέχθηκαν οι κλάδοι εκείνοι που είναι $\geq 4^{ns}$ τάξης σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης Strahler. Η κατηγοριοποίηση αυτή βασίσθηκε στο υδρογραφικό δίκτυο, όπως έχει ψηφιοποιηθεί από τους χάρτες 1:50000 της ΓΥΣ. Ο λόγος που δεν συμπεριλήφθηκαν οι κλάδοι 3^{ns} τάξης συνίσταται στην ορθή διαπίστωση ότι η χαρτογραφική απεικόνιση των υδατορευμάτων στους χάρτες της ΓΥΣ έχει γίνει αποκλειστικά με γεωγραφικά κριτήρια. Αποτέλεσμα του τρόπου απεικόνισης είναι να έχουν καταγραφεί πολλές μικρές ορεινές μισγάγκειες, που κατά βάση αποτελούν μη μόνιμες ροές, ακόμα και για τμήματα που κατά Strahler ταξινομούνται σαν 3^{ns} κλάσης.
- Όσον αφορά τα ποτάμια περιοδικής ροής που επιλέχθηκαν ότι αποτελούν αντικείμενο της Οδηγίας, ελήφθησαν υπόψη αφενός η τάξη τους κατά Strahler ($\geq 4^{ns}$ τάξης) με την ίδια λογική με αυτά της μόνιμης ροής, σε συνδυασμό με πρόσθετες πληροφορίες από μελέτες, εργασίες πεδίου που έχουν γίνει κατά καιρούς και αποτίμηση των τυχόν ανθρωπογενών πιέσεων (μεγάλες απολήψεις κατά τη θερινή περίοδο). Σαν γενικό αποτέλεσμα της ανωτέρω διαδικασίας, ήταν τελικά να χαρακτηρισθούν τα περισσότερα από αυτά σαν σημαντικά και διακριτά, αφού είναι μόνιμης ροής στα ανάντη τμήματα του ρου τους και στη συνέχεια μεταπίπτουν σε καθεστώς περιοδικής ροής είτε λόγω απολήψεων είτε λόγω κατείσδυσης τους σε αλλουβιακούς σχηματισμούς που βρίσκονται κατάντη του άνω ρου τους.
- Δεν χαρακτηρίσθηκαν σαν διακριτά και σημαντικά ΥΣ τα ποτάμια με καθεστώς εφήμερης ροής, αφού κατά βάση πρόκειται για χειμάρρους που εμφανίζουν ροή μόνο κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων και για μικρό χρονικό διάστημα. Η προστασία αυτών των υδατορευμάτων εξασφαλίζεται από τις γενικές διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα.
- Τέλος σημειώνεται σε σχέση με την ανωτέρω μεθοδολογία, ότι η τάξη των υδατορευμάτων δεν πρέπει να θεωρείται απόλυτη, αλλά εξαρτάται αποκλειστικά από την κλίμακα αποτύπωσης. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η βασική κλίμακα αποτύπωσης είναι η 1:50.000.

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου εφαρμόσθηκε η ανωτέρω μεθοδολογική προσέγγιση χαρακτηρισμού των ποτάμιων ΥΣ, η οποία σε συνδυασμό με την ανάλυση των πιέσεων και των επιπτώσεων και τα κατασκευασθέντα ή τα υπό κατασκευή έργα, επικαιροποίησαν το χαρακτηρισμό των ΥΣ της εφαρμογής του άρθρου 5. Για τον προσδιορισμό των ποτάμιων ΥΣ

με μόνιμη ροή ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία της μελέτης των Εργαλείων Διαχείρισης για τα ΥΔ 01, 02, 03 που δεν είχε ολοκληρωθεί κατά την εκπόνηση της έκθεσης εφαρμογής του άρθρου 5, καθώς και μελέτες διαχείρισης υδατικών πόρων (ΠΟΤΑ Μεσσηνίας, Πρόγραμμα Life στον Ευρώτα, Διαχείριση επιφανειακών νερών Ν. Αχαΐας με την κατασκευή Έργων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων κλπ)

2.3 Λίμνες

Ο χαρακτηρισμός των λιμναίων ΥΣ βασίσθηκε στη μεθοδολογική προσέγγιση της μελέτης εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογικής προσέγγισης είναι τα ακόλουθα.

Σύμφωνα με το Άρθρο 2, σημείο (5) της Οδηγίας, ως λίμνη χαρακτηρίζεται ένα «*σύστημα στάσιμων εσωτερικών επιφανειακών υδάτων*». Για την κατηγοριοποίηση των λιμνών ελήφθησαν υπ' όψη τα παρακάτω κριτήρια:

- Καταγράφηκαν οι φυσικές λίμνες και οι ταμιευτήρες που σύμφωνα με τα χαρτογραφικά δεδομένα των χαρτών 1: 50000 έχουν επιφάνεια μεγαλύτερη του 0.5 τ.χλμ. Το κριτήριο της επιφάνειας προκύπτει έμμεσα από την Οδηγία, όταν εφαρμοσθεί κατά την τυπολογία τους το Σύστημα Α, σύστημα που επιλέχθηκε κατά την εφαρμογή του άρθρου 5.
- Αν και στα κατευθυντήρια κείμενα δίδεται η δυνατότητα διαχωρισμού των λιμνών σε επιμέρους υδατικά συστήματα λόγω διαφορετικών χαρακτηριστικών (πχ βάθος, ένταση ανθρωπογενών πιέσεων, οικολογική κατάσταση), τέτοιος διαχωρισμός δεν έγινε αφού τα διαθέσιμα στοιχεία δεν ήταν αρκετά ώστε να τεκμηριωθεί η όποια διακριτοποίηση

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου εφαρμόσθηκε η ανωτέρω μεθοδολογική προσέγγιση χαρακτηρισμού των λιμναίων ΥΣ, η οποία σε συνδυασμό και τα κατασκευασθέντα ή τα υπό κατασκευή έργα, επικαιροποίησαν το χαρακτηρισμό των ΥΣ της εφαρμογής του άρθρου 5.

2.4 Μεταβατικά

Ο χαρακτηρισμός των μεταβατικών ΥΣ βασίσθηκε στη μεθοδολογική προσέγγιση της μελέτης εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο έργο των ΕΛΚΕΘΕ – ΕΚΒΥ “Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας –αξιολόγηση και ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης” και σε προτάσεις του ΕΛΚΕΘΕ που έγιναν κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης. Τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογικής προσέγγισης είναι τα εξής:

- Αντικείμενο της Οδηγίας είναι τα δέλτα των ποταμών και οι παράκτιες λιμνοθάλασσες
- Για τα δέλτα των ποταμών που δεν είναι σαφώς σχηματισμένα, σύμφωνα με πρόταση του ΕΛΚΕΘΕ και της ΕΓΥ ελήφθη ακτίνα 500μ προς το θαλάσσιο χώρο για ποτάμια με μέση ετήσια απορροή μεγαλύτερη των 100 εκ.κμ

- Λιμνοθάλασσες οι οποίες είτε τελούν υπό κάποιο καθεστώς προστασίας είτε είναι ιδιαίτερης αξίας, δεδομένης της βιοποικιλότητας που παρουσιάζουν τόσο αυτές όσο και οι παράχθιες περιοχές τους

2.5 Παράκτια

Ο χαρακτηρισμός των μεταβατικών ΥΣ βασίσθηκε στη μεθοδολογική προσέγγιση της μελέτης εφαρμογής του άρθρου 5 της Οδηγίας που υποβλήθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο έργο των ΕΛΚΕΘΕ –ΕΚΒΥ “Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας –αξιολόγηση και ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης ” και σε προτάσεις του ΕΛΚΕΘΕ που έγιναν κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης.

Τα βασικά στοιχεία της μεθοδολογικής προσέγγισης είναι τα εξής:

- Αντικείμενο της Οδηγίας είναι τα παράκτια ύδατα που βρίσκονται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου από την ακτή
- Οι παράκτιες υδατικές μάζες της χώρας διαιρέθηκαν σε τέσσερις ωκεανογραφικές ενότητες, τρεις στο Αιγαίο (Βόρειο, Κεντρικό και Νότιο) και μία στις εξωτερικές ακτές του Δειναροταυρικού τόξου (από τις Ελληνικές ακτές του Ιονίου Πελάγους μέχρι τη Λεβαντινή Θάλασσα).
- Στην τέταρτη ενότητα **‘Υδατικά συστήματα στις εξωτερικές ακτές του Δειναρο-Ταυρικού τόξου’** ανήκουν τα παράκτια ΥΣ του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου. Πρόκειται για τις Ελληνικές ακτές της Λεβαντινής Θάλασσας, του Λιβυκού Πελάγους, του Ιονίου Πελάγους και των εγκολπώσεων τους και εμπεριέχει το σύνολο των ΥΣ που επηρεάζονται σημαντικά από την τυπική υπερ-ολιγοτροφική θαλάσσια μάζα της Ανατολικής Μεσογείου. Στις εγκολπώσεις συχνά παρατηρούνται φαινόμενα ανθρωπογενούς ευτροφισμού.
- Για τον καθορισμό των παράκτιων ΥΣ ελήφθησαν υπόψη τυχόν προστατευόμενες περιοχές καθώς και η υφιστάμενη διοικητική διαίρεση

2.6 Ειδικό ζήτημα υγροτόπων

Στα κατευθυντήρια κείμενα που εξετάζεται το ζήτημα των υγροτόπων αναγνωρίζεται η οικολογική και λειτουργική τους σημασία ως υδατικά οικοσυστήματα. Συγκεκριμένα, οι υγρότοποι προσδιορίζονται ως ποικίλα και υδρολογικώς περίπλοκα συστήματα, που αναπτύσσονται στη ζώνη διαβάθμισης των υδρολογικών χαρακτήρων μεταξύ χερσαίων και αμιγώς υδατικών οικοσυστημάτων. Οι διάφοροι τύποι υγροτόπων ομαδοποιούνται στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες:

- **Υγρότοποι που αναγνωρίζονται ως ανεξάρτητα υδατικά συστήματα:** Οι μόνιμα ή περιοδικά κατακλυζόμενες εκτάσεις, όπως οι πεδιάδες κατάκλυσης ποταμών, μπορούν να χαρακτηριστούν υδατικά συστήματα, εφόσον είναι δυνατό να αξιολογηθεί η οικολογική τους κατάσταση με την τυπολογία που αντιστοιχεί σε κάποια κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Κριτήρια για την οριοθέτηση αυτών των υδατικών συστημάτων μπορούν να είναι γεωγραφικά και υδρομορφολογικά, η προστασία της φύσης (π.χ.

περιοχές του δικτύου ΦΥΣΗ 2000), πολιτισμικά χαρακτηριστικά ή ακόμα και η χρηστική τους αξία.

- Ειδική μνεία θα πρέπει να γίνει για τους υφάλμυρους υγροτόπους. Σύμφωνα με τα κατευθυντήρια κείμενα, τα υφάλμυρα υγροτοπικά συστήματα στις εκβολές ποταμών, αλλά και εκείνα που επηρεάζονται άμεσα από τις εκβολές ποταμών, θα πρέπει να αποτελέσουν υδατικά συστήματα μεταβατικών υδάτων. Οι παράκτιες όμως λιμνοθάλασσες, μπορούν εκτός από μεταβατικά ύδατα να αναγνωριστούν και σαν παράκτια ύδατα. Οι περιπτώσεις παράκτιων λιμνοθαλασσών που επηρεάζονται σημαντικά από γλυκά νερά ή γειτονεύουν με εκβολές ποταμών δε θα πρέπει περιλαμβάνονται στα παράκτια ύδατα, αλλά στα μεταβατικά ύδατα.
- Επίσης, λιμνοθάλασσες οι οποίες δε σχετίζονται με εκβολές ποταμών και εφόσον διαθέτουν έκταση μεγαλύτερη από 0,5 km² θα μπορούν να αναγνωρίζονται και ως ΥΣ λιμνών. Ακόμα όμως και με μικρότερη έκταση μπορούν να αποτελούν ΥΣ, εφόσον τεκμηριώνεται η σημαντικότητά τους, σύμφωνα με τους σκοπούς της Οδηγίας.
- **Υγρότοποι με ποιοτικά στοιχεία επιφανειακών υδάτων στην παρόχθια ή την παλιρροιακή τους ζώνη:** Τα υδρομορφολογικά ποιοτικά στοιχεία των επιφανειακών ΥΣ αναφέρονται στην κατάσταση της παρόχθιας ζώνης των ποταμών και των λιμνών και της παλιρροιακής ζώνης των μεταβατικών και των παράκτιων υδάτων. Άρα, σύμφωνα με τον ορισμό του υδατικού συστήματος, αυτές οι υγροτοπικές περιοχές θα πρέπει να αποτελούν τμήματα του συναφούς υδατικού συστήματος. Οι ρυθμιστικές αυτές περιοχές είναι πολύ σημαντικές, επειδή φιλοξενούν είδη που αποτελούν βιολογικά ποιοτικά στοιχεία για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης, ακόμα κι αν για ένα διάστημα του έτους μπορεί να είναι εντελώς ακάλυπτες από νερό. Ειδικά μάλιστα για την παλιρροιακή ζώνη σε μεταβατικά ή παράκτια ύδατα, στο κατευθυντήριο κείμενο για τα παράκτια ύδατα προτείνεται να περιλαμβάνεται στην έκταση του αντίστοιχου υδατικού συστήματος, όλη η περιοχή που μεσολαβεί μεταξύ της υψηλότερης και της χαμηλότερης στάθμης της παλίρροιας.
- Πέρα από τα υδρομορφολογικά και τα βιολογικά ποιοτικά χαρακτηριστικά, ακόμα και η φυσικοχημική κατάσταση των υδατικών συστημάτων, ιδιαίτερα λιμνών και ποταμών, εξαρτάται λειτουργικά από γειτονικά τους υγροτοπικά οικοσυστήματα, τα οποία είναι οι άμεσοι αποδέκτες των φορτισμένων με θρεπτικά επιφανειακών απορροών στην υδρολογική λεκάνη. Η έκταση της παρόχθιας ή της παλιρροιακής ζώνης που θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο υδατικό σύστημα καθορίζεται από τη λειτουργική τους σημασία και εκεί θα πρέπει να εστιάσει η μεθοδολογία της οριοθέτησης και όχι σε προαποφασισμένα κατώφλια τιμών απόστασης από την κοίτη ή στα πρότυπα εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων. Η έκταση αυτών των ζωνών πρέπει να σχετίζεται και με την ανάλυση των πιέσεων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την ικανοποίηση των στόχων της Οδηγίας.
- Το γεγονός ότι τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά αποτελούν κριτήρια για τον προσδιορισμό των ιδιαίτερος τροποποιημένων υδατικών συστημάτων, προσδίδει επιπλέον σημασία στο χαρακτηρισμό αυτών των παρόχθιων υγροτόπων. Η ανάλυση της σημασίας και της λειτουργικότητας αυτών των υγροτόπων είναι το υπόβαθρο στο οποίο θα στηριχθεί η λήψη αποφάσεων για το κατά πόσο είναι συμβατές με τους σκοπούς της Οδηγίας οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στα υδρομορφολογικά

χαρακτηριστικά τους, είτε για το χαρακτηρισμό είτε για τον αποχαρακτηρισμό κάποιου υδατικού συστήματος ως ιδιαίτερα τροποποιημένου.

- **Χερσαία οικοσυστήματα που εξαρτώνται άμεσα από υπόγεια ύδατα:** Εμφανίζονται σε εκτάσεις όπου ο υδροφόρος ορίζοντας είναι πολύ κοντά στην επιφάνεια του εδάφους. Η οικολογική, κοινωνική και οικονομική σημασία αυτών των υγροτόπων είναι σημαντική για την οριοθέτηση υδατικών συστημάτων υπόγειων υδάτων.
- Η καλή τους κατάσταση θα πρέπει να διασφαλίζεται από τους ποιοτικούς στόχους που τίθενται για τα συναφή υπόγεια ύδατα, όμως δεν περιλαμβάνονται στα υδατικά συστήματα υπόγειων υδάτων. Για αυτό και οι ποιοτικοί στόχοι για τα υπόγεια ύδατα προσδιορίζονται από την ακεραιότητα των χερσαίων οικοσυστημάτων που εξαρτώνται άμεσα από αυτά.
- Επειδή αυτοί οι τύποι υγροτόπων είναι ποικίλοι, προτείνεται τα ίδια τα Κράτη Μέλη να αποφασίσουν ποιοι υγρότοποι είναι άμεσα εξαρτώμενοι από υπόγεια ύδατα, με βάση τις δικές τους προτεραιότητες.
- Οι ορισμοί που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων αναφέρονται στην αποφυγή "σημαντικών μεταβολών" στα χερσαία οικοσυστήματα. Για παράδειγμα, υγρότοπος που προστατεύεται με αιτιολογία τη διατήρηση πληθυσμών ειδών προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43, λαμβάνει μικρότερες ποσότητες νερού από υπόγεια ύδατα, εξαιτίας ανθρώπινης παρέμβασης, και η διαθέσιμη ποσότητα του νερού στον υγρότοπο είναι τέτοια ώστε να απειλούνται τα είδη προτεραιότητας. Στην περίπτωση αυτή η μεταβολή στα θεωρείται ως "σημαντική" και ως εκ τούτου αναιρεί την καλή τους κατάσταση.
- **Μικρά υδατικά στοιχεία που δεν αποτελούν υδατικά συστήματα, αλλά συνδέονται με υδατικά συστήματα:** Ουσιαστικά αντιμετωπίζονται ως τμήμα του κύριου υδατικού συστήματος με το οποίο συνδέονται και για αυτά ισχύουν όσα αναγνωρίζονται και σε επίπεδο υδατικού συστήματος.
- Οικοσυστήματα που επηρεάζουν σημαντικά την ποσότητα και την ποιότητα των υδάτων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα ή επιφανειακά νερά που συνδέονται με επιφανειακά υδατικά συστήματα: Αναφέρεται σε εκείνα τα υγροτοπικά συστήματα που δεν είναι τμήματα της παρόχθιας ή της παλιρροιακής ζώνης (προηγούμενη περίπτωση). Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η ποσότητα και η ποιότητα του νερού που καταλήγει στα υδατικά συστήματα δια μέσου αυτών των οικοσυστημάτων είναι επαρκής ώστε να είναι εφικτή η ικανοποίηση των ποιοτικών στόχων που έχουν τεθεί για το υδατικό σύστημα. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει αυτά τα οικοσυστήματα να διαχειρίζονται και κατά περίπτωση να προστατεύονται ή να αναβαθμίζονται, ακόμα και να δημιουργούνται, ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα και η ποσότητα του νερού που καταλήγει στα υδατικά συστήματα. Συνεπώς, στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν αποτελούν τμήματα υδατικών συστημάτων.
- Επιπλέον, πέρα από τους υγροτόπους που αποτελούν τμήματα αναγνωρισμένων υδατικών συστημάτων, πολλοί υγρότοποι εμπίπτουν στους σκοπούς της Οδηγίας ως τμήματα προστατευόμενων περιοχών. Αυτοί οι υγρότοποι θα περιλαμβάνονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (βλέπε 2^ο Παραδοτέο) που αναπτύσσεται σύμφωνα με το Παράρτημα IV της Οδηγίας και θα ισχύουν για αυτούς οι απαιτήσεις του καθεστώτος προστασίας.

Συνοψίζοντας, κάθε υγράτοπος ενσωματώνεται στη λογική της Οδηγίας 2000/60 με έναν τουλάχιστον από τις παρακάτω τρόπους:

- Αναγνωρίζεται ως αυτόνομο υδατικό σύστημα, δηλαδή λίμνη, ποτάμι, μεταβατικά ή παράκτια ύδατα.
- Ενσωματώνεται σε υπάρχον υδατικό σύστημα όταν αποτελεί τμήμα της παρόχθιας ή της παλιρροιακής του ζώνης.
- Ενσωματώνεται σε υπάρχον υδατικό σύστημα εφόσον η κατάστασή του σχετίζεται με βιολογικά ποιοτικά στοιχεία του υδατικού συστήματος, ανεξάρτητα αν γειτνιάζει άμεσα με το υδατικό σύστημα.
- Αποτελεί προστατευόμενη περιοχή εντός της ΠΛΑΠ.

Δεδομένων των προαναφερθέντων και της σημαντικότητας αλλά και του πλήθους των λιμνοθαλασσών στην υπό μελέτη περιοχή, κρίθηκε απαραίτητο να εξεταστούν εκ νέου όλοι οι παραθαλάσσιοι κυρίως υγράτοποι και να οριοθετηθούν ή όχι, σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, ως ξεχωριστά υδατικά συστήματα.

2.7 Ιδιαίτερα τροποποιημένα ΥΣ –Τεχνητά ΥΣ

Ο χαρακτηρισμός των επιφανειακών ΥΣ συμπεριλαμβάνει και τον αρχικό προσδιορισμό των Ιδιαίτερα Τροποποιημένων και των Τεχνητών ΥΣ. Στο Άρθρο 2, σημείο (8) της Οδηγίας, τα τεχνητά ΥΣ ορίζονται ως: «*σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου*», ενώ στο ίδιο Άρθρο, σημείο (9), ως ιδιαίτερως τροποποιημένο ΥΣ ορίζεται «*ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου*».

Ο αρχικός προσδιορισμός των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ βασίσθηκε στη μεθοδολογική προσέγγιση της έκθεσης εφαρμογής του άρθρου 5. Τα βασικά σημεία της μεθοδολογικής προσέγγισης του αρχικού προσδιορισμού των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ είναι τα εξής :

- Ακολουθώντας το σχετικό κατευθυντήριο κείμενο ως Τεχνητά, χαρακτηρίστηκαν εκείνα τα ΥΣ που κατασκευάστηκαν σε περιοχές που πριν την κατασκευή τους δεν υπήρχε σημαντικό επιφανειακό υδατικό στοιχείο. Σαν Ιδιαίτερα Τροποποιημένα ΥΣ χαρακτηρίστηκαν τα συστήματα εκείνα που κατασκευάστηκαν σε περιοχές που υφίστατο επιφανειακό υδατικό στοιχείο.
- Στην κατηγορία των ΤΥΣ εντάχθηκαν οι εξωποτάμιοι ταμειυτήρες (συνήθως λιμνοδεξαμενές), ενώ στην κατηγορία των ΙΤΥΣ οι ταμειυτήρες που κατασκευάστηκαν κάθετα στη ροή των ποταμών.
- Και στις δύο περιπτώσεις ελήφθη υπόψη το μέγεθος της επιφάνειας της σχηματιζόμενης λίμνης (> 0.5 τ.λχμ), όπως στα φυσικά λιμναία ΥΣ.
- Εκτός από τους εσωποτάμιους ταμειυτήρες σαν ΙΤΥΣ χαρακτηρίστηκαν τμήματα ποταμών τα οποία έχουν διευθετηθεί και η κοίτη τους έχει διαφοροποιηθεί σημαντικά από τη φυσική κοίτη, τμήματα ποταμών στα οποία έχουν κατασκευασθεί αντιπλημμυρικά αναχώματα, και τέλος κατά περίπτωση τμήματα ποταμών κατάντη μεγάλων φραγμάτων

- Στα τεχνητά ΥΣ χαρακτηρίστηκαν εκτός από εξωποτάμιους ταμιευτήρες, τεχνητές κοίτες ποταμών που είτε προέκυψαν από μεγάλα αποστραγγιστικά έργα είτε κατασκευάσθηκαν για αντιπλημμυρική προστασία και τέλος σημαντικές τάφροι ή διώρυγες.

Ο αρχικός προσδιορισμός των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ της έκθεσης εφαρμογής του άρθρου 5 επικαιροποιήθηκε στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου με βάση νέα έργα που αλλοίωσαν τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών ΥΣ. Ο Οριστικός Προσδιορισμός των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ παρουσιάζεται στο Παραδοτέο 7.

3 ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

3.1 Γενικά

Τυπολογία

Ο προσδιορισμός των τύπων των επιφανειακών υδατικών συστημάτων αποσκοπεί στην ταξινόμηση τους σύμφωνα με επιλεγόμενα αβιοτικά χαρακτηριστικά, που γνωρίζουμε ότι προσδιορίζουν σημαντικά τη σύνθεση και τη δομή των βιοκοινοτήτων τους, ώστε να είναι δυνατό να περιγραφούν αντιπροσωπευτικές συνθήκες αναφοράς για κάθε τύπο υδατικών συστημάτων, να μπορεί να δημιουργηθεί ένα σύστημα αξιολόγησης της οικολογικής τους κατάστασης και να μπορούν να σχεδιασθούν τα προγράμματα παρακολούθησης έτσι ώστε να καλύπτουν το σύνολο των τύπων. Η Οδηγία περιλαμβάνει δύο εναλλακτικές τυπολογίες – πρωτόκολλα ταξινόμησης – το Σύστημα Α και το Σύστημα Β, τα οποία προσαρμόζονται στην κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων χρησιμοποιώντας κατάλληλους “περιγραφείς” (κριτήρια) κατάταξης τους σε τύπους.

Το Σύστημα Α για τα ποτάμια και τις λίμνες ακολουθεί το χάρτη (Α) του Παρ/τος ΧΙ της Οδηγίας για τη γεωγραφική ταξινόμηση των υδατικών συστημάτων βάσει του οποίου η Ευρωπαϊκή ήπειρος χωρίζεται σε 25 οικοπεριοχές, ορισμένες με βιογεωγραφικά κριτήρια (εργασία του Illies το 1978 για το ζωβένθος στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα της Ευρώπης).

Για τα μεταβατικά και τα παράκτια οι οικοπεριοχές που χωρίζεται η Ευρωπαϊκή ήπειρος είναι έξι. Η περιοχή μελέτης εντάσσεται στην οικοπεριοχή 6 “Ελληνικά Δυτικά Βαλκάνια” ως προς τα ποτάμια και τις λίμνες και στην οικοπεριοχή 6 “Μεσόγειος Θάλασσα” για τα μεταβατικά και τα παράκτια. Το Σύστημα Α αφού κατατάξει τα επιφανειακά συστήματα βάσει οικοπεριοχής στη συνέχεια χρησιμοποιεί υποχρεωτικούς “περιγραφείς” με προαποφασισμένες κλάσεις τιμών. Για τα γλυκά επιφανειακά ύδατα, απαιτείται το υψόμετρο (κατά βάση μέσο υψόμετρο) της λεκάνης, η έκταση της λεκάνης (ή η επιφάνεια της λίμνης) του υδατικού συστήματος και η επικρατούσα γεωλογία. Για το υψόμετρο προτείνονται τρεις κλάσεις (0-200 m, 200-800 m, >800 m), ενώ για τη γεωλογία, το υπόβαθρο ταξινομείται σε Ασβεστολιθικό, Πυριτικό ή Οργανικό. Μια επιπλέον παράμετρος, το μέσο βάθος απαιτείται για την διάκριση των λιμνών. Για τα μεταβατικά οι “περιγραφείς” αναφέρονται στη μέση ετήσια αλατότητα και στο μέσο παλιρροιακό φάσμα και για τα παράκτια στη μέση ετήσια αλατότητα και στο μέσο βάθος.

Το σύστημα Β, περιλαμβάνει μεγαλύτερη ποικιλία παραγόντων βάσει των οποίων γίνεται ο διαχωρισμός. Εναλλακτικά της διάκρισης μέσω των οικοπεριοχών δίνεται η δυνατότητα διάκρισης της γεωγραφικής θέσης του υδατικού συστήματος με την χρήση γεωγραφικών συντεταγμένων.

Οι “περιγραφείς” του συστήματος διακρίνονται σε υποχρεωτικούς (μέγεθος, γεωγραφική θέση, γεωλογία, υψόμετρο) και σε προαιρετικούς που εκφράζουν φυσικούς και χημικούς παράγοντες (πχ μέσο πλάτος και βάθος νερού, χλωριούχες ενώσεις κλπ) οι οποίοι καθορίζουν

τα χαρακτηριστικά του ποταμού καθώς και τη δομή και τη σύνθεση του βιολογικού πληθυσμού. Αξιοποιώντας τους προαιρετικούς παράγοντες του συστήματος συνήθως προκύπτει πολύ μεγαλύτερος αριθμός τύπων, κάτι που διαχειριστικά δημιουργεί προβλήματα. Ταυτόχρονα όμως η περιορισμένη επιλογή παραμέτρων στο σύστημα Α, σε συνδυασμό με την μεγάλη ποικιλία υδατινών συστημάτων έχει οδηγήσει τις περισσότερες χώρες να επιλέξουν εξ αρχής το σύστημα Β για την τυπολογία των υδατικών συστημάτων. Σημειώνεται ότι η Οδηγία αν και αφήνει στα κράτη - μέλη την επιλογή του συστήματος στη συνέχεια "επιβάλλει" ότι η εφαρμογή του Β δε μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερο αριθμό τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς – συνεπώς και τύπων – από όσες προδιαγράφονται για συγκεκριμένη γεωγραφική ενότητα από το Σύστημα Α.

Κωδικοποίηση

Η κωδικοποίηση των επιφανειακών ΥΣ καθορίστηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Κατευθυντήριου κειμένου GD 22 "Updating Guidance of Implementing the GIS elements of the EU Water Policy". Η κωδικοποίηση που ακολουθήθηκε ανά κατηγορία επιφανειακών υδάτων δίδεται στη συνέχεια:

Πίνακας 3-1. Κωδικοποίηση ποτάμιων ΥΣ

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
1	XX	GR	Υποχρεωτική αναφορά της διεθνούς συντομογραφίας χώρας
2	XX	01 έως 14	Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος
3	XX	01 έως 45	Κωδικός Λεκάνης Απορροής
4	X	R	C = παράκτιο, T = μεταβατικό, L = λιμναίο, R = ποτάμιο
5	XX	00, 0A, 0F, 0B, BT	Διακριτικό άλλων χωρών με τις οποίες μοιράζεται το σύστημα. Ο αριθμός των δύο ψηφίων εξυπηρετεί την ομοιομορφία του κωδικού σε όλες τις περιπτώσεις. Οι κωδικοί των χωρών είναι: A = Αλβανία, F = FYROM, B = Βουλγαρία, T = Τουρκία
6	XX	01 έως 99 (<u>ζυγοί αριθμοί για κύριους ποταμούς που εκβάλουν στη θάλασσα και μονοί για τα ενδιάμεσα τμήματα και μικρότερους ποταμούς ή ρέματα</u>), 00 για εκβολή σε λίμνη	Σε κάθε Λεκάνη Απορροής (01-45) προσδιορίζονται οι λεκάνες των κύριων ποταμών και παίρνουν αύξοντα ζυγό αριθμό (02, 04, 06, 08, 10, ...) δεξιόστροφα. Τα πιθανά ενδιάμεσα τμήματα μεταξύ των λεκανών των κύριων ποταμών (ρέματα, μικρότεροι ποταμοί) παίρνουν αύξοντα μονό αριθμό (01, 03, 05, 07, ...) δεξιόστροφα. Σε περίπτωση ποταμού που καταλήγει σε λίμνη, ο κωδικός αυτός είναι 00.
7	XX	01 έως 99 (<u>ζυγοί αριθμοί για τους κύριους παραπόταμους και μονοί για τα ενδιάμεσα τμήματα</u>)	Σε κάθε ποταμό προσδιορίζονται οι κύριοι παραπόταμοι οι οποίοι παίρνουν αύξοντα ζυγό αριθμό (02, 04, 06, ...) από τα κατάντη προς τα ανάντη. Τα ενδιάμεσα τμήματα μεταξύ των κύριων παραποτάμων παίρνουν αύξοντα μονό αριθμό (01, 03, 05, ...) από τα κατάντη προς τα ανάντη. Σε περίπτωση παρεμβολής ταμειυτήρα, η μέτρηση συνεχίζεται από τα κατάντη του κύριου κλάδου και δεν ξαναρχίζει σε κάθε ταμειυτήρα.
8	X	1 έως 9	Αύξων αριθμός (από τα κατάντη προς τα ανάντη) συμβάλλοντος (δευτερεύων παραπόταμος) σε κάθε μία από τις λεκάνες του προηγούμενου σημείου 7

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
9	XX*	01 έως 99	Αύξων αριθμός υδατικού συστήματος (water body) μέσα σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα. Η μέτρηση γίνεται από τα κατάντη προς τα ανάντη των ποταμών του πεδίου 6. Τα προηγούμενα πεδία του κωδικού (6 έως 8) εξαρτώνται από την έκταση που καταλαμβάνει το water body και το επίπεδο στο οποίο έχει καθορισθεί. Π.χ. αν ένα water body περιλαμβάνει όλο τον κύριο ποταμό, τότε τα πεδία 7 και 8 παίρνουν τιμή 00. Αν περιλαμβάνει 2 κύριους παραπόταμους, τότε το πεδίο 7 παίρνει την τιμή του πρώτου κύριου παραπόταμου και το πεδίο 8 την τιμή 00.
10	X	N, H, A	ΦΥΣΙΚΟ, ΙΤΥΣ, ΤΥΣ

* Εφόσον απαιτηθεί το πεδίο αυτό μπορεί να έχει 3 ψηφία

Πίνακας 3-2. Κωδικοποίηση λιμναίων ΥΣ

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
1	XX	GR	Υποχρεωτική αναφορά της διεθνούς συντομογραφίας χώρας
2	XX	01 έως 14	Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος
3	XX	01 έως 45	Κωδικός Λεκάνης Απορροής
4	X	L	C = παράκτιο, T = μεταβατικό, L = λιμναίο, R = ποτάμιο
5	XX	00, 0A, 0F, 0B, 0T	Διακριτικό άλλων χωρών με τις οποίες μοιράζεται το σύστημα. Ο αριθμός των δύο ψηφίων εξυπηρετεί την ομοιομορφία του κωδικού σε όλες τις περιπτώσεις. Οι κωδικοί των χωρών είναι: A = Αλβανία, F = FYROM, B = Βουλγαρία, T = Τουρκία
6	XX	00	<u>Πάντα την τιμή 00</u> (σύμφωνα με το αντίστοιχο πεδίο για τα ποτάμια υδατικά συστήματα)
7	XX	01 έως 99 (σύμφωνα με το πεδίο 7 για τα ποτάμια υδατικά συστήματα)	Ανάλογα με την θέση της λίμνης μέσα σε μια λεκάνη, ο προσδιορισμός του κωδικού γίνεται σύμφωνα με το αντίστοιχο πεδίο για τα ποτάμια υδατικά συστήματα
8	X	1 έως 9 (σύμφωνα με το πεδίο 8 για τα ποτάμια υδατικά συστήματα)	Ανάλογα με την θέση της λίμνης μέσα σε μια λεκάνη, ο προσδιορισμός του κωδικού γίνεται σύμφωνα με το αντίστοιχο πεδίο για τα ποτάμια υδατικά συστήματα
9	XX	01 έως 99	Αύξων αριθμός υδατικού συστήματος (water body) μέσα σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα (ξεχωριστή αρίθμηση από τα ποτάμια υδατικά συστήματα). Η μέτρηση γίνεται από βόρεια και δεξιόστροφα.
10	X	N, H, A	ΦΥΣΙΚΟ, ΙΤΥΣ, ΤΥΣ

Πίνακας 3-3. Κωδικοποίηση μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
1	XX	GR	Υποχρεωτική αναφορά της διεθνούς συντομογραφίας χώρας
2	XX	01 έως 14	Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος
3	XX	01 έως 45*	Κωδικός Λεκάνης Απορροής
4	X	T,C	C = παράκτιο, T = μεταβατικό, L = λιμναίο, R = ποτάμιο
5	XX	00, 0A, 0T	Διακριτικό άλλων χωρών με τις οποίες μοιράζεται το σύστημα. Ο αριθμός των δύο ψηφίων εξυπηρετεί την ομοιομορφία του κωδικού σε όλες τις περιπτώσεις. Οι κωδικοί των χωρών είναι: A = Αλβανία, F = FYROM, B = Βουλγαρία, T = Τουρκία
6	XX	01 έως 99	Αύξων αριθμός υδατικού συστήματος (water body) μέσα σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα. Η μέτρηση γίνεται από βόρεια και δεξιόστροφα.

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
7	X	N, H, A	ΦΥΣΙΚΟ, ΙΤΥΣ, ΤΥΣ

**Στην περίπτωση που κάποιο παράκτιο υδατικό σύστημα βρίσκεται στα όρια 2 ή περισσότερων Λεκανών Απορροής, παίρνει τον κωδικό της Λεκάνης στην οποία βρίσκεται το μεγαλύτερο μέρος του, ή της Λεκάνης στην οποία θα μπορούσε να ενταχθεί για άλλους λόγους διαχείρισης.*

Πίνακας 3-4. Κωδικοποίηση υπόγειων ΥΣ

Πεδία κωδικού	Ψηφία πεδίου	Δυνατές τιμές πεδίου	Επεξήγηση πεδίου
1	XX	GR	Υποχρεωτική αναφορά της διεθνούς συντομογραφίας χώρας
2	XX	01 έως 14	Κωδικός Υδατικού Διαμερίσματος. Σε περίπτωση που το σύστημα εκτείνεται στα όρια 2 ή περισσότερων ΥΔ, εντάσσεται σε ένα μόνο Υδατικό Διαμέρισμα
3	XX	00, 0A, 0F, 0B, BT	Διακριτικό άλλων χωρών με τις οποίες μοιράζεται το σύστημα. Ο αριθμός των δύο ψηφίων εξυπηρετεί την ομοιομορφία του κωδικού σε όλες τις περιπτώσεις. Οι κωδικοί των χωρών είναι: A = Αλβανία, F = FYROM, B = Βουλγαρία, T = Τουρκία
4	XX	01 έως 99	Αύξων αριθμός υδατικού συστήματος (water body) μέσα σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα. Η μέτρηση γίνεται από βόρεια και δεξιόστροφα.
5	X	0 έως 9	Αύξων αριθμός από 1- 9 του τμήματος του υδροφορέα που αντιστοιχεί σε υδατικό σύστημα εφόσον υπάρξει κατάτμηση λόγω σημαντικών διαφοροποιήσεων ποιότητας κλπ., 0 όταν δεν γίνεται κατάτμηση

3.2 Άσκηση Διαβαθμόνωσης

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ στο Παράρτημα V (παρ. 1.4.1) καθορίζει τη μεθοδολογία μέσω της οποίας θα επιτευχθεί η δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ των αποτελεσμάτων των ποιοτικών βιολογικών στοιχείων για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων καθώς και για τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ. Σύμφωνα με την παρ. 1.4.1 του Παραρτήματος της Οδηγίας :

- Για να εξασφαλίζεται η συγκρισιμότητα αυτών των συστημάτων παρακολούθησης, τα αποτελέσματα των συστημάτων που εφαρμόζει κάθε κράτος μέλος εκφράζονται ως λόγοι οικολογικής ποιότητας για τους σκοπούς της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης. Οι λόγοι αυτοί αντιπροσωπεύουν τη σχέση μεταξύ των τιμών των βιολογικών παραμέτρων που έχουν παρατηρηθεί σε ένα δεδομένο σύστημα επιφανειακών υδάτων και των τιμών των παραμέτρων αυτών στις συνθήκες αναφοράς που εφαρμόζονται στο εν λόγω σύστημα. Ο λόγος εκφράζεται ως αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και του ενός, όπου η υψηλή οικολογική κατάσταση δηλώνεται με τιμές γύρω στο ένα και η κακή οικολογική κατάσταση με τιμές γύρω στο μηδέν.
- Κάθε κράτος μέλος, στο σύστημα παρακολούθησης που εφαρμόζει, διαιρεί την κλίμακα λόγων οικολογικής ποιότητας για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων σε πέντε κλάσεις που κυμαίνονται από υψηλή έως κακή οικολογική κατάσταση, αποδίδοντας μια αριθμητική τιμή σε κάθε όριο μεταξύ διαδοχικών κλάσεων. Η τιμή του ορίου μεταξύ των κλάσεων της υψηλής και της καλής κατάστασης, καθώς και η

τιμή του ορίου μεταξύ της καλής και της μέτριας καθορίζονται με την εφαρμογή της διαβαθμονόμησης.

- Στο πλαίσιο της εν λόγω διαβαθμονόμησης, η Επιτροπή διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κρατών μελών με στόχο τον εντοπισμό, σε κάθε οικοπεριοχή της Κοινότητας, ενός συνόλου τόπων, οι τόποι αυτοί θα αποτελέσουν ένα διαβαθμονομικό δίκτυο. Το δίκτυο αποτελείται από τόπους που επιλέγονται από διάφορους τύπους συστημάτων επιφανειακών υδάτων που απαντούν σε κάθε οικοπεριοχή. Σε κάθε επιλεγόμενο τύπο συστήματος επιφανειακών υδάτων, το δίκτυο αποτελείται από δύο τουλάχιστον τόπους που αντιστοιχούν στο όριο μεταξύ των κανονιστικών ορισμών της υψηλής και της καλής κατάστασης, και από δύο τουλάχιστον τόπους που αντιστοιχούν στο όριο μεταξύ των κανονιστικών ορισμών της καλής και της μέτριας κατάστασης. Οι τόποι επιλέγονται κατά την κρίση εμπειρογνομόνων, η οποία βασίζεται σε κοινές επιθεωρήσεις και κάθε άλλη διαθέσιμη πληροφορία.
- Το σύστημα παρακολούθησης κάθε κράτους μέλους εφαρμόζεται σε τόπους του δικτύου διαβαθμονόμησης, οι οποίοι ευρίσκονται στην οικοπεριοχή αλλά και ανήκουν σε τύπο συστήματος επιφανειακών υδάτων στον οποίο θα εφαρμοστεί στο σύστημα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας. Τα αποτελέσματα της εφαρμογής αυτής χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των αριθμητικών τιμών για τα αντίστοιχα όρια κλάσης στο σύστημα παρακολούθησης κάθε κράτους μέλους.

Η υλοποίηση των ανωτέρω δρομολογήθηκε με τη δημιουργία της Ομάδας Εργασίας ECOSTAT. Η συγκεκριμένη ομάδα συντονίζει τις εργασίες των Γεωγραφικών Ομάδων Διαβαθμονόμησης (Geographical Intercalibration Groups, GIGs), οι οποίες στελεχώνονται από τις αρμόδιες αρχές και εξειδικευμένους επιστήμονες κάθε κράτους μέλους, που ανήκουν στην ίδια οικοπεριοχή. Οι Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης είναι οι εξής :

- Βόρειας οικοπεριοχής (Northern GIG)
- Κεντρικής Ευρώπης – Βαλτικής οικοπεριοχής (Central-Baltic GIG)
- Αλπικής οικοπεριοχής (Alpine GIG)
- Μεσογειακής οικοπεριοχής (Mediterranean GIG)
- Ανατολικής Ηπειρωτικής οικοπεριοχής (Eastern Continental GIG)

Η Ελλάδα συμμετέχει στο MED GIG (Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης Μεσογειακής οικοπεριοχής) μαζί με τις Γαλλία, Ιταλία, Σλοβενία, Πορτογαλία, Ισπανία, Κύπρος και Μάλτα.

Την περίοδο 2000-2009 έγινε η πρώτη άσκηση διαβαθμονόμησης που περιλάμβανε τη συλλογή δεδομένων και την επεξεργασία των μεθόδων αξιολόγησης από κάθε κράτος μέλος της οικολογικής κατάστασης για κάποια βιολογικά ποιοτικά στοιχεία. Τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν σχετίζονται με την απουσία δεδομένων παρακολούθησης για αρκετά βιολογικά ποιοτικά στοιχεία και τις σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ των κρατών μελών τόσο ως προς τα διαθέσιμα δεδομένα όσο και ως προς την έως τότε συστηματική προσέγγιση και εμπειρία τους στην θέσπιση εθνικών μεθόδων αξιολόγησης. Η πρώτη άσκηση διαβαθμονόμησης δεν ολοκληρώθηκε και ήδη εξελίσσεται μια δεύτερη φάση με στόχο να ολοκληρωθεί το 2011.

Στη συνέχεια και για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων δίδονται στοιχεία των αποτελεσμάτων της πρώτης φάσης της άσκησης διαβαθμονόμησης και τα πρώτα αποτελέσματα της υπό εξέλιξη δεύτερη φάσης.

3.3 Τυπολογία Ποταμών

Βασικά χαρακτηριστικά τυπολογίας

Η τυπολογία για τα ποτάμια ΥΣ εφαρμόστηκε καθ' υπόδειξη της ΕΓΥ και προτάθηκε από το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών με βάση τις μετρήσεις και αναλύσεις του Κέντρου σε μακροασπόνδυλα και ιχθυοπανίδα.

Η τυπολογία των ποτάμιων επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τρία βασικά χαρακτηριστικά:

1) Τη μέση ετήσια επιφανειακή απορροή:

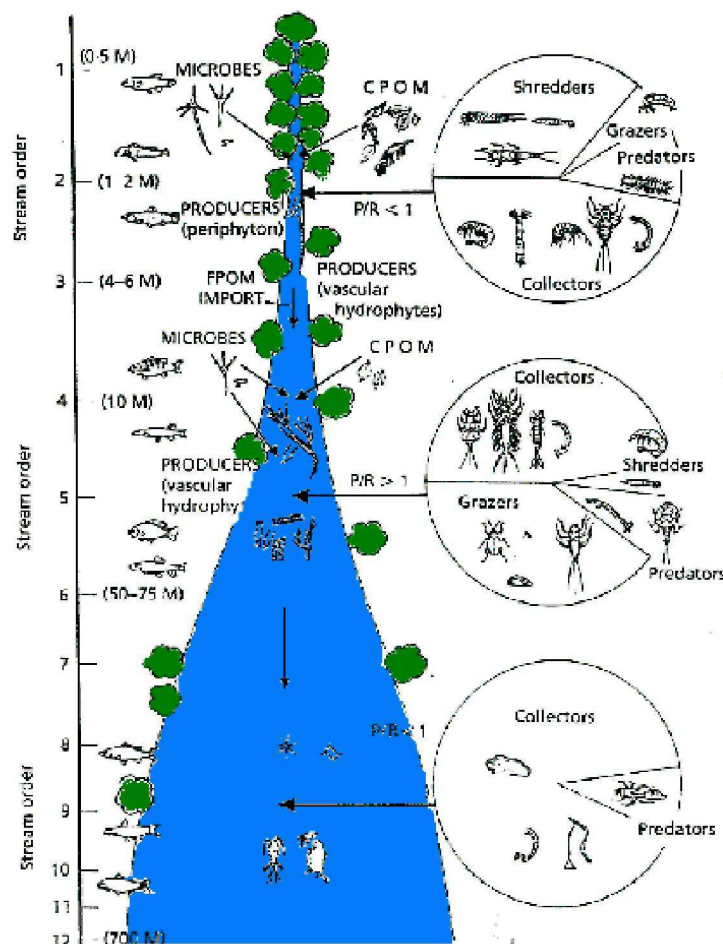
- Μικρής απορροής, όταν η μέση ετήσια απορροή είναι μεταξύ 5 και 100 hm³ (εκατ. κυβικών μέτρων)
- Μεσαίας, όταν η μέση ετήσια απορροή είναι μεταξύ 100 και 2000 hm³
- Μεγάλης, όταν η μέση ετήσια απορροή είναι μεγαλύτερη από 2000 hm³

Σύμφωνα με τα κείμενα τεκμηρίωσης της προτεινόμενης μεθοδολογίας από το ΕΛΚΕΘΕ η βασική παράμετρος που επηρεάζει τις συναθροίσεις ψαριών και μακροσπονδύλων και των λειτουργικών τους χαρακτηριστικών είναι η το μέγεθος της απορροής, που κατ' αρχήν εξαρτάται από το μέγεθος της λεκάνης απορροής.

Όσο μεγαλύτερη είναι η έκταση που καταλαμβάνει μια λεκάνη απορροής, τόσο περισσότερα είδη ψαριών αποτελούν την ιχθυοκοινότητα του ποταμού (π.χ. Reyjol et al., 2007). Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει από την κλίση των διαφορετικών γραμμικών παλινδρομήσεων που έγιναν μεταξύ της ποικιλότητας των ειδών ψαριών και της έκτασης της λεκάνης απορροής για 5 διαφορετικές οικοπεριοχές της Ευρώπης. Οπότε, αν και η κλίση μεταξύ των οικοπεριοχών σπάνια είναι η ίδια, ωστόσο, ισχύει ως κανόνας πως εντός κάθε οικοπεριοχής οι μεγαλύτερες λεκάνες απορροής υποστηρίζουν κοινότητες ψαριών με περισσότερα είδη. Η σχέση αυτή υφίσταται επειδή, όσο πιο μεγάλο είναι ένα σύστημα (λεκάνη απορροής και ο ίδιος ο ποταμός), τόσο περισσότερες ευκαιρίες ενδιατημάτων προσφέρει σε μεγαλύτερη ποικιλία ειδών (Williams, 1964).

Η λεκάνη απορροής έχει άμεση σχέση με το μέγεθος του ποταμού. Το μέγεθος του ποταμού ελέγχει τον τροφικό χαρακτήρα, δηλαδή, την προέλευση της βασικής οδού θρέψης στον ποταμό και συνεπακόλουθα τις βιοκοινότητες του ποταμού. Έτσι, σύμφωνα με τους Vannote et al. (1980) κάθε ποτάμιο σύστημα αποτελεί μια συνέχεια φυσικών διαβαθμίσεων και συνεπακόλουθων βιολογικών προσαρμογών. Στη θεωρία τους περί συνέχειας των ποταμών [River Continuum Concept (RCC)], ο ποταμός απεικονίζεται ως ένα απλό κανάλι αυξανόμενης τάξης ρέματος και πλάτους. Κοντά στις πηγές (τάξη Strahler 1-3) το ποτάμι εμφανίζεται να κυριαρχείται από παρόχθια βλάστηση με πλούσια σκίαση και εισροές υλών που συντελούν

στο ετεροτροφικό $P/R < 1$. Στα ασπόνδυλα κυριαρχούν οι θρυμματιστές (shredders) που χρησιμοποιούν την εισροή οργανικής ύλης ως διαθέσιμη τροφή αφού έχει έρθει στην κατάλληλη μορφή από τους υδατικούς μικροοργανισμούς και συλλέκτες (collectors) που τρέφονται με τη λεπτή οργανική ύλη (FPOM). Τα μεσαία τμήματα (τάξη 4 -6) εξαρτώνται λιγότερο από την παρόχθια εισροή ύλης και με το αυξημένο πλάτος κοίτης και τη μειωμένη σκίαση είναι αυτότροφα $P/R > 1$. Οι θρυμματιστές μειώνονται και οι βοσκητές (scrapers) γίνονται πιο σημαντικοί καθώς τα προσκολλημένα άλγη γίνονται πιο άφθονα. Τα μεγάλα ποτάμια κυριαρχούνται από FPOM (και συνεπώς συλλέκτες) και από το αυξημένο φορτίο FPOM που μεταφέρεται, μαζί με το αυξημένο βάθος συντελούν στη θολερότητα του νερού και το σύστημα χαρακτηρίζεται πάλι από τη σχέση $P/R < 1$ (Cummins 1975). Είναι δόκιμο να αναφερόμαστε στην διαδοχή ετερότροφο - αυτότροφο - ετερότροφο σύστημα ποταμού στα δεδομένα των ελληνικών ποταμών, ως μικροί - μεσαίοι και μεγάλοι - πολύ μεγάλοι ποταμοί, καθώς η τάξη Strahler θα παραγνώριζε την ιδιομορφία του ελληνικού χώρου. Δηλαδή, πως ενώ στη Δυτική Ελλάδα ένας ποταμός 3^{ης} τάξης κατά κανόνα έχει μόνιμα νερό, στη Νοτιοανατολική ένας ποταμός 4^{ης} τάξης δεν έχει.



Σχήμα 3-1. Γενικευμένο μοντέλο των εναλλαγών στις σχετικές αφθονίες των λειτουργικών μονάδων μακροασπονδύλων από τις πηγές έως τις εκβολές ενός ποταμίου ΥΣ σύμφωνα με την αρχή συνέχειας των ποταμών (River Continuum Concept) (Vannote *et al*, 1980)

Τα ενδιατήματα του ποταμού που χαρακτηρίζουν αυτή την ακολουθία μεγέθους των ποταμών: μικρού - μεσαίου και μεγάλου - πολύ μεγάλου ποταμού, πέρα από το μέγεθος της λεκάνης απορροής καθορίζονται από γεωλογικούς και κλιματικούς παράγοντες μέσω βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων διαδικασιών (Patt & Stadler, 2000). Τα όρια αυτά έχουν προκύψει από συσχετισμούς των δοθέντων τυπολογικών ορίων για τη λεκάνη απορροής στο σύστημα Α του παραρτήματος ΙΙ της ΟΠΥ (10, 100, 1.000, 10.000 km²) με τα παρατηρούμενα χαρακτηριστικά απορροής των ποταμών από το ΕΛΚΕΘΕ. Στην προσπάθεια αντιστοίχισης του συντελεστή Α με το μέγεθος της λεκάνης απορροής που έγινε, λήφθηκε υπόψη η ιδιομορφία των ποταμών του ελληνικού χώρου με τη μεγάλη εποχιακή διακύμανση και την υψηλή μεταβλητότητα των υδρολογικών συνθηκών από χρονιά σε χρονιά εντός των 3 βιογεωγραφικών περιοχών. Οπότε, κρίθηκε ικανή η αντιστοίχιση των 4 κλάσεων του συστήματος Α σε 3 κλάσεις, που να ανταποκρίνονται κατά προσέγγιση στη θεωρία της συνέχειας των ποταμών.

Σημειώνεται ότι μεγάλος αριθμός ποταμών της χώρας αναμένεται να ενταχθεί στην δεύτερη κατηγορία (μεσαίας και μεγάλης παροχής) αλλά θα υπάρξουν διαφοροποιήσεις λόγω βιογεωγραφίας, υψομέτρου και κλίσης. Κρίσιμο είναι να τονιστεί πως η κατηγοριοποίηση κατά ενδεικτική απορροή σκοπό έχει να ξεπεράσει τις διαφορές μεταξύ των διαφορετικών Υδατικών Διαμερισμάτων και όχι εντός τους, δηλαδή από λεκάνη σε λεκάνη για καθένα ΥΔ. Αυτό διότι, αναμένονται σημαντικές αλλαγές στα γεωλογικά και κυρίως στα κλιματικά δεδομένα από Δυτική σε Ανατολική και από Βόρεια σε Νότια Ελλάδα. Επομένως, όταν ένας ποταμός με λεκάνη απορροής μεσαίου-μεγάλου μεγέθους, που βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα των Νησιών του Αιγαίου, συγκριθεί με όρους ενδεικτικής απορροής με έναν ποταμό της Δυτικής Ελλάδας ίσης έκτασης σε μέγεθος λεκάνης, θα αντιστοιχεί σε μικρή ενδεικτική απορροή (Α).

Η κατηγοριοποίηση αυτή προφανώς δεν εξαντλεί την ποικιλότητα που μπορεί να υπάρχει στους ποταμούς της Ελλάδας σε μεγαλύτερη λεπτομέρεια, προσφέρει όμως μια συμβατική διάκριση με αρκετά σαφές φυσικό νόημα.

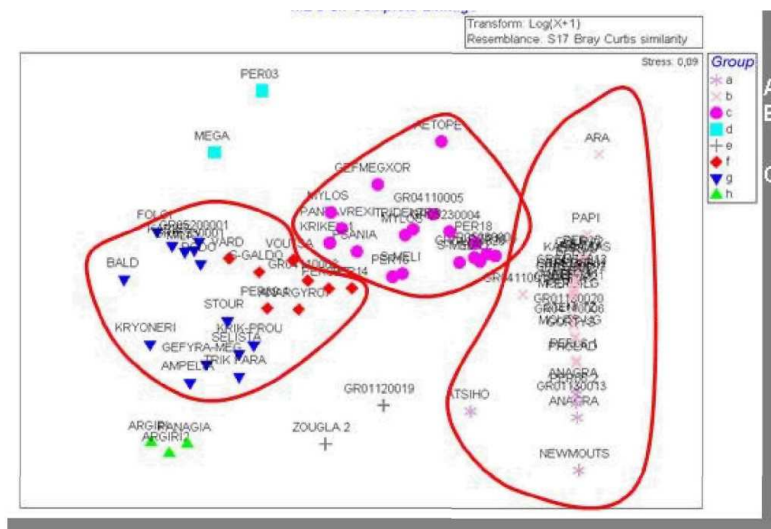
Η αναγνώριση των κλάσεων απορροής για κάθε ποτάμιο ΥΣ βασίσθηκε στα αποτελέσματα της μελέτης των Εργαλείων του ΥΠΑΝ για τα ΥΔ της Πελοποννήσου. Συγκεκριμένα, ελήφθησαν οι απορροές που είχαν υπολογιστεί για τα διάφορα ποτάμια της περιοχής σε διάφορα σημεία, με εφαρμογή αναλυτικών μαθηματικών ομοιωμάτων, ρυθμισμένων με τις διαθέσιμες μετρημένες απορροές, όπου αυτές ήταν διαθέσιμες. Οι απορροές που προέκυπταν από τα ομοιώματα στην εν λόγω μελέτη ήταν μικτές, δηλαδή περιελάμβαναν τις επιφανειακές απορροές, τη βασική ροή και τις απώλειες λόγω κατεισδύσεων και εκφορτίσεων στη θάλασσα. Για τον υπολογισμό της μέσης ετήσιας απορροής, έγινε εκτίμηση της επιφανειακής και βασικής ροής, αφαιρώντας το τμήμα της απορροής που αφορά απώλειες, με βάση τις εκτιμήσεις της ίδιας της μελέτης των Εργαλείων. Η αναγωγή σε επί μέρους υπολεκάνες έγινε κατ' αναλογία με το εμβαδά των λεκανών απορροής.

2) Το υψόμετρο στο οποίο βρίσκεται το ποτάμι

- Μικρού υψομέτρου, όταν το ποτάμιο σύστημα βρίσκεται χαμηλότερα από 700μ απόλυτο υψόμετρο

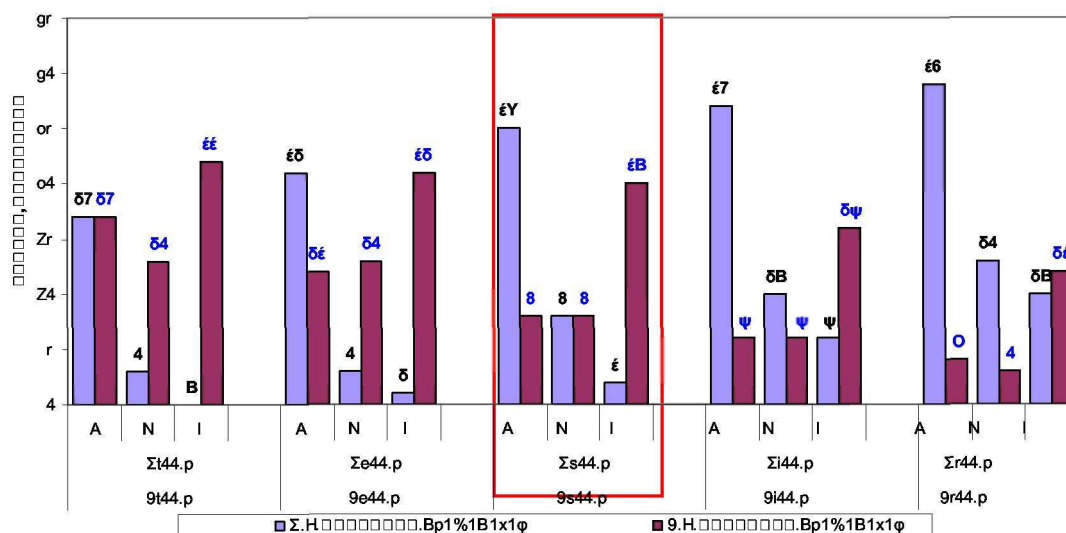
- Μεγάλου υψομέτρου, όταν το ποτάμιο σύστημα βρίσκεται ψηλότερα από 700μ απόλυτο υψόμετρο

Σύμφωνα με τα κείμενα τεκμηρίωσης της προτεινόμενης μεθοδολογίας από το ΕΛΚΕΘΕ τα διαθέσιμα στοιχεία από τα βιολογικά δεδομένα συνιστούν ξεκάθαρα ένα όριο μεταξύ της ζώνης της πέστροφας και όλων των υπόλοιπων κοινοτήτων ψαριών. Δηλαδή, η διακύμανση της κοινότητας των ψαριών παρουσιάζει μεγάλο εύρος από ποταμό σε ποταμό σε ότι αφορά τα υπόλοιπα ψάρια, πλην της πέστροφας. Πιο συγκεκριμένα, από ομαδοποίηση των καλύτερων από τα 203 δείγματα της περιόδου 2004-2006, από τις 164 θέσεις δειγματοληψίας για την κατασκευή βιολογικού δείκτη βάσει της ιχθυοκοινότητας στους ποταμούς της Δυτικής Ελλάδας προέκυψαν 8 βιοτικές ομάδες



Σχήμα 3-2. NMDS διάγραμμα της σύστασης των βιοκοινοτήτων των ψαριών στα δείγματα από τις ελάχιστα διαταραγμένες από το σύνολο των 164 θέσεων στη Δ.Ελλάδα

Από τις 8 βιοτικές ομάδες των ψαριών οι f και h είναι σπάνια εμφανιζόμενες στα δείγματα και μπορούν να θεωρηθούν ως μη αντιπροσωπευτικές, οπότε και να παραλειφθούν στην ανάλυση που ακολουθεί. Οι υπόλοιπες ομάδες μπορούν να ενοποιηθούν σε 3 κλάσεις: A, B και C. Η κλάση A κυριαρχείται από την πέστροφα, η B από πέστροφα και μπριάννα και η C είναι η βιοτική κλάση των μεικτών κυπρινοειδών. Από την κατανομή των δειγμάτων χαρακτηρισμένων ως προς τις βιοτικές τους κλάσεις A, B και C σε σχέση με τα υψόμετρα των θέσεων, προκύπτει πως το όριο των 700 μέτρων προσφέρει την καλύτερη δυνατή λύση καθώς διακρίνει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις βιοτικές κλάσεις A και C, ενώ τη μεταβατική κλάση πέστροφας-μπριάννας τη διαμοιράζει με τρόπο ίσο ανάμεσα στους δύο τύπους. Δηλαδή, στο υψόμετρο των 700 m οι ποταμοί διαχωρίζονται με τρόπο που αθροιστικά οι περισσότεροι σταθμοί του τύπου της πέστροφας (A) και των μεικτών κυπρινοειδών (C) κατατάσσονται σε διαφορετικούς τύπους.



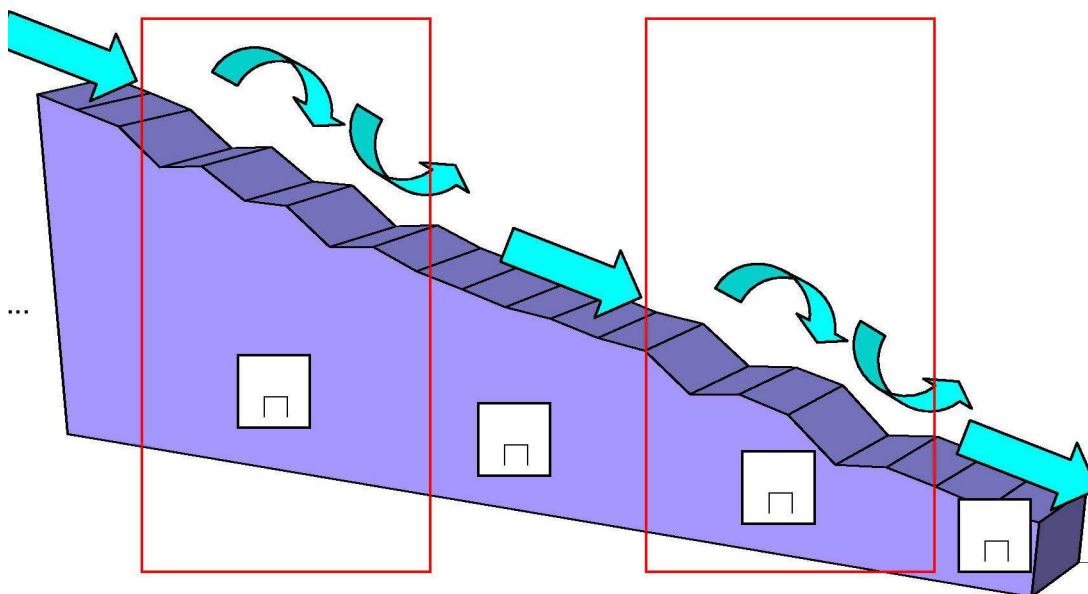
Σχήμα 3-3. Έλεγχος κατανομής των καλύτερων ιχθυολογικών δειγμάτων χαρακτηρισμένων ως προς την βιοτική κλάση που ανήκουν, σε διαφορετικά υψόμετρα

Στα πλαίσια της μελέτης για την ταξινόμηση των ΥΣ ως προς το υψόμετρο χρησιμοποιήθηκε το ψηφιακό μοντέλο εδάφους 25x25 m από την Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας (ΕΤΥΜΠ).

3) Τη κλίση της βαθιάς γραμμής (του πυθμένα) του ποταμού

- Ήπιας κλίσης, όταν η μέση κλίση του πυθμένα του ποταμού είναι μικρότερη ή ίση από 1,2‰ (1,2μ υψομετρικής διαφοράς ανά χιλιόμετρο μήκους ποταμού).
- Έντονης κλίσης, όταν η μέση κλίση του πυθμένα του ποταμού είναι μεγαλύτερη από 1,2‰.

Σύμφωνα με τα κείμενα τεκμηρίωσης της προτεινόμενης μεθοδολογίας από το ΕΛΚΕΘΕ μια διαφορετική τυπολογική προσέγγιση του Schumm (1977) αφορά στη γεωμορφολογία των ποταμών. Σε αυτή διακρίνονται 3 τύποι: διάβρωσης, μεταφοράς και απόθεσης. Παρότι γενικά ισχύει πως στο ορεινό τμήμα των λεκανών τους οι ποταμοί διαβρώνουν και στο πεδινό αποθέτουν, όσο πιο μεγάλος είναι ένας ποταμός, τόσο περισσότερες εξαιρέσεις από τον κανόνα εμφανίζει. Ο παράγοντας που διαφοροποιεί τον γεωμορφολογικό τύπο κατά Schumm είναι η τοπογραφία του ποταμού, δηλαδή η κλίση της κοίτης, και η περιβάλλουσα γεωλογία της λεκάνης. Η κλίση της κοίτης, όμως, επηρεάζει σημαντικά τις κοινότητες των ζώων που ζουν στους ποταμούς, καθώς ελέγχει την ταχύτητα του νερού (Hynes, 1970) και συνεπώς και σε μεγάλο βαθμό, το υπόστρωμα και την ανάπτυξη μακρόφυτων. Τα ψάρια, όπως και τα βενθικά μακροασπόνδυλα που απαντούν σε ταχύροα τμήματα ποταμών χαρακτηρίζονται ως ρεόφιλα, ενώ στα αργής ταχύτητας τμήματα ως λιμνόφιλα. Η διάκριση της ταχύτητας ενδέχεται να σχετίζεται με την υδρολογική διάκριση της ροής σε γραμμική και μη γραμμική, αν και κάτι τέτοιο χρήζει περισσότερης διερεύνησης. Η κλίση της κοίτης του ποταμού που θα επιτρέπει την ίση αντιπροσώπευση των ρεόφιλων έναντι της αποκλειστικής κυριαρχίας των λιμνόφιλων ειδών, θα επιτρέπει τον σχηματισμό της χαρακτηριστικής γεωμορφολογικής ακολουθίας ρηχών υφάλων (rifles) - μικρολιμνών (pools) (Dunne & Leopold, 1978) σε αυξημένη συχνότητα.



Σχήμα 3-4. Προσομοίωση ροής ποταμού με ακολουθίες ρηχών υφάλων – μικρολιμνών (Α) και ήρεμων τμημάτων

Για να προσδιοριστεί το όριο της κλίσης που θα διακρίνει τις δύο κλάσεις (γρήγορης και αργής ροής) ποταμών αρκεί να προσδιοριστεί το μικρότερο δυνατό κατώφλι τιμών κλίσης, πέραν του οποίου παρατηρείται αυτή η διάκριση. Από στοιχεία καταγραφής των ποτάμιων ενδιαιτημάτων RHS (Raven et al., 1997 και UK Environmental Agency, 1997) σε 402 συνεχόμενες θέσεις στο πεδινό τμήμα του Πηνειού Θεσσαλίας, δηλαδή από τις εκβολές ως την Καλαμπάκα, προέκυψε πως στο πεδινό του τμήμα τέτοιες «κυρτώσεις» της κοίτης παρατηρούνται σε τουλάχιστον 2 τμήματα: στα στενά των Τεμπών και στα στενά της Ροδιάς.

Στα πλαίσια της μελέτης για την ταξινόμηση των ΥΣ ως προς το υψόμετρο χρησιμοποιήθηκε το ψηφιακό μοντέλο εδάφους 25x25 m από την Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας (ΕΤΥΜΠ).

Ο συνδυασμός απορροής, υψομέτρου και κλίσης δίνει 12 πιθανούς μοναδικούς τύπους ποταμών, η εμφάνιση των οποίων διαφοροποιείται σημαντικά στην επικράτεια της χώρας. Επιπλέον, ενώ οι τύποι των ποταμών που χρησιμοποιούνται είναι οι ίδιοι σε όλη την επικράτεια, διακρίνουμε επιπλέον τρεις βιογεωγραφικές οικοπεριοχές (Αιγαίου και Νότιας Ελλάδας, Ιονίου και Βόρειας Ελλάδας). Οι τύποι είναι οι ίδιοι για όλες τις οικοπεριοχές, όμως οι συνθήκες αναφοράς μπορεί να διαφοροποιούνται. Στον παρακάτω πίνακα, φαίνεται ο συνδυασμός και η ονομασία των μοναδικών τύπων, ενώ στο σχήμα παρουσιάζεται η κατανομή των οικοπεριοχών, σε σχέση με τις Περιοχές Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικά Διαμερίσματα) της χώρας.



Σχήμα 3-5. Βιογεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας, στα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας

Πίνακας 3-5. Πιθανοί τύποι ποτάμιων υδατικών συστημάτων της χώρας (ανεξαρτήτως οικοπεριοχής) και οι κωδικοί τους*

		Μικρή απορροή (<100hm ³) s	Μεσαία απορροή (100~2000hm ³) m	Μεγάλη απορροή (>2000hm ³) g
Ήπια κλίση (≤1,2‰) 0	Μικρό υψόμετρο (≤700 μ) L	sL0	mL0	gL0
	Μεγάλο υψόμετρο (> 700μ) H	sH0	mH0	gH0
Έντονη κλίση (>1,2‰) 1	Μικρό υψόμετρο (≤700 μ) L	sL1	mL1	gL1
	Μεγάλο υψόμετρο (> 700μ) H	sH1	mH1	gH1

*Μπροστά από τον κωδικό του τύπου, μπαίνει ένα λατινικό γράμμα που συμβολίζει την βιογεωγραφική περιοχή, N για τη Βόρεια Ελλάδα, I για το Ιόνιο, S για το Αιγαίο και τη Νότια Ελλάδα.

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου παρουσιάζονται έξι τύποι ποτάμιων ΥΣ που είναι οι παρακάτω:

- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μικρής απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (IsL0)
- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μικρής απορροής, μικρής κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (IsH0)
- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (IsL1)
- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (IsH1)
- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μεσαίας απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (ImL0)
- Ποτάμια ΥΣ της Ιόνιας Βιογεωγραφικής περιοχής μεσαίας απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (ImL1)

Συνοπτική περιγραφή τύπων ποτάμιων ΥΣ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

- **Τύπος ποταμού IsL0:** Μικροί πεδινοί και ημιορεινοί ποταμοί, συχνά με στάσιμα νερά, που εκβάλλουν στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και Μεσσηνιακού κόλπου). Ο περιορισμένος αυτός τύπος ποταμών βρίσκεται στην Ήπειρο και στην Δυτική Στερεά Ελλάδα με εξαίρεση τον ημιπεδινό Αχέρωντα μόνο σε τεχνητά και βαρέως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (τάφροι των λιμνών Ιωαννίνων, Οζερού, Λυσιμαχείας και Τριχωνίδας). Στην Πελοπόννησο, ωστόσο, βρίσκεται σε αρκετά φυσικά ποτάμια συστήματα, όπως στο ανάντη της τεχνητής λίμνης Πηνειού, στον Ασωπό Κορινθίας, Πάμισο κι άλλους μικρότερους ποταμούς, αλλά πάντα σε μικρά τμήματα. Σε επίπεδο χώρας, ως προς το μήκος, αντιπροσωπεύει το 0,8% των ποταμών
- **Τύπος ποταμού IsH0:** Μικροί ορεινοί ποταμοί σε οροπέδια, με πολύ ήπια κλίση και συχνά σχεδόν στάσιμα νερά, που εκβάλλουν μέσω μεγαλύτερων ποταμών στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και Μεσσηνιακού κόλπου). Τέτοιου τύπου ποταμοί είναι σχεδόν αδύνατο να υπάρξουν με την στενή έννοια του ποταμού, καθώς στην φυσική τους μορφή θα πρόκειται για ορεινά (>700 m.s.l.) τέλματα.
- Ο μη τυπικός αυτός τύπος ποταμού αντιπροσωπεύεται μόνον στην Πελοπόννησο από μικρό τμήμα του Βουραϊκού, ανάντη των Καλαβρύτων και στον Ελισσών, παραπόταμο του Αλφειού, δυτικά της Τρίπολης. Στα ΥΔ 01 (Δυτική Πελοπόννησος) και 02 (Βόρεια Πελοπόννησος) όπου βρίσκεται, αντιπροσωπεύει ως προς το μήκος το 0,6% και 0,7% των ποταμών αντίστοιχα, ενώ σε επίπεδο χώρας το 0,1%.
- **Τύπος ποταμού IsL1:** Μικροί πεδινοί και ημιορεινοί ποταμοί με σχετικά έντονη κλίση (>1,2 ‰), που εκβάλλουν στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και Μεσσηνιακού κόλπου). Ο πιο κοινός τύπος ποταμών στη Δυτική Ελλάδα. Απαντάται σε όλα τα ΥΔ και χαρακτηρίζει όλα τα ποτάμια των νησιών του Ιονίου. Σε επίπεδο χώρας, ως προς το μήκος, αντιπροσωπεύει το 15,3%.
- **Τύπος ποταμού IsH1:** Μικροί ορεινοί ποταμοί με έντονη κλίση που εκβάλλουν στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και

Μεσσηνιακού κόλπου). Ο τύπος αυτός αντιπροσωπεύεται σε όλη την ορεινή Δυτική Ελλάδα καθώς περιλαμβάνει τις σημαντικότερες πηγές των ποταμών. Στην Ήπειρο απουσιάζει από τον Αχέρωντα, Λούρο και Καλαμά και απαντάται, όπως και στη Δυτική Στερεά Ελλάδα κυρίως στα δυτικά της οροσειράς της Πίνδου. Στη Πελοπόννησο βρίσκεται κυρίως στο εσωτερικό της ορεινής τμήμα και στα δυτικά του Ταΰγετου. Σε επίπεδο χώρας, ως προς το μήκος, αντιπροσωπεύει το 5,8%.

- **Τύπος ποταμού ImL0:** Πεδινοί και ημιορεινοί ποταμοί (<700 m.a.s.l.) μεγάλης ή μέτριας επιφανειακής απορροής, ήπιας κλίσης (<1,2 ‰), που εκβάλλουν στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και Μεσσηνιακού κόλπου). Στην Ήπειρο ο τύπος αυτός βρίσκεται στα κάτω και μεσαία τμήματα του Καλαμά και του Άραχθου, και στο κατώτερο τμήμα -στις εκβολές- του Λούρου και του Αχέρωντα. Στη Δυτική Στερεά Ελλάδα συναντάται μόνον στον Αχελώο στο τμήμα ανάντη της τεχνητής λίμνης των Κρεμαστών. Στην Πελοπόννησο βρίσκεται κοντά στις εκβολές του Πηνειού Πελοποννήσου και του Πάμισου, ενώ στον Αλφειό βρίσκεται τόσο στο ανάντη των εκβολών, όσο και στο υψίπεδο της Μεγαλόπολης και της τεχνητής λίμνης του Λάδωνα. Σε επίπεδο χώρας, ως προς το μήκος, αντιπροσωπεύει το 2,5% των ποταμών.
- **Τύπος ποταμού ImL1:** Πεδινοί και ημιορεινοί μεγάλοι και μεσαίοι σε παροχές ποταμοί, με ταχεία ροή που εκβάλλουν στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους (συμπεριλαμβανομένων του Κορινθιακού και Μεσσηνιακού κόλπου). Στην Ήπειρο ο τύπος αυτός βρίσκεται στον Αώο και στους βασικούς παραποτάμους του (Σαραντάπορος, Βοϊδομάτης), στον Καλαμά αρκετά μακριά από τις εκβολές και μέχρι το μέσον του Παρακάλαμου, σχεδόν όλος ο Λούρος εκτός του τμήματος ανάντη των εκβολών και στον Άραχθο μέχρι και τον Βάρδα. Στη Δυτική Στερεά Ελλάδα στον Εύηνο και στον Μόρνο από τις εκβολές μέχρι τα υδρευτικά φράγματα, στον Αχελώο από την τεχνητή λίμνη Κρεμαστών μέχρι τον Καμναΐτικο και τον Μουτσαρίτικο, στον Ταυρωπό και σε μεγάλο τμήμα των Κρικελιώτη, Αγραφιώτη και Ίναχου. Στην Πελοπόννησο ο τύπος αυτός ποταμού βρίσκεται πριν τις εκβολές και για σχετικά μεγάλο μήκος στον Βουραϊκό, Σελινούντα και Πάμισο, ενώ στον Πηνειό περιορίζεται στην περιοχή κοντά στη τεχνητή λίμνη του Πηνειού και στον Αλφειό σε σημαντικά σε μέγεθος τμήματα του Ερύμανθου, Λάδωνα, Αροάνιου, Τράγου και κοντά στο υψίπεδο της Μεγαλόπολης. Σε επίπεδο χώρας, ως προς το μήκος, αντιπροσωπεύει το 8,1% των ποταμών.

Συσχέτιση τυπολογίας ποτάμιων ΥΣ με την Άσκηση Διαβαθμονόμησης

Στην άσκηση διαβαθμονόμησης της Μεσογειακής Γεωγραφικής Ομάδας τα Μεσογειακά ποτάμια ΥΣ κατατάχτηκαν σε 5 τύπους (Απόφαση της Επιτροπής 2008/915/ΕΚ). Οι τύποι αυτοί είναι οι ακόλουθοι :

Πίνακας 3-6. Μεσογειακοί τύποι ποταμών που αποτέλεσαν αντικείμενο Διαβαθμονόμησης

Τύπος Ποταμού	Λεκάνη απορροής (τ.χλμ)	Υψόμετρο (μ)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
RM1 Μικρά, μεσαίου υψομέτρου, Μεσογειακά ρεύματα	10-100	200-800	Μεικτή	Εξαιρετικά εποχιακή
RM2 Μικρά/μεσαία, πεδινά, Μεσογειακά Ρεύματα	10-1000	< 400	Μεικτή	Εξαιρετικά εποχιακή
RM4 Μικρά /Μεσαία ορεινά Μεσογειακά Ρεύματα	10-1000	400-1500	Μη πυριτική	Εξαιρετικά εποχιακή
RM5 Μικρός πεδινός προσωρινός	10-100	< 300	Μεικτή	Προσωρινή

Εκτός από τους ανωτέρω τύπους αρχικά καθορίστηκε και ο τύπος RM3 (Μεγάλα πεδινά ποτάμια), για τον οποίο όμως δεν υπήρχαν επαρκή δεδομένα. Η Ελλάδα συμμετείχε στην άσκηση μόνο για τους τύπους RM1, RM2 και RM4.

Στο ΥΔ Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου οι σταθμοί μέτρησης του ΕΛΚΕΘΕ βάσει των οποίων γίνεται η αξιολόγηση των ποτάμιων ΥΣ, η ταξινόμηση τους σύμφωνα με την Άσκηση Διαβαθμονόμησης και την τυπολογία των ποτάμιων ΥΣ που ανήκουν δίδεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-7. Συσχέτιση σταθμών μέτρησης ΕΛΚΕΘΕ και Άσκησης Διαβαθμονόμησης

Όνομασία σταθμού	Τύπος ΥΣ	Τύπος Άσκησης Διαβαθμονόμησης	Όνομα ποταμού
ASOPOS_PEL	IsL1		π.Ασωπός
ILIDA	ImL0	R-M2	π.Πηνειός
MELISSIA	ImI1	R-M2	π.Σελινούς
SYM-PINIOS	IsL1		π.Πηνειός
TSIVLOS	IsL1	R-M1	π.Κράθις

3.4 Τυπολογία Λιμνών

Σύμφωνα με το Άρθρο 2, σημείο (5) της Οδηγίας, ως λίμνη χαρακτηρίζεται ένα «*σύστημα στάσιμων εσωτερικών επιφανειακών υδάτων*». Σαν λιμναία υδατικά συστήματα θεωρήθηκαν όλες οι φυσικές και τεχνητές λίμνες των Υ.Δ. με έκταση πάνω από 0,5 χλμ².

Όσον αφορά στις **φυσικές λίμνες** η τυπολογία τους βασίζεται στη μελέτη «Καθορισμός συνθηκών αναφοράς σε λίμνες για φυτοπλαγκτόν – επιστημονική ανασκόπηση σχεδιασμού παρακολούθησης λιμνών & ταξινόμηση με βάση το φυτοπλαγκτόν της οικολογικής κατάστασης των λιμνών» (Μουστάκα Μ. και Κατσιάπη Μ., 2010). Οι προτεινόμενοι τύποι είναι οι εξής:

- **Τύπος Α:** χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μεσαίου βάθους >6μ και <15μ, θερμού μονομεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής, μικρής πτώσης της στάθμης νερού

(<1μ) και μικρής μεταβλητότητας του χρόνου παραμονής του νερού, με φυσική απορροή.

- **Τύπος Β:** μεσαίου - μεγάλου υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3μ και <6μ, πολυμεικτικού τύπου, υγρής περιοχής, μικρής πτώσης της στάθμης νερού ετησίως (<1μ) και απότομης μεταβλητότητας του χρόνου παραμονής του νερού, με τεχνητή απορροή ελεγχόμενη ανθρωπογενώς.
- **Τύπος Γ:** χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3μ και <6μ, πολυμεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής, μεγάλου χρόνου παραμονής του νερού με χαμηλή μεταβλητότητα.
- **Τύπος Δ:** μέτριου-μεγάλου υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μεγάλου βάθους >15μ, θερμού μονομεικτικού τύπου, σχετικά υγρής περιοχής.

Πίνακας 3-8. Τύποι και χαρακτηριστικά φυσικών λιμνών και οι κωδικοί τους

Χαρακτηριστικά	Τύπος Α	Τύπος Β	Τύπος Γ	Τύπος Δ
Υψόμετρο	Χαμηλό	Μεσαίο-Μεγάλο	Χαμηλό	Μέτριο-Μεγάλο
Επιφάνεια	Μεγάλη	Μεγάλη	Μεγάλη	Μεγάλη
Βάθος	Μεσαίο 6μ<B<15μ	Μέσο 3μ<B<6μ	Μέσο 3μ<B<6μ	Μεγάλο B>15μ
Τύπος	Θερμός μονομεικτικός	Πολυμεικτικός	Πολυμεικτικός	Θερμός μονομεικτικός
Περιοχή	Ημίξηρη	Υγρή	Ημίξηρη	Σχετικά υγρή
Πτώση Στάθμης νερού Ετησίως	Μικρή (<1μ)	Μικρή (1μ)	-	-
Μεταβλητότητα χρόνου παραμονής νερού	Μικρή	Απότομη	Χαμηλή με μεγάλο χρόνο παραμονής	-
Απορροή	Φυσική	Τεχνητή, ελεγχόμενη ανθρωπογενώς	-	-

Όσον αφορά στις **τεχνητές λίμνες** η τυπολογία τους βασίζεται στα αποτελέσματα της Μεσογειακής Γεωγραφικής Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED-GIG). Η MED-GIG συλλέγει τα διαθέσιμα δεδομένα παρακολούθησης από όλες τις μεσογειακές χώρες ώστε η αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των λιμνών των χωρών της Μεσογειακής περιοχής να γίνει σε κοινούς τύπους λιμναίων ΥΣ. Έως σήμερα τα διαθέσιμα δεδομένα δεν είναι επαρκή για την ταξινόμηση των φυσικών λιμνών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της MED-GIG στη Μεσογειακή οικοπεριοχή αναγνωρίζονται τρεις τύποι τεχνητών λιμνών που δίδονται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 3-9. Τύποι και χαρακτηριστικά τεχνητών λιμνών και οι κωδικοί τους

Τύπος	Χαρακτηρισμός Λιμναίων ΥΣ	Υψόμετρο (μ)	Μέση ετήσια βροχόπτωση (χλστ) ή θερμοκρασία (°C)	Μέσο βάθος (μ)	Αλκαλικότητα (Mq/L)	Μέγεθος λίμνης (χλμ ²)
Πυριτικός υγρός L-M5/7W	Ταμιευτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε «υγρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ²	0-800	> 800 ή < 15	>15	<1	> 0.5
Πυριτικός ξηρός L-M5/7A	Ταμιευτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε «ξηρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ²	0-800	< 800 ή < 15	>15	<1	> 0.5
Ασβεστολιθικός L-M8	Ταμιευτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ²	0-800		>15	>1	> 0.5

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου καταγράφηκαν 6 λίμνες, εκ των οποίων οι δύο είναι φυσικές. Πρόκειται για τη φυσική λίμνη Στυμφαλία, η οποία είναι τύπου Β και τη φυσική λίμνη Λάμια, τύπου Γ. Καταγράφονται ακόμα 4 τεχνητές λίμνες, Ασωπού L-M8, Φενεού L-M5/FW, Αστερίου L-M8 και Πηνειού L-M8.

3.5 Τυπολογία Μεταβατικών ΥΣ

Για την τυπολογία των μεταβατικών υδάτων σύμφωνα με την Οδηγία (Παράρτημα II παρ.1.2.3) προτείνονται δύο συστήματα.

Το Σύστημα Α σύμφωνα με τη γεωγραφική κατανομή των ζωικών και φυτικών κοινοτήτων χωρίζει την Ευρώπη σε έξι (6) οικοπεριοχές. Στη συνέχεια με χρήση δύο καθορισμένων περιγραφών για όλες τις οικοπεριοχές γίνεται η διάκριση των τύπων των μεταβατικών υδάτων. Ο πρώτος περιγραφέας είναι η μέση ετήσια αλατότητα (5 κατηγορίες) και ο δεύτερος το μέσο παλιρροιακό φάσμα (3 κατηγορίες).

Στο Σύστημα Β χρησιμοποιούνται υποχρεωτικοί και προαιρετικοί περιγραφείς. Οι υποχρεωτικοί είναι αυτοί του Συστήματος Α και το γεωγραφικό μήκος και το γεωγραφικό πλάτος. Οι προαιρετικοί είναι το βάθος, η έκθεση σε κυματισμό, η ταχύτητα ρεύματος, ο χρόνος παραμονής, η μέση θερμοκρασία νερού, η θολερότητα, η σύσταση του υποστρώματος, τα χαρακτηριστικά ανάμιξης στήλης νερού, η μορφολογία και το εύρος διακύμανσης της θερμοκρασίας του νερού.

Η τυπολογία των μεταβατικών υδάτων που ακολουθείται στα πλαίσια της Κατάρτισης των Σχεδίων Διαχείρισης της χώρας είναι αυτή που προτάθηκε από το ΕΛΚΕΘΕ στο έργο

“Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας –αξιολόγηση και ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης”. Σύμφωνα με τα κείμενα τεκμηρίωσης της τυπολογίας:

- Τα μεταβατικά ύδατα χαρακτηρίζονται από ευρείες διακυμάνσεις των φυσικών και χημικών παραμέτρων που καθορίζουν την κατανομή και τη δομή των βιοκοινωνιών (Reizoroulou & Nicolaidou, 2004). Τα ενδιαίτηματά τους χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερα υψηλή στο χώρο και στο χρόνο φυσική μεταβλητότητα (Basset *et al.*, 2006; Orfanidis *et al.*, 2008).
- Τα συστήματα τυπολογίας που έχουν προταθεί μέχρι τώρα βασίζονται στη γεωλογία, ενώ τα περισσότερα παίρνουν υπόψη την αλατότητα ή όχι ως θεμελιώδη παράμετρο κατάταξης (Vatona, 1963; Sacchi, 1967). Από γεωλογική άποψη έχουν προταθεί οι παρακάτω φυσιογραφικοί τύποι: στόμια ποταμών (π.χ. δέλτα, εκβολές), λιμνοθάλασσες, αλμυρά έλη, παράκτιοι νερόλακκοι.
- Ένα από τα σημαντικότερα πρότυπα που θεωρεί την αλατότητα ως την σημαντικότερη παράμετρο κατάταξης των μεταβατικών υδάτων είναι το «Σύστημα της Βενετίας», όπου τα λιμνοθαλάσσια συστήματα κατατάσσονται από ολιγοάλμυρα σε υπεράλμυρα (Anonimo, 1958) και εφαρμόστηκε σε ευρεία κλίμακα. Στο σύστημα των Guelorget & Perthuisot (1983; 1992), η διάκριση γίνεται με βάση το βαθμό περιορισμού (confinement) από τη θάλασσα. Τα υφάλμυρα περιβάλλοντα θεωρούνται ως αυτόνομα οικοσυστήματα (domaine paralique) δηλαδή το σύνολο των οικοσυστημάτων που βρίσκονται στα όρια μεταξύ θάλασσας και ξηράς.
- Τελευταία, έχει προταθεί η διάκριση των λιμνοθαλασσών με βάση την έκτασή τους, που βασίζεται στις θεωρίες της νησιωτικής βιογεωγραφίας, και της οικοθέσης (Basset *et al.*, 2006). Το πρόβλημα με όλα τα παραπάνω τυπολογικά συστήματα είναι ότι τα μεταβατικά ύδατα της Μεσογείου, με εξαίρεση ίσως κάποιες μεγάλες λιμνοθάλασσες, όπως αυτή της Βενετίας, έχουν μέχρι τώρα τύχει μικρής προσοχής από την επιστημονική κοινότητα, με αποτέλεσμα τα υπάρχοντα βιολογικά δεδομένα να είναι ελλιπή. Σε ακόμη μεγαλύτερη κλίμακα το γεγονός αυτό ισχύει για τα Ελληνικά μεταβατικά ύδατα (Nicolaidou *et al.*, 2005).

Με βάση όλα τα παραπάνω αποφασίστηκε (στα πλαίσια της μελέτης ΕΛΚΕΘΕ –ΕΚΒΥ) να εφαρμοστεί το σύστημα Β για τη διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

- λιμνοθάλασσες
- εκβολές ποταμών ή Δέλτα

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται συνοπτικά η διακύμανση των κυριότερων αβιοτικών παραμέτρων στους δύο τύπους μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας.

Πίνακας 3-10. Τυπολογία και κύριοι αβιοτικοί παράγοντες στα μεταβατικά ύδατα της Ελλάδας

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος Παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Βάθος
TW1	Λιμνο-	Ευρύαλα	Μικρο-	Προστατευμένα	Μερικώς	Αβαθή

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος Παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Βάθος
	θάλασσα	(5->30 PSU)	παλίρροια (<1m)	έως πολύ προστατευμένα	στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμεμειγμένα	(<30m)
TW2	Δέλτα/ Εκβολή ποταμού	Ευρύαλα (0.5-30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Μετρίως εκτεθειμένα έως προστατευμένα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμεμειγμένα	Αβαθή (<30m)

Στο ΥΔ Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου καταγράφηκαν πέντε λιμνοθάλασσες (TW1) και τέσσερις εκβολές ποταμών (TW2).

3.6 Τυπολογία Παράκτιων ΥΣ

Στο Παράρτημα II, παρ. 1.2.3, της Οδηγίας προτείνονται δύο Συστήματα (Α και Β) για το χαρακτηρισμό των παράκτιων υδάτων. Το Σύστημα Α βασίζεται σε 6 οικοπεριοχές, σύμφωνα με τη γεωγραφική κατανομή των φυτικών και ζωικών κοινοτήτων στα ευρωπαϊκά επιφανειακά ύδατα. Σε κάθε οικοπεριοχή η διάκριση των τύπων γίνεται με βάση δύο καθορισμένων περιγραφέων:

- Τη μέση ετήσια αλατότητα (5 κατηγορίες)
- Το μέσο βάθος (3 κατηγορίες)

Το Σύστημα Β χρησιμοποιεί υποχρεωτικούς και προαιρετικούς παράγοντες. Στους υποχρεωτικούς συμπεριλαμβάνονται, εκτός από την αλατότητα (περιγραφέας συστήματος Α), το παλιρροιακό φάσμα και το γεωγραφικό μήκος και πλάτος. Στους προαιρετικούς παράγοντες συμπεριλαμβάνονται ο βαθμός έκθεσης στον κυματισμό, η ταχύτητα των ρευμάτων, η μέση θερμοκρασία νερού, οι συνθήκες ανάμειξης, η θολερότητα, ο χρόνος ανανέωσης, η μέση σύσταση του υποστρώματος, το εύρος διακύμανσης της θερμοκρασίας. Το βάθος δεν αναφέρεται στο Παράρτημα II της ΟΠΥ, αλλά αναφέρεται στις κατευθυντήριες οδηγίες ως παράγοντας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την τυπολογία των παρακτίων ως σχετιζόμενος οικολογικά.

Στη 1^η φάση της άσκησης διαβαθμονόμησης προτάθηκε ο χαρακτηρισμός των παράκτιων τύπων με βάση κυρίως το υπόστρωμα της ακτής (δύο κατηγορίες υποστρώματος), το βάθος (δύο κατηγορίες βάθους) και τον βαθμό έκθεσης στον κυματισμό (τρεις κατηγορίες: μετρίως εκτεθειμένες ακτές, προστατευμένες και πολύ προστατευμένοι κόλποι).

Στα πλαίσια της άσκησης διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το βάθος διακρίθηκε σε δύο κατηγορίες, στα ρηχά και βαθιά νερά. Ως ανώτερο όριο των βαθιών νερών ορίστηκαν τα 40 m, που αποτελούν το σύνθητες κατώτερο όριο εξάπλωσης της *Posidonia oceanica*. Στα πλαίσια της άσκησης διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το υπόστρωμα χωρίστηκε σε δύο βασικούς τύπους, το βραχώδες και το ιζηματικό. Στο βραχώδες ταξινομήθηκε το σκληρό υπόστρωμα και στο ιζηματικό όλα τα χαλαρά ιζήματα προϊόντα διάβρωσης, αποσάθρωσης ή μεταφοράς που διαφοροποιούνται σε διάφορους τύπους (άμμος-χαλίκι-κροκάλες-βότσαλο, ιλύς, μεικτά ιζήματα) ανάλογα με την κοκκομετρική τους σύσταση. Σε πολλές περιπτώσεις σε έναν τύπο

υδατικού συστήματος συναντώνται διαφορετικά υποστρώματα στο θαλάσσιο πυθμένα και επιλέγονται τα κυρίαρχα.

Θεωρητικά με τον τρόπο αυτό προέκυψαν εννέα τύποι, τελικά όμως κάποιοι από τους τύπους αυτούς δεν συναντώνται στην Ελλάδα (πχ. ρηχές εκτεθειμένες ακτές ή βαθιές προστατευμένες). Η έκθεση στον κυματισμό, παράγοντας- κλειδί στις ενδοπαράλιες και υποπαράλιες κοινότητες, διαφοροποιεί τις μετρίως εκτεθειμένες ακτές της Ελλάδας από τους πολύ προστατευμένους ημίκλειστους κόλπους και από άλλες Μεσογειακές ή Ευρωπαϊκές ακτές με διαφορετική έκθεση. Έτσι τελικά προκύπτουν τέσσερις (4) βασικοί τύποι ανάλογα με το βάθος και το υπόστρωμα και ένας πέμπτος που αφορά τους πολύ προστατευμένους κόλπους με μικρή έκθεση στον κυματισμό.

Στο έργο των ΕΛΚΕΘΕ –ΕΚΒΥ “Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας –αξιολόγηση και ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης ” τα παράκτια ΥΣ ακολουθώντας την άσκηση διαβαθμονόμησης κατηγοριοποιήθηκαν στους ακόλουθους πέντε τύπους :

Πίνακας 3-11. Τύποι παρακτίων υδάτων της Ελλάδας (Πηγή: ΕΛΚΕΘΕ 2008)

Κωδικός	Τύπος	Υπόστρωμα	Βάθος
C1	Βραχώδεις ρηχές ακτές	Σκληρό	Ρηχό
C2	Βραχώδεις βαθιές ακτές	Σκληρό	Βαθύ
C3	Ιζηματικές ρηχές ακτές	Μεικτά ιζήματα	Ρηχό
C4	Ιζηματικές βαθιές ακτές	Άμμος, Χαλίκι	Βαθύ
C5	Πολύ προστατευόμενοι Κόλποι	Άμμος-Ιλύς	Ρηχό

Η ανωτέρω τυπολογία κατά τη 2^η φάση διαβαθμονόμησης είναι ανενεργή αφού διαπιστώθηκε ότι αφενός δεν εναρμονιζόταν με τις συνθήκες αναφοράς των δεικτών, αφετέρου δε δημιουργούσε μεγάλο αριθμό υδατικών συστημάτων. Κατά την κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης τα παράκτια ΥΣ θα κατηγοριοποιηθούν σε ένα τύπο (C1). Για λόγους πληρότητας στα ΥΔ της Πελοποννήσου θα αναφέρεται και η αρχική τυπολογία.

4 ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

4.1 Γενικά

Κριτήρια διαχωρισμού υπογείων συστημάτων

Σύμφωνα με την οδηγία 2000/60 η οριοθέτηση των υπογείων υδατικών συστημάτων βασίζεται σε γεωλογικά και υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά (Άρθρο 2.2, 2.12). Επιπλέον, ο αρχικός χαρακτηρισμός των υπογείων υδατικών συστημάτων έγινε βάσει της παραγράφου 2.1, Παράρτημα II της οδηγίας 2000/60.

Το αρχικό κριτήριο διαχωρισμού των υπογείων υδατικών συστημάτων αποτελεί η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών που φιλοξενούν τις υπόγειες υδροφορίες.

Διακρίνονται έτσι οι παρακάτω κατηγορίες:

- Καρστικά συστήματα υπογείων υδάτων. Στα συστήματα αυτά η κυκλοφορία του υπόγειου νερού γίνεται μέσω του δευτερογενούς πορώδους (ρωγμές, καρστικά κενά) που προέρχεται κυρίως από τη διάλυση των ανθρακικών σχηματισμών. Περιλαμβάνονται εδώ οι υπόγειες υδροφορίες που φιλοξενούνται στους ασβεστολίθους και τα μάρμαρα.
- Κοκκώδεις συστήματα υπογείων υδάτων. Στα συστήματα αυτά η κυκλοφορία του υπόγειου νερού γίνεται μέσω του πρωτογενούς πορώδους (πορώδες κόκκων). Περιλαμβάνονται εδώ οι υπόγειες υδροφορίες που φιλοξενούνται στις σύγχρονες και νεογενείς αποθέσεις.
- Ρωγματώδη συστήματα υπογείων υδάτων. Στα συστήματα αυτά η κυκλοφορία του υπόγειου νερού γίνεται μέσω του δευτερογενούς πορώδους (ρωγμές, διακλάσεις, τεκτονισμένες ζώνες κλπ). Περιλαμβάνονται εδώ οι ασθενείς υπόγειες υδροφορίες τοπικού χαρακτήρα που φιλοξενούνται στο μανδύα αποσάθρωσης και στις ζώνες τεκτονισμού των στρωμάτων του φλύσχη, των φυλλιτών χαλαζιτών, των σχιστολίθων και των στρωμάτων Τυρού.

Κάποια από τα υπόγεια υδατικά συστήματα περιλαμβάνουν περισσότερους του ενός τύπους υδροφοριών (καρστικός, κοκκώδης, ρωγματώδης).

Με βάση τα αρχικά αυτά υδρολιθολογικά κριτήρια διαχωρισμού λαμβάνονται επίσης υπόψη για τον διαχωρισμό των υπογείων συστημάτων, στοιχεία έκτασης, σπουδαιότητας, χρήσεων, πιέσεων, αλληλοεξαρτήσεις με επιφανειακά συστήματα και οικοσυστήματα, υφαλμύρισης κλπ.

Το σύνολο των υπογείων υδροφορέων της χώρας έχει εξεταστεί στο Σχέδιο Διαχείρισης για τον προσδιορισμό των ΥΥΣ στα οποία τελικώς εφαρμόζεται το πρόγραμμα παρακολούθησης και το πρόγραμμα μέτρων. Στις περιοχές όπου στο Σχέδιο Διαχείρισης δε καθορίζονται Υπόγεια Υδατικά Συστήματα εφαρμόζονται οι γενικότερες προβλέψεις της εθνικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Η δυνατότητα επανακαθορισμού και προφανώς τροποποιήσεων ως προς το χαρακτηρισμό, πρέπει να εξεταστεί κατά τη φάση της

αναθεώρησης των σχεδίων διαχείρισης, λαμβάνονται υπόψη νέα δεδομένα, αλλά και στοιχεία από το υπό σύσταση Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας, κυρίως ως προς τις απολήψιμες ποσότητες.

4.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων ΥΣ

Κατά τον αρχικό χαρακτηρισμό των υπογείων υδατικών συστημάτων γίνεται αξιολόγηση των χρήσεων και των κινδύνων που διατρέχουν να μην πληρούν τους στόχους που έχουν τεθεί από την οδηγία 2000/60. Λαμβάνονται υπόψη τα όρια των υδροφορέων, οι υφιστάμενες πιέσεις, η αλληλεπίδραση με οικοσυστήματα επιφανειακών υδάτων και χερσαία οικοσυστήματα καθώς και οι ανθρωπογενείς επιδράσεις (ποσοτικές και ποιοτικές) στο υπόγειο νερό.

Στον αντίστοιχο πίνακα δίνονται οι κωδικοί των συστημάτων, η ονομασία τους, τα όρια των υπογείων υδατικών συστημάτων, οι πιέσεις που ασκούνται σε αυτά, τα χαρακτηριστικά των υπερκείμενων στρωμάτων, όπως επίσης και τα άμεσα εξαρτημένα με αυτά οικοσυστήματα επιφανειακών υδάτων ή χερσαία οικοσυστήματα.

Η κωδικοποίηση περιλαμβάνει τη χώρα, το υδατικό διαμέρισμα, στη συνέχεια το όνομα της χώρας σε περίπτωση διασυνοριακών συστημάτων, τον αριθμό του συστήματος και το τελευταίο στοιχείο αναφέρεται στον πιθανό διαχωρισμό του σε επιμέρους υποσυστήματα. Η αρίθμηση γενικώς ακολουθεί τη φορά των δεικτών του ωρολογίου ξεκινώντας από ΒΔ.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης εξετάζεται το σύνολο των υδροφορέων του ΥΔ για τον προσδιορισμό των ΥΥΣ στα οποία τελικώς εφαρμόζεται το πρόγραμμα παρακολούθησης και το πρόγραμμα μέτρων. Στις περιοχές όπου στο Σχέδιο Διαχείρισης δε καθορίζονται Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (τοπικοί υδροφορείς μικρής σημασίας) εφαρμόζονται οι γενικότερες προβλέψεις της εθνικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

4.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων ΥΣ

Κατά τον αρχικό χαρακτηρισμό των υπόγειων υδατικών συστημάτων πέραν της οριοθέτησης των δόθηκαν στοιχεία απολήψεων, πιέσεων, τρωτότητας και αλληλεπίδρασης με οικοσυστήματα επιφανειακών υδάτων ή χερσαίων οικοσυστημάτων.

Για τα συστήματα υπόγειων υδάτων που θεωρούνται στον αρχικό χαρακτηρισμό που διενεργείται σύμφωνα με το σημείο 2.1 της οδηγίας, ως διατρέχοντα τον κίνδυνο να μην πληρούν τους στόχους που καθορίζονται για κάθε σύστημα δυνάμει του άρθρου 4, συλλέγονται και διατηρούνται, κατά περίπτωση, επιπρόσθετα οι ακόλουθες πληροφορίες για κάθε σύστημα υπόγειων υδάτων:

α) η θέση των σημείων υδροληψίας, για τα οποία υπάρχουν στοιχεία του συστήματος υπόγειων υδάτων πλην των σημείων υδροληψίας που παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσον όρο ή των σημείων άντλησης ύδατος προοριζομένου για ανθρώπινη κατανάλωση, τα οποία παρέχουν λιγότερα από 10 m³ ημερησίως κατά μέσο όρο ή που εξυπηρετούν λιγότερα από 50 άτομα

β) οι μέσοι ετήσιοι ρυθμοί υδροληψίας από τα σημεία αυτά με βάση τα υφιστάμενα στοιχεία

γ) η χημική σύνθεση του ύδατος που αντλείται από το σύστημα υπόγειων υδάτων

δ) η θέση των σημείων του συστήματος υπόγειων υδάτων στα οποία γίνεται άμεση εισαγωγή ύδατος (τεχνητός εμπλουτισμός)

ε) οι ρυθμοί απόρριψης στα σημεία αυτά

στ) Οι χημική σύνθεση του ύδατος που εισάγεται στο σύστημα υπόγειων υδάτων και

ζ) Οι χρήσεις γης στην υδρολογική λεκάνη ή λεκάνες από τις οποίες το σύστημα υπόγειων υδάτων δέχεται τις ανατροφοδοτήσεις του, συμπεριλαμβανομένων των εισροών ρύπων και των ανθρωπογενών μεταβολών στα χαρακτηριστικά των ανατροφοδοτήσεων, όπως π.χ. η εκτροπή και η διαρροή ομβρίων λόγω στεγανοποίησης εδαφών, τεχνητής ανατροφοδότησης, κατασκευής φραγμάτων ή αποστράγγισης

Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν, κατά τον αρχικό χαρακτηρισμό, διαπιστώνεται ότι κάποια από τα υδατικά συστήματα που ορίστηκαν στον Αρχικό Χαρακτηρισμό δεν πληρούν τους στόχους, ή παρουσιάζουν άμεσες ενδείξεις μελλοντικής υποβάθμισης (ποιοτικής, ποσοτικής), που έχουν τεθεί από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και τη θυγατρική 2006/118/ΕΚ και προσδιορίζονται ως συστήματα για περαιτέρω χαρακτηρισμό.

Ο προσδιορισμός αυτός βασίζεται στα:

Γνωστά προβλήματα ποιότητας νερού, όπως η θαλάσσια διείσδυση στους παράκτιους υδροφορείς

Υπερεκμετάλλευση των υδροφορέων για ύδρευση και άρδευση

Παρουσία ανθρώπινων δραστηριοτήτων, η οποία μπορεί να επιβαρύνει την ποιότητα των υπογείων υδατικών συστημάτων (νιτρορύπανση).

Για το καθένα από αυτά τα υπόγεια συστήματα απαιτείται ένας περαιτέρω χαρακτηρισμός τους, έτσι ώστε να προσδιοριστούν οι πιθανότητες να αποτύχουν να συμμορφωθούν με την οδηγία 2000/60 της ΕΕ και να προσδιοριστούν τα μέτρα που πρέπει να εφαρμοστούν για την επίτευξη των στόχων. Αυτή η διαδικασία του περαιτέρω χαρακτηρισμού περιλαμβάνει την εξέταση όλων των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν όπως επίσης και των γεωλογικών, υδρογεωλογικών, υδρολογικών και χημικών χαρακτηριστικών των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων.

Μερικοί από τους πιο σημαντικούς υδροφορείς, οι οποίοι εκμεταλλεύονται για ύδρευση, αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο μελλοντικής υποβάθμισης λόγω πιέσεων και επιδράσεων συνδεδεμένων με ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η βιομηχανική, γεωργική και πολεοδομική ανάπτυξη.

Για να ερευνηθεί η φύση των υδροφορέων και η ευαισθησία τους στην υποβάθμιση της ποιότητας του υπόγειου νερού, αυτοί οι υδροφορείς που βρίσκονται σε εν δυνάμει κίνδυνο πρέπει να χαρακτηριστούν περαιτέρω. Τα αποτελέσματα αυτού του περαιτέρω χαρακτηρισμού παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Τα υδραυλικά στοιχεία και τα στοιχεία ισοζυγίου που χρησιμοποιούνται στην παρούσα προσέγγιση προέρχονται κυρίως από τη μελέτη του ΙΓΜΕ, τη μελέτη του ΥΠΑΝ καθώς και τα λοιπά στοιχεία που συλλέχθηκαν και αξιολογήθηκαν στα πλαίσια της παρούσας μελέτης (Στοιχεία από Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας) και των τμημάτων Υδροοικονομίας των Περιφερειών.

4.4 Δεδομένα εκφόρτισεων και αντλήσεων

Η φυσική εκφόρτιση των υπόγειων υδατικών συστημάτων γίνεται είτε μέσω πηγών για τα καρστικά κυρίως συστήματα, είτε μέσω πλευρικών μεταγγίσεων σε όμορους υδροφορείς, είτε μέσω υπόγειας εκφόρτισης στη θάλασσα για τους παράκτιους υδροφορείς.

Οι εκφορτίσεις αυτές τροφοδοτούν τις επιφανειακές απορροές των ρεμάτων και ποταμών (βασική απορροή) στην περίπτωση των μη παράκτιων συστημάτων.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα πραγματοποιούνται αντλήσεις για κάλυψη υδρευτικών, αρδευτικών ή άλλων αναγκών. Με τις αντλήσεις αυτές αφαιρείται μια ποσότητα ύδατος που διαφορετικά θα κατέληγε στην φυσική εκφόρτιση του συστήματος.

Οι αντλήσεις αυτές ουσιαστικά επιφέρουν μια αναρρύθμιση των εκροών του υπόγειου υδατικού συστήματος. Στην περίπτωση κάποιων καρστικών πηγών, ανάντη των οποίων υπάρχουν πεδία σημαντικών, ως προς την εκφόρτιση των πηγών, αντλήσεων πραγματοποιείται αναρρύθμιση αυτών και πολλές φορές περιοδική ή και μόνιμη στείρευση τους.

Στα κοκκώδη προσχωματικά υδροφόρα συστήματα οι αντλήσεις όταν υπερβαίνουν ή πλησιάζουν τις ετήσιες ποσότητες τροφοδοσίας τους έχουν ως αποτέλεσμα τη συνεχή πτώση στάθμης της υπόγειας υδροφορίας και την υφαλμύριση σε περίπτωση παράκτιων συστημάτων. Στην περίπτωση των παράκτιων κοκκωδών συστημάτων, το ποσοστό των αντλήσεων επί της μέσης ετήσιας τροφοδοσίας για να επέλθει υφαλμύριση, δεν ξεπερνά αρκετές φορές το 20-30% αυτών.

Δεν υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία αντλήσεων των υπογείων συστημάτων στη χώρα μας ιδιαίτερα όσον αφορά στις αντλήσεις άρδευσης, ακόμα και των συλλογικών δικτύων (ΤΟΕΒ κλπ). Δεν υπάρχουν υδρομετρητές στις γεωτρήσεις. Η προσέγγιση των ποσοτήτων άντλησης για αρδεύσεις λαμβάνεται από την συνεκτίμηση στοιχείων αρδεύσεων (έκταση, είδος, ποσοστό κάλυψης) δεδομένων παροχών γεωτρήσεων, διακύμανσης στάθμης υπόγειας υδροφορίας, αριθμού γεωτρήσεων, διακύμανσης παροχών πηγών.

Οι εκτιμήσεις αυτές δεν είναι απόλυτα ακριβείς αλλά είναι αποδεκτής αξιοπιστίας και εφαρμόζονται σε διεθνές επίπεδο.

Τα δεδομένα αντλήσεων για ύδρευση βασίσθηκαν κυρίως τα στοιχεία των ΔΕΥΑ και των Δήμων λαμβάνοντας υπόψη και τα στοιχεία των απωλειών που είναι ιδιαίτερα υψηλής κατά περίπτωση.

Η επεξεργασία των δεδομένων στάθμης και παροχής των πηγών που εκτιμούν το καθεστώς της ποσοτικής κατάστασης των υπογείων υδάτων δίνονται αναλυτικά στο 10 παραδοτέο τεύχος.

4.5 Πιέσεις - Πηγές Ρύπανσης

Οι σημαντικότερες πιέσεις, διάχυτες και σημειακές, που συμβάλλουν δυνητικά στη ρύπανση των υπογείων υδροφορέων συνδέονται με:

- Αστική ρύπανση (αποχετεύσεις, σηπτικοί ή απορροφητικοί βόθροι)
- Βιομηχανική ρύπανση (εκροές και διάθεση βιομηχανικών αποβλήτων)
- Γεωργικές δραστηριότητες (λιπάνσεις καλλιεργειών, φυτοφάρμακα, αυξημένη παρουσία NO₃, απόβλητα κτηνοτροφικών μονάδων)
- Υπερεκμετάλλευση παράκτιων υδροφορέων (υφαλμύριση, αυξημένη παρουσία Cl)
- Επιφανειακές απορροές (βεβαρυμμένες απορροές κυρίως αστικών περιοχών που τροφοδοτούν τις υπόγειες υδροφορίες)
- Στερεά απόβλητα (ΧΑΔΑ)

4.6 Φυσικής Προέλευσης Ποιοτική Επιβάρυνση Υπόγειου Νερού

Η χημική σύσταση των υπόγειων νερών καθορίζεται κυρίως από την σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών με τους οποίους έρχονται σε επαφή κατά τη διαδρομή τους στην ακόρεστη ζώνη, από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφορέα, καθώς και κατά την κίνησή τους μέσα στον ίδιο τον υδροφορέα. Καθορίζεται επίσης από την χρονική διάρκεια της επαφής του υπόγειου νερού με κάθε πέτρωμα, την ταχύτητα της κίνησης κλπ

Στα καρστικά συστήματα όταν το επίπεδο καρστικοποίησης βρίσκεται σε αρκετές δεκάδες μέτρα κάτω από την σημερινή επιφάνεια της θάλασσας εξαιτίας γεωλογικών – παλαιογεωγραφικών δεδομένων και δεν υπάρχει φραγμός από τη θάλασσα (π.χ. φλύσχης, μάργες) παρατηρείται σημαντική φυσική υφαλμύριση λόγω ανάμιξης με το θαλασσινό νερό. Σε περιπτώσεις που στις περιοχές αυτές γίνονται αντλήσεις το φαινόμενο της υφαλμύρισης γίνεται πολύ έντονο.

Στις αποθέσεις των νεογενών σχηματισμών και στα τριαδικά λατυποπαγή συναντώνται, κατά θέσεις, στρώματα γύψων - ανυδρίτη. Η υψηλή διαπερατότητα των γύψων και η ανάπτυξη σε αυτούς ψευδοκάρστ τους καθιστά αξιολογους υδροφορείς με προβλήματα όμως ποιότητας εξαιτίας της διάλυσης των και της φυσικής επιβάρυνσης του υπόγειου νερού με θειικά άλατα.

Στα πυριτικά πετρώματα – ραδιολαρίτες της ενότητας της Πίνδου συναντάται υψηλή περιεκτικότητα σε Mn και Fe υπό μορφή οξειδίων. Η αποσάθρωση και η διάβρωση των σχηματισμών αυτών έχει ως αποτέλεσμα την μεταφορά των οξειδίων στις πλέον σύγχρονες αποθέσεις του Νεογενούς και Τεταρτογενούς.

Στο υδατικό διαμέρισμα της Βόρειας Πελοποννήσου (02) εντοπίζονται σε κάποια παράκτια καρστικά υπόγεια υδατικά συστήματα αυξημένες τιμές, αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl-) που είναι φυσικής προέλευσης και δεν οφείλεται σε ανθρωπογενείς παράγοντες. Συναντώνται επίσης αυξημένες τιμές ιχνοστοιχείων Mn και Fe των νεογενών και τεταρτογενών αποθέσεων όπως επίσης και των ασβεστόλιθων της Πίνδου που είναι φυσικής προέλευσης (αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου).

5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

Στο ΥΔ02 καθορίστηκαν συνολικά 97 επιφανειακά υδατικά συστήματα και 26 υπόγεια. Από τα επιφανειακά συστήματα 63 είναι ποτάμια, 19 είναι παράκτια, 6 είναι λιμναία και 9 μεταβατικά. Οκτώ επιφανειακά ΥΣ έχουν χαρακτηριστεί ως ΙΤΥΣ και ένα ως ΤΥΣ.

Ποτάμια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) εμφανίζονται 63 ποτάμια ΥΣ συνολικού μήκους 672,6χλμ ενώ παρουσιάζονται 6 τύποι ποτάμιων ΥΣ που είναι οι παρακάτω:

- μικρής απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL0)
- μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL1)
- μικρής απορροής, μικρής κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH0)
- μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH1)
- μεσαίας απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL0)
- μεσαίας απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL1)

Πίνακας 5-1. Συνοπτικά στοιχεία ποτάμιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Τύποι Ποτάμιων ΥΣ	Συνολικό Μήκος ΥΣ (χλμ)	Ποσοστό μήκους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	% Πλήθος ΥΣ
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH1)	108,4	11,05	16	17,78
μικρής απορροής, μικρής κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH0)	5	0,51	1	1,11
μικρής απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL0)	21,9	2,23	8	8,89
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL1)	724,9	73,89	51	56,67
μεσαίας απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL0)	60,2	6,14	4	4,44
μεσαίας απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL1)	60,6	6,18	10	11,11
ΣΥΝΟΛΟ	981,0	100	90,0	100

Λιμναία ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) εμφανίζονται 6 λιμναία ΥΣ, εκ των οποίων τρία είναι ιδιαίτερα Τροποποιημένα και ένα Τεχνητό.

Πίνακας 5-2. Συνοπτικά στοιχεία λιμναίων ΥΣ υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Τύποι Λιμναίων ΥΣ	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)	% Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής (L-M8)	3	50%	1,23	17%
Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε «υγρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ² (L-M5/7W)	1	17%	0,50	7%

Τύποι Λιμναίων ΥΣ	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)	% Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Μεσαίου – μεγάλου υψομέτρου Μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους (Β)	1	17%	3,57	49%
χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3 m και <6 m, πολυμεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής (Γ)	1	17%	2,00	27%
ΣΥΝΟΛΟ	6	100%	7,30	100%

Παράκτια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) εμφανίζονται συνολικά 19 παράκτια ΥΣ, εκ των οποίων ένα είναι Ιδιαίτερα Τροποποιημένο (Λιμάνι Πάτρας). Οι τύποι των παράκτιων ΥΣ που εμφανίζονται στο ΥΔ 02 είναι οι ακόλουθοι σύμφωνα με την τυπολογία της 1^{ης} φάσης της άσκησης διαβαθμονόμησης:

- Βραχώδεις ρηχές ακτές (C1)
- Βραχώδεις βαθιές ακτές (C2)
- Ιζηματικές ρηχές ακτές (C3)
- Ιζηματικές βαθιές ακτές (C4)

Πίνακας 5-3. Συνοπτικά στοιχεία παράκτιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (1^η φάση άσκησης διαβαθμονόμησης)

Τύποι Παρακτίων ΥΣ	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
Βραχώδεις ρηχές ακτές (C1)	2	10,5%	159,6
Βραχώδεις βαθιές ακτές (C2)	10	52,6%	511,8
Ιζηματικές ρηχές ακτές (C3)	3	15,8%	87,3
Ιζηματικές βαθιές ακτές (C4)	4	21,1%	127,8
ΣΥΝΟΛΟ	19	100%	886,5

Πίνακας 5-4. Συνοπτικά στοιχεία παράκτιων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (2^η φάση άσκησης διαβαθμονόμησης)

Τύποι Παρακτίων ΥΣ	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
C1	19	100%	886,5

Μεταβατικά ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) εμφανίζονται 9 μεταβατικά ΥΣ. Οι τύποι των μεταβατικών ΥΣ που εμφανίζονται στο ΥΔ 02 είναι οι:

- Λιμνοθάλασσες (TW1)
- Εκβολή ποταμού (TW2)

Πίνακας 5-5. Συνοπτικά στοιχεία μεταβατικών υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Τύποι Μεταβατικών Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)	% Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Λιμνοθάλασσες (TW1)	5	56%	1,25	64%
Εκβολές ποταμών (TW2)	4	44%	0,7	36%
ΣΥΝΟΛΟ	9	100%	1,95	100%

Υπόγεια ΥΣ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) εμφανίζονται 26 υπόγεια ΥΣ.

Πίνακας 5-6. Συνοπτικά στοιχεία υπόγειων υδατικών συστημάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Τύποι Μεταβατικών ΥΣ	Πλήθος	% Πλήθος Υ.Σ.	Έκταση (χλμ ²)
Αρχικός χαρακτηρισμός	15	58%	3983,5
Περεταίρω χαρακτηρισμός	11	42%	3406
Σύνολα	26	100	7389,6

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02) από τα 26 υπόγεια ΥΣ τα 22 είναι άμεσα σχετιζόμενα με επιφανειακά νερά ή χερσαία οικοσυστήματα.

Σύνολο Υδατικών Συστημάτων

Πίνακας 5-7. Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου

Είδος ΥΣ	Πλήθος	Μήκος/έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Μέγιστο μήκος-Μέγιστη έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Ελάχιστο μήκος – Ελάχιστη έκταση (χλμ/ τ.χλμ)
Ποτάμια	63	672,6	32,5	1,3
Λίμνες	6	28,9	19,9	0,5
Παράκτια	19	886,5	155,3	3,1
Μεταβατικά	9	19,73	7,0	0,2
Υπόγεια	26	7.389,5	827,6	14,0
Σύνολο	123			

6 ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΡΕΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΛΙΑΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (GR27)

6.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Ποτάμια ΥΣ

Στη λεκάνη απορροής ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου χαρακτηρίστηκαν 34 ποτάμια ΥΣ στους έξι τύπους ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα ποτάμια ΥΣ της ΛΑΠ ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου με πληροφορίες που αφορούν: στην έκταση της υπολεκάνης στην οποία ανήκει το ΥΣ, στην έκταση της ανάντη λεκάνης και στη μέση ετήσια μικτή απορροή.

Η μικτή απορροή περιλαμβάνει τις ποσότητες της επιφανειακής απορροής, τις ποσότητες που εκφορτίζονται μέσω των πηγών στα υδατικά συστήματα και τις ποσότητες υπογείων υδάτων που διαφεύγουν εκτός της λεκάνης απορροής.

Επιπλέον δίνεται ο τύπος στον οποίο ανήκει το ΥΣ και η πληροφορία για το εάν είναι Τεχνητό ή Ιδιαίτερα Τροποποιημένο.

Πίνακας 6-1. Ποτάμια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Μήκος (χλμ)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Έκταση ανάντη λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0227R000100001H	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.	IsL1	8,589	29	80,3	64,8	ΙΤΥΣ
2	GR0227R000100002N	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.	IsL1	6,411	47,8	32,6	47,6	-
3	GR0227R000100003N	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.	IsH1	11,311	32,6	0	19,3	-
4	GR0227R000300004N	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	IsL1	7,608	36,7	0	14,2	-
5	GR0227R000500005N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.	IsL1	15,000	76,8	19,1	28,2	-
6	GR0227R000500006N	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.	IsH1	7,832	19,1	0	5,6	-
7	GR0227R000700007N	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	IsL1	16,013	81,8	0	23,7	-
8	GR0227R000900008N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	ImL1	24,498	132,4	254,2	211,9	-
9	GR0227R000900009N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	IsL1	15,502	225,2	29	139,3	-
10	GR0227R000900010N	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	IsH1	7,818	29	0	15,9	-
11	GR0227R001300011N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	ImL1	7,467	30,7	223,7	140,6	-
12	GR0227R001300012N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	IsL1	12,500	80,2	143,4	123,7	-
13	GR0227R001300013N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	IsH1	5,000	51,4	92	79,3	-
14	GR0227R001300014N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	IsH0	5,000	19,5	72,5	50,9	-
15	GR0227R001300015N	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	IsH1	7,540	72,5	0	40,1	-
16	GR0227R001700016N	ΚΡΑΘΙΣ Π.	IsL1	17,520	76,2	77,8	101,5	-
17	GR0227R001700017N	ΚΡΑΘΙΣ Π.	IsH1	15,059	77,8	0	51,3	-

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Μήκος (χλμ)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Έκταση ανάντη λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
18	GR0227R001900018N	ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ.	IsL1	6,695	14,1	0	6,5	-
19	GR0227R001900019N	ΚΡΙΟΣ Π.	IsL1	12,558	62,8	51	80,4	-
20	GR0227R001900020N	ΚΡΙΟΣ Π.	IsH1	7,761	51	0	36	-
21	GR0227R002100021N	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.	IsL1	8,124	68,2	0	25,3	-
22	GR0227R002100022N	ΣΚΟΥΠΑΙΚΟ Ρ.	IsL1	10,831	46,4	0	14	-
23	GR0227R002100023N	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	IsL1	13,003	53,1	0	15,3	-
24	GR0227R002300024N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. (ΣΥΘΑΣ)	IsL1	22,500	135,6	42,1	76,8	-
25	GR0227R002300025N	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. (ΣΥΘΑΣ)	IsH1	9,481	42,1	0	18,2	-
26	GR0227R002700026N	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	IsL1	4,319	74,6	0	23,2	-
27	GR0227R002900027N	ΑΣΩΠΟΣ Π.	IsL1	15,000	30,5	250,8	109	-
28	GR0227R002900028N	ΑΣΩΠΟΣ Π.	IsL0	1,891	6,2	244,6	97,2	ΙΤΥΣ
29	GR0227R002900029N	ΑΣΩΠΟΣ Π.	IsL1	2,500	20,4	194,1	83,1	-
30	GR0227R002900030N	ΑΣΩΠΟΣ Π.	IsL0	5,000	28,5	165,6	75,2	-
31	GR0227R002900031N	ΑΣΩΠΟΣ Π.	IsL1	13,852	165,6	0	64,2	-
32	GR0227R003300032N	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	IsL1	23,584	165,7	0	35,5	-
33	GR0227R003700033H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. (ΞΗΡΙΑΣ)	IsL1	1,275	1	161,9	44,4	ΙΤΥΣ
34	GR0227R003700034H	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. (ΞΗΡΙΑΣ)	IsL1	8,313	161,9	0	44,1	ΙΤΥΣ

Στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Β. Πελοποννήσου, όσον αφορά τα επιφανειακά ΥΣ καθορίσθηκαν 34 ποτάμια ΥΣ εκ των οποίων τρία είναι Ιδιαίτερα Τροποποιημένα (κατάντη τμήμα Γλαύκου, και Ποταμιά).

Λίμνες

Στη λεκάνη απορροής ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου έχουν καθορισθεί 3 λιμναία ΥΣ, εκ των οποίων ένα είναι Τεχνητό (ΤΛ Δόξα Φενεού) και ένα Ιδιαίτερα Τροποποιημένο (υπό κατασκευή φρ. Ασωπού). Η λίμνη Στυμφαλία πρόκειται για φυσική λίμνη.

Πίνακας 6-2. Λιμναία υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Έκταση (χλμ ²)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	Τύπος	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0227L000000002N	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	3,57	222	86,2	B	
2	GR0227L000000003A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	0,5	17	6,6	L-M5/7W	ΤΥΣ
3	GR0227L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	1,28	245	94,8	L-M8	ΙΤΥΣ

Παράκτια

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα παράκτια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου. Πρόκειται για τρία παράκτια ΥΣ, εκ των οποίων ένα είναι Ιδιαίτερα Τροποποιημένο (Λιμάνι Πάτρας).

Πίνακας 6-3. Παράκτια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Μήκος Ακτογραμμής (χλμ)	Είδος	Τυπολογία	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0227C0006N	ΌΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	0,03	Ιζηματικές ρηχές ακτές	C3	-
2	GR0227C0004H	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ	0,007	Ιζηματικές ρηχές ακτές	C3	ΙΤΥΣ
3	GR0227C0005N	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	0,1143	Βραχώδεις ρηχές ακτές	C1	-

Μεταβατικά

Για την περιοχή των ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου, έχουν καθοριστεί και οριοθετηθεί τα μεταβατικά υδατικά συστήματα που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Για τα εν λόγω ΥΣ παρέχονται πληροφορίες που αφορούν στην έκτασή τους, στο είδος αλλά και στον τύπο τους.

Πίνακας 6-4. Μεταβατικά υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Έκταση (χλμ ²)	Είδος	Τυπολογία
1	GR0227T0002N	ΕΚΒΟΛΗ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ Π.	0,53	Δέλτα/Εκβολή ποταμού	TW2
2	GR0227T0003N	ΕΚΒΟΛΗ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ Π.	0,49	Δέλτα/Εκβολή ποταμού	TW2
3	GR0227T0001N	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	0,16	Λιμνοθάλασσα	TW1

6.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

6.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες

Η περιοχή της λεκάνης απορροής Βόρειας Πελοποννήσου δομείται τόσο από τους αλπικούς σχηματισμούς των γεωτεκτονικών ζωνών Τρίπολης, Πίνδου και Πελαγονικής στα ορεινά νότια και στα ανατολικά, όσο και από τις σύγχρονες τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις που έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα στα βόρεια της λεκάνης στις ακτές του Κορινθιακού και Πατραϊκού.

Συναντώνται οι παρακάτω σχηματισμοί στις αντίστοιχες ενότητες:

- Ζώνη Τρίπολης. Περιλαμβάνει παχυστρωματώδεις ασβεστολίθους που αναπτύσσονται κυρίως στα όρη Ζήρεια και Φαρμακάς και με μικρότερες εμφανίσεις στην περιοχή του Χελμού, μικρές εμφανίσεις του φλύσχη και τη μεταμορφωμένη σειρά της Ζαρούχλας

που τοποθετείται στη βάση της ζώνης της Τρίπολης και περιλαμβάνει σχιστόλιθους, ψαμμίτες, φυλλίτες, χαλαζίτες και εκρηξιγενή και συναντώνται στην περιοχή της Ζαρούχλας.

- Ζώνη Πίνδου. Συναντάται στο δυτικό τμήμα της λεκάνης στους ορεινούς όγκους Ερύμανθου - Παναχαϊκού και με μικρότερες εμφανίσεις στα όρη Ζήρεια, Χελμός και νοτίως της Νεμέας και περιλαμβάνει λεπτοπλακώδεις ασβεστολίθους, κερατολίθους και στρώματα του φλύσχη. Παρουσιάζονται τα στρώματα εντόνως πολυπτυχωμένα και διαρρηγμένα.
- Πελαγονική Ζώνη. Περιλαμβάνει παχυστρωματώδεις ασβεστολίθους και αναπτύσσεται στα ανατολικά της λεκάνης στο όρος Αραχναίο ενώ μικρότερες εμφανίσεις αναδύονται εντός των νεογενών αποθέσεων στις περιοχές του όρους Όνεια και του Χιλιμοδίου της Κορινθίας.
- Μεταλπικοί σχηματισμοί του νεογενούς και τεταρτογενούς. Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα της Β. Πελοποννήσου. Αποτελούνται από εναλλαγές αδρομερών υλικών (κροκάλες, κροκαλοπαγή, άμμοι) με πλέον λεπτομερή υλικά (άργιλοι, μάργες, ιλύες). Οι αποθέσεις αυτές συναντώνται σε μεγάλο τμήμα των βόρειων ακτών (Πάτρα-Κόρινθος). Ιδιαίτερη υδρογεωλογική σημασία στις αποθέσεις αυτές αποτελούν οι εμφανίσεις μεγάλου πάχους συνεκτικών κροκαλοπαγών με ανθρακικό συνδετικό υλικό (περιοχή Νεμέας, Κεφαλαρίου, Καλαβρύτων κλπ.).
- Τέλος, στις παραλιακές πεδινές εκτάσεις συναντώνται σύγχρονες αλλουβιακές αποθέσεις, που στις περισσότερες περιπτώσεις έχουν ως υπόβαθρο νεογενείς και πλειστοκαινικούς σχηματισμούς.

Όλοι οι ανωτέρω σχηματισμοί και ιδιαίτερα οι αλπικοί, έχουν υποστεί την επίδραση επανειλημμένων τεκτονικών γεγονότων που είχαν ως αποτέλεσμα τόσο την πτύχωση και διάρρηξη των σχηματισμών όσο και τις ευρύτερες μετακινήσεις ζωνών με χαρακτηριστικό παράδειγμα εδώ την επώθηση της ζώνης της Πίνδου επί της ζώνης Τρίπολης. Η έντονη τεκτονική καταπόνηση των ανθρακικών σχηματισμών σε συνδυασμό με τις εναλλαγές διαπερατών και αδιαπέρατων ζωνών λόγω των λεπιώσεων έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση των επιμέρους υδρογεωλογικών συστημάτων και λεκανών. Πολλές φορές τα κύρια ποτάμια και ρέματα της περιοχής κινούνται κατά μήκος των τεκτονικών αυτών διαρρηξέων. Η επίδραση των τεκτονικών αυτών γεγονότων έχει διαμορφώσει τις διαδοχικές τεκτονικές αναβαθμίδες εντός των πλειοπλειστοκαινικών αποθέσεων σε όλο το μήκος των βορείων ακτών της Πελοποννήσου.

Εντός της υδρολογικής λεκάνης ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου αναπτύσσονται δύο τύποι υπογείων υδατικών συστημάτων, τα καρστικά συστήματα που συνδέονται με τους ασβεστολιθικούς σχηματισμούς των ζωνών της Πίνδου, Τρίπολης και Πελαγονικής και τα κοκκώδη συστήματα που συνδέονται με τις αποθέσεις του τεταρτογενούς και νεογενούς. Τοπικής σημασίας ασθενή υδροφορία αναπτύσσεται επίσης και στα διερρηγμένα πετρώματα της μεταμορφωμένης σειράς Ζαρούχλας.

Στους ασβεστόλιθους της ζώνης της Πίνδου αναπτύσσονται μικρής έκτασης επιμέρους καρστικά συστήματα η εκφόρτιση των οποίων γίνεται μέσω σημαντικών ή μικρότερων πηγών. Στους ασβεστόλιθους της ζώνης της Πίνδου τα αναπτυσσόμενα λέπη και οι εναλλαγές

ασβεστολίθων – κερατολίθων με το φλύσχη συμβάλλουν στη διαμόρφωση, τις περισσότερες των περιπτώσεων, επιμέρους υδρογεωλογικών λεκανών που εκφορτίζονται μέσω πολλών πηγών σε διάφορα υψόμετρα τροφοδοτώντας τη βασική ροή των ποταμών στη διάρκεια του έτους (Ερύμανθος, Παναχαϊκό).

Στους ασβεστολίθους της ζώνης Τρίπολης και Πελαγονικής αναπτύσσονται πλέον εκτεταμένα, κυρίως ενιαία, καρστικά συστήματα που η εκφόρτιση τους πραγματοποιείται μέσω μεγάλων πηγών στην περίμετρο αυτών.

Στο κεντρικό τμήμα της λεκάνης στο όρος Ζήρεια η υδροφορία των ασβεστολίθων της Τρίπολης και Πίνδου είναι ενιαία και αλληλοσυνδέεται επίσης με αυτή των συνεκτικών κροκαλοπαγών (Κεφαλάρι). Η υδροφορία αυτή εκφορτίζεται κατά κύριο λόγο στη Στυμφαλία – Κεφαλάρι και στη συνέχεια μέσω καταβοθρών κινείται υπογείως προς τον Αργολικό κόλπο. Μετά την κατασκευή, κατά τους Ρωμαϊκούς χρόνους, του Βοχαϊκού αύλακα και της σήραγγας στο Σιούρι τμήμα των νερών της Στυμφαλίας εκτρέπεται προς τη λεκάνη του Ασωπού.

Το τμήμα της λεκάνης που περιλαμβάνει τους ασβεστολίθους του όρους Φαρμακά, με τις μικρές κλειστές λεκάνες της Αλέας και Σκοτεινής και τις αντίστοιχες καταβόθρες τους και Μεγαβουνίου, νοτίως της Νεμέας, εκφορτίζεται υπογείως προς τον Αργολικό κόλπο και εντάσσονται στο καρστικό σύστημα Αν. Αρκαδίας – Δυτ. Αργολίδας (GR0300020) και εξετάζεται στη λεκάνη ρεμάτων Αργολικού κόλπου (GR31).

Εκτός λεκάνης επίσης εκφορτίζονται υπογείως και οι ασβεστόλιθοι που αναπτύσσονται στο νότιο τμήμα του Φενεού (όρη Ολίγυρτος, Σαιτάς) όπως επίσης και τμήμα του όρους Χελμού. Οι ασβεστόλιθοι αυτοί εντάσσονται στο καρστικό σύστημα Λάδωνα (GR0100030) και εξετάζεται στη λεκάνη του Αλφειού ποταμού (GR29).

Το νότιο τμήμα των ασβεστολίθων του καρστικού συστήματος Αραχναίου, που εντάσσεται στη λεκάνη ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου και διακινεί υπογείως τα νερά προς τον Σαρωνικό Κόλπο, ανήκει στη λεκάνη ρεμάτων Αργολικού Κόλπου. Το καρστικό σύστημα Αραχναίου παρουσιάζει έντονη υφαλμύριση λόγω φυσικού υποβάθρου που εντείνεται περαιτέρω λόγω αντλήσεων.

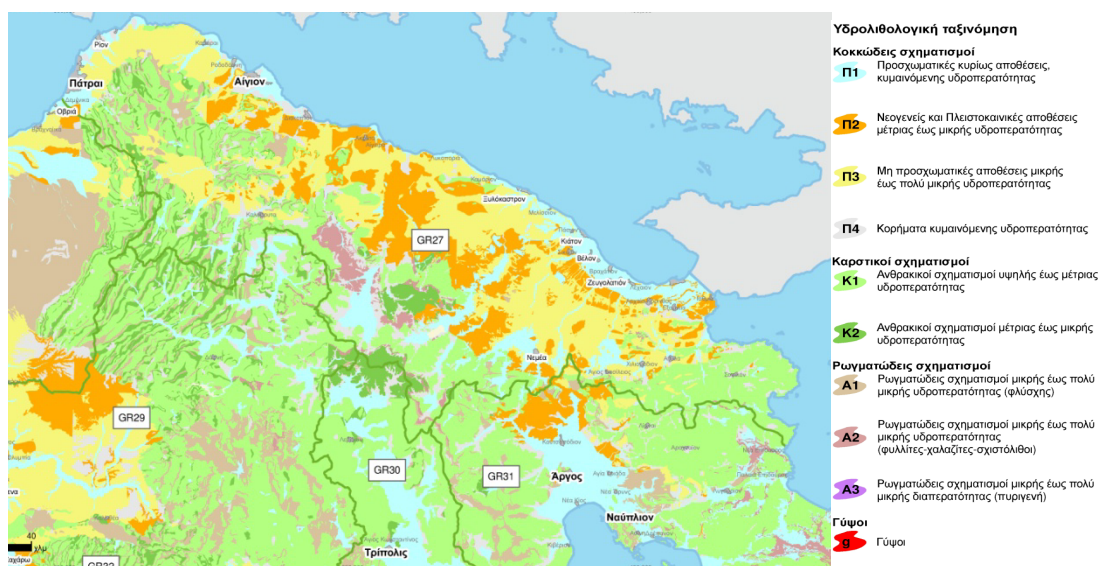
Στις σύγχρονες και νεογενείς αποθέσεις των χαμηλών λόφων και των πεδινών εκτάσεων στη βόρεια ζώνη προς τη θάλασσα αναπτύσσονται σημαντικά υπόγεια υδροφόρα συστήματα στα αδρομερή υλικά (κροκαλοπαγή) των πλειοπλειστοκαινικών αποθέσεων και στις παράκτιες πεδινές εκτάσεις και στα μικροδέλτα των ποταμών. Στα συστήματα αυτά, πέραν της φρεατίας υδροφορίας στις πεδινές εκτάσεις, εξαιτίας των εναλλαγών αδρομερών με πλέον λεπτομερή υλικά αναπτύσσονται σε βάθος υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες.

Η φύση των αναπτυσσόμενων υδροφοριών στους εναλλασσόμενους κοκκώδεις σχηματισμούς (υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση) καθιστά πολλές φορές αρκετά δύσκολη τη φυσική επαναπλήρωση των υπογείων αποθεμάτων σε περίπτωση υπερεκμετάλλευσης των με επακόλουθη μεγάλη πτώση στάθμης στις εκεί γεωτρήσεις.

Η ευκολία απόληψης, κατά το παρελθόν, υψηλών παροχών από του ρηχούς παράκτιους υδροφορείς, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το ισοζύγιο προσφοράς, είχε ως αποτέλεσμα την ταπείνωση της στάθμης της υδροφορίας και την έντονη διείσδυση του θαλάσσιου νερού σε αυτούς. Το αποτέλεσμα της ανεξέλεγκτης αυτής διαχείρισης ήταν η υφαλμύριση των υδροφοριών στις παράκτιες πεδινές εκτάσεις.

Η πλούσια υπόγεια υδροφορία των κοκκωδών αποθέσεων παρουσιάζει τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις κυρίως Fe, Mn και άλλων ιχνοστοιχείων φυσικής προέλευσης λόγω της συμμετοχής των ιόντων αυτών στις αποθέσεις προερχόμενα από τις λεκάνες διάβρωσης των ιζημάτων της ζώνης της Πίνδου (συνιζηματογένεση οξειδίων του Fe και Mn). (κοκκώδη συστήματα Πάτρας-Ρίου, Βόρειας Αχαΐας) Στα κοκκώδη συστήματα επίσης στον φρεάτιο κυρίως οριζοντα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃) λόγω της λίπανσης των εντατικών γεωργικών εκμεταλλεύσεων και εξαιτίας της διάθεσης ανεπεξέργαστων λυμάτων.

Στην περιοχή της Ζαρούχλας στα εκεί αναπτυσσόμενα στρώματα σχιστόλιθων, φυλλιτών, ψαμμιτών, χαλαζιτών και εκρηξιγενών πετρωμάτων αναπτύσσεται ρωγματώδης υπόγεια υδροφορία. Η τεκτονική καταπόνηση του συστήματος έχει συμβάλει στη δημιουργία ενός σημαντικού δευτερογενούς πορώδους που συμβάλλει στην ανάπτυξη τοπικής μόνο σημασίας υπόγειας υδροφορίας.



Σχήμα 6-1. Υδρολιθολογικός χάρτης

6.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Στην υδρολογική λεκάνη ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου οριοθετήθηκαν 14 υπόγεια υδατικά συστήματα, τα στοιχεία των οποίων δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6-5. Λεκάνη ρεμάτων παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου - Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m ³)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200120	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής - μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Γλαύκος ποταμός και Χάραδρος ρέμα	131,4	30,0	12,5	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρινσ ης. Τοπικές επιβαρύνσει ς NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτή των και οικιστικής ανάπτυξης.	Ναι (τοπική)	Αστικοποίηση Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση	Ναι
2	GR0200130	Σύστημα Παναχαϊκού	Ασβεστόλιθοι, κερατόλιθοι, φλύσσης Πίνδου	Ασβεστόλιθοι μέτριας – υψηλής περατότητας, φλύσσης	Καρστικός	Γλαύκος, Φοίνικας, Σελινούς ποταμός, Βουραϊκός, και Μεγανείτας ρέμα	455,6	125	10,0	Όχι	Όχι	Φυσική βλάστηση- Δάση. Καλλιέργειες	Όχι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m ³)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
3	GR0200140	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Ασβεστόλιθοι Πίνδου	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης, Καρστικός	Φοίνικας, Μεγανείτας, Σελινούς, Βουραϊκός, Κράθις, Θολοπόταμο και Κριός ποταμός	384,8	60	17,0	Τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρινσης. Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.	Ναι (τοπική)	Καλλιέργειες Αστικοποίηση Φυσική βλάστηση.	Ναι
4	GR0200150	Σύστημα Ζαρούχλας	Ασβεστόλιθοι Πίνδου και Τρίπολης, Νεογενείς αποθέσεις	Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας, νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας	Καρστικός, Κοκκώδης	Κράθις, Κριός ποταμός	100,9	33,0	3,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.	Όχι	Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση Δάση	Όχι
5	GR0200160	Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας	Μειοκαινικές αποθέσεις κροκαλοπαγών	Κροκαλοπαγή και μάργες μικρής-μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Τρικαλίτικος ποταμός και Δερβένιο ρέμα	255,0	40	17,5	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.	Όχι	Καλλιέργειες Αστικοποίηση Φυσική βλάστηση	Όχι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m3)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m3)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
6	GR0200170	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις Τοπικές εμφανίσεις ασβεστολίθων	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Τρικαλίτικος, Ασωπός ποταμός, Δερβένιο, Σκουπαϊκό, Φόνισσα, Κυρίλλου, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα και τεχνητή λίμνη Ασωπού	827,6	50	10,0	Σημαντικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρινσης.	Ναι (τοπική)	Καλλιέργειες Αστικοποίηση Φυσική βλάστηση	Ναι
7	GR0200180	Σύστημα Κορφιώτισσας	Ασβεστόλιθοι Πίνδου	Ασβεστόλιθοι μέτριας – υψηλής περατότητας,	Καρστικός	Σκουπαϊκό, Φόνισσα ρέμα	14,0	4	2,5	Όχι	Όχι	Φυσική βλάστηση	Όχι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m ³)	ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
8	GR0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Ασωπός ποταμός και Κυρίλλου, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα	71,6	55,0	30,0	Σημαντικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρινσης.	Ναι	Καλλιέργειες Αστικοποίηση Φυσική βλάστηση	Ναι
9	GR0200200	Σύστημα Αραχναίου	Ασβεστόλιθοι Πελαγονικής	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας	Καρστικός	Δερβένη ρέμα	727,1	235	27,5 (τμήμα των απολήψεων εντάσσεται στη ΛΑΠ Αργολικού κόλπου	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Αυξημένες τιμές Cl λόγω φυσικού περιβάλλοντος και υπεραντλήσεων.	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)	Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση Δάση	Ναι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m ³)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
10	GR0200210	Σύστημα Νεμέας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Ασωπός ποταμός	108,0	16,0	7,8	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.	Όχι	Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση Αστικοποίηση	Ναι
11	GR0200220	Σύστημα Ζήρειας	Ανθρακικά Τρίπολης και Πίνδου	Ασβεστόλιθοι και κροκαλοπαγή μέτριας έως υψηλής περατότητας, φλύσχης μικρής περατότητας	Καρστικός	Τρικαλίτικος ποταμός και λίμνη Στυμφαλία	196,7	60,0	8	Όχι	Όχι	Φυσική βλάστηση Δάση	Όχι
12	GR0200230	Σύστημα Φενεού	Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας	Κοκκώδης	Λάδωνας (ΛΑΠ Αλφειού)	40,3	3	0,7	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.	Όχι	Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση	Όχι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (106 m3)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (106 m3)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
13	GR0200240	Σύστημα Καλαβρύτων	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Ανθρακικά Πίνδου.	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας,	Κοκκώδης, Καρστικός	Βουραϊκός ποταμός	126.5	22	6,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.	Όχι	Καλλιέργειες Φυσική βλάστηση	Όχι
14	GR0200250	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου	Ασβεστόλιθοι, κερατόλιθοι, φλύσχης Πίνδου	Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας, φλύσχης μικρής περατότητας	Καρστικός	Σελινούς, Βουραϊκός ποταμός και Ξερόρεμα	301.2	95	0,6	Όχι	Όχι	Δάση Φυσική βλάστηση	Όχι

6.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν διαπιστώνεται ότι σε έξι από τα 14 υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης απορροής ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου που ορίστηκαν απαιτείται περαιτέρω χαρακτηρισμός. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Σύστημα Πάτρας - Ρίου GR0200120

Το σύστημα αναπτύσσεται στις κοκκώδεις αποθέσεις του ΒΔ τμήματος της Αχαΐας. Τα πλειοπλειστοκαινικά ιζήματα συνίστανται από μάργες, αργίλους, άμμους, ασβεστολιθικούς ψαμμίτες και κροκαλοπαγή και οι ολοκαινικές αποθέσεις από αλλουβιακές αποθέσεις κροκαλολατυποπαγών, άμμους, πλευρικά κορήματα, χειμαρρώδεις και δελταϊκές αποθέσεις, και παράκτιες αποθέσεις.

Η τροφοδοσία του συστήματος γίνεται από την απευθείας βροχόπτωση αλλά κυρίως, από τις διηθήσεις των ποταμών (Χάραδρος, Γλαύκος, Βολινάιος) και χειμάρρων που το διασχίζουν και από πλευρική τροφοδοσία από τις ανθρακικές εμφανίσεις.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $30 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία, οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $12,5 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Αναπτύσσονται διαδοχικές υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες σε όλη την έκταση, ενώ στους αλλουβιακούς σχηματισμούς αναπτύσσεται επιπλέον σημαντικός φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Παρατηρείται επίσης, τοπική παρουσία νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα. Στην παράκτια ζώνη παρατηρούνται τοπικά αυξημένες τιμές Cl, λόγω υφαλμύρισης. Λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

Σύστημα Βόρειας Αχαΐας GR0200140

Το σύστημα Βόρειας Αχαΐας τοποθετείται στο βόρειο πεδινό έως λοφώδες τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Αχαΐας και περιλαμβάνει τις εκβολές των ποταμών Φοίνικα, Κερυνίτη, Μεγανείτη, Σελινούντα, Βουραϊκού, Κράθι, Θολοπόταμου, Κριού, και έχει έκταση $384,8 \text{ km}^2$.

Στο σύστημα αυτό αναπτύσσεται φρεάτιος υδροφόρος στις Ολοκαινικές, Πλειστοκαινικές αποθέσεις κοίτης και τις δελταϊκές αποθέσεις των ποταμών που αποτελούνται από

ασύνδετες άμμους, αμμοχάλικα, αργίλους και μεικτές φάσεις αυτών και υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες στις εναλλαγές κροκαλοπαγών, ψαμμιτών και μαργαϊκών οριζόντων των νεογενών αποθέσεων.

Η τροφοδοσία του συστήματος συντελείται από την απευθείας βροχόπτωση από τις διηθήσεις των ποταμών και χειμάρρων που το διασχίζουν. Η επαναπλήρωση των υπό πίεση υδροφόρων γίνεται με δυσκολία, εξαιτίας της ανάπτυξης αδιαπέρατων οριζόντων ιζημάτων.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $60 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $17 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιοτριβεία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Παρατηρείται τοπική παρουσία νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα. Στην παράκτια ζώνη παρατηρούνται τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρισης. Λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

Σύστημα Βόρειας Κορινθίας GR0200170

Το σύστημα Βόρειας Κορινθίας τοποθετείται στο βόρειο πεδινό έως λοφώδες τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας και περιλαμβάνει τις εκβολές των ποταμών Δερβένιου, Σκουπαϊκού, Τρικαλίτικος, Φόνισσας, και έχει έκταση $384,8 \text{ km}^2$.

Στο σύστημα αυτό αναπτύσσεται φρεάτιος υδροφόρος στις Ολοκαινικές, Πλειστοκαινικές αποθέσεις κοίτης και δελταϊκές αποθέσεις των ποταμών που αποτελούνται από ασύνδετες άμμους, αμμοχάλικα, αργίλους και μεικτές φάσεις αυτών και υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες στις εναλλαγές κροκαλοπαγών, ψαμμιτών και μαργαϊκών οριζόντων των νεογενών αποθέσεων.

Η τροφοδοσία του συστήματος συντελείται από την απευθείας βροχόπτωση από τις διηθήσεις των ποταμών και χειμάρρων που το διασχίζουν. Η επαναπλήρωση των υπό πίεση υδροφόρων γίνεται με δυσκολία, εξαιτίας της ανάπτυξης αδιαπέρατων οριζόντων ιζημάτων.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $50 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $10 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιοτριβεία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Παρατηρείται σημαντική παρουσία νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα. Αυξημένες τιμές Cl και SO₄ συναντώνται στην παράκτια ζώνη συνδεδεμένες με υφαλμύριση. Λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου GR0200190

Το σύστημα βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της Κορινθίας και έχει έκταση 71.6 km².

Από το σύστημα διέρχονται από ΒΔ προς ΝΑ οι κοίτες του ποταμού Ασωπού, των χειμάρρων Ζαπάντη και Ράχιανη, καθώς και πλήθος άλλων μικρότερης σημασίας ρεμάτων εφήμερης ροής.

Το σύστημα συνίσταται από προσχωματικά υλικά πάχους που κυμαίνεται σε γενικές γραμμές από 40-70m και αυξάνεται από τα κράσπεδα προς την ακτή. Στις ζώνες ανάπτυξης των υδατορεμάτων, το πάχος αυτό αυξάνεται και υπερβαίνει τα 100m. Λιθολογικά η ακολουθία των προσχώσεων χαρακτηρίζεται από σημαντικό βαθμό ετερογένειας και ανισοτροπίας, αποτέλεσμα των μεταβαλλόμενων συνθηκών ιζηματογένεσης. επικρατούν επάλληλες ενστρώσεις με πλευρικές αποσφηνώσεις χαλαρών άμμων, ιλύων, αργιλοϊλύων, χαλίκων, που διαχωρίζονται μεταξύ τους από φακούς ή στρώματα αργίλων ή εν γένει αδιαπέρατων υλικών. Στη βόρεια παράκτια απόληξη της λεκάνης, παρατηρείται η ανάπτυξη στενής ζώνης αιολικών παράκτιων αποθέσεων μικρού πάχους (θίνες). Υπόβαθρο των σύγχρονων αποθέσεων αποτελούν τα μαργαϊκά στρώματα του νεογενούς.

Προς νότο, νότια της Νέας Εθνικής Οδού, το ήπιο σχεδόν επίπεδο τοπογραφικό ανάγλυφο αντικαθίσταται από ημιλοφώδες και στη συνέχεια λοφώδες ανάγλυφο. Η γεωμορφολογική αυτή διαφοροποίηση σηματοδοτείται από μεταβολή της γεωλογικής δομής. Έτσι, η ημιλοφώδης σειρά, ακριβώς στα όρια με την προσχωματική ακολουθία αποτελείται από μπλοκ κροκαλοπαγών, γνωστών στην ευρύτερη περιοχή ως Τυρρήνιες αναβαθμίδες. Υδρολιθολογικά ο σχηματισμός αυτός θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός για τη διαμόρφωση της δίαιτας των υπόγειων υδατικών πόρων των προσχωσιγενών αποθέσεων της λεκάνης. Νοτιότερα, αναπτύσσεται η λοφώδης ζώνη που δομείται αποκλειστικά από ιζήματα της νεογενούς ακολουθίας, και μικρότερης υδρογεωλογικής σημασίας.

Η τροφοδοσία του συστήματος συντελείται από την απευθείας βροχόπτωση από τις διηθήσεις των ποταμών και χειμάρρων που το διασχίζουν.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 55x10⁶ m³. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των 30x10⁶ m³ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Η ανεξέλεγκτη ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στην περιοχή, με στόχο την εκμετάλλευση της πλούσιας υπόγειας υδροφορίας που αναπτύσσεται στην περιοχή, έχει οδηγήσει σε σταδιακή μείωση των αποθεμάτων. Τα προβλήματα υπεράντλησης του συστήματος αποτυπώνονται στα διαγράμματα μεταβολής της υπόγειας στάθμης. Οι υπεραντλήσεις έχουν οδηγήσει σε ταπείνωση της στάθμης σε αρνητικά επίπεδα και σε διείσδυση του υφάλμυρου μετώπου κατά μήκος της παράκτιας ζώνης.

Στο υπόγειο υδατικό σύστημα συναντώνται υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃). Οι αυξημένες συγκεντρώσεις νιτρικών αποδίδονται τόσο στις εντατικές καλλιέργειες όσο και στην έντονη αστικοποίηση της περιοχής, η οποία τείνει να αποτελέσει ένα συνεχή αστικό και ημιαστικό ιστό. Στο σύστημα παρατηρείται εκτεταμένη υφαλμύριση στην παράκτια ζώνη, η έκταση της οποίας διαφοροποιείται κατά τη διάρκεια του έτους και συναντώνται υψηλές τιμές χλωριόντων.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιοτριβεία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την ποιοτική και ποσοτική του αποκατάσταση.

Σύστημα Αραχναίου GR0200200

Το υπόγειο υδατικό σύστημα περιλαμβάνει την ορεινή έκταση του Αραχναίου όρους που επεκτείνεται από το Αργολικό Πεδίο στα δυτικά έως τους κόλπους Κεχριών και Επιδαύρου στα ανατολικά. Αναπτύσσεται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Υποπελαγονικής ενότητας που είναι έντονα καρστικοποιημένοι. Κατά θέσεις συναντώνται παρεμβολές διαβάσων-τόφφων και κερατολίθων και τοπικά αναπτύσσονται σύγχρονες τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις.

Το βόρειο και νότιο άκρο του συστήματος οριοθετούνται από μεγάλες τεκτονικές ζώνες που το φέρνουν σε επαφή είτε με νεογενείς αποθέσεις (βόρεια), είτε με αλπικά και σύγχρονα ιζήματα (νότια).

Η τροφοδοσία του συστήματος συντελείται από την απευθείας βροχόπτωση και εκφορτίζεται στο επίπεδο της θάλασσας μέσω παράκτιων και υποθαλάσσιων πηγών στο Ανατολικό τμήμα αυτού (Σελόντα, Κόρφου, Αλμυρής κ.α.).

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $235 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $27,5 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν τόσο αρδευτικές όσο και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Οι μεγάλες τεκτονικές διαρρήξεις γενικής διεύθυνσης Α-Δ έως ΒΑ-ΝΔ, η έντονη καρστικοποίηση των ασβεστολίθων και παλαιογεωγραφικά αίτια που συνδέονται με το

βάθος ανάπτυξης της καρστικοποίησης, έχουν ως αποτέλεσμα την ευκολία διακίνησης του θαλασσινού νερού σε μεγάλες αποστάσεις στην ενδοχώρα.

Στην παράκτια ζώνη παρατηρείται υφαλμύριση φυσικής προέλευσης, λόγω εγγύτητας με τη θάλασσα. Η αυξανόμενη όμως ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στο δυτικό τμήμα του συστήματος (περιοχή Δήμου Μυκηναίων και Δήμου Μιδέας ανατολικά στις παρυφές του Αργολικού Πεδίου) με στόχο την εκμετάλλευση της καρστικής υδροφορίας για κάλυψη υδατικών αναγκών είχε ως αποτέλεσμα την επέκταση της υφαλμύρισης μέχρι τις περιοχές αυτές.

Οι παρεμβολές λόγω τεκτονικής της διαβασικο-τοφικής-κερατολιθικής διάπλασης εντός των ασβεστολίθων απομονώνουν τοπικά τμήματα αυτών και δεν επιτρέπουν την άμεση επικοινωνία τους με τη θάλασσα, σύμφωνα με τη μελέτη του ΙΓΜΕ **“Υδρογεωλογική Μελέτη Σκοπιμότητας Ύδρευσης του Ν. Αργολίδας από Υπόγεια Νερά”** (Μαραβέγιας, Δ. Γιαννουλόπουλος Π., 2008) «η παρεμβολή της Σχιστοκερατολιθικής διάπλασης δημιουργεί τοπικά, τόσο εντός της μάζας του σχηματισμού (περιοχή Λιμνών) όσο και στα νότια περιθώριά του (βόρειες παρυφές του άξονα Λυγουριού - Δήμαινας) ευνοϊκές συνθήκες υδροφορίας, σε θετικά υψόμετρα, απομονωμένης από τη άμεση θαλάσσια διείσδυση».

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων ώστε να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η ποιοτική του υποβάθμιση λόγω υπεραντλήσεων στο δυτικό, κυρίως, τμήμα του.

Σύστημα Νεμέας GR0200210

Το σύστημα Νεμέας αναπτύσσεται στα κροκαλοπαγή του Πλειοπλειστοκαίνου και τις αλλουβιακές αποθέσεις που έχουν πληρώσει την πεδιάδα της Νεμέας. Το σύστημα έχει έκταση 108 km². Τα υδατικά αποθέματα του συστήματος είναι σημαντικά κυρίως για την ύδρευση των οικισμών της περιοχής αλλά και για την άρδευση της ζώνης οίνου Νεμέας.

Οι ανεξάρτητοι υδροφόροι, που αναπτύσσονται στις Πλειο-Πλειστοκαινικές αποθέσεις των κροκαλοπαγών, έχουν κατά κανόνα ελεύθερο χαρακτήρα και παρουσιάζουν υψηλά υδραυλικά χαρακτηριστικά. Στην περίπτωση που στρώματα κροκαλοπαγών παρεμβάλλονται μεταξύ των μαργών τοπικά συναντώνται υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες. Η συνέχειά τους διακόπτεται από τις εμφανίσεις των υποκείμενων Πλειοκαινικών μαργών με αποτέλεσμα η εκφόρτιση των συστημάτων να γίνεται συχνά με πηγές στην επαφή των δύο σχηματισμών. Στην περιοχή Νεμέας και Κλεωνών αναπτύσσεται φρεάτιος υδροφορία με μέσα έως υψηλά υδραυλικά χαρακτηριστικά.

Η ανόρυξη υδρογεωτρήσεων με στόχο την εκμετάλλευση των επιμέρους υδροφοριών που αναπτύσσονται στην περιοχή, σε συνδυασμό με την δυσκολία επαναπλήρωσης των αντλούμενων ποσοτήτων λόγω μικρής διαπερατότητας των νεογενών αποθέσεων, μαργών που υπέρκεινται τοπικά των κροκαλοπαγών, έχει οδηγήσει σε σταδιακή τοπική μείωση των αποθεμάτων.

Ο διαχωρισμός του συστήματος σε επιμέρους υδρογεωλογικές λεκάνες, εξαιτίας της παρεμβολής των μικρής διαπερατότητας μαργών, έχει ως αποτέλεσμα την διαπίστωση τοπικών υπερεκμεταλλεύσεων.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $16 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $7.8 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων ώστε να μην επιδεινωθεί η τάση μείωσης των αποθεμάτων του και να διατηρηθεί η καλή ποσοτική του αποκατάσταση.

Πίνακας 6-6. Υδρολογική λεκάνη ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ k (m/sec) S (%)	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200120	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής - μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Γλαύκος ποταμός και Χάραδρος ρέμα	$k = 2 \times 10^{-4}$ m/sec S=5-10%		Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών, Κτηνοτροφία	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, Βιομηχανίες, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ	Ναι	■ Καλή	■ Καλή
2	GR0200140	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Ασβεστόλιθοι Πίνδου	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης, Καρστικός	Σελινούς, Βουραϊκός, Κράθις, Κριός ποταμός και Χάραδρος ρέμα	$k = 2 \times 10^{-4}$ m/sec S=5-12%	Τροφοδοσία από Σελινούς, Βουραϊκός, Κράθις, Κριός ποταμός και Χάραδρος ρέμα	Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, Βιομηχανίες ΧΥΤΑ	Ναι	■ Καλή	■ Καλή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ k (m/sec) S (%)	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
3	GR0200170	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις Τοπικές εμφανίσεις ασβεστολίθων	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Τρικαλίτικος, Ασωπός ποταμός, Δερβένιο, Σκουπαίικο, Φόνισσα, Κυρίλλου, Δερβένι, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα και τεχνητή λίμνη Ασωπού	$k = 10^{-5}$ m/sec S=5-12%	Τροφοδοσία από Τρικαλίτικος, Ασωπός ποταμός, Δερβένιο, Σκουπαίικο, Φόνισσα, Κυρίλλου, Δερβένι, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα	Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών. Αυξημένες τιμές Cl, λόγω υφαλμύρισης στο παράκτιο τμήμα	Σημαντικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Τοπικά αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρισης.	Ναι (τοπική)	■ Καλή ■ Κακή	
4	GR0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Ασωπός ποταμός και Κυρίλλου, Ραιζάνη, Ποταμιά ρέμα	$k = 8 \times 10^{-5}$ m/sec S=7-12%	Τροφοδοσία από π. Ασωπό	Παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών, Κτηνοτροφία, Αυξημένες τιμές Cl, λόγω υφαλμύρισης	Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ	Ναι	■ Κακή ■ Κακή	

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ k (m/sec) S (%)	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
5	GR0200200	Σύστημα Αραχναίου	Ασβεστόλιθοι Πελαγονικής	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας	Καρστικός	Δερβέني ρέμα	$k = 10^{-3} - 10^{-5}$ m/sec	-	Αυξημένες τιμές Cl, λόγω υφαλμύρισης, Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών	Ελαιοτριβεία, ΧΑΔΑ	Ναι	■ Καλή	■ Καλή
6	GR0200210	Σύστημα Νεμέας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Ασπός ποταμός	$k = 9 \times 10^{-4}$ m/sec S=5-12%		Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, Βιομηχανίες, ΧΑΔΑ	Ναι	■ Καλή	■ Καλή

6.3 Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται ορισμένα στατιστικά στοιχεία που αφορούν στα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ ρεμάτων Παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου. Συγκεκριμένα, δίνονται σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού, δεδομένα που αφορούν στα βασικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων όπως είναι το πλήθος, το μήκος ή η έκταση, το μέγιστο και το ελάχιστο μήκος/ έκτασή τους. Επιπλέον, παρέχονται συνοπτικές πληροφορίες που αφορούν στο τύπο των ΥΣ ανά κατηγορία (ποτάμια, λιμναία, παράκτια και μεταβατικά).

Πίνακας 6-7. Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων

Είδος ΥΣ	Πλήθος	Μήκος/έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Μέγιστο μήκος- Μέγιστη έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Ελάχιστο μήκος – Ελάχιστη έκταση (χλμ/ τ.χλμ)
Ποτάμια	34	357,4	24,5	1,3
Λίμνες	3	5,35	3,57	0,50
Παράκτια	3	151,5	114,3	7,1
Μεταβατικά	3	1,18	0,53	0,16
Υπόγεια	14	3.740,7	827,6	14,0
Σύνολο	57			

Πίνακας 6-8. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων

Τύποι Ποταμών ΥΣ	Συνολικό Μήκος ΥΣ(χλμ)	Ποσοστό μήκους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	% Πλήθος ΥΣ
μεσαίας απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL1)	32,0	8,9%	2	5,9%
μικρής απορροής, μικρής κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH0)	5,0	1,4%	1	2,9%
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH1)	71,8	20,1%	8	23,5%
μικρής απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL0)	6,9	1,9%	2	5,9%
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL1)	241,7	67,6%	21	61,8%
ΣΥΝΟΛΟ	357,4	100,0%	34	100%

Πίνακας 6-9. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων 1^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 1 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
Βραχώδεις ρηχές ακτές (C1)	1	33,3%	114,3
Ιζηματικές ρηχές ακτές (C3)	2	66,7%	37,2
ΣΥΝΟΛΟ	3	100%	151,5

Πίνακας 6-10. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων 2^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 1 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
C1	3	100%	151,5

Πίνακας 6-11. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Τύποι Μεταβατικών Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Λιμνοθάλασσες (TW1)	1	33.3%	0,16
Εκβολές ποταμών (TW2)	2	66.6%	1,02
ΣΥΝΟΛΟ	3	100%	1,18

Πίνακας 6-12. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας λιμναίων υδατικών συστημάτων

Τύποι Λιμναίων Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (τ.χλμ)
Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής (L-M8)	1	33,3%	1,28
Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε «υγρές» περιοχές, με λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ² (L-M5/7W)	1	33,3%	0,50
Μεσαίου – μεγάλου υψομέτρου Μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους (B)	1	33,3%	3,57
ΣΥΝΟΛΟ	3	100%	5,35

7 ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΕΙΡΟΥ – ΒΕΡΓΑΣ - ΠΗΝΕΙΟΥ (GR28)

7.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Ποτάμια ΥΣ

Για τη λεκάνη απορροής Πείρου - Βέργας - Πηνειού χαρακτηρίστηκαν 28 ποτάμια ΥΣ στους έξι τύπους ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα ποτάμια ΥΣ της ΛΑΠ ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήσου με πληροφορίες που αφορούν: στην έκταση της υπολεκάνης στην οποία ανήκει το ΥΣ, στην έκταση της ανάντη λεκάνης και στη μέση ετήσια μικτή απορροή.

Η μικτή απορροή περιλαμβάνει τις ποσότητες της επιφανειακής απορροής, τις ποσότητες που εκφορτίζονται μέσω των πηγών στα υδατικά συστήματα και τις ποσότητες υπογείων υδάτων που διαφεύγουν εκτός της λεκάνης απορροής.

Επιπλέον δίνεται ο τύπος στον οποίο ανήκει το ΥΣ και η πληροφορία για το εάν είναι Τεχνητό ή Ιδιαιτέρα Τροποποιημένο

Πίνακας 7-1. Ποτάμια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Μήκος (χλμ)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Έκταση ανάντη λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0228R000100001N	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	IsL1	22,8	103	0	34,3	-
2	GR0228R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	ImL0	27,6	168,6	742,9	448,9	-
3	GR0228R000201003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	ImL1	4,0	10,2	732,7	365,9	-
4	GR0228R000201004H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	ImL1	3,5	14,2	718,5	360,8	ΙΤΥΣ
5	GR0228R000202005N	ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ.	IsL1	7,7	17,3	0	8,5	-
6	GR0228R000204006N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	IsL0	2,5	37,1	200,2	116,9	-
7	GR0228R000204007N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	IsL1	32,5	194,2	6	98,6	-
8	GR0228R000204008N	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	IsH1	2,7	6	0	3	-
9	GR0228R000203009N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	ImL0	2,5	3,3	324,2	161,3	-
10	GR0228R000203010N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	ImL1	3,8	8,6	315,7	159,7	-
11	GR0228R000206011N	ΒΥΛΙΣΣΟΣ Ρ.	IsL1	17,3	75,2	0	37	-
12	GR0228R000205012N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	IsL0	2,5	4,6	235,9	118,4	-
13	GR0228R000205013N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	IsL1	7,6	21,7	214,2	116,2	-
14	GR0228R000208014N	ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	IsL1	17,5	95,9	0	47,2	-
15	GR0228R000207015N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	IsL1	22,5	89,1	29,1	58,2	-
16	GR0228R000207016N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	IsH1	6,9	29,1	0	14,3	-
17	GR0228R000700017N	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	IsL1	21,6	122,1	0	25	-
18	GR0228R000900018N	ΜΑΝΝΑ Ρ. (ΛΑΡΙΣΣΟΣ)	IsL1	1,7	17,3	126,5	28	-
19	GR0228R000900019N	ΜΑΝΝΑ Ρ. (ΛΑΡΙΣΣΟΣ)	IsL0	2,5	13,8	112,7	24,7	-
20	GR0228R000900020N	ΜΑΝΝΑ Ρ. (ΛΑΡΙΣΣΟΣ)	IsL1	15,3	112,7	0	22	-

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

α/α	Κωδικός	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Μήκος (χλμ)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Έκταση ανάντη λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	ΤΥΣ/ ΙΤΥΣ
21	GR0228R000401021N	ΠΕΙΡΟΣ Π.	ImL1	3,1	5,1	484,6	145,8	-
22	GR0228R000402022N	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	IsL1	15,6	133,8	0	39,8	-
23	GR0228R000403023N	ΠΕΙΡΟΣ Π.	IsL1	7,5	10,9	339,9	104,4	-
24	GR0228R000404024N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	IsL1	14,5	18,1	103,8	36,3	-
25	GR0228R000404025N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	IsL1	10,0	44,2	18	18,5	-
26	GR0228R000404026N	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	IsH1	4,1	18	0	5,3	-
27	GR0228R000405027N	ΠΕΙΡΟΣ Π.	IsL1	27,5	202,3	15,7	64,9	-
28	GR0228R000405028N	ΠΕΙΡΟΣ Π.	IsH1	4,5	15,7	0	4,7	-

Λίμνες

Για τη ΛΑΠ Πείρου - Βέργας - Πηνειού έχουν καθοριστεί ένα φυσικό λιμναίο υδατικό σύστημα (Λάμα) και δύο τεχνητά (Αστερίου και Πηνειού):

Πίνακας 7-2. Λιμναία υδατικά συστήματα

Κωδικός	Όνομα	Έκταση (χλμ ²)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	Τύπος	ΤΥΣ/ ΙΤΥΣ
GR0228L000000001N	Λίμνη Λάμα	2	34	6,6	Γ	
GR0228L000000002H	Τεχνητή Λίμνη Αστερίου	1,7	719	353,9	L-M8	ΙΤΥΣ
GR0228L000000003H	Τεχνητή Λίμνη Πηνειού	19,9	104	30,9	L-M8	ΙΤΥΣ

Παράκτια

Για τη λεκάνη απορροής Πείρου - Βέργας - Πηνειού έχουν καθοριστεί τα παρακάτω παράκτια υδατικά συστήματα:

Πίνακας 7-3. Παράκτια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Μήκος Ακτογραμμής (χλμ)	Είδος	Τύπος ΥΣ	ΤΥΣ/ ΙΤΥΣ
1	GR0228C0003N	Πατραϊκός Κόλπος	50,1	Ιζηματικές ρηχές ακτές	C3	-
2	GR0228C0007N	Ακρ.Αράξου	6,8	Ιζηματικές βαθειές ακτές	C4	-
3	GR0228C0008N	Κόλπος Κυλλήνης	38,8	Ιζηματικές βαθειές ακτές	C4	-

α/α	Κωδικός	Όνομα	Μήκος Ακτογραμμής (χλμ)	Είδος	Τύπος ΥΣ	ΤΥΣ/ ΙΤΥΣ
4	GR0228C0009N	Ακτές Πελοποννήσου στο διάυλο Ζακύνθου	50,0	Ιζηματικές βαθείες ακτές	C4	-

Μεταβατικά

Για τη λεκάνη απορροής Πείρου - Βέργας - Πηνειού έχουν καθοριστεί τα παρακάτω μεταβατικά υδατικά συστήματα:

Πίνακας 7-4. Μεταβατικά υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Έκταση (τ.χλμ)	Είδος	Τύπος ΥΣ
1	GR0228T0001N	Λιμνοθάλασσα Παπά (Άραξος)	4	Λιμνοθάλασσα	TW1
2	GR0228T0002N	Εκβολή Πείρου	0,5	Δέλτα/Εκβολή ποταμού	TW2
3	GR0228T0003N	Εκβολή Πηνειού	0,2	Δέλτα/Εκβολή ποταμού	TW2
4	GR0228T0004N	Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου	7	Λιμνοθάλασσα	TW1
5	GR0228T0005N	Λιμνοθάλασσα Καλογριάς	5,6	Λιμνοθάλασσα	TW1

7.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Πηνειού – Πείρου - Βέργα

7.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες

Η περιοχή της λεκάνης απορροής των ποταμών Πηνειού – Πείρου - Βέργα δομείται τόσο από τους αλπικούς σχηματισμούς των γεωτεκτονικών ζωνών Ιονίου, Τρίπολης και Πίνδου στα ορεινά και ανατολικά όσο και από τις σύγχρονες τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις που έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα στα δυτικά και νότια της λεκάνης.

Συναντώνται οι παρακάτω σχηματισμοί:

- **Ιόνιος ζώνη:** Συναντάται σε μικρή έκταση στην περιοχή του ακρωτηρίου Αράξου όπου αναδύεται από τις σύγχρονες αποθέσεις και περιλαμβάνει μεσοστρωματώδεις ασβεστολίθους με πυριτιολίθους και στρώματα του φλύσχη στην περιοχή της Λακόπετρας. Μικρή εμφάνιση ασβεστολίθων της Ιόνιας ζώνης συναντάται επίσης στο ακρωτήρι Κουνουπελάκι.
- **Ζώνη Τρίπολης.** Περιλαμβάνει μικρή εμφάνιση ασβεστολίθων στο όρος Σκόλις και εκτεταμένες εμφανίσεις ψαμμιτών και κροκαλοπαγών με παρεμβολές ιλυολίθων του φλύσχη και κεντρικό τμήμα της λεκάνης μεταξύ των ποταμών Πηνειού και Πείρου (κροκαλοπαγή Μόρβης).
- **Ζώνη Πίνδου.** Συναντάται στο ανατολικό τμήμα της λεκάνης με διάταξη από βορρά προς νότο στους ορεινούς όγκους Ερύμανθου - Παναχαϊκού και περιλαμβάνει λεπτοπλακώδεις

ασβεστολίθους, κερατολίθους και στρώματα του φλύσχη. Παρουσιάζονται τα στρώματα εντόνως πολυπτυχωμένα και διαρρηγμένα.

- Μεταλλικοί σχηματισμοί του νεογενούς και τεταρτογενούς. Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα της Δ. Πελοποννήσου. Αποτελούνται από εναλλαγές αδρομερών υλικών (κροκάλες, κροκαλοπαγή, άμμοι) με πλέον λεπτομερή υλικά (άργιλοι, μάργες, ιλύες).

Στη λεκάνη των ποταμών Πηνειού – Βέργας – Πείρου αναπτύσσονται κατά μήκος των ακτών συστήματα αμμοθινών τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη των λιμνών και λιμνοθαλασσών της περιοχής.

Όλοι οι ανωτέρω σχηματισμοί και ιδιαίτερα οι αλπικοί, έχουν υποστεί την επίδραση επανειλημμένων τεκτονικών γεγονότων που είχαν ως αποτέλεσμα τόσο την πτύχωση και διάρρηξη των σχηματισμών όσο και τις ευρύτερες μετακινήσεις ζωνών με χαρακτηριστικό παράδειγμα εδώ την επώθηση της ζώνης της Πίνδου επί της ζώνης Τρίπολης. Η έντονη τεκτονική καταπόνηση των ανθρακικών σχηματισμών σε συνδυασμό με τις εναλλαγές διαπερατών και αδιαπερατών ζωνών λόγω των λεπιώσεων έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση των επιμέρους υδρογεωλογικών συστημάτων και λεκανών. Πολλές φορές τα κύρια ποτάμια και ρέματα της περιοχής κινούνται κατά μήκος των τεκτονικών αυτών διαρρήξεων.

Εντός της υδρολογικής λεκάνης των ποταμών Πηνειού – Βέργας – Πείρου αναπτύσσονται τρεις τύποι υπογείων υδατικών συστημάτων τα καρστικά συστήματα που συνδέονται με τους ασβεστολιθικούς σχηματισμούς των ζωνών της Πίνδου, τα κοκκώδη συστήματα που συνδέονται με τις αποθέσεις του τεταρτογενούς και νεογενούς και το ρωγματώδες σύστημα των ψαμμιτών και κροκαλοπαγών του φλύσχη της ζώνης της Τρίπολης (κροκαλοπαγή – ψαμμίτες Μόβρης).

Στους ασβεστολίθους της ζώνης της Πίνδου αναπτύσσονται μικρής έκτασης καρστικά συστήματα η εκφόρτιση των οποίων γίνεται μέσω σημαντικών ή μικρότερων πηγών. Στους ασβεστολίθους της ζώνης της Πίνδου τα αναπτυσσόμενα λέπη και οι εναλλαγές ασβεστολίθων – κερατολίθων με το φλύσχη συμβάλλουν στη διαμόρφωση τις περισσότερες των περιπτώσεων επιμέρους υδρογεωλογικών λεκανών που εκφορτίζονται μέσω πολλών πηγών σε διάφορα υψόμετρα τροφοδοτώντας τη βασική ροή των ποταμών στη διάρκεια του έτους.

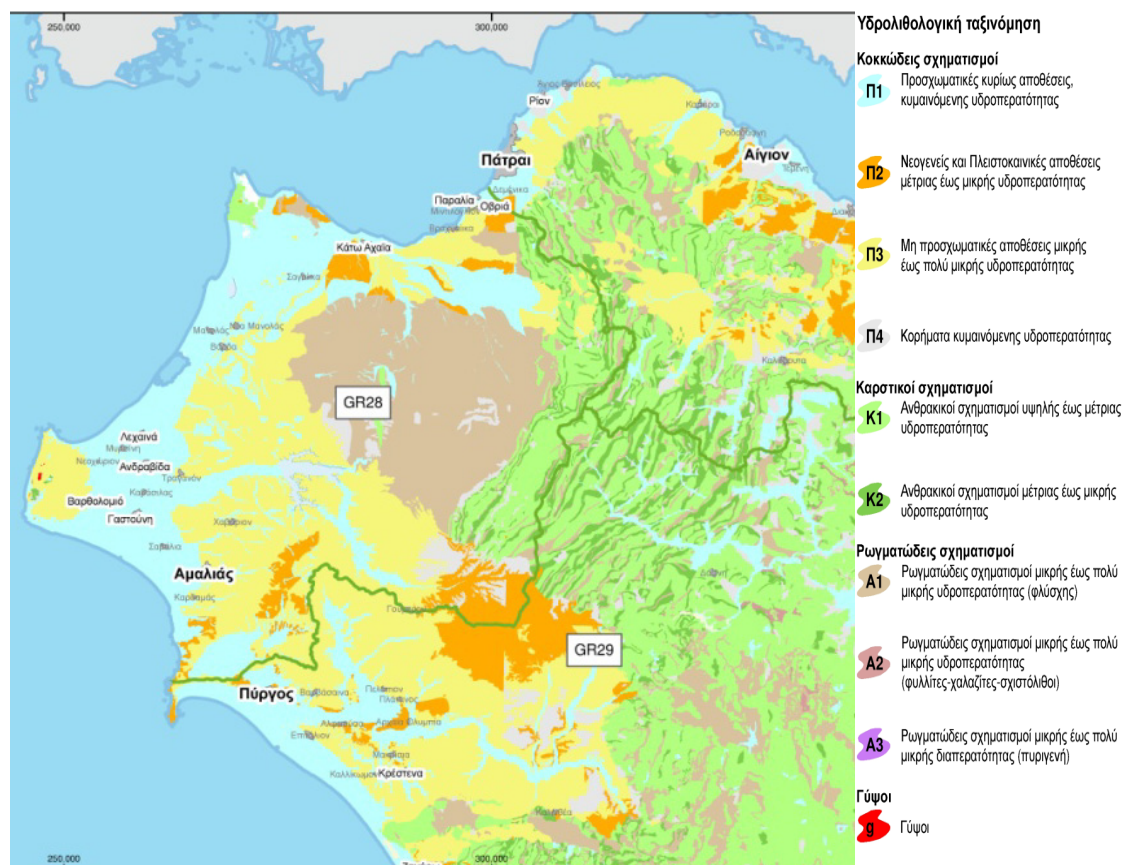
Το καρσικό σύστημα που αναπτύσσεται στο ανατολικό τμήμα της λεκάνης εκφορτίζεται εντός της λεκάνης του ποταμού. Υπάρχουν επίσης εκτάσεις της λεκάνης, στο βόρειο τμήμα της που οι εκεί αναπτυσσόμενοι ασβεστόλιθοι διακινούν τα κατεισδύοντα νερά υπόγεια προς τα βόρεια στη λεκάνη ρεμάτων Βόρ. Πελοποννήσου στο σύστημα Παναχαϊκού (GR27).

Στις σύγχρονες και νεογενείς αποθέσεις των χαμηλών λόφων και των πεδινών εκτάσεων στη δυτική ζώνη προς τη θάλασσα αναπτύσσονται σημαντικά υπόγεια υδροφόρα συστήματα. Στα συστήματα αυτά εξαιτίας των εναλλαγών αδρομερών με πλέον λεπτομερή υλικά αναπτύσσονται σε βάθος υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες. Στην πεδινή ζώνη αναπτύσσεται επίσης φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας. Δεν μπορεί να γίνει σαφής διαχωρισμός των επιμέρους υδροφοριών (φρεάτιος, υπό πίεση) και υπάρχει αλληλεξάρτηση μεταξύ των, ώστε να αντιμετωπίζεται ως ενιαίο σύστημα.

Η φύση των αναπτυσσόμενων υδροφοριών στους εναλλασσόμενους κοκκώδεις σχηματισμούς (υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση) καθιστά πολλές φορές αρκετά δύσκολη τη φυσική επαναπλήρωση των υπογείων αποθεμάτων σε περίπτωση υπερεκμετάλλευσης των με χαρακτηριστική περίπτωση της πεδινή περιοχή του Λαρισσού.

Η πλούσια υπόγεια υδροφορία των κοκκωδών αποθέσεων παρουσιάζει υψηλές συγκεντρώσεις κυρίως Fe, Mn και άλλων ιχνοστοιχείων φυσικής προέλευσης λόγω της συμμετοχής των ιόντων αυτών στις αποθέσεις προερχόμενα από τις λεκάνες διάβρωσης των ιζημάτων της ζώνης της Πίνδου (συνιζηματογένεση οξειδίων του Fe και Mn). Στα κοκκώδη συστήματα στον φρεάτιο ορίζοντα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃) λόγω της λίπανσης των εντατικών γεωργικών καλλιεργειών.

Στο κεντρικό τμήμα της λεκάνης αναπτύσσονται τα στρώματα του φλύσχη (ψαμμίτες, κροκαλοπαγή, ιλυόλιθοι) όπου αναπτύσσεται ρωγματώδης υπόγεια υδροφορία. Η τεκτονική καταπόνηση του συστήματος έχει δημιουργήσει ένα σημαντικό δευτερογενές πορώδες που συμβάλλει στην ανάπτυξη αξιόλογης υπόγειας υδροφορίας.



Σχήμα 7-1. Υδρολιθολογικός χάρτης

7.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Στην υδρολογική λεκάνη Πηνιεύου – Βέργας – Πείρου οριοθετήθηκαν 7 υπόγεια υδατικά συστήματα, τα στοιχεία των οποίων δίνονται στον παρακάτω πίνακα και στο Παράρτημα Δελτίων Υπογείων Υδατικών Σωμάτων:

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Πίνακας 7-5. Λεκάνη Πηνειού – Βέργας – Πείρου - Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10 ⁶ m ³)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10 ⁶ m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200060	Σύστημα Πηνειού	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Λάδων Πηνειαίος, Πηνειός, Εκβολή Πηνειού ποταμός, Βελιτσαϊκό, Ιαρδανός ρέμα και τεχνητή λίμνη Πηνειού	812.5	100	44,0	Ρύπανση NO ₃ από την αγροτική δραστηριότητα και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη	Ναι, τοπική στην παράκτια ζώνη	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι
2	GR0200070	Σύστημα Κυλλήνης	Νεογενείς αποθέσεις	νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	57.6	3	1,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	Ναι	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, φυσική βλάστηση	Όχι
3	GR0200080	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Βέργας, Μάννα ρέμα, λιμνοθάλασσα Κοτυχίου και λίμνη Λάμια	373.3	70	40,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη	Ναι (στο ΒΔ τμήμα)	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10 ⁶ m ³)	ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10 ⁶ m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
4	GR0200090	Σύστημα π. Λαρισσού	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Μάννα ρέμα και λιμνοθάλασσα Καλογριάς	162.8	26,0	33,0	Ρύπανση NO3 από την αγροτική δραστηριότητα	Ναι	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι
5	GR0200100	Σύστημα Μόβρης	Φλύσχης Τρίπολης	Φλύσχης (ψαμμίτες, κροκαλοπαγή) μέτριας περατότητας	Ρωγματώδης	Πηνειός ποταμός, Βυλισσός, Μάννα, Παράπειρος, Σερδίνη, Σκουροπόταμος ρέμα και τεχνητή λίμνη Αστερίου	528.3	35	13,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων	Όχι	Καλλιέργειες, φυσική βλάστηση	Όχι
6	GR0200110	Σύστημα π. Πείρου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Πείρος, Εκβολή Πείρου ποταμός και Παράπειρος, Σερδίνη ρέμα	179.5	70,0	20,5	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη	Ναι (τοπικά στην παράκτια ζώνη)	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10 ⁶ m ³)	ΜΕΣΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10 ⁶ m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
7	GR0200260	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	Ασβεστόλιθοι, Κερατόλιθοι, φλύσχης Πίνδου	Ασβεστόλιθοι μέτριας – υψηλής περατότητας, φλύσχης – κερατόλιθοι μικρής περατότητας	Καρστικός	Λάδων Πηνειαίος, Πηνειός, Πείρος ποταμός και Σκουροπόταμος, Παράπειρος ρέμα	249.0	80	4,6	Όχι	Όχι	Φυσική βλάστηση	Όχι

7.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν διαπιστώνεται ότι σε τέσσερα (4) από τα επτά (7) υπόγεια υδατικά συστήματα που ορίσθηκαν απαιτείται περαιτέρω χαρακτηρισμός. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Σύστημα Πηνείου GR0200060

Το σύστημα Πηνείου έκτασης 812,5 km² αναπτύσσεται στους αλλουβιακούς και πλειστοκαινικούς σχηματισμούς που συναντώνται εκατέρωθεν του π. Πηνείου. Το πάχος των αποθέσεων σύμφωνα με τους γεωλογικούς χάρτες του ΙΓΜΕ και γεωφυσικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην περιοχή κατά το παρελθόν είναι πολύ μεγάλο πάχος και υπερβαίνει τα 2500μ.

Τα ιζήματα που απαντώνται στη λεκάνη αποτελούνται από ποτάμιες αποθέσεις, μανδύα αποσάθρωσης, καθώς και πλειστοκαινικής ηλικίας ιζήματα που έχουν αποτεθεί στην περιοχή, παρουσιάζουν σε όλη την έκταση της περιοχής έντονη ετερογένεια και ανισοτροπία (οριζόντια και κατακόρυφη) από θέση σε θέση με πολλές πλευρικές μεταβάσεις και συνεχείς εναλλαγές φάσεων υδροπερατών (ψαμμιτών, άμμων κλπ) και ημιπερατών έως αδιαπέρατων (άργυλοι, μάργες κλπ) σχηματισμών. Ως αποτέλεσμα έχουμε την ανάπτυξη διαδοχικών υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφοριών σε όλη την έκταση, ενώ στους αλλουβιακούς σχηματισμούς αναπτύσσεται επιπλέον φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας. Ο τελευταίος εκτιμάται μετά την ανάπτυξη των πολλών γεωτρήσεων και εξαιτίας της μακρόχρονης συστηματικής του εκμετάλλευσης για την κάλυψη των υδατικών αναγκών της περιοχής δεν μπορεί να διαχωριστεί και αντιμετωπίζεται μαζί με τους υπό πίεση ή τους μερικώς υπό πίεση ορίζοντας ως ενιαίος. Κύρια πηγή τροφοδοσίας είναι τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα και οι διηθήσεις της επιφανειακής απορροής του Πηνείου και των μικρότερων ρεμάτων.

Στις παράκτιες ζώνες υπάρχει σημαντική επιφανειακή παρουσία υδροπερατών άμμων, αιολικών αποθέσεων, το πάχος των οποίων είναι κυμαινόμενο, όμως μικρό σε σύγκριση με τις υπόλοιπες πλειστοκαινικές αποθέσεις.

Εκτιμάται ότι το σύστημα έχει μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 100x10⁶ m³. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα, υφιστάμενα στοιχεία, οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα του Πηνείου είναι ετησίως της τάξης των 44x10⁶ m³ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Η υπόγεια υδροφορία εκμεταλλεύεται μέσω γεωτρήσεων. Από την επεξεργασία των μετρήσεων στάθμης που παρακολουθούνται, δεν παρατηρούνται μεταβολές που να υποδεικνύουν υπερεκμετάλλευση.

Η πλούσια υπόγεια υδροφορία των κοκκωδών αποθέσεων παρουσιάζει υψηλές συγκεντρώσεις κυρίως Fe, Mn και άλλων ιχνοστοιχείων φυσικής προέλευσης λόγω της συμμετοχής των ιόντων αυτών στις αποθέσεις προερχόμενα από τις λεκάνες διάβρωσης των ιζημάτων της ζώνης της Πίνδου (συνιζηματογένεση οξειδίων του Fe και Mn).

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ενεργειακές βιομηχανίες, χημικές βιομηχανίες, διαχείρισης αποβλήτων, ΧΑΔΑ.

Στο σύστημα και ιδιαίτερα στον φρεάτιο ορίζοντα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃). Οι σημαντικά αυξημένες αυτές τιμές οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες (αγροτικές καλλιέργειες και σημειακές εστίες ρύπανσης).

Η περιοχή που εξετάζεται έχει καθορισθεί σύμφωνα με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) ως ευπρόσβλητη από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας.

Στη λεκάνη Πηνειού – Πείρου – Βέργα η ευπρόσβλητη ζώνη καλύπτει το 45% της έκτασης της λεκάνης. Για περιοχή συνολική έκτασης 330.900στρ., έχει θεσμοθετηθεί Πρόγραμμα Δράσης σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 20418/2521 (ΦΕΚ 1197Β/14-9-2001) στο οποίο αναφέρονται οι γενικές κατευθύνσεις του προγράμματος δράσης, η παρακολούθησή του και οι υποχρεώσεις των παραγωγών λαμβάνοντας μέτρα περιορισμού της νιτρορύπανσης.

Με βάση τα υφιστάμενα δεδομένα χημικών αναλύσεων παρατηρούνται υπερβάσεις της τιμής κατωφλίου των 50mg/l ή και του 75% της τιμής αυτής για τα νιτρικά (NO₃). Οι τοπικές αυτές υπερβάσεις συνδέονται με πιέσεις κυρίως καλλιιεργειών και διάθεσης των αστικών λυμάτων, που θα πρέπει να προσεχθούν στο μέλλον ώστε να μην γενικευτούν.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την ποιοτική του αποκατάσταση.

Σύστημα Δυτικής Αχαΐας GR0200080

Το σύστημα Δυτικής Αχαΐας έκτασης 373.3 km² αναπτύσσεται σε αλλουβιακούς και Πλειοπλειστοκαινικούς σχηματισμούς.

Τα ιζήματα που απαντώνται στη λεκάνη αποτελούνται από αλλουβιακές αποθέσεις και πλειστοκαινικής ηλικίας ιζήματα που έχουν αποθεθεί στην περιοχή, παρουσιάζουν σε όλη την έκταση της περιοχής έντονη ετερογένεια και ανισοτροπία (οριζόντια και κατακόρυφη) από θέση σε θέση με πολλές πλευρικές μεταβάσεις και συνεχείς εναλλαγές φάσεων υδροπερατών (ψαμμιτών, άμμων κλπ) και ημιπερατών έως αδιαπέρατων (άργιλοι, μάργες κλπ) σχηματισμών. Ως αποτέλεσμα έχουμε την ανάπτυξη διαδοχικών υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφοριών σε όλη την έκταση, ενώ στους αλλουβιακούς σχηματισμούς αναπτύσσεται επιπλέον φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας. Ο τελευταίος εκτιμάται μετά την ανάπτυξη των πολλών γεωτρήσεων και εξαιτίας της μακρόχρονης συστηματικής του εκμετάλλευσης για την κάλυψη των υδατικών αναγκών της περιοχής δεν μπορεί να διαχωριστεί και αντιμετωπίζεται μαζί με τους υπό πίεση ή τους μερικώς υπό πίεση ορίζοντες ως ενιαίος. Κύρια πηγή τροφοδοσίας είναι τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα και οι διηθήσεις της επιφανειακής απορροής των ρεμάτων που διαρρέουν το σύστημα.

Εκτιμάται ότι το σύστημα έχει μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 70x10⁶ m³. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το

σύστημα Δυτικής Αχαΐας είναι ετησίως της τάξης των $40 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Στις παράκτιες ζώνες υπάρχει σημαντική επιφανειακή παρουσία υδροπερατών άμμων, αιολικών αποθέσεων, το πάχος των οποίων είναι κυμαινόμενο, όμως μικρό σε σύγκριση με τις υπόλοιπες πλειστοκαινικές αποθέσεις. Η ανάπτυξη αυτή των αμμοθινών έχει συντελέσει στη δημιουργία των παράκτιων λιμνών και λιμνοθαλασσών, που ουσιαστικά αποτελούν την κατάληξη του φρεάτιου υδροφόρου ορίζοντα.

Η υπόγεια υδροφορία εκμεταλλεύεται μέσω γεωτρήσεων. Από την επεξεργασία των μετρήσεων στάθμης που παρακολουθούνται, δεν παρατηρούνται μεταβολές που να υποδεικνύουν υπερεκμετάλλευση.

Η πλούσια υπόγεια υδροφορία των κοκκωδών αποθέσεων παρουσιάζει υψηλές συγκεντρώσεις κυρίως Fe, Mn και άλλων ιχνοστοιχείων φυσικής προέλευσης.

Στο υδατικό σύστημα και ιδιαίτερα στον φρεάτιο ορίζοντα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO_3). Οι σημαντικά αυξημένες αυτές τιμές οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες (αγροτικές καλλιέργειες, διάθεση λυμάτων και σημειακές εστίες ρύπανσης).

Η περιοχή που εξετάζεται έχει καθορισθεί σύμφωνα με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) ως ευπρόσβλητη από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνη της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν γεωργικές καλλιέργειες, αστικοποίηση, κτηνοτροφία, χημικές βιομηχανίες, βιομηχανίες τροφίμων, τυροκομεία, ΧΑΔΑ κ.α..

Με βάση τα υφιστάμενα δεδομένα χημικών αναλύσεων παρατηρούνται υπερβάσεις της τιμής κατωφλίου των 50 mg/l ή και του 75% της τιμής αυτής για τα νιτρικά (NO_3). Οι τοπικές αυτές υπερβάσεις συνδέονται με πιέσεις κυρίως καλλιεργειών και διάθεσης αστικών λυμάτων που θα πρέπει να προσεχθούν στο μέλλον ώστε να μην γενικευτούν.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την ποιοτική του αποκατάσταση.

Παρατηρείται μία διάχυτη παρουσία νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα, λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

Σύστημα π.Λαρισσού GR0200090

Το σύστημα Λαρισσού έχει έκταση 162.8 km^2 . Αναπτύσσεται σε τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις που αποτελούνται από άμμους, ψαμμίτες, αργίλους, αμμούχες μάργες, μάργες κλπ. Τα υλικά αυτά παρουσιάζουν ετερογένεια και ανισοτροπία (οριζόντια και κατακόρυφη) από θέση σε θέση με πολλές πλευρικές μεταβάσεις και συνεχείς εναλλαγές φάσεων

υδροπερατών (ψαμμιτών, άμμων κλπ) και ημιπερατών έως αδιαπέρατων (άργιλοι, μάργες κλπ) σχηματισμών με αποτέλεσμα την δημιουργία επάλληλων υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφοριών. Η υδροφορία εκμεταλλεύεται μέσω πολλών γεωτρήσεων για κάλυψη αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών.

Εκτιμάται ότι το σύστημα έχει μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $26 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα του Λαρισσού είναι ετησίως της τάξης των $33 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Στα δυτικά – νοτιοδυτικά του συστήματος και με άξονα σχεδόν Β-Ν, αναπτύσσεται σειρά υφάλμυρων έως ημίγλυκων λιμνών έκτασης έντονα μεταβαλλόμενης χρονικά. Η δυτική ζώνη που χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη σημαντικού εύρους και αξιόλογου ύψους αμμοθινών που διαχωρίζουν τη λεκάνη από τη θάλασσα. Στο εσωτερικό της ζώνης των θινών αναπτύσσονται οι προαναφερθείσες λίμνες. Κατά τις υγρές περιόδους η ζώνη αυτή παρουσιάζει εικόνα εκτεταμένων ελών εξαιτίας των συλλεγόμενων εκεί στάσιμων νερών από επιφανειακές απορροές (κύρια βροχόπτωση) και μερικώς εκφορτίσεις του υδροφορέα που αναπτύσσεται στις θίνες και του φρεάτιου υδροφορέα της περιοχής. Τόσο οι λίμνες, όσο τα έλη και οι αμμοθίνες εκφορτίζονται προς τη θάλασσα μέσω δικτύων αποστραγγιστικών τάφρων που διασχίζουν την περιοχή κατά τον άξονα ανάπτυξης της εν λόγω ζώνης. Νότια, παρατηρείται αναθόλωση του νεογενούς προς την επιφάνεια. Στο νοτιοανατολικό όριο του συστήματος αναπτύσσονται τα κροκαλοπαγή και οι ψαμμίτες του φλύσχη.

Κατά την δεκαετία 1975-85 παρατηρήθηκε ραγδαία αύξηση των υδροληπτικών έργων με σκοπό την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών (περί τα 600 υδροληπτικά έργα) που συνεχίστηκε και κατά την δεκαετία 1985-95 (περί τα 950 υδροληπτικά έργα). Τα τελευταία χρόνια η υπόγεια υδροφορία βρίσκεται υπό καθεστώς υπερεκμετάλλευσης, πράγμα που πιστοποιείται από τα αρνητικά απόλυτα υψόμετρα της πιεζομετρικής επιφάνειας. Το φαινόμενο της υφαλμύρισης, είναι σχετικά μικρής έκτασης λόγω ανάπτυξης φυσικού γεωλογικού φραγμού (στρώματα φλύσχη) από τη μεριά της θάλασσας. Σε διαφορετική περίπτωση η για πολλά χρόνια εγκατάστασης αρνητικής πιεζομετρίας στην περιοχή θα είχε ως αποτέλεσμα την εκτεταμένη διείσδυση της θάλασσας. Η ανάπτυξη επίσης των αδιαπέρατων οριζόντων εκτός των νεογενών και η επακόλουθη εμφάνιση υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφοριών, έχει ως αποτέλεσμα τη δυσκολία επαναπλήρωσης των αντλούμενων ποσοτήτων υπόγειου νερού. Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, εκτιμάται, ότι έχει επέλθει η είσοδος στα μόνιμα αποθέματα πριν από 15-20 χρόνια και συνεχίζεται μέχρι σήμερα με χαρακτηριστική συνεχιζόμενη πτώση στάθμης των υπόγειων υδροφοριών.

Η υπόγεια υδροφορία των κοκκωδών αποθέσεων παρουσιάζει επίσης κατά θέσεις, υψηλές συγκεντρώσεις κυρίως Fe, Mn και άλλων ιχνοστοιχείων φυσικής προέλευσης.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, βιομηχανίες τροφίμων, ΧΑΔΑ κα.

Οι διάχυτες αυτές και σημειακές πιέσεις έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση αυξημένων συγκεντρώσεων νιτρικών (NO₃). Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την ποσοτική και ποιοτική του αποκατάσταση.

Σύστημα π.Πείρου GR0200110

Τα σύστημα έχει επιμήκη ανάπτυξη Α-Δ και διαρρέεται από τους ποταμούς Πείρο, Παραπείρο και τους παραποτάμους τους (Σερδινής και Τσαγκαρά κ.α.). Η έκταση του συστήματος είναι 179.5 km².

Τα σύστημα αναπτύσσεται σε ιζήματα πλειοπλειστοκαινικής ηλικίας που παρουσιάζουν σημαντική ετερογένεια και ανισοτροπία από θέση σε θέση. Έτσι, στα δυτικά όρια της λεκάνης, ο επικρατέστερος λιθολογικός τύπος είναι κροκαλοπαγή με ποικίλο βαθμό συνεκτικότητας που κατά θέσεις έχει αναφερθεί ότι εμφανίζουν καρστικοποίηση. Ωστόσο η ύπαρξη εντός του σχηματισμού αυτού λεπτομερών υλικών (άργιλοι, λύες, μάργες), καθιστούν κατά θέσεις τον σχηματισμό, υδρογεωλογικά προβληματικό, όσον αφορά στις δυνατότητες εκμετάλλευσης υδατικών αποθεμάτων. Η επικρατούσα λιθολογική φάση στο βόρειο τμήμα της λεκάνης είναι πλέον λεπτομερής και στο σύνολό της χαρακτηρίζεται ως αδιαπέρατος σχηματισμός. Αντίθετα, οι εμφανίσεις του σχηματισμού αυτού στο δυτικό τμήμα της λεκάνης, παρουσιάζουν γενικά πτωχά υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά εξαιτίας των λεπτομερών υλικών που απαντώνται, ωστόσο, οι γεωτρήσεις που έχουν ανορυχθεί στην περιοχή αυτή παρουσιάζουν υδροφορία, η οποία όμως είναι ασθενής. Σημαντική ανάπτυξη εμφανίζουν οι τεταρτογενείς αποθέσεις σχεδόν στο σύνολο της λεκάνης (κυρίως στο νότιο και ανατολικό της τμήμα) και ειδικότερα εκατέρωθεν της κοίτης τόσο του Πείρου όσο και του Παραπείρου. Λιθολογικά και ο σχηματισμός αυτός χαρακτηρίζεται από σημαντική ετερογένεια και ανισοτροπία και φιλοξενεί υπόγειες υδροφορίες.

Η υπόγεια υδροφορία εκμεταλλεύεται μέσω γεωτρήσεων για κάλυψη υδρευτικών, αρδευτικών και βιομηχανικών αναγκών. Από την επεξεργασία των μετρήσεων στάθμης που παρακολουθούνται, δεν παρατηρούνται μεταβολές που να υποδεικνύουν υπερεκμετάλλευση.

Εκτιμάται ότι το σύστημα έχει μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα 70x10⁶ m³. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα υφιστάμενα στοιχεία οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα του Πείρου είναι ετησίως της τάξης των 20x10⁶ m³ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιουργεία, ενεργειακές βιομηχανίες, χημικές βιομηχανίες, διαχείρισης αποβλήτων, βιομηχανίες ορυκτών προϊόντων, παραγωγής και επεξεργασίας μετάλλων.

Παρατηρείται μία διάχυτη παρουσίας νιτρικών ιόντων, όχι όμως σε υψηλά επίπεδα, λόγω των αυξημένων πιέσεων που δέχεται το υδατικό σύστημα και των σημαντικών απολήψεων που γίνονται θα πρέπει το σύστημα να παρακολουθείται συστηματικά και ως προς την ποιοτική και ως προς την ποσοτική του κατάσταση.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Πίνακας 7-6 Λεκάνη Πηνειού – Πείρου – Βέργα. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ k (m/sec)	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200060	Σύστημα Πηνειού	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Λάδων Πηνειαίος, Πηνειός, Εκβολή Πηνειού ποταμός, Βελιτσαϊκό, Ιαρδανός ρέμα και τεχνητή λίμνη Πηνειού	$k = 3,5 \times 10^{-5}$ m/sec S=5-8%	Τροφοδοσία από π. Πηνειό	Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών, Κτηνοτροφία	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, Βιομηχανίες ΕΕΛ, ΧΑΔΑ	Ναι	■ Καλή	■ Καλή
2	GR0200080	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Βέργας, Μάννα ρέμα, λιμνοθάλασσα Κοτυχίου και λίμνη Λάμμα	$k = 3,5 \times 10^{-5}$ m/sec S=5-8%	Λ/Θ Κοτυχίου και λίμνη Λάμμα	Τοπική παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΧΑΔΑ, Βιομηχανίες	Ναι	■ Καλή	■ Καλή
3	GR0200090	Σύστημα π.Λαρισσού	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Μάννα ρέμα και λιμνοθάλασσα Καλογριάς	$k = 3.5 \times 10^{-5}$ m/sec S=5-8%	Τροφοδοσία από π. Λαρισσό	Παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών, Κτηνοτροφία	Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ	Ναι	■ Κακή	■ Κακή
4	GR0200110	Σύστημα π.Πείρου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Πείρος, Εκβολή Πείρου ποταμός και Παράπειρος, Σερδινή ρέμα	$k = 3.5 \times 10^{-5}$ m/sec S=5-8%	Τροφοδοσία από Πείρο, Παραπείρο και ρ. Σερδινή	Παρουσία NO3 λόγω καλλιεργειών	Ελαιοτριβεία, Βιομηχανίες, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ,	Ναι	■ Καλή	■ Καλή

7.3 Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής Πείρου - Βέργας - Πηνειού

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται ορισμένα στατιστικά στοιχεία που αφορούν στα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Πείρου - Βέργας - Πηνειού. Συγκεκριμένα, δίνονται σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού, δεδομένα που αφορούν στα βασικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων όπως είναι το πλήθος, το μήκος ή η έκταση, το μέγιστο και το ελάχιστο μήκος/ έκτασή τους. Επιπλέον, παρέχονται συνοπτικές πληροφορίες που αφορούν στο τύπο των ΥΣ ανά κατηγορία (ποτάμια, λιμναία, παράκτια και μεταβατικά).

Πίνακας 7-7. Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων

Είδος ΥΣ	Πλήθος	Μήκος/έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Μέγιστο μήκος- Μέγιστη έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Ελάχιστο μήκος – Ελάχιστη έκταση (χλμ/ τ.χλμ)
Ποτάμια	28	311,7	32,5	1,7
Λίμνες	3	23,6	19,9	1,7
Παράκτια	4	145,5	50,1	6,8
Μεταβατικά	5	17,3	7,0	0,2
Υπόγεια	7	2.363,0	812,5	57,6
Σύνολο	47			

Πίνακας 7-8. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων

Τύποι Ποταμών	Συνολικό Μήκος ΥΣ	Ποσοστό μήκους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% Πλήθος ΥΣ
μεσαίας απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL0)	30,1	9,6%	2	7,1%
μεσαίας απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (mL1)	14,3	4,6%	4	14,3%
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, μεγάλου υψομέτρου (sH1)	18,3	5,9%	4	14,3%
μικρής απορροής, μικρής κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL0)	7,5	2,4%	3	10,7%
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL1)	241,6	77,5%	15	53,6%
ΣΥΝΟΛΟ	311,7	100%	28	100%

Πίνακας 7-9. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 1^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 1 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
Ιζηματικές βαθιές ακτές (C4)	3	75%	95,6
Ιζηματικές ρηχές ακτές (C3)	1	25%	50,1
ΣΥΝΟΛΟ	4	100%	145,7

Πίνακας 7-10. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 2^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 2 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
C1	4	100%	145,7

Πίνακας 7-11. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Τύποι Μεταβατικών Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Λιμνοθάλασσες (TW1)	3	60%	16,7
Εκβολές ποταμών (TW2)	2	40%	0,7
ΣΥΝΟΛΟ	5	100%	17,4

Πίνακας 7-12. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας λιμναίων υδατικών συστημάτων

Τυπολογία Λιμναίων Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Ταμειυτήρες, βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής (L-M8)	2	66.6%	21,5
χαμηλού υψομέτρου, μεγάλης επιφάνειας, μέσου βάθους >3 m και <6 m, πολυμεικτικού τύπου, ημίξηρης περιοχής (Γ)	1	33.3%	2,0
ΣΥΝΟΛΟ	3	100%	23,5

8 ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ – ΙΘΑΚΗΣ - ΖΑΚΥΝΘΟΥ (GR45)

8.1 Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

Ποτάμια ΥΣ

Για τη λεκάνη απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου χαρακτηρίστηκαν 1 ποτάμιο ΥΣ στους έξι τύπους ποταμών του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου, το οποίο παρουσιάζεται παρακάτω με πληροφορίες που αφορούν: στην έκταση της υπολεκάνης στην οποία ανήκει το ΥΣ, στην έκταση της ανάντη λεκάνης και στη μέση ετήσια μικτή απορροή.

Η μικτή απορροή περιλαμβάνει τις ποσότητες της επιφανειακής απορροής, τις ποσότητες που εκφορτίζονται μέσω των πηγών στα υδατικά συστήματα και τις ποσότητες υπογείων υδάτων που διαφεύγουν εκτός της λεκάνης απορροής.

Πίνακας 8-1. Ποτάμια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός ΥΣ	Όνομα	Τύπος ΥΣ	Μήκος (χλμ)	Έκταση λεκάνης (χλμ ²)	Έκταση ανάντη λεκάνης (χλμ ²)	Μέση ετήσια μικτή απορροή (hm ³)	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0245R000100001N	ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ Ρ.	IsL1	3,489	61,7	0	21,9	-

Λίμνες

Στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου δεν έχει καθοριστεί κανένα λιμναίο υδατικό σύστημα.

Παράκτια

Για τη λεκάνη απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου έχουν καθοριστεί τα παρακάτω παράκτια υδατικά συστήματα:

Πίνακας 8-2. Παράκτια υδατικά συστήματα

α/α	Κωδικός	Όνομα	Μήκος Ακτογραμμής (χλμ)	Είδος	Τύπος ΥΣ	ΤΥΣ/ΙΤΥΣ
1	GR0245C0001N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	136,9	Βραχώδεις βαθιές ακτές	C2	-
2	GR0245C0002N	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	155,2	Βραχώδεις βαθιές ακτές	C2	-
3	GR0245C0010N	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ	4,4	Βραχώδεις βαθιές ακτές	C2	-
4	GR0245C0011N	ΑΝΑΤ. ΌΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	13,5	Βραχώδεις	C2	-

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

α/α	Κωδικός	Όνομα	Μήκος Ακτογραμμής (χλμ)	Είδος	Τύπος ΥΣ	ΤΥΣ/ ΙΤΥΣ
				βαθείς ακτές		
5	GR0245C0012N	ΔΥΤ. ΪΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	24,3	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-
6	GR0245C0013N	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	24,9	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-
7	GR0245C0014N	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	45,2	Βραχώδεις ρηχές ακτές	C1	-
8	GR0245C0015N	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	90,4	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-
9	GR0245C0016N	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	48,6	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-
10	GR0245C0017N	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	32,1	Ιζηματικές βαθείς ακτές	C4	-
11	GR0245C0018N	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	3,1	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-
12	GR0245C0019N	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	10,5	Βραχώδεις βαθείς ακτές	C2	-

Μεταβατικά

Για τη λεκάνη απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου έχει καθοριστεί ένα μεταβατικό υδατικό σύστημα:

Πίνακας 8-3. Μεταβατικά υδατικά συστήματα

Κωδικός	Όνομα	Έκταση (χλμ ²)	Είδος	Τύπος ΥΣ
GR0245T0001N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	1,25	Λιμνοθάλασσα	TW1

8.2 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Κεφαλονιάς - Ιθάκης – Ζακύνθου

8.2.1 Γεωλογικές – υδρογεωλογικές συνθήκες

Η περιοχή της λεκάνης απορροής ρεμάτων Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου δομείται τόσο από τους αλπικούς σχηματισμούς των γεωτεκτονικών ζωνών Παξών και Ιονίου στα ορεινά, όσο και από τις σύγχρονες τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις που έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα κυρίως στα νοτιοανατολικά της Ζακύνθου και στα νοτιοδυτικά της Κεφαλονιάς.

Συναντώνται οι παρακάτω σχηματισμοί στις αντίστοιχες ενότητες:

Ζώνη Παξών : Συναντάται στο σύνολο του δυτικού τμήματος της Ζακύνθου και στο σύνολο της Κεφαλονιάς με εξαίρεση την ανατολική παράκτια ζώνη του όρους Άτρους και περιλαμβάνει ασβεστολίθους και δολομίτες στρωματώδεις έως μεσοστρωματώδεις (Κρητιδικό) και

νηριτικούς ασβεστολίθους (Ηώκαινο). Τοπικά στο νότιο τμήμα της Κεφαλονιάς και στο ΒΔ τμήμα της Ιθάκης συναντώνται μικρές εμφανίσεις στρωμάτων του φλύσχη.

Ζώνη Ιόνιος : Συναντάται στο σύνολο της Ιθάκης και στο ανατολικό τμήμα της Κεφαλονιάς (όρος Άτρος) και περιλαμβάνει τόσο παχυστρωματώδεις ασβεστολίθους και δολομίτες όσο και πλέον λεπτοπλακώδεις με παρεμβολές κερατολίθων και σχιστολίθων. Τοπικά συναντώνται μικρές εμφανίσεις στρωμάτων του φλύσχη στο κεντρικό και βόρειο τμήμα της Ιθάκης. Στη νοτιοανατολική χερσόνησο της Ζακύνθου συναντώνται επίσης τα ανθρακικά τριαδικά λατυποκροκαλοπαγή με γύψους.

Μεταλλικοί σχηματισμοί του νεογενούς και τεταρτογενούς. Οι σχηματισμοί αυτοί έχουν πληρώσει τα τεκτονικά βυθίσματα της Ανατολικής Ζακύνθου και της Νότιας Κεφαλονιάς. Αποτελούνται από εναλλαγές αδρομερών υλικών (κροκάλες, κροκαλοπαγή, άμμοι) με πλέον λεπτομερή υλικά (άργιλοι, μάργες, ιλύες).

Τέλος, στις μικρές παραλιακές πεδινές εκτάσεις συναντώνται σύγχρονες αλλουβιακές αποθέσεις, που στις περισσότερες περιπτώσεις έχουν ως υπόβαθρο νεογενείς και πλειστοκαινικούς σχηματισμούς.

Όλοι οι ανωτέρω σχηματισμοί και ιδιαίτερα οι αλπικοί, έχουν υποστεί την επίδραση επανειλημμένων τεκτονικών γεγονότων που είχαν ως αποτέλεσμα τόσο την πύχωση και διάρρηξη των σχηματισμών όσο και τις ευρύτερες μετακινήσεις ζωνών με χαρακτηριστικό παράδειγμα εδώ την επώθηση της ζώνης της Ιονίου επί της ζώνης Παξών που συναντώνται στο ανατολικό τμήμα της Κεφαλονιάς και στο ΒΔ παράκτιο τμήμα της Ιθάκης. Η έντονη τεκτονική καταπόνηση των ανθρακικών σχηματισμών και η ανάπτυξη εκτεταμένων ζωνών διάρρηξης, συμβάλλει στη διαμόρφωση των επιμέρους υδρογεωλογικών συστημάτων και λεκανών.

Εντός της υδρολογικής λεκάνης ρεμάτων Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου αναπτύσσονται δύο τύποι υπογείων υδατικών συστημάτων, τα καρστικά συστήματα που συνδέονται με τους ασβεστολιθικούς σχηματισμούς των ζωνών της Ιονίου και Παξών και τα κοκκώδη συστήματα που συνδέονται με τις αποθέσεις του τεταρτογενούς και νεογενούς.

Στους ασβεστολίθους των ζωνών Παξών και Ιονίου αναπτύσσονται πλέον εκτεταμένα, κυρίως ενιαία, καρστικά συστήματα που η εκφόρτιση τους πραγματοποιείται μέσω μεγάλων παράκτιων ή υποθαλάσσιων πηγών (Σάμης - Καραβόμυλου, Κουτάβου, Αγ. Ευφημίας κλπ) στην περίμετρο αυτών είτε διάσπαρτα απευθείας στη θάλασσα. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα των καρστικών συστημάτων της λεκάνης απορροής ρεμάτων Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου είναι ότι στο σύνολό τους είναι ανοιχτά στη θάλασσα.

Κατά θέσεις παρατηρούνται τοπικές διαφοροποιήσεις που θα μπορούσαν να διαχωρίσουν τα συστήματα σε επιμέρους υποσυστήματα αναλόγως τόσο με τις εκφορτίσεις τους όσο και με το χημισμό τους. Καθοριστικό ρόλο στον επιμέρους διαχωρισμό των συστημάτων διαδραματίζει η τεκτονική. Στις ζώνες εκφόρτισης των παράκτιων πηγών έχουν γίνει έργα υδρομάστευσης ή έχουν ανορυχθεί υδρογεωτρήσεις ανάντη αυτών για την εκμετάλλευση των συστημάτων.

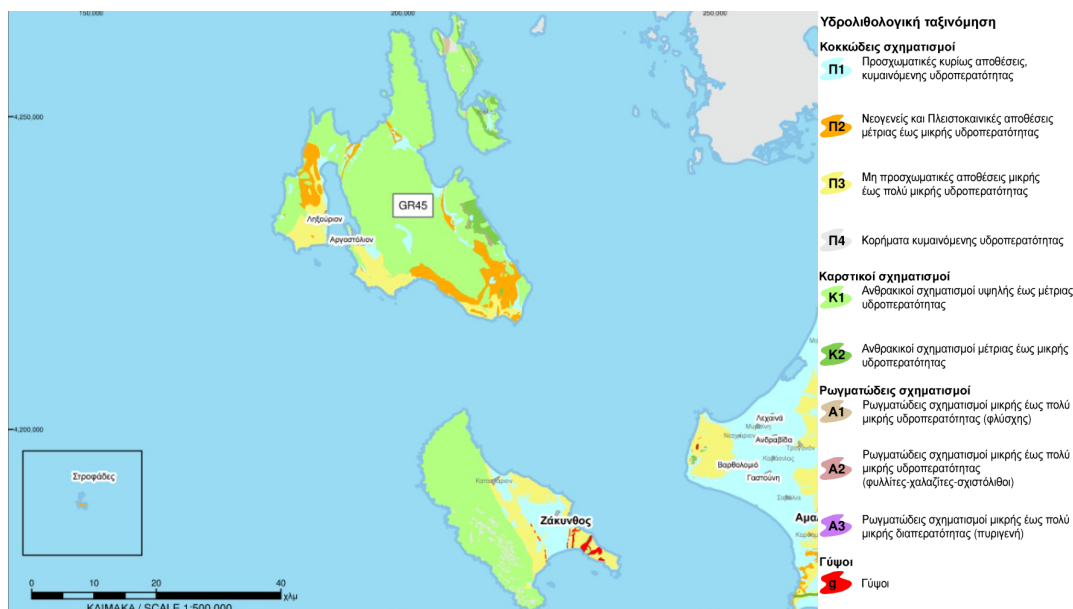
Τα καρστικά συστήματα παρουσιάζουν αυξημένες συγκεντρώσεις χλωριόντων λόγω φυσικού υποβάθρου. Οι συγκεντρώσεις αυτές αυξάνουν περαιτέρω στις ζώνες των αντλήσεων.

Στις σύγχρονες και νεογενείς αποθέσεις των χαμηλών λόφων και των πεδινών εκτάσεων (πεδινή και λοφώδη περιοχή Ζακύνθου και νότιας Κεφαλονιάς) αναπτύσσονται τοπικά υπόγειες υδροφορίες συστήματα στα αδρομερή υλικά (κροκάλες, άμμοι, κροκαλοπαγή). Στα συστήματα αυτά, πέρα της φρεάτιας υδροφορίας στις μικρές πεδινές εκτάσεις, εξαιτίας των εναλλαγών αδρομερών με πλέον λεπτομερή υλικά αναπτύσσονται σε βάθος υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υπόγειες υδροφορίες.

Η φύση των αναπτυσσόμενων υδροφοριών στους εναλλασσόμενους κοκκώδεις σχηματισμούς (υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση) καθιστά πολλές φορές αρκετά δύσκολη τη φυσική επαναπλήρωση των υπογείων αποθεμάτων σε περίπτωση υπερεκμετάλλευσής των με επακόλουθη μεγάλη πτώση στάθμης στις εκεί γεωτρήσεις.

Η ευκολία απόληψης, υπόγειου νερού από τους ρηχούς παράκτιους υδροφορείς, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη πάντα το ισοζύγιο προσφοράς, είχε ως αποτέλεσμα την ταπείνωση της στάθμης της υδροφορίας και την έντονη διείδυση του θαλάσσιου νερού σε αυτούς με αποτέλεσμα την έντονη διακύμανση του χημισμού μεταξύ υγρής και ξηράς περιόδου.

Στα κοκκώδη συστήματα επίσης στον φρεάτιο κυρίως ορίζοντα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃) λόγω της λίπανσης των εντατικών γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Στη Ζάκυνθο συναντώνται επίσης τοπικά υψηλές τιμές θεικών λόγω της παρουσίας γύψου στις νεογενείς αποθέσεις όσο και ως υπόβαθρο αυτών στη νοτιοδυτική χερσόνησο αυτής.



Σχήμα 8-1. Υδρολιθολογικός χάρτης

8.2.2 Αρχικός χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Στην υδρολογική λεκάνη ρεμάτων Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου οριοθετήθηκαν 5 υπόγεια υδατικά συστήματα, τα στοιχεία των οποίων δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Πίνακας 8-4. Λεκάνη Κεφαλονιάς – Ιθάκης - Ζακύνθου (GR45). Αρχικός χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10 ⁶ m ³)	ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10 ⁶ m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200010	Σύστημα Κεφαλονιάς	Ασβεστόλιθοι Παξών	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας	Καρστικός	Αγ.Ειρήνης ρέμα και λιμνοθάλασσα Κουταβού	572.3	230	7,0	Αυξημένες τιμές SO ₄ και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)	Φυσική βλάστηση Δάση Καλλιέργειες	Όχι
2	GR0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	Σχηματισμοί ζώνης Παξών και Πλειοπλειστοκαινικές αποθέσεις	Ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή, ψαμίτες μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Λιμνοθάλασσα Κουταβού	209.6	12	1,8	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές SO ₄ και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου	Ναι	Καλλιέργειες. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ 02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙ-ΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10 ⁶ m ³)	ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10 ⁶ m ³)	ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
3	GR0200030	Σύστημα Ιθάκης	Ανθρακικοί σχηματισμοί Ιονίου ζώνης	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας	Καρστικός	Όχι	96.7	30	0,4	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και CI λόγω φυσικού υποβάθρου.	Ναι	Φυσική βλάστηση Δάση Καλλιέργειες	Όχι
4	GR0200040	Σύστημα Βραχίωνα	Ασβεστόλιθοι Παξών	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας	Καρστικός	Όχι	262.3	100,0	5,0	Τοπικά αυξημένες τιμές SO4 και CI λόγω φυσικού υποβάθρου	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)	Φυσική βλάστηση Δάση	Όχι
5	GR0200050	Σύστημα Ζακύνθου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	144.9	16,0	5,0	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές CI λόγω υπεράντλησης. Αυξημένες τιμές SO4 φυσικού υποβάθρου	Ναι	Καλλιέργειες. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση	Ναι

8.2.3 Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπόγειων υδατικών συστημάτων

Με βάση τα στοιχεία που συλλέχθηκαν διαπιστώνεται ότι σε δύο από τα 5 υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης απορροής Κεφαλονιάς-Ιθάκη-Ζάκυνθο, που ορίστηκαν απαιτείται περαιτέρω χαρακτηρισμός. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας GR0200020

Το σύστημα περιλαμβάνει τις κοκκώδεις αποθέσεις της περιοχής του Ληξουρίου που αποτελούνται από κροκαλοπαγή, ψαμμίτες και εναλλαγές μαργών και άμμων και της περιοχής Αργοστολίου - Λειβαθούς - Σκάλας που αποτελούνται από άμμους, μάργες και κροκαλοπαγή. Οι αποθέσεις αυτές παρεμβάλλονται μεταξύ ασβεστολίθων και της θάλασσας στο νότιο τμήμα της Ν.Κεφαλονιάς.

Στο σύστημα αναπτύσσονται επάλληλοι ελεύθεροι και υπό πίεση υδροφόροι ορίζοντες που εκμεταλλεύονται μέσω πηγαδιών και γεωτρήσεων. Η κύρια τροφοδοσία του συστήματος γίνεται από την κατείσδυση των νερών της βροχής, από τις διηθήσεις των ρεμάτων και τοπικά από τις πλευρικές μεταγίσεις του καρστικού συστήματος.

Στο σύστημα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO₃). Οι τοπικές αυτές υπερβάσεις συνδέονται με πιέσεις κυρίως καλλιέργειών, και εξαιτίας διάθεσης στο έδαφος ανεπεξέργαστων αστικών λυμάτων, υποδηλούν όμως πιέσεις στο υπόγειο σύστημα και διάγνωση τάσεων που θα πρέπει να προσεχθούν στο μέλλον ώστε να μην γενικευτούν.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $12 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $0,8 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Το υδατικό σύστημα δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιουργεία, οινοποιία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την μη επιδείνωση της ποιοτικής του κατάστασης.

Σύστημα Ζακύνθου GR0200050

Το υπόγειο υδατικό σύστημα περιλαμβάνει τις κοκκώδεις αλλουβιακές αποθέσεις του πεδινού τμήματος του νησιού, τις πλειοκαινικές αποθέσεις, τις μειοκαινικές αποθέσεις με ενστρώσεις γύψου της ζώνης Παξών και τα τριαδικά λατυποπαγή στο ΝΑ άκρο της Ζακύνθου.

Στις αλλουβιακές αποθέσεις αναπτύσσεται φρεάτιος υδροφορία που εκμεταλλεύεται μέσω πηγαδιών και γεωτρήσεων. Η τροφοδοσία του υδροσυστήματος γίνεται με απευθείας κατείσδυση από την βροχόπτωση είτε με επιφανειακές απορροές μέσω των τάφρων και αυλάκων που διατρέχουν την πεδινή περιοχή. Στις πλειοκαινικές και μειοκαινικές αποθέσεις εξαιτίας των εναλλαγών αδρομερών με πλέον λεπτομερών υλικών, αναπτύσσονται υπό πίεση υδροφόροι ορίζοντες.

Στις αποθέσεις των μειοκαινικών σχηματισμών και στα τριαδικά λατυποπαγή συναντώνται, κατά θέσεις, στρώματα γύψων - ανυδρίτη. Η αναπτυσσόμενη υδροφορία είναι σημαντική λόγω της υψηλής διαπερατότητας των γύψων και της ανάπτυξης σε αυτούς ψευδοκάροτ, αλλά παρουσιάζει ποιοτικά προβλήματα, λόγω διάλυσης και φυσικής επιβάρυνσης του υπόγειου νερού με θειικά άλατα.

Στην παράκτια ζώνη, κυρίως στις αλλουβιακές αποθέσεις, παρατηρούνται επίσης προβλήματα υφαλμύρινσης που οφείλονται και σε τοπικές υπεραντλήσεις.

Εκτιμάται ότι το σύστημα δέχεται μέση ετήσια τροφοδοσία περί τα $16 \times 10^6 \text{ m}^3$. Σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεσή μας οι συνολικά απολήψιμες ποσότητες νερού από το σύστημα είναι ετησίως της τάξης των $5 \times 10^6 \text{ m}^3$ και καλύπτουν κυρίως αρδευτικές αλλά και υδρευτικές ανάγκες της περιοχής.

Στο υδατικό σύστημα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (NO_3). Οι σημαντικά αυξημένες αυτές τιμές οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες (αγροτικές καλλιέργειες, διάθεση αστικών λυμάτων και άλλες. Οι τοπικές αυτές υπερβάσεις υποδηλούν πιέσεις στο υπόγειο σύστημα και διάγνωση τάσεων που θα πρέπει να προσεχθούν στο μέλλον ώστε να μην γενικευτούν.

Στο σύστημα παρατηρούνται επίσης υψηλές τιμές χλωριόντων (Cl) λόγω εγγύτητας με τη θάλασσα σε συνδυασμό με τοπικές υπερεκμεταλλεύσεις, καθώς και θειικών ιόντων (SO_4) που οφείλονται στη παρουσία γύψων του Μειοκαίνου και των Τριαδικών λατυποπαγών.

Στο σύστημα παρατηρούνται επίσης υψηλές τιμές χλωριόντων (Cl) λόγω εγγύτητας με τη θάλασσα σε συνδυασμό με τοπικές υπερεκμεταλλεύσεις, καθώς και θειικών ιόντων (SO_4) που οφείλονται στη παρουσία γύψων του Μειοκαίνου και των Τριαδικών λατυποπαγών.

Το ΥΣ δέχεται έντονες διάχυτες και σημειακές πιέσεις, λόγω των έντονων χρήσεων, που περιλαμβάνουν αστικοποίηση, γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, βιομηχανίες, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ.

Το υπόγειο υδατικό σύστημα χρήζει περαιτέρω παρακολούθησης και λήψης μέτρων για την μη περαιτέρω επιδείνωση της ποιοτικής του κατάστασης.

Πίνακας 8-5. Λεκάνη Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου. Περαιτέρω χαρακτηρισμός υπογείων συστημάτων

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ - ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ k (m ² /sec)	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΥΔΡΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1	GR0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	Σχηματισμοί ζώνης Παξών και Πλειοπλειστοκαινικές αποθέσεις	Ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή, ψαμμίτες μέτριας περατότητας	Κοκκώδης	Λιμνοθάλασσα Κουταβού	$k = 10^{-4}-10^{-5}$ m/sec	-	Τοπική παρουσία NO ₃ λόγω καλλιεργειών και οικιστικής ανάπτυξης, Κτηνοτροφία	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ, Ποιμνιοστάσια	Ναι	■ Καλή	■ Καλή
2	GR0200050	Σύστημα Ζακύνθου	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας	Κοκκώδης	Όχι	$k = 10^{-4}-10^{-5}$ m/sec	-	Τοπική παρουσία NO ₃ λόγω καλλιεργειών και οικιστικής ανάπτυξης	Ελαιοτριβεία, Τυροκομεία, ΕΕΛ, ΧΑΔΑ, ΧΥΤΑ,	Ναι	■ Καλή	■ Κακή

8.3 Στατιστικά στοιχεία ΥΣ λεκάνης απορροής Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται ορισμένα στατιστικά στοιχεία που αφορούν στα υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου. Συγκεκριμένα, δίνονται σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού, δεδομένα που αφορούν στα βασικά χαρακτηριστικά των υδατικών συστημάτων όπως είναι το πλήθος, το μήκος ή η έκταση, το μέγιστο και το ελάχιστο μήκος/ έκτασή τους. Επιπλέον, παρέχονται συνοπτικές πληροφορίες που αφορούν στο τύπο των ΥΣ ανά κατηγορία (ποτάμια, λιμναία, παράκτια και μεταβατικά).

Πίνακας 8-6. Συνολικός αριθμός ΥΣ ανά κατηγορία υδάτων

Είδος ΥΣ	Πλήθος	Μήκος/έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Μέγιστο μήκος- Μέγιστη έκταση (χλμ/τ.χλμ)	Ελάχιστο μήκος – Ελάχιστη έκταση (χλμ/ τ.χλμ)
Ποτάμια	1	3,5	3,5	3,5
Λίμνες	0	0,0	0,0	0,0
Παράκτια	12	589,1	155,3	3,1
Μεταβατικά	1	1,3	1,25	1,3
Υπόγεια	5	1.285,8	572,3	96,7
Σύνολο	19			

Πίνακας 8-7. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας ποτάμιων υδατικών συστημάτων

Τύποι Ποταμών ΥΣ	Συνολικό Μήκος ΥΣ(χλμ)	Ποσοστό μήκους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	% Πλήθος ΥΣ
μικρής απορροής, μεγάλης κλίσης, χαμηλού υψομέτρου (sL1)	3,5	100%	1	100%
ΣΥΝΟΛΟ	3,5	100,0%	1	100%

Πίνακας 8-8. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 1^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 1 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
Βραχώδεις βαθιές ακτές (C2)	10	83,4%	511,9
Ιζηματικές βαθιές ακτές (C4)	1	8,3%	32,2
Βραχώδεις ρηχές ακτές (C1)	1	8,3%	45,2
ΣΥΝΟΛΟ	12	100%	589,3

Πίνακας 8-9. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας παράκτιων υδατικών συστημάτων με βάση την τυπολογία της 2^{ης} Φάσης Διαβαθμονόμησης

Τύποι Παρακτίων Υδάτων 2 ^{ης} φάσης διαβαθμονόμησης	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολικό μήκος ακτών (χλμ)
C1	12	100%	589,3

Πίνακας 8-10. Συνοπτικά στοιχεία τυπολογίας μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Τύποι Μεταβατικών Υδάτων	Πλήθος Υ.Σ.	% Πλήθος Υ.Σ.	Συνολική Έκταση (χλμ ²)
Λιμνοθάλασσες (TW1)	1	100%	1,25
ΣΥΝΟΛΟ	1	100%	1,25

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:

Ποτάμια Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000100001H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΓΛΑΥΚΟΣ Π.

ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	8588.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	29.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	80.30
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	805.5
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	187.8
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	64.81
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.32
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	17.21
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.68
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:20,8% Βοσκότοποι:13,1% Δασική:15,3% Καλλιεργήσιμη:43,9% Λοιπές:6,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	303893.03
Y	4230665.38
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000100002N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΓΛΑΥΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	6411.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	47.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	32.60
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1924.0
Ελάχιστο	338.9
Μέσο	912.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	39.1 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	47.6
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.64
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	28.31
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.76
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,5% Βοσκότοποι:21,6% Δασική:54,3% Καλλιεργήσιμη:10,4% Λοιπές:13,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	309109.87
Y	4226699.11
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΓΛΑΥΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000100003N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΓΛΑΥΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	11310.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	32.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1869.8
Ελάχιστο	702.3
Μέσο	1107.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	25.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	19.29
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.88
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	19.29
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.88
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας, Ερυμανθού, Πατρέων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,4% Βοσκότοποι:20,5% Δασική:54,6% Καλλιεργήσιμη:6,0% Λοιπές:18,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	313869.45
Y	4224238.57
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000300004N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7608.30
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	36.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1842.8
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	701.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	27.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	14.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.39
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	14.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.39
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:12,3% Βοσκότοποι:25,7% Δασική:23,7% Καλλιεργήσιμη:17,1% Λοιπές:21,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	307190.82
Y	4237930.65
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000500005N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	76.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	19.10
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1926.0
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	599.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	29.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	28.16
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.96
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	22.55
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.17
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2%)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,6% Βοσκότοποι:10,0% Δασική:31,3% Καλλιεργήσιμη:36,8% Λοιπές:19,4%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	321532.65
Y	4237255.01
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000500006N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7832.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	19.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1896.9
Ελάχιστο	617.3
Μέσο	1299.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	38.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	5.6
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.79
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	5.6
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.79
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,0% Βοσκότοποι:21,8% Δασική:9,6% Καλλιεργήσιμη:1,6% Λοιπές:67,0%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	316727.53
Y	4229006.02
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000700007N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	16012.80
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	81.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1610.2
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	572.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	24 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	23.65
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.06
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	23.65
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.06
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:5,6% Βοσκότοποι:6,4% Δασική:26,9% Καλλιεργήσιμη:50,8% Λοιπές:10,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	325798.43
Y	4231971.10
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000900008N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	24498.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	132.40
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	254.20
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1755.2
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	519.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	34.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	211.87
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	18.46
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	72.55
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	6.32
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού, Καλαβρύτων, Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:3,0% Βοσκότοποι:5,1% Δασική:39,4% Καλλιεργήσιμη:46,9% Λοιπές:5,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	329348.47
Y	4227398.52
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000900009N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15501.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	225.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	29.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1987.7
Ελάχιστο	469.4
Μέσο	912.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	31.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	139.31
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	12.14
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	123.41
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	10.75
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,2% Βοσκότοποι:15,8% Δασική:42,7% Καλλιεργήσιμη:13,5% Λοιπές:26,7%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	320079.88
Y	4215215.89
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R000900010N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7817.90
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	29.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2127.3
Ελάχιστο	702.6
Μέσο	1262.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	49.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	15.91
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.39
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	15.91
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.39
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,2% Βοσκότοποι:22,8% Δασική:44,0% Καλλιεργήσιμη:6,2% Λοιπές:25,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	315360.05
Y	4206237.81
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001300011N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7467.30
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	30.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	223.70
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1212.7
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	498.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	40.2 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	140.65
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	11.9
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	16.96
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.43
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,1% Βοσκότοποι:9,8% Δασική:48,9% Καλλιεργήσιμη:27,9% Λοιπές:11,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	340744.03
Y	4226335.03
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001300012N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	12500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	80.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	143.50
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1923.4
Ελάχιστο	199.6
Μέσο	1077.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	39.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	123.69
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	10.46
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	44.37
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.75
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας, Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,7% Βοσκότοποι:16,0% Δασική:52,2% Καλλιεργήσιμη:8,1% Λοιπές:21,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	338617.62
Y	4217636.43
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001300013N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	5000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	51.40
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	92.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2317.0
Ελάχιστο	691.3
Μέσο	1147.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	29.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	79.32
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.71
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	28.44
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.41
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,5% Βοσκότοποι:13,2% Δασική:45,8% Καλλιεργήσιμη:10,0% Λοιπές:28,4%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	334199.36
Y	4211687.25
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001300014N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	5000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	19.50
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	72.50
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1403.4
Ελάχιστο	714.0
Μέσο	867.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	24.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	50.88
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	10.79
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.91
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης	Ήπια (≤1.2%)
ΔΗΜΟΙ	Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,2% Βοσκότοποι:19,0% Δασική:37,8% Καλλιεργήσιμη:19,5% Λοιπές:22,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	330221.63
Y	4209315.67
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001300015N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7540.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	72.50
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1806.4
Ελάχιστο	712.5
Μέσο	1029.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	39 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	40.09
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.39
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	40.09
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.39
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Καλαβρύτων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,4% Βοσκότοποι:17,8% Δασική:53,1% Καλλιεργήσιμη:13,6% Λοιπές:14,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	328647.83
Y	4203709.07
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΡΑΘΙΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001700016N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΡΑΘΙΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	17519.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	76.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	77.80
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1885.5
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	733.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	35.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	101.46
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.62
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	50.18
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.27
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,5% Βοσκότοποι:8,0% Δασική:46,1% Καλλιεργήσιμη:10,3% Λοιπές:33,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	348895.51
Y	4220866.90
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

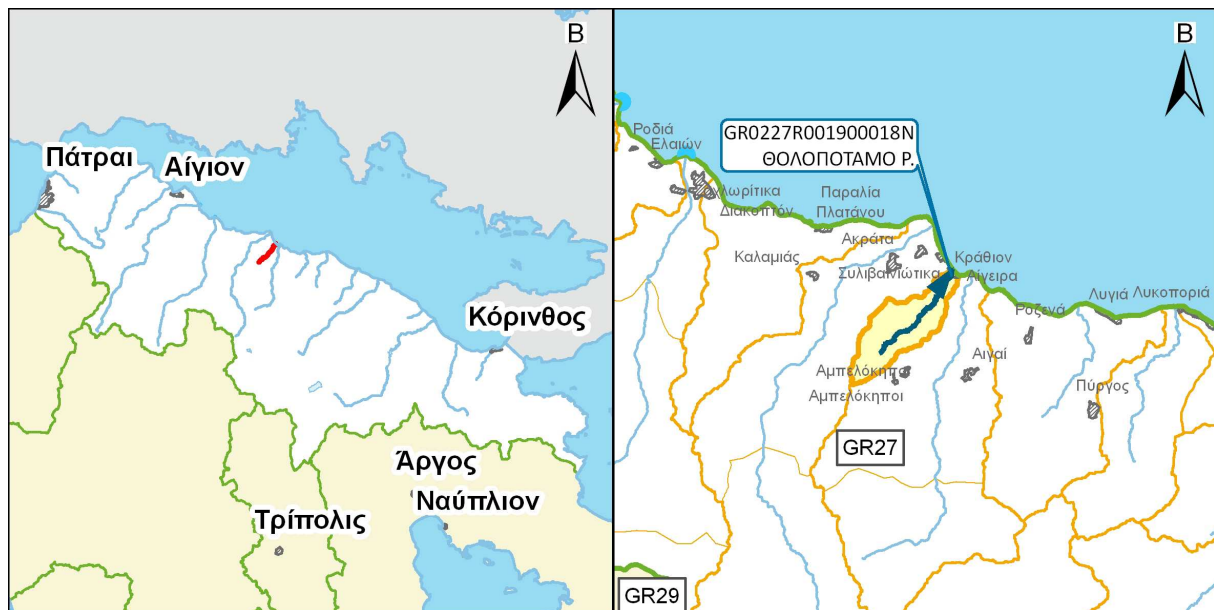
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΡΑΘΙΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001700017N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΡΑΘΙΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15058.90
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	77.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2337.4
Ελάχιστο	736.6
Μέσο	1365.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	47.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	51.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.34
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	51.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.34
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,2% Βοσκότοποι:0,6% Δασική:81,7% Καλλιεργήσιμη:0,3% Λοιπές:17,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	346790.22
Y	4208200.93
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά - Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001900018N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	6695.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	14.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1204.8
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	449.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	30.2 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	6.5
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	0.26
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ ³)	6.5
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ ³)	0.26
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,3% Βοσκότοποι:18,7% Δασική:0,9% Καλλιεργήσιμη:10,5% Λοιπές:69,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	353657.54
Y	4221395.87
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΡΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001900019N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΡΙΟΣ Π.

ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	12557.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	62.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	51.10
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1792.5
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	786.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	36.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	80.38
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.16
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	44.35
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.75
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ ³)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,2% Βοσκότοποι:13,3% Δασική:37,4% Καλλιεργήσιμη:8,1% Λοιπές:41,0%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	355192.46
Y	4218134.47
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΡΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R001900020N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΡΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7761.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	51.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1843.2
Ελάχιστο	626.7
Μέσο	1276.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	32.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	36.03
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.42
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	36.03
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.42
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αιγιαλείας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,2% Βοσκότοποι:0,2% Δασική:62,5% Καλλιεργήσιμη:3,1% Λοιπές:34,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	353514.45
Y	4210046.20
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002100021N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27

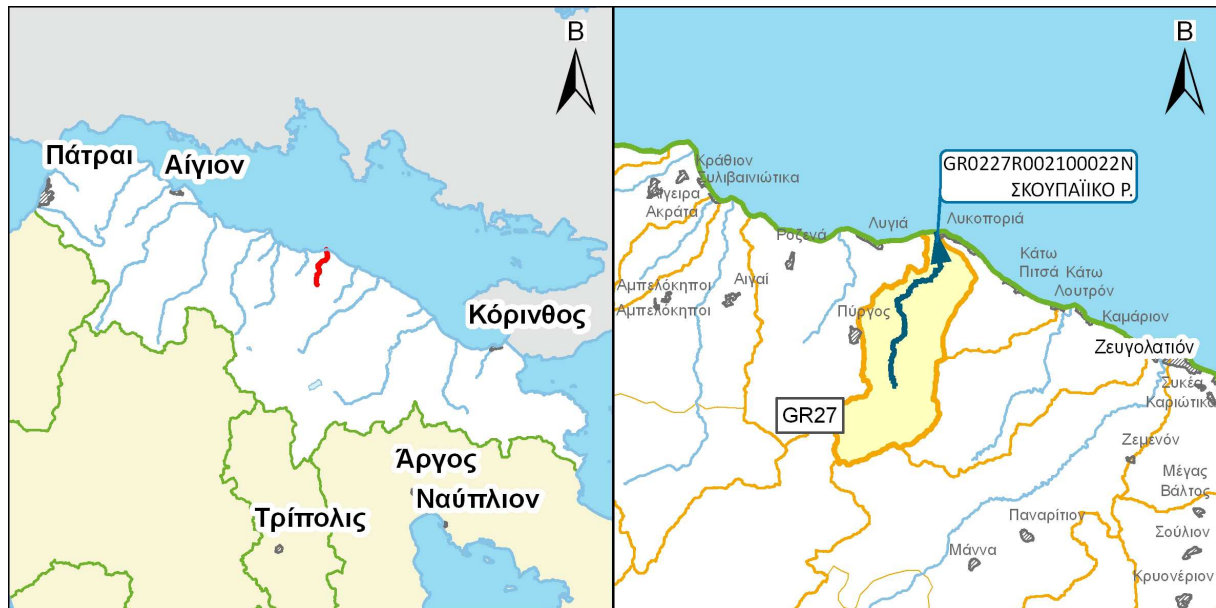


ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ.

ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	8124.20
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	68.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1756.0
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	596.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	38.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	25.26
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.99
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	25.26
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.99
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ξυλοκάστρου - Ευρωσίνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,4% Βοσκότοποι:1,9% Δασική:39,4% Καλλιεργήσιμη:40,8% Λοιπές:15,4%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	361920.69
Y	4218772.05
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΚΟΥΠΑΪΙΚΟ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002100022N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΚΟΥΠΑΪΙΚΟ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	10831.10
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	46.40
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1751.8
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	719.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	33.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	13.97
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.55
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	13.97
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.55
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ξυλοκάστρου - Ευρωσίνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:3,9% Δασική:54,5% Καλλιεργήσιμη:31,1% Λοιπές:9,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	365856.00
Y	4217778.45
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002100023N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	13003.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	53.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1165.4
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	516.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	30.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	15.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.6
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	15.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.6
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ξυλοκάστρου - Ευρωσίνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,4% Βοσκότοποι:2,1% Δασική:36,4% Καλλιεργήσιμη:57,2% Λοιπές:2,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	371988.49
Y	4213574.94
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002300024N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	22500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	135.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	42.10
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2120.0
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	757.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	29.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	76.81
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.65
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	58.6
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.26
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2%)
ΔΗΜΟΙ	Ξυλοκάστρου - Ευρωσίνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,4% Βοσκότοποι:2,1% Δασική:49,3% Καλλιεργήσιμη:41,3% Λοιπές:5,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	373290.58
Y	4209399.67
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002300025N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	9480.80
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	42.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2364.9
Ελάχιστο	601.3
Μέσο	1569.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	39.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	18.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.39
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	18.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.39
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Σικωνίων, Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,0% Βοσκότοποι:4,0% Δασική:88,5% Καλλιεργήσιμη:0,8% Λοιπές:6,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	363398.72
Y	4200796.24
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002700026N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	4319.20
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	74.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1203.4
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	418.7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	23.15
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.35
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	23.15
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.35
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Σικωνίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:4,2% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:28,7% Καλλιεργήσιμη:66,5% Λοιπές:0,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	387844.41
Y	4207145.79
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΣΩΠΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002900027N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	30.50
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	250.80
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	648.5
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	180.7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	20 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	109.02
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	11.07
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	11.8
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.2
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Βέλου - Βόχας, Σικωνίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,4% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:31,8% Καλλιεργήσιμη:65,1% Λοιπές:1,7%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	387218.67
Y	4203082.42
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΣΩΠΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002900028N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	1890.90
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	6.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	244.60
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	862.6
Ελάχιστο	159.9
Μέσο	447.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	29.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	97.22
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	9.87
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	2.41
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.25
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2‰)
ΔΗΜΟΙ	Σικωνίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:41,8% Καλλιεργήσιμη:57,3% Λοιπές:0,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	382856.93
Y	4199292.54
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΣΩΠΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002900029N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	20.40
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	194.10
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1174.5
Ελάχιστο	199.5
Μέσο	548.9
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	22.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	83.12
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	8.44
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	7.91
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.8
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Σικωνίων, Νεμέας, Βέλου - Βόχας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,7% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:25,7% Καλλιεργήσιμη:70,3% Λοιπές:3,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	381202.40
Y	4194184.59
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

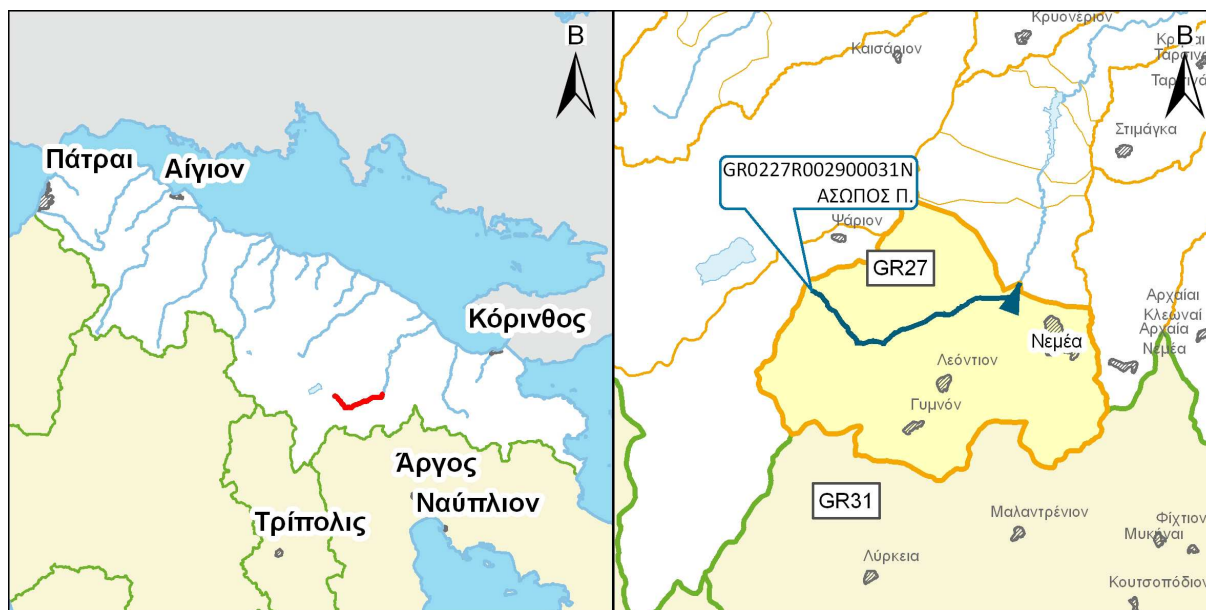
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΣΩΠΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002900030N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	5000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	28.50
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	165.60
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1200.8
Ελάχιστο	256.5
Μέσο	402.9
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	17 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	75.22
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	7.64
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	11.03
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.12
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2‰)
ΔΗΜΟΙ	Βέλου - Βόχας, Νεμέας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,0% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:29,3% Καλλιεργήσιμη:69,5% Λοιπές:0,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	380860.37
Y	4191314.91
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΣΩΠΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R002900031N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΣΩΠΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	13851.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	165.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1606.9
Ελάχιστο	259.9
Μέσο	565.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	26 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	64.18
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.52
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	64.18
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	6.52
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Σικωνίων, Άργους - Μυκηνών, Νεμέας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,6% Βοσκότοποι:1,6% Δασική:62,9% Καλλιεργήσιμη:30,1% Λοιπές:3,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	374381.83
Y	4187523.14
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R003300032N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	23583.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	165.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1077.0
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	284.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	15.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	35.47
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.68
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	35.47
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.68
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Κορινθίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,5% Βοσκότοποι:2,9% Δασική:28,2% Καλλιεργήσιμη:64,8% Λοιπές:1,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	396283.83
Y	4191254.36
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R003700033H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	1274.80
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	1.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	161.90
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	20.9
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	4.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	1.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	44.35
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	2.44
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ ³)	0.27
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ ³)	0.01
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Κορινθίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:93,5% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:0,0% Καλλιεργήσιμη:0,0% Λοιπές:6,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	405473.10
Y	4199134.87
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227R003700034H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	8313.10
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	161.90
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1131.5
Ελάχιστο	12.0
Μέσο	419.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	19.1 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	44.09
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	2.43
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ ³)	44.09
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ ³)	2.43
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Κορινθίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,9% Βοσκότοποι:0,5% Δασική:49,2% Καλλιεργήσιμη:44,2% Λοιπές:4,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	403456.37
Y	4195412.49
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000100001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΙΑΡΔΑΝΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	22796.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	103.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	403.7
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	103.9
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	11.2 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	34.31
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.5
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	34.31
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.5
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πύργου
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:3,2% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:16,8% Καλλιεργήσιμη:77,7% Λοιπές:2,4%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	272587.03
Y	4177802.84
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000201002N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	27554.10
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	168.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	742.90
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	196.4
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	35.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	2.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	448.93
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	16.52
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	83.05
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.06
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL0
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2%)
ΔΗΜΟΙ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης, Ήλιδας, Πηνειού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:3,0% Βοσκότοποι:0,3% Δασική:13,2% Καλλιεργήσιμη:82,3% Λοιπές:1,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	259725.79
Y	4194051.79
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

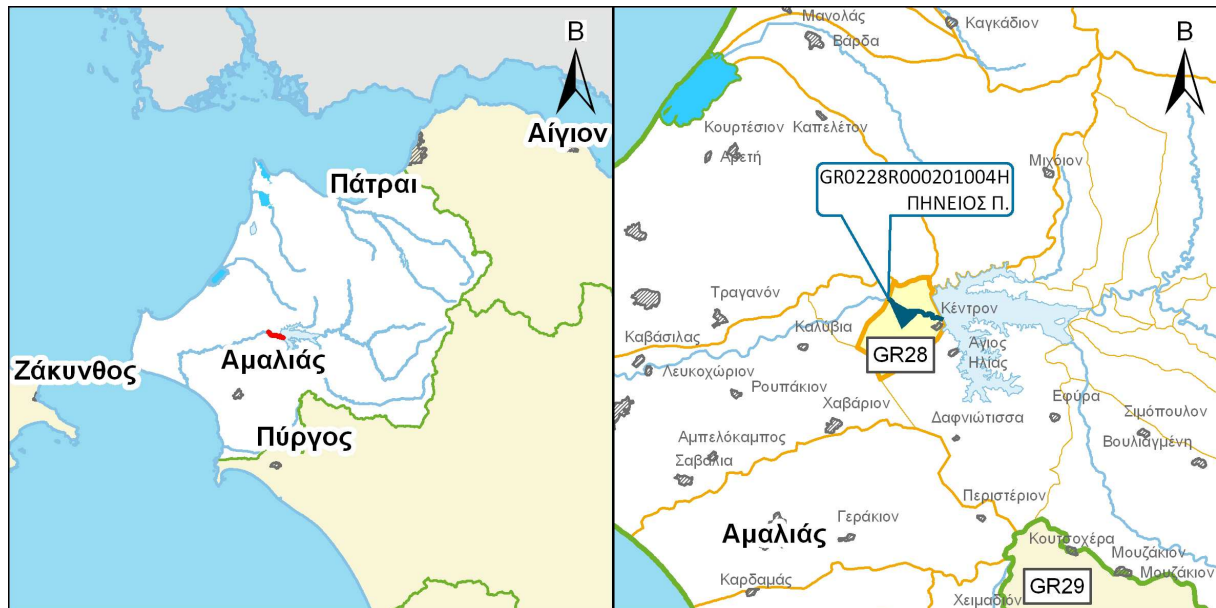
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000201003N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	3985.90
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	10.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	732.70
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	160.9
Ελάχιστο	24.2
Μέσο	71.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	10.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	365.88
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	13.47
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	5.04
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.19
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ήλιδας, Πηνειού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:32,1% Καλλιεργήσιμη:59,9% Λοιπές:7,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	270819.66
Y	4198181.15
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

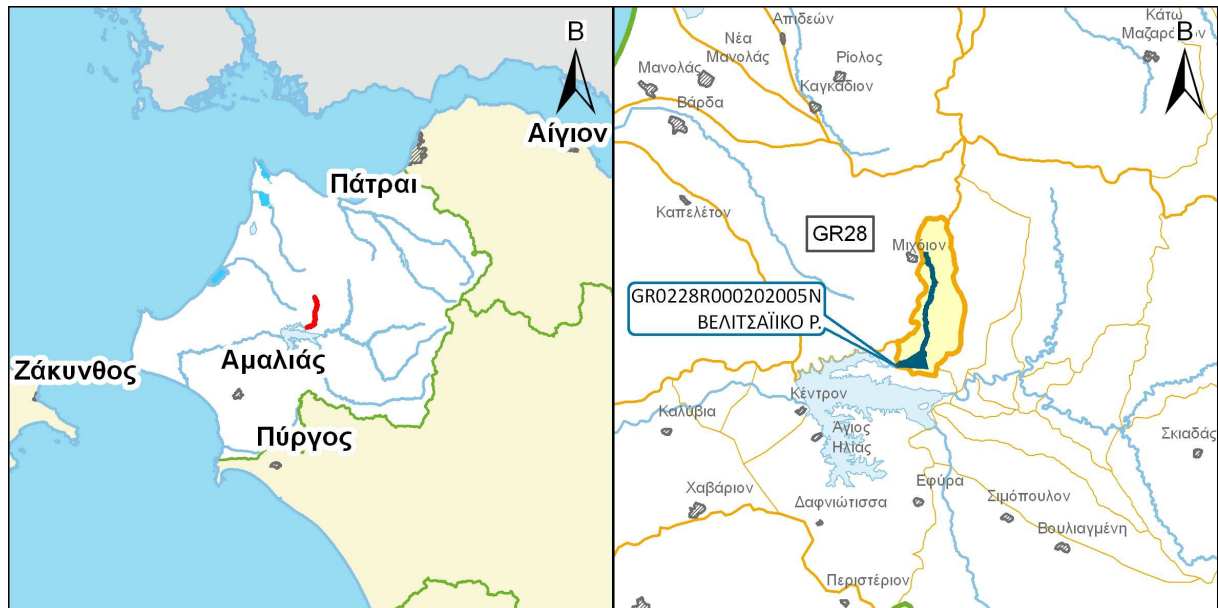
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000201004H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	3483.10
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	14.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	718.50
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	207.6
Ελάχιστο	38.4
Μέσο	95.8
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	13.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	360.84
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	13.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	6.98
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.26
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πηνειού, Ανδραβίδας - Κυλλήνης, Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,6% Βοσκότοποι:2,1% Δασική:31,8% Καλλιεργήσιμη:54,3% Λοιπές:10,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	273974.70
Y	4197972.51
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000202005N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7652.30
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	17.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	634.5
Ελάχιστο	119.3
Μέσο	290.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	13.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	8.51
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.31
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	8.51
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.31
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης, Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,3% Βοσκότοποι:22,3% Δασική:5,5% Καλλιεργήσιμη:49,5% Λοιπές:22,4%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	281674.90
Y	4202193.51
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

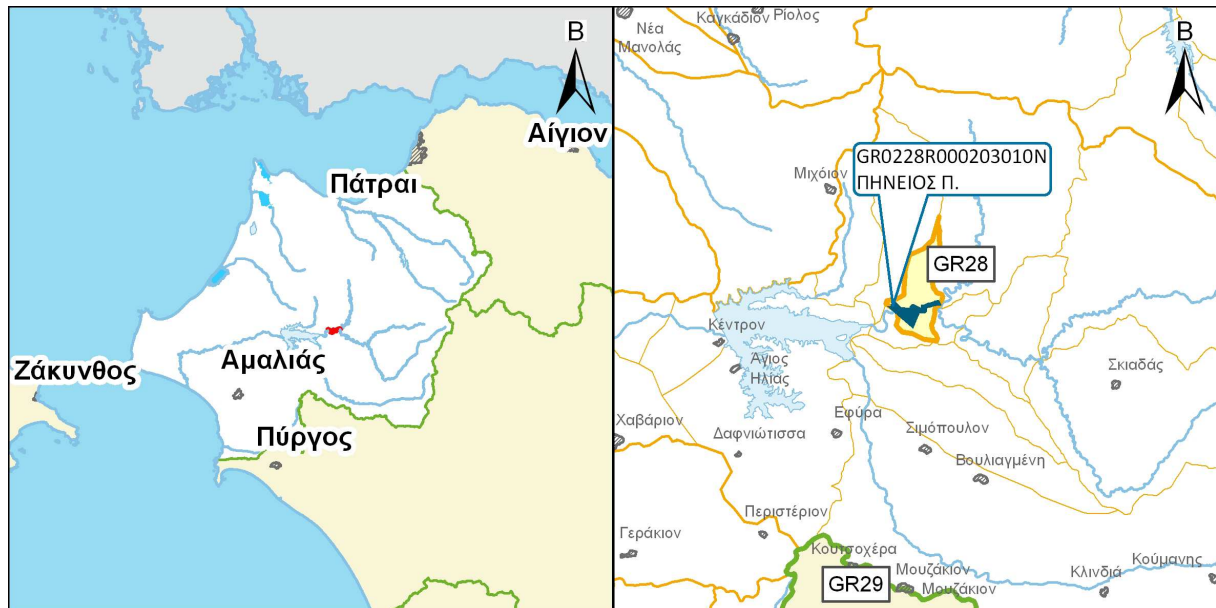
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000203009N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	3.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	324.20
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	320.9
Ελάχιστο	117.4
Μέσο	191.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	161.29
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	5.94
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	1.61
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.06
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL0
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας, Ανδραβίδας - Κυλλήνης, Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:4,6% Βοσκότοποι:2,7% Δασική:51,9% Καλλιεργήσιμη:32,0% Λοιπές:8,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	283901.75
Y	4198316.32
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000203010N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	3780.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	8.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	315.70
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	980.4
Ελάχιστο	117.8
Μέσο	249.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	159.67
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	5.88
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	4.21
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.16
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ ³)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας, Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,7% Βοσκότοποι:18,1% Δασική:27,0% Καλλιεργήσιμη:39,0% Λοιπές:15,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	285514.84
Y	4198978.40
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000204006N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	37.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	200.20
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	563.8
Ελάχιστο	116.7
Μέσο	299.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	13.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	116.85
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	18.27
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.67
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,5% Βοσκότοποι:1,0% Δασική:29,9% Καλλιεργήσιμη:63,1% Λοιπές:5,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	282803.77
Y	4195433.06
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000204007N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	32500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	194.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	6.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1245.8
Ελάχιστο	117.1
Μέσο	472.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	15.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	98.59
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.63
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	95.62
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.52
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ήλιδας, Αρχαίας Ολυμπίας, Πύργου
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,1% Βοσκότοποι:3,4% Δασική:39,0% Καλλιεργήσιμη:48,0% Λοιπές:8,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	291617.62
Y	4186699.36
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000204008N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2709.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	6.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1441.0
Ελάχιστο	655.9
Μέσο	996.7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	37.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.97
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.11
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	2.97
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.11
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αρχαίας Ολυμπίας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,6% Βοσκότοποι:22,4% Δασική:53,8% Καλλιεργήσιμη:5,4% Λοιπές:17,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	303629.45
Y	4189240.61
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

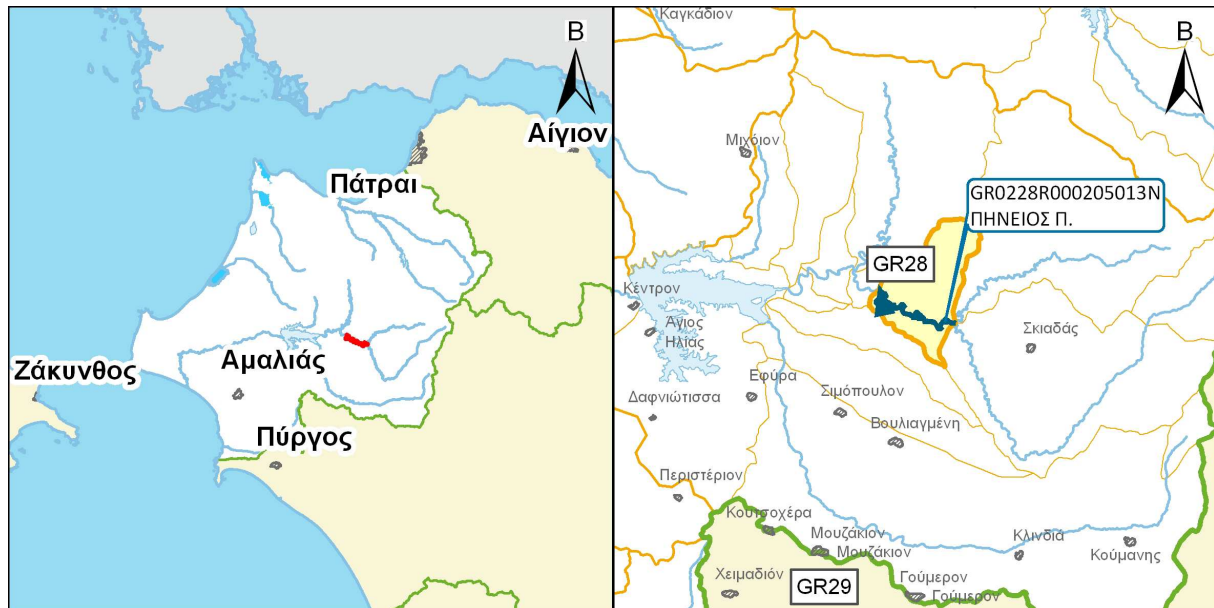
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000205012N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	4.60
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	235.90
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	306.8
Ελάχιστο	161.0
Μέσο	216.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	118.45
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.36
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	2.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.08
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού, Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,3% Βοσκότοποι:13,5% Δασική:38,3% Καλλιεργήσιμη:41,8% Λοιπές:5,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	287228.38
Y	4198330.68
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

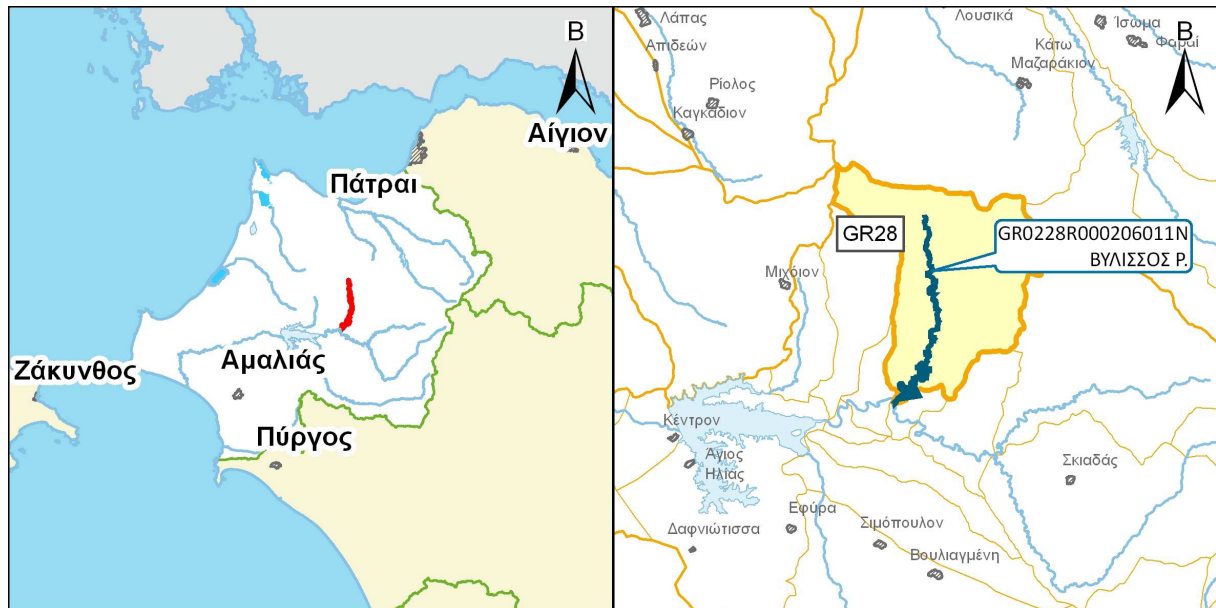
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000205013N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7640.70
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	21.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	214.20
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	448.9
Ελάχιστο	161.5
Μέσο	292.0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	19.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	116.17
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	10.7
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.39
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ήλιδας, Ερυμανθού, Αρχαίας Ολυμπίας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:7,7% Δασική:47,4% Καλλιεργήσιμη:40,9% Λοιπές:3,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	289821.85
Y	4196863.88
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΥΛΙΣΣΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000206011N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΥΛΙΣΣΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	17340.70
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	75.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1006.7
Ελάχιστο	160.8
Μέσο	350.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	18.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	37.02
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.36
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	37.02
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.36
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ήλιδας, Ερυμανθού, Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,3% Βοσκότοποι:25,1% Δασική:30,1% Καλλιεργήσιμη:36,6% Λοιπές:8,0%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	288427.29
Y	4203129.35
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

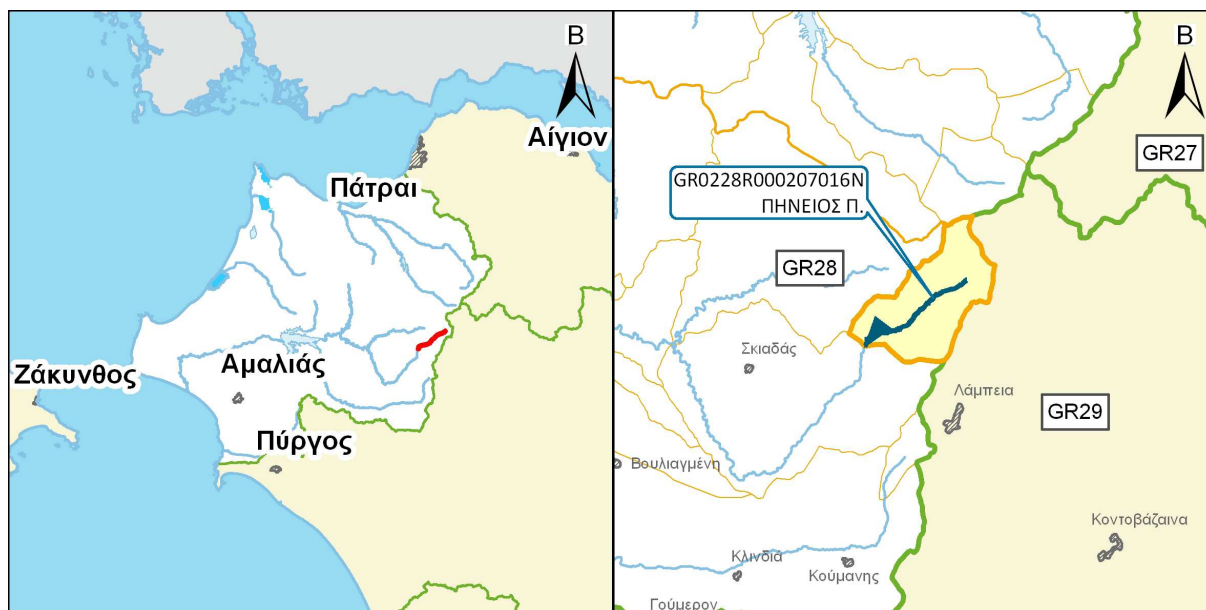
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000207015N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	22500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	89.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	29.10
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1786.8
Ελάχιστο	220.4
Μέσο	728.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	33.6 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	58.22
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.14
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	43.9
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.62
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού, Αρχαίας Ολυμπίας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,3% Βοσκότοποι:30,2% Δασική:29,4% Καλλιεργήσιμη:22,2% Λοιπές:16,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	296635.61
Y	4192380.20
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΗΝΕΙΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000207016N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΗΝΕΙΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	6938.40
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	29.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2123.8
Ελάχιστο	719.8
Μέσο	1241.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	46.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	14.32
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.53
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	14.32
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.53
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αρχαίας Ολυμπίας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:34,7% Δασική:38,2% Καλλιεργήσιμη:1,0% Λοιπές:25,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	304897.52
Y	4197876.95
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000208014N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	17491.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	96.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2123.0
Ελάχιστο	220.3
Μέσο	514.8
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	20.2 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	47.25
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.74
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	47.25
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	1.74
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Αρχαίας Ολυμπίας, Ερυμανθού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,7% Βοσκότοποι:10,0% Δασική:38,8% Καλλιεργήσιμη:40,2% Λοιπές:10,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	296968.31
Y	4198921.31
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΕΙΡΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000401021N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΕΙΡΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	3078.70
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	5.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	484.60
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	47.0
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	24.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	2.9 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	145.77
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	9.49
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	1.53
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.1
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ImL1
Κατηγορία Απορροής	Μεσαία (100 - 2.000 εκ. μ ³)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2%)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:11,5% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:0,7% Καλλιεργήσιμη:84,2% Λοιπές:3,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	286841.60
Y	4224169.57
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000402022N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15608.10
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	133.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	737.6
Ελάχιστο	5.3
Μέσο	205.9
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	12.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	39.82
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.59
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	39.82
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.59
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,6% Βοσκότοποι:6,9% Δασική:25,1% Καλλιεργήσιμη:63,4% Λοιπές:4,0%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	290537.58
Y	4217963.83
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΕΙΡΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000403023N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΕΙΡΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	7495.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	10.90
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	339.90
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	157.8
Ελάχιστο	3.2
Μέσο	61.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	3.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	104.42
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.8
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	3.25
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.21
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων, Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,8% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:8,0% Καλλιεργήσιμη:79,1% Λοιπές:10,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	290198.39
Y	4222646.72
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

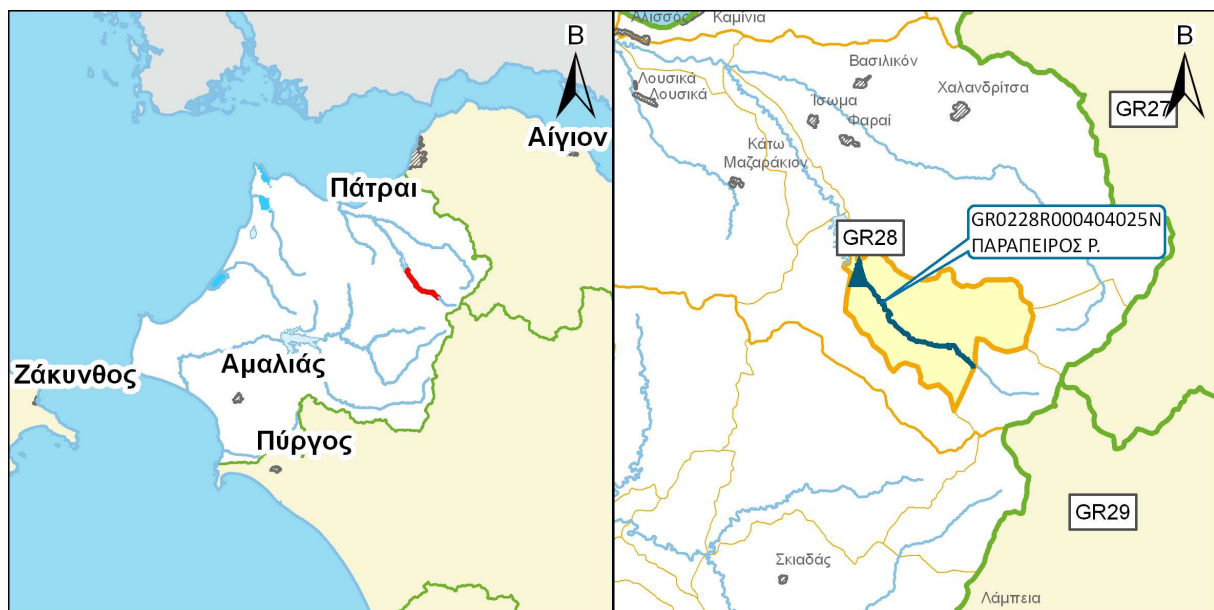
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000404024N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	14478.20
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	18.10
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	103.80
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	750.0
Ελάχιστο	54.9
Μέσο	162.9
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	9.1 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	36.28
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.36
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	5.38
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.35
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων, Ερυμανθού, Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,7% Βοσκότοποι:13,8% Δασική:7,7% Καλλιεργήσιμη:69,3% Λοιπές:6,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	296176.01
Y	4218255.24
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

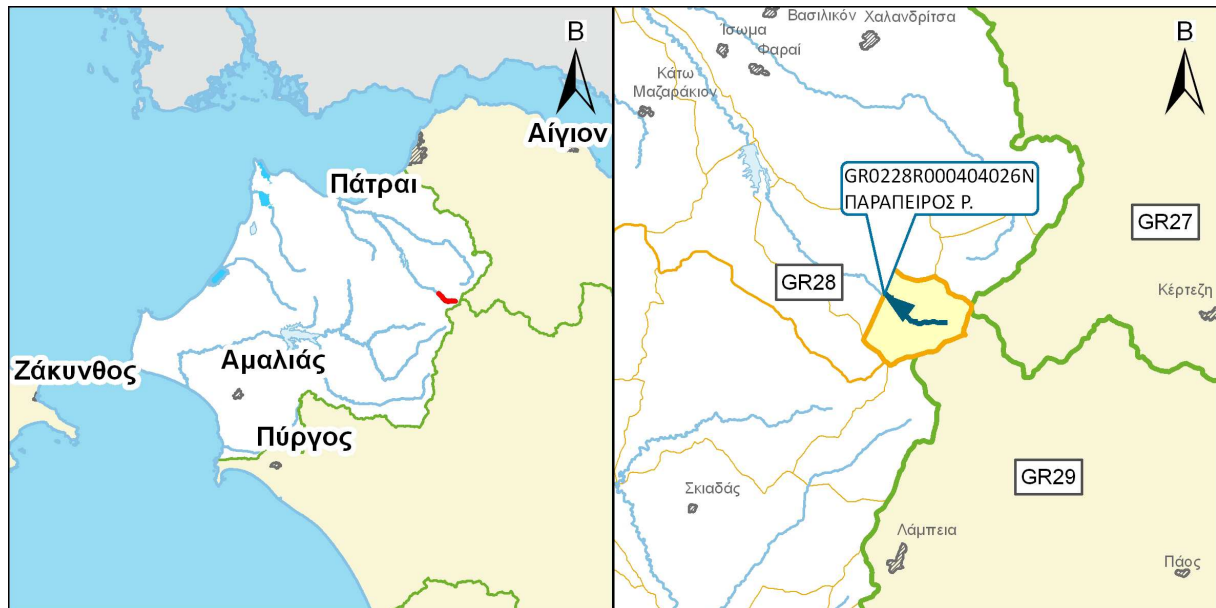
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000404025N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	10000.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	44.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	18.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1930.8
Ελάχιστο	197.5
Μέσο	603.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	33.9 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	18.49
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	1.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	13.14
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.86
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,1% Βοσκότοποι:25,0% Δασική:38,4% Καλλιεργήσιμη:17,6% Λοιπές:18,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	302708.03
Y	4208614.53
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000404026N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	4073.80
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	18.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2208.1
Ελάχιστο	500.0
Μέσο	1361.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	65.8 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	5.34
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.35
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	5.34
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.35
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,4% Βοσκότοποι:4,4% Δασική:68,8% Καλλιεργήσιμη:0,5% Λοιπές:25,9%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	307812.63
Y	4205202.16
Λόγοι Διακριτοποίησης	Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΕΙΡΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000405027N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΕΙΡΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	27500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	202.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	15.70
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1814.2
Ελάχιστο	56.5
Μέσο	479.5
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	21.3 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	64.89
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.22
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	60.21
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	3.92
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Πατρέων, Ερυμανθού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,5% Βοσκότοποι:15,0% Δασική:28,3% Καλλιεργήσιμη:44,0% Λοιπές:11,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	303908.86
Y	4217198.30
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

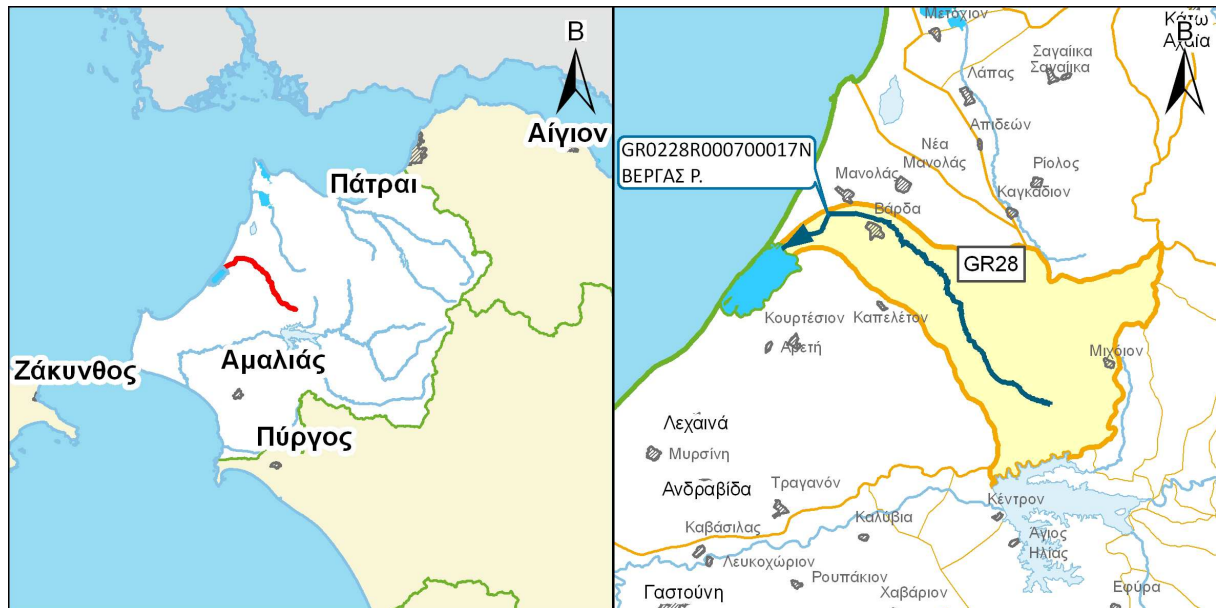
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΕΙΡΟΣ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000405028N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΕΙΡΟΣ Π.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	4540.70
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	15.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2205.3
Ελάχιστο	579.4
Μέσο	1376.1
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	51.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	4.68
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	0.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	4.68
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.3
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsH1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μεγάλο (>700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Ερυμανθού
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,1% Βοσκότοποι:14,1% Δασική:57,9% Καλλιεργήσιμη:0,4% Λοιπές:27,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	312248.11
Y	4209103.79
Λόγοι Διακριτοποίησης	Προστατευόμενη περιοχή

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

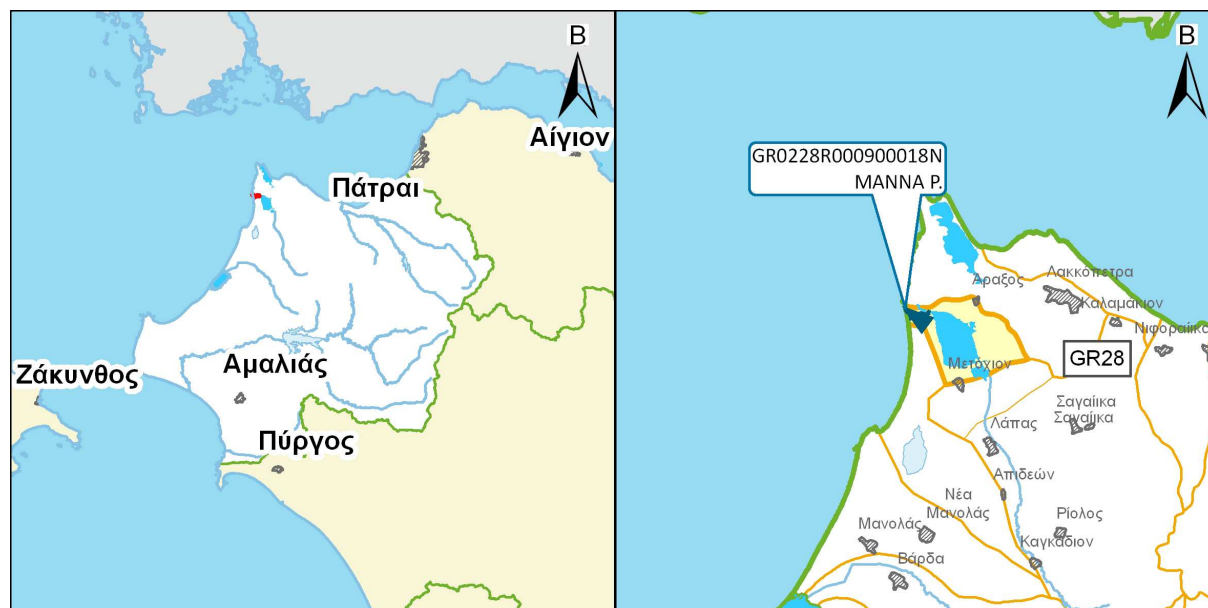
ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΕΡΓΑΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000700017N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΕΡΓΑΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	21551.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	122.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	707.7
Ελάχιστο	1.0
Μέσο	153.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	9.4 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	24.99
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.78
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	24.99
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.78
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας, Ανδραβίδας - Κυλλήνης
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,2% Βοσκότοποι:9,5% Δασική:19,9% Καλλιεργήσιμη:61,2% Λοιπές:7,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	271238.17
Y	4209232.78
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΜΑΝΝΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000900018N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΜΑΝΝΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	1709.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	17.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	126.50
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	205.2
Ελάχιστο	1.2
Μέσο	19.4
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	2.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	28.05
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	3.12
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	3.37
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.37
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:30,4% Βοσκότοποι:9,4% Δασική:7,3% Καλλιεργήσιμη:29,6% Λοιπές:23,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	269605.62
Y	4226392.13
Λόγοι Διακριτοποίησης	Πιέσεις

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΜΑΝΝΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000900019N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΜΑΝΝΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	2500.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	13.80
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	112.70
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	23.6
Ελάχιστο	1.2
Μέσο	10.2
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	0.5 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	24.68
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.74
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	2.69
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	0.3
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL0
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Ήπια (≤1.2%)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,7% Βοσκότοποι:5,9% Δασική:0,3% Καλλιεργήσιμη:91,9% Λοιπές:0,2%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	273443.37
Y	4222020.98
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΜΑΝΝΑ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228R000900020N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΜΑΝΝΑ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	15315.20
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	112.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	717.0
Ελάχιστο	2.4
Μέσο	135.3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	6.7 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	21.98
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.44
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	21.98
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.44
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,5% Βοσκότοποι:4,3% Δασική:12,6% Καλλιεργήσιμη:79,0% Λοιπές:1,6%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	275849.00
Y	4214782.41
Λόγοι Διακριτοποίησης	Τυπολογικά χαρακτηριστικά

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΟΤΑΜΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ Ρ.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245R000100001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	45



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ Ρ.	
ΜΗΚΟΣ ΥΣ (μ)	3489.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	61.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	0.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1106.5
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	557.6
ΜΕΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ	28.9 %
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	21.85
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΡΙΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	2.43
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ.μ³)	21.85
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΘΕΡ. ΑΠΟΡΡΟΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΥΣ (εκ. μ³)	2.43
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΟΤΑΜΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	IsL1
Κατηγορία Απορροής	Μικρή (<100 εκ. μ3)
Κατηγορία Υψόμετρο	Μικρό (≤700 μ)
Κατηγορία Κλίσης Πυθμένα	Έντονη (>1,2‰)
ΔΗΜΟΙ	Κεφαλονιάς
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,8% Βοσκότοποι:55,0% Δασική:32,4% Καλλιεργήσιμη:10,9% Λοιπές:1,0%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	200841.73
Y	4245434.74
Λόγοι Διακριτοποίησης	1 ΥΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:

Λιμναία Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227L000000001H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΩΠΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ ²)	1.30
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	30.20
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	244.60
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	1204.9
Ελάχιστο	160.4
Μέσο	536.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	94.80
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	L-M8 Υψόμετρο λίμνης (μ): 0 - 800 Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο βάθος > 15 μ Χαρακτηρισμός λίμνης: Ταμειυτήρες βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής <20.000 χλμ ² Μέση ετήσια βροχόπτωση (χλστ) ή Θερμοκρασία (°C) λίμνης: - Αλκαλικότητα λίμνης (MqL): > 1
ΔΗΜΟΙ	Σικωνιών, Βελου - Βόχας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,2% Βοσκότοποι:0,0% Δασική:35,9% Καλλιεργήσιμη:62,1% Λοιπές:0,8%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	381845.39
Y	4197782.15

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227L000000002N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΗ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ ²)	3.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	222.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	222.30
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2322.4
Ελάχιστο	600.0
Μέσο	1000.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	86.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Β Υψόμετρο λίμνης (μ): Μεσαίο - Μεγάλο Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο, 3μ<B<6μ Τύπος λίμνης: Πολυμεικτικός Περιοχή λίμνης: Υγρή Πτώση στάθμης νερού ετησίως (μ): Μικρή (1μ) Μεταβλητότητα χρόνου παραμονής νερού στη λίμνη: Απότομη Απορροή: Τεχνητή, ελεγχόμενη ανθρωπογενής
ΔΗΜΟΙ	Σικωνιών
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:1,7% Βοσκότοποι:5,9% Δασική:56,4% Καλλιεργήσιμη:24,9% Λοιπές:11,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
Χ	364540.13
Υ	4190439.33

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227L000000003A
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΦΕΝΕΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	0.50
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	17.00
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	17.00
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2097.7
Ελάχιστο	840.0
Μέσο	1294.7
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.60
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	L-M5/7W Υψόμετρο λίμνης (μ): 0 - 800 Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο βάθος > 15 μ Χαρακτηρισμός λίμνης: Ταμειυτήρες βαθιοί, μεγάλοι, πυριτικοί, σε "υγρές" περιοχές, λεκάνες απορροής < 20.000 χλμ ² Μέση ετήσια βροχόπτωση (χλστ) ή Θερμοκρασία (°C) λίμνης: > 800 ή <15 Αλκαλικότητα λίμνης (MqL): < 1
ΔΗΜΟΙ	Σικυωνίων
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,2% Βοσκότοποι:0,5% Δασική:93,6% Καλλιεργήσιμη:1,2% Λοιπές:4,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	349246.54
Y	4198851.89

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΙΜΝΗ ΛΑΜΙΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228L000000001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΗ ΛΑΜΙΑ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	2.00
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	33.90
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	33.90
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	95.3
Ελάχιστο	0.0
Μέσο	18.3
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	6.60
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Γ Υψόμετρο λίμνης (μ): Χαμηλό Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο, 3μ<B<6μ Τύπος λίμνης: Πολυμεικτικός Περιοχή λίμνης: Ημίξηρη Πτώση στάθμης νερού ετησίως (μ): - Μεταβλητότητα χρόνου παραμονής νερού στη λίμνη: Χαμηλή με μεγάλο χρόνο παραμονής Απορροή: -
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:2,7% Βοσκότοποι:4,3% Δασική:24,5% Καλλιεργήσιμη:55,4% Λοιπές:13,1%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	269523.48
Y	4219028.33

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

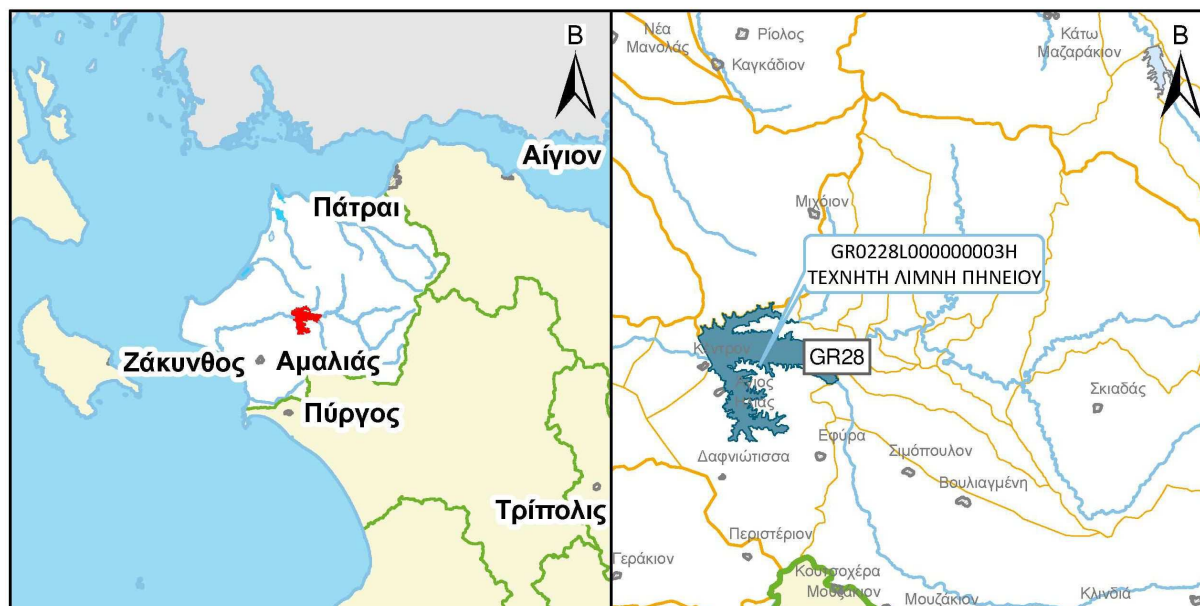
ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228L000000002H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	1.60
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	41.70
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ²)	103.80
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	2119.9
Ελάχιστο	168.1
Μέσο	518.2
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ³)	30.90
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	L-M8 Υψόμετρο λίμνης (μ): 0 - 800 Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο βάθος > 15 μ Χαρακτηρισμός λίμνης: Ταμειυτήρες βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής <20.000 χλμ ² Μέση ετήσια βροχόπτωση (χλστ) ή Θερμοκρασία (°C) λίμνης: - Αλκαλικότητα λίμνης (MqL): > 1
ΔΗΜΟΙ	Δυτικής Αχαΐας, Ερυμάνθου
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:0,5% Βοσκότοποι:9,9% Δασική:49,4% Καλλιεργήσιμη:24,9% Λοιπές:15,3%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	299378.71
Y	4213062.42

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΛΙΜΝΑΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228L000000003H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ (ΛΑΠ):	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΗΝΕΙΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΣ (χλμ ²)	19.90
ΕΚΤΑΣΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	91.30
ΕΚΤΑΣΗ ΑΝΑΝΤΗ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (χλμ ²)	718.50
ΥΨΟΜΕΤΡΟ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΥΣ (μ)	
Μέγιστο	402.0
Ελάχιστο	75.9
Μέσο	146.4
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΜΙΚΤΗ ΑΠΟΡΡΟΗ (εκ. μ ³)	353.90
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	L-M8 Υψόμετρο λίμνης (μ): 0 - 800 Έκταση λίμνης (χλμ ²): > 0,5 Βάθος λίμνης (μ): Μέσο βάθος > 15 μ Χαρακτηρισμός λίμνης: Ταμειυτήρες βαθιοί, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί, λεκάνες απορροής <20.000 χλμ ² Μέση ετήσια βροχόπτωση (χλστ) ή Θερμοκρασία (°C) λίμνης: - Αλκαλικότητα λίμνης (MqL): > 1
ΔΗΜΟΙ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης, Ήλιδας
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστική:12,9% Βοσκότοποι:5,7% Δασική:23,5% Καλλιεργήσιμη:42,4% Λουτές:15,5%
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	278163.64
Y	4197289.41

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ :

Παράκτια Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227C0004H
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	7.10
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	1.10
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	ΙΤΥΣ
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C3
Είδος	Ιζηματικές ρηχές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Μεικτά ιζήματα
Βάθος	Ρηχό
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	301525.86
Y	4236329.79

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227C0005N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	114.30
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	827.00
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C1
Είδος	Βραχώδεις ρηχές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Ρηχό
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	363415.91
Y	4226646.62

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΌΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227C0006N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΌΡΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	30.10
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	130.70
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C3
Είδος	Ιζηματικές ρηχές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Μεικτά ιζήματα
Βάθος	Ρηχό
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	400666.30
Y	4204176.87

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228C0003N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	50.10
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	317.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C3
Είδος	Ιζηματικές ρηχές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Μεικτά ιζήματα
Βάθος	Ρηχό
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	289451.09
Y	4233216.66

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΚΡ. ΑΡΑΞΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228C0007N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΚΡ. ΑΡΑΞΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	6.80
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	11.70
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C4
Είδος	Ιζηματικές βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Άμμος, Χαλίκι
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	268510.55
Y	4230495.93

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228C0008N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΚΥΛΛΗΝΗΣ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	38.80
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	108.10
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C4
Είδος	Ιζηματικές βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Άμμος, Χαλίκι
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	259449.05
Y	4211687.35

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228C0009N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΚΤΕΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΥΛΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	50.00
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	87.30
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C4
Είδος	Ιζηματικές βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Άμμος, Χαλίκι
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	252446.91
Y	4189566.74

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	136.90
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	216.30
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	193554.79
Y	4253307.77

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0002N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΝΑΤΟΛΙΚΕΣ ΑΚΤΕΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	155.30
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	220.40
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	212338.93
Y	4244788.26

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0010N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΚΡ. ΜΟΥΝΤΑ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	4.40
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	6.90
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	215962.93
Y	4216723.87

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΝΑΤ. ΎΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0011N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΝΑΤ. ΎΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	13.40
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	21.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	209534.24
Y	4218506.01

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΔΥΤ. ΏΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0012N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΔΥΤ. ΏΡΜΟΣ ΛΟΥΡΔΑΤΩΝ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	24.30
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	40.50
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	197976.21
Y	4221511.03

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0013N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΒΑΡΔΙΑΝΟΙ ΝΗΣΟΙ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	24.90
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	43.30
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	186562.62
Y	4227275.82

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0014N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	45.30
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	42.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C1
Είδος	Βραχώδεις ρηχές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Ρηχό
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	189502.06
Y	4235248.93

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0015N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΔΥΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	90.40
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	168.40
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	208661.39
Y	4187782.37

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0016N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΝΑΤ. ΑΚΤΕΣ ΖΑΚΥΝΘΟΥ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	48.60
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	83.10
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	225569.86
Y	4187739.81

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0017N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΚΟΛΠΟΣ ΛΑΓΑΝΑ (ΖΑΚΥΝΘΟΣ)	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	32.20
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	61.10
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C4
Είδος	Ιζηματικές βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Άμμος, Χαλίκι
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	226878.74
Y	4176915.40

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0018N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΚΡ. ΜΑΡΑΘΙΑ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	3.10
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	6.40
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	223523.14
Y	4171641.01

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΠΑΡΑΚΤΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:	ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245C0019N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΣΤΡΟΦΑΔΕΣ ΝΗΣΟΙ	
ΜΗΚΟΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΥΣ (χλμ)	10.50
ΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΣ (χλμ²)	25.40
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	C2
Είδος	Βραχώδεις βαθιές ακτές
Τύπος υποστρώματος	Σκληρό
Βάθος	Βαθύ
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	234605.41
Y	4126899.92

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV :

Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227T0001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	0.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW1
Είδος	Λιμνοθάλασσα
Αλατότητα	Ευρύαλα (5 - > 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικροπαλίρροια (1 μ)
Βαθμός έκθεσης	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (< 30 μ)
ΔΗΜΟΣ	Αιγιαλείας
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	334340.63
Y	4236470.85

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΕΚΒΟΛΗ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227T0002N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΕΚΒΟΛΗ ΣΕΛΙΝΟΥΝΤΑ Π.	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	0.50
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW2
Είδος	Δέλτα / Εκβολή ποταμού
Αλατότητα	Ευρύαλα (0.5 - 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικρο- παλίρροια (<1m)
Βαθμός έκθεσης	Μετρίως εκτεθειμένα έως προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (<30m)
ΔΗΜΟΣ	Αιγιαλείας
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	338002.00
Y	4232592.96

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΕΚΒΟΛΗ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0227T0003N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	27



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΕΚΒΟΛΗ ΒΟΥΡΑΪΚΟΥ Π.	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	0.50
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW2
Είδος	Δέλτα / Εκβολή ποταμού
Αλατότητα	Ευρύαλα (0.5 - 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικρο- παλίρροια (<1m)
Βαθμός έκθεσης	Μετρίως εκτεθειμένα έως προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (<30m)
ΔΗΜΟΣ	Αιγιαλείας
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	341320.88
Y	4229892.90

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228T0001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΠΑΠΑ (ΑΡΑΞΟΣ)	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	4.10
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW1
Είδος	Λιμνοθάλασσα
Αλατότητα	Ευρύαλα (5 - > 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικροπαλίρροια (1 μ)
Βαθμός έκθεσης	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (< 30 μ)
ΔΗΜΟΣ	Δυτικής Αχαΐας
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	271704.84
Y	4230331.79

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΕΚΒΟΛΗ ΠΗΝΕΙΟΥ Π.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228T0003N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΕΚΒΟΛΗ ΠΗΝΕΙΟΥ Π.	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	0.20
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW2
Είδος	Δέλτα / Εκβολή ποταμού
Αλατότητα	Ευρύαλα (0.5 - 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικρο- παλίρροια (<1m)
Βαθμός έκθεσης	Μετρίως εκτεθειμένα έως προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (<30m)
ΔΗΜΟΣ	Πηνειού
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	256436.02
Y	4187534.38

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228T0004N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΤΥΧΙΟΥ	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	7.00
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW1
Είδος	Λιμνοθάλασσα
Αλατότητα	Ευρύαλα (5 - > 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικροπαλίρροια (1 μ)
Βαθμός έκθεσης	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (< 30 μ)
ΔΗΜΟΣ	Ανδραβίδας - Κυλλήνης
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	262569.15
Y	4209639.05

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0228T0005N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	28



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΛΟΓΡΙΑΣ	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	5.60
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW1
Είδος	Λιμνοθάλασσα
Αλατότητα	Ευρύαλα (5 - > 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικροπαλίρροια (1 μ)
Βαθμός έκθεσης	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (< 30 μ)
ΔΗΜΟΣ	Δυτικής Αχαΐας
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	271777.04
Y	4224885.35

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ:	GR0245T0001N
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ:	45



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΟΥΤΑΒΟΥ (ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ)	
ΕΚΤΑΣΗ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΣ (χλμ²)	1.30
ΤΥΣ/ΙΤΥΣ	-
ΟΙΚΟΠΕΡΙΟΧΗ	Ιονίου
ΤΥΠΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	TW1
Είδος	Λιμνοθάλασσα
Αλατότητα	Ευρύαλα (5 - > 30 PSU)
Εύρος παλίρροιας	Μικροπαλίρροια (1 μ)
Βαθμός έκθεσης	Προστατευμένα έως πολύ προστατευμένα
Χαρακτηριστικά ανάμειξης	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα
Βάθος	Αβαθή (< 30 μ)
ΔΗΜΟΣ	Κεφαλλονιάς
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΣ	
X	193456.38
Y	4230260.38

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V :

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :

Σύστημα Πάτρας - Ρίου

ΚΩΔΙΚΟΣ:

GR0200120

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:

2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Πάτρας - Ρίου

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής - μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	131.40
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	30.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	12.50
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρισης
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (τοπική)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	306735.46
Y	4236693.35

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Παναχαϊκού
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200130
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Παναχαϊκού

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι, κερατόλιθοι, φλύσχης Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας, φλύσχης
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός,
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	455.60
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	125.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	10.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Όχι
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση-Δάση. Καλλιέργειες
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	319733.58
Y	4225773.95

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200140
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Βόρειας Αχαΐας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Ασβεστόλιθοι Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας - υψηλής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης, Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	384.80
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	60.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	17.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρισης
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (τοπική)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	335759.59
Y	4229482.51

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Ζαρούχλας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200150
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2

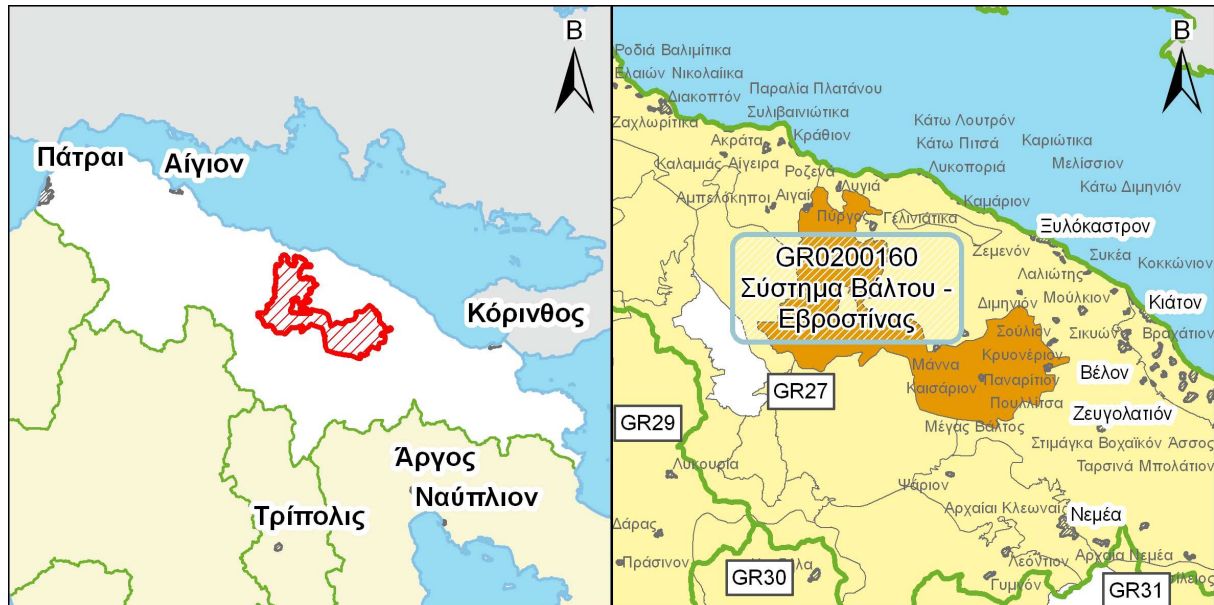


ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Ζαρούχλας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι Πίνδου και Τρίπολης, Νεογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας, νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός, Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	100.90
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	33.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	3.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση, Δάση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	350108.43
Y	4211896.55

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200160
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Μειοκαινικές αποθέσεις κροκαλοπαγών
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Κροκαλοπαγή και μάργες μικρής- μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	255.00
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	40.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	17.50
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	365738.54
Y	4206313.03

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200170
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Βόρειας Κορινθίας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Τοπικές εμφανίσεις ασβεστολίθων
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	827.60
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	50.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	10.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Σημαντικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρινσης. Αυξημένη παρουσία SO ₄
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (τοπική)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	386051.87
Y	4199362.22

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Κορφιώτισσας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200180
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Κορφιώτισσας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας – υψηλής περατότητας,
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	14.00
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	4.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	2.50
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Όχι
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	370106.47
Y	4216374.61

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200190
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	71.60
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	55.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	30.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Σημαντικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές Cl λόγω υφαλμύρισης
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	394644.01
Y	4201088.77

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :

Σύστημα Αραχναίου

ΚΩΔΙΚΟΣ:

GR0200200

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:

2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Αραχναίου

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι Πελαγονικής
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	727.10
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	235.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	32.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων. Αυξημένες τιμές Cl λόγω φυσικού υποβάθρου και υπεραντλήσεων
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση, Δάση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	409486.69
Y	4175929.03

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Νεμέας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200210
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Νεμέας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	108.00
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	16.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	7.80
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Αστικοποίηση, Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	376099.77
Y	4188640.02

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Ζήρειας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200220
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Ζήρειας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ανθρακικά Τρίπολης και Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι και κροκαλοπαγή μέτριας έως υψηλής περατότητας, φλύσχης μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	196.70
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	60.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	8.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Όχι
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση Δάση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	361472.94
Y	4196154.42

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Φενεού
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200230
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Φενεού

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	40.30
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	3.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	0.70
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	351720.34
Y	4194430.71

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Καλαβρύτων
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200240
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Καλαβρύτων

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις, Ανθρακικά Πίνδου.
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής έως μέτριας περατότητας, Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης, Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	126.50
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	22.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	6.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	336909.80
Y	4214179.51

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200250
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι, κερατόλιθοι, φλύσσης Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας περατότητας, φλύσσης μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	301.20
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	95.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	0.60
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Όχι
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Δάση, Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	325605.22
Y	4205908.69

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Πηνειού
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200060
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Πηνειού	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	812.50
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	100.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	44.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Ρύπανση NO3 από την αγροτική δραστηριότητα και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι, τοπικά, στην παράκτια ζώνη
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	275389.39
Y	4188591.27

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Κυλλήνης
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200070
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Κυλλήνης

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	57.60
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	3.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	1.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, Αστικοποίηση, φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	249186.81
Y	4196812.45

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200080
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Δυτικής Αχαΐας

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	373.30
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	70.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	40.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (στο ΒΔ τμήμα)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	267887.62
Y	4206716.06

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

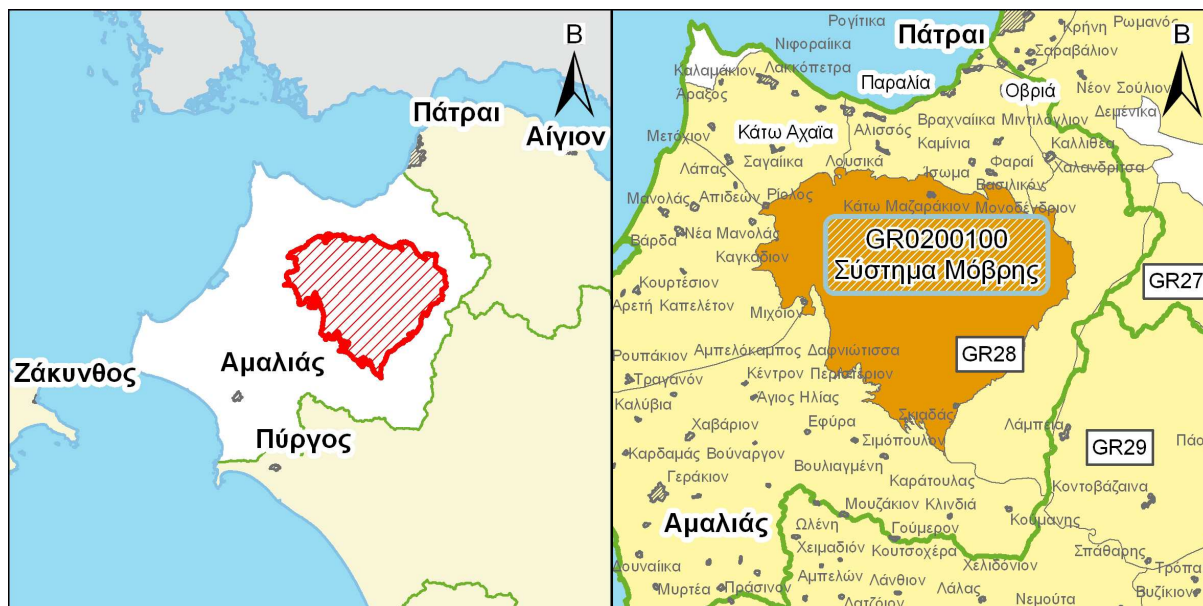
ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα π.Λαρισσού
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200090
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα π.Λαρισσού	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	162.80
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	26.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	33.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Ρύπανση NO3 από την αγροτική δραστηριότητα
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	277470.12
Y	4222678.32

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Μόβρης
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200100
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Μόβρης

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Φλύσχης Τρίπολης
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Φλύσχης (ψαμμίτες, κροκαλοπαγή) μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Ρωγματώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	528.30
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	35.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	13.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες, φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	292332.31
Y	4207089.29

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα π.Πείρου
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200110
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα π.Πείρου

ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	179.50
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	70.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	20.50
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και αυξημένες τιμές Cl στην παράκτια ζώνη
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι, τοπικά στην παράκτια ζώνη
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Έντονη αγροτική δραστηριότητα. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	295954.03
Y	4221597.40

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

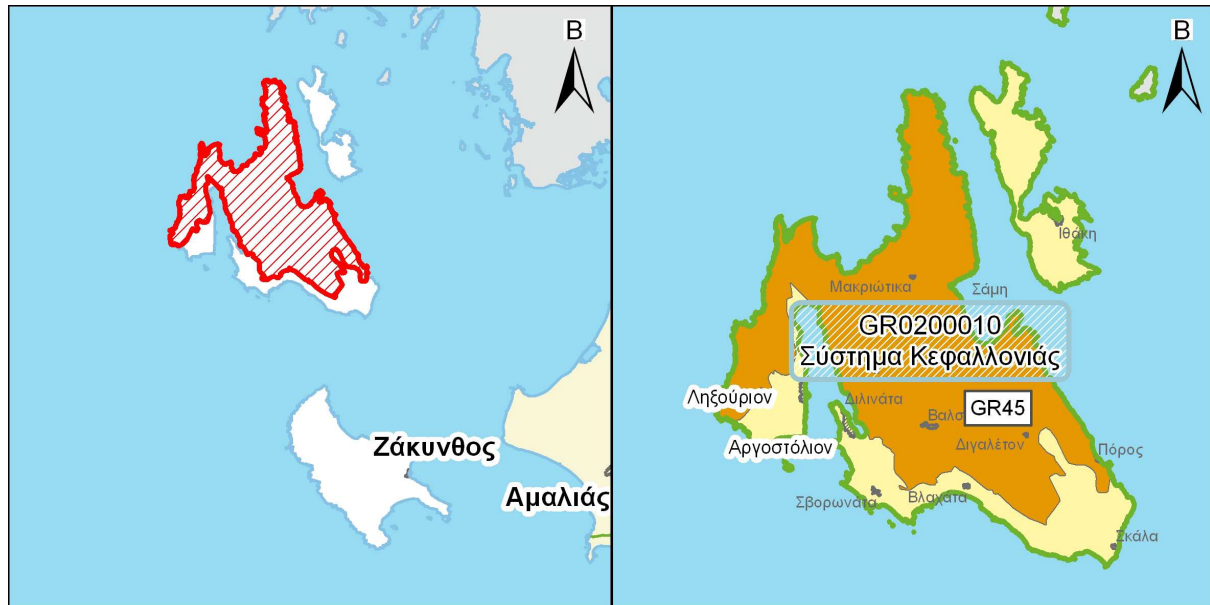
ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200260
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι, Κερατόλιθοι, φλύσχης Πίνδου
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας – υψηλής περατότητας, φλύσχης-κερατόλιθοι μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	249.00
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	80.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	4.60
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Όχι
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Όχι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	306076.30
Y	4203258.44

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

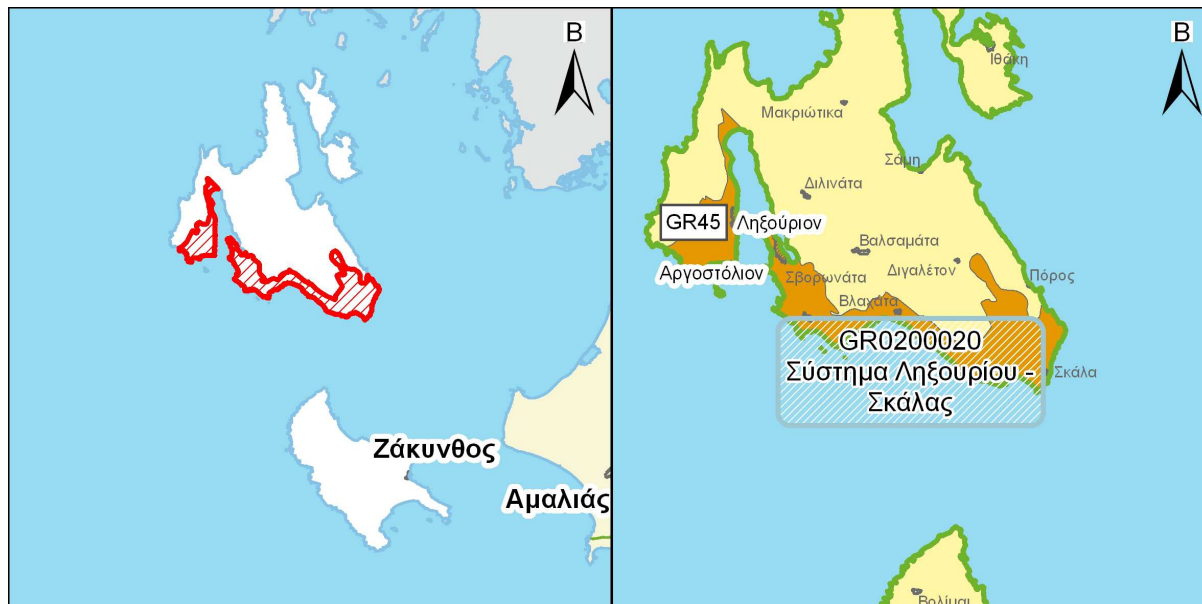
ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Κεφαλλονιάς
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200010
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Κεφαλλονιάς	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι Παξών
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	572.30
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	230.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	7.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Αυξημένες τιμές SO ₄ και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση Δάση Καλλιέργειες
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	199408.82
Y	4238714.78

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

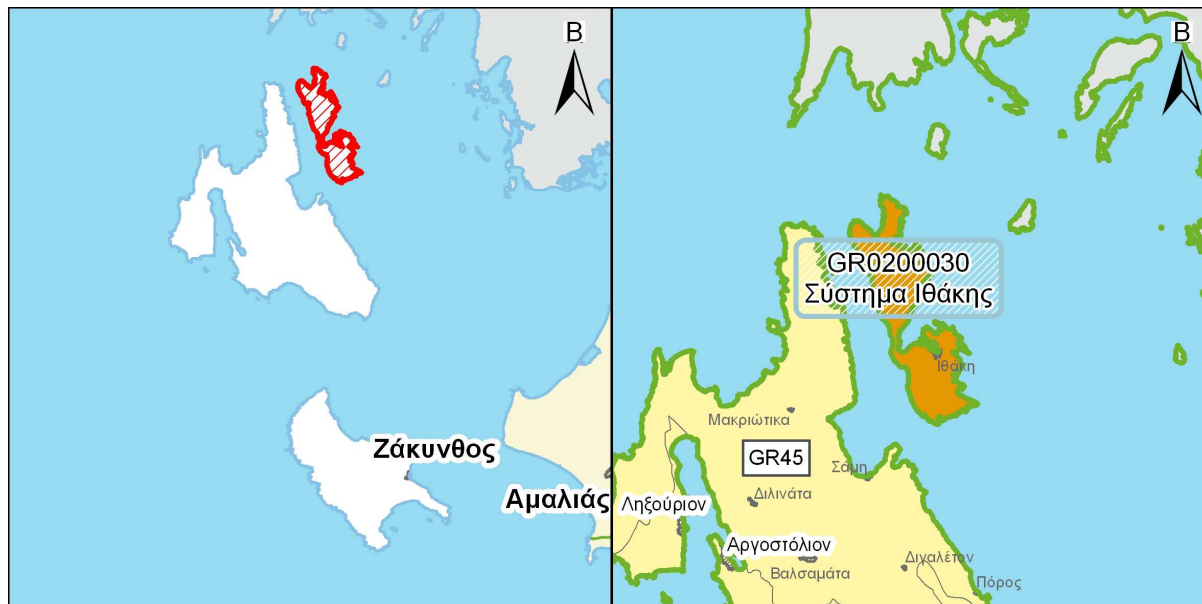
ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200020
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Σχηματισμοί ζώνης Παξών και Πλειοπλειστοκαινικές αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι, κροκαλοπαγή, ψαμμίτες μέτριας περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	209.60
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	12.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	1.80
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές SO ₄ και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου και αντλήσεων
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	185567.93
Y	4233599.87

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

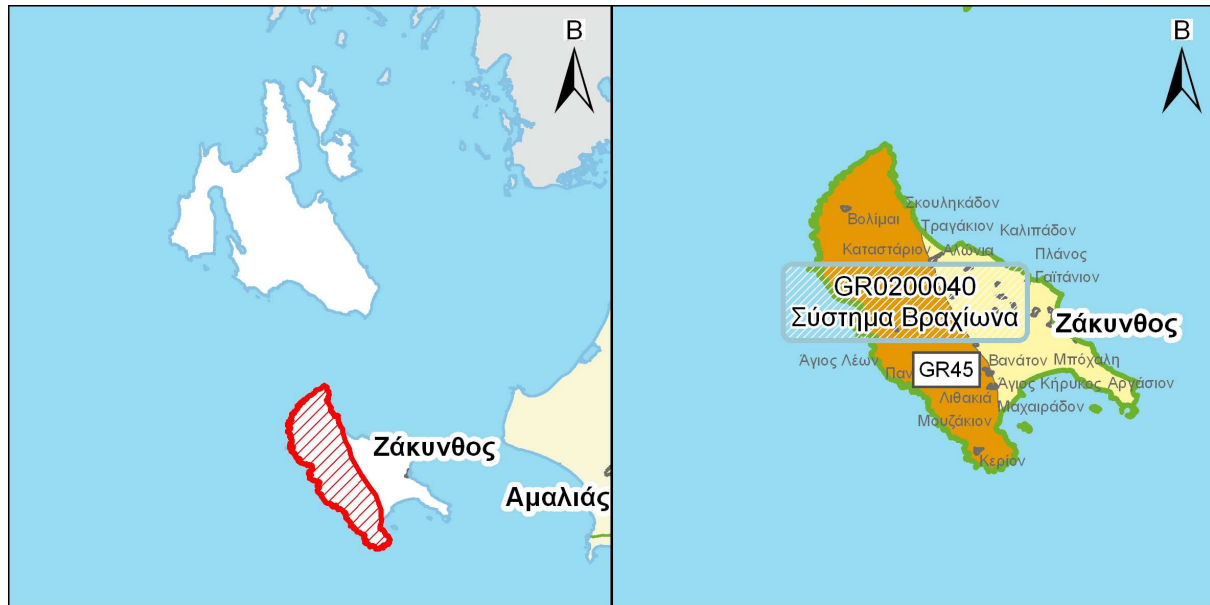
ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Ιθάκης
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200030
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Ιθάκης	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ανθρακικοί σχηματισμοί Ιονίου ζώνης
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	96.70
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	30.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	0.40
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO ₃ λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου.
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση Δάση Καλλιέργειες
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	210602.62
Y	4254628.19

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
 ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Βραχίωνα
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200040
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Βραχίωνα	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Ασβεστόλιθοι Παξών
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Ασβεστόλιθοι μέτριας έως υψηλής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Καρστικός
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	262.30
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (10⁶ μ³)	100.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	5.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικά αυξημένες τιμές SO ₄ και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι (λόγω φυσικού υποβάθρου και τοπικών αντλήσεων)
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Φυσική βλάστηση Δάση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Όχι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	211941.39
Y	4187285.85

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΥΠΟΓΕΙΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ :	Σύστημα Ζακύνθου
ΚΩΔΙΚΟΣ:	GR0200050
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ:	2



ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: Σύστημα Ζακύνθου	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ	Νεογενείς και Τεταρτογενείς αποθέσεις
ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΡΩΜΑΤΑ	Τεταρτογενείς και νεογενείς αποθέσεις μικρής περατότητας
ΕΙΔΟΣ ΥΔΡΟΦΟΡΕΑ	Κοκκώδης
ΕΚΤΑΣΗ (χλμ²)	144.90
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ(10⁶ μ³)	16.00
ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (10⁶ μ³)	5.00
ΡΥΠΑΝΣΗ - ΜΟΛΥΝΣΗ	Τοπικές επιβαρύνσεις NO3 λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων και οικιστικής ανάπτυξης. Αυξημένες τιμές SO4 και Cl λόγω φυσικού υποβάθρου. Αυξημένες τιμές Cl λόγω υπεραντλήσεων
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	Ναι
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ	Καλλιέργειες. Αστικοποίηση. Φυσική βλάστηση
ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ	Ναι
ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ ΥΥΣ	
X	222841.42
Y	4185395.57

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI :

Υπόγεια Υδατικά Συστήματα Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΥΔ 02)
συσχετιζόμενα με Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα – Οικοσυστήματα

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ
GR0200010	Σύστημα Κεφαλλονιάς	ΑΓΙΑΣ ΕΙΡΗΝΗΣ Ρ. (GR0245R000100001N) Λίμνη Μελισσάνη (AT1011019)	GR45 ΛΑΠ Κεφαλλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου
GR0200020	Σύστημα Ληξουρίου - Σκάλας	-	GR45 ΛΑΠ Κεφαλλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου
GR0200030	Σύστημα Ιθάκης	Όρμος Σαρακίνικο Ιθάκης (AT1011049)	GR45 ΛΑΠ Κεφαλλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου
GR0200040	Σύστημα Βραχίωνα	Δυτικές και Βορειοανατολικές ακτές Ζακύνθου (GR2210001 – SPASCI), Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και Νησίδες Μαραθωνήσι και Πελούζο (TKΣ) (GR2210002 – SCI)	GR45 ΛΑΠ Κεφαλλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου
GR0200050	Σύστημα Ζακύνθου	Κόλπος Λαγανά Ζακύνθου (Ακρ. Γεράκι – Κερί) και Νησίδες Μαραθωνήσι και Πελούζο (TKΣ) (GR2210002 – SCI).	GR45 ΛΑΠ Κεφαλλονιάς-Ιθάκης-Ζακύνθου
GR0200060	Σύστημα Πηνειού	ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π. (GR0228R000204006N, GR0228R000204007N) ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ. (GR0228R000202005N) ΠΗΝΕΙΟΣ Π. (GR0228R000201002N, GR0228R000201003N, GR0228R000201004H, GR0228R000203009N, GR0228R000207015N) ΙΟΡΔΑΝΗΣ Ρ. (GR0228R000100001N)	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
GR0200070	Σύστημα Κυλλήνης	-	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
GR0200080	Σύστημα Δυτικής Αχαΐας	MANNA Ρ. (GR0228R000900020N) ΒΕΡΓΑΣ Ρ. (GR0228R000700017N)	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
GR0200090	Σύστημα π.Λαρισσού	MANNA Ρ. (GR0228R000900018N, GR0228R000900019N, GR0228R000900020N) Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας, Άραξος (TKΣ) (GR2320001 – SCI), Υγρότοπος Καλογριάς, Λάμιας και δάσος Στροφυλιάς (ΖΕΠ) (GR2320011 – SPA).	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
GR0200100	Σύστημα Μόβρης	ΒΥΛΙΣΣΟΣ Ρ. (GR0228R000206011N) ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ. (GR0228R000402022N) ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ. (GR0228R000404024N, GR0228R000404025N, GR0228R000404026N) MANNA Ρ. (GR0228R000900020N) ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ. ΒΕΛΙΤΣΑΪΙΚΟ Ρ. (GR0228R000202005N) ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ. (GR0228R000208014N) ΠΗΝΕΙΟΣ Π. (GR0228R000203009N, GR0228R000203010N, GR0228R000205012N, GR0228R000205013N, GR0228R000207015N)	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ
GR0200110	Σύστημα π.Πείρου	ΠΕΙΡΟΣ Π. (GR0228R000401021N, GR0228R000403023N, GR0228R000405027N) ΣΕΡΔΙΝΗ Ρ. (GR0228R000402022N) ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ. (GR0228R000404024N)	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
GR0200120	Σύστημα Πάτρας - Ρίου	ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ. (GR0227R000300004N) ΓΛΑΥΚΟΣ Π. (GR0227R000100001H)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200130	Σύστημα Παναχαϊκού	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π. (GR0227R000500005N) ΧΑΡΑΔΡΟΣ Ρ. (GR0227R000300004N) ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ. (GR0227R000700007N) ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π. (GR0227R000500006N) ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. (GR0227R001300011N, GR0227R001300012N) ΓΛΑΥΚΟΣ Π. (GR0227R000100001H, GR0227R000100002N, GR0227R000100003N) ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. (GR0227R000900008N, GR0227R000900009N) Όρη Μαρπιάς και Κλοκός, Φαράγγι Σελινούντα (ΤΚΣ) (GR2320005 – SCI)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200140	Σύστημα Βόρειας Αχαΐας	ΦΟΙΝΙΚΑΣ Π. (GR0227R000500005N) ΜΕΓΑΝΕΙΤΑΣ Ρ. (GR0227R000700007N) ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. (GR0227R000900008N) ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. (GR0227R001300011N) ΚΡΑΘΙΣ Π. (GR0227R001700016N) ΘΟΛΟΠΟΤΑΜΟ Ρ. (GR0227R001900018N) ΚΡΙΟΣ Π. (GR0227R001900019N) Όρος Χελμός (Αροάνια) – Φαράγγι Βουραϊκού και περιοχή Καλαβρύτων (ΖΕΠ) (GR2320013 – SPA), Φαράγγι Βουραϊκού (ΤΚΣ) (GR2320003– SCI), Αλυκή Αιγίου (GR2320006 – SPA –SCI).	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200150	Σύστημα Ζαρούχλας	ΚΡΑΘΙΣ Π. (GR0227R001700016N, GR0227R001700017N) ΚΡΙΟΣ Π. (GR0227R001900019N, GR0227R001900020N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200160	Σύστημα Βάλτου - Εβροστίνας	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. (GR0227R002300024N, GR0227R002300025N) ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ. (GR0227R002100021N) Κορυφές Όρους Κυλλίνη (Ζίρεια) και Χαράδρα Φλαμπουρίτσα (ΤΚΣ) (GR2530001 – SCI).	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ
GR0200170	Σύστημα Βόρειας Κορινθίας	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. (GR0227R002300024N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
		ΔΕΡΒΕΝΙΟ Ρ. (GR0227R002100021N)	
		ΣΚΟΥΠΑΪΙΚΟ Ρ. (GR0227R002100022N)	
		ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ. (GR0227R002100023N)	
		ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ. (GR0227R002700026N)	
		ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ. (GR0227R003300032N)	
		ΑΣΩΠΟΣ Π. (GR0227R002900027N, GR0227R002900028N, GR0227R002900029N, GR0227R002900030N)	
		ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. (GR0227R003700033H, GR0227R003700034H)	
		ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ. (GR0331R000204026N)	
		Κορυφές Όρους Κυλλίνη (Ζίρεια) και Χαράδρα Φλαμπουρίτσα (ΤΚΣ) (GR2530001 – SCI).	
GR0200180	Σύστημα Κορφιώτισσας	ΦΟΝΙΣΣΑ Ρ. (GR0227R002100023N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200190	Σύστημα Κορίνθου - Κιάτου	ΚΥΡΙΛΛΟΥ Ρ. (GR0227R002700026N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
		ΑΣΩΠΟΣ Π. (GR0227R002900027N)	
		ΡΑΙΖΑΝΗ Ρ. (GR0227R003300032N)	
		ΠΟΤΑΜΙΑ Ρ. (GR0227R003700034H)	
GR0200200	Σύστημα Αραχναίου	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ. (GR0331R000204026N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200210	Σύστημα Νεμέας	ΑΣΩΠΟΣ Π. (GR0227R002900030N, GR0227R002900031N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200220	Σύστημα Ζήρειας	ΤΡΙΚΑΛΙΤΙΚΟΣ Π. (GR0227R002300025N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
		Κορυφές Όρους Κυλλίνη (Ζίρεια) και Χαράδρα Φλαμπουρίτσα (ΤΚΣ) (GR2530001 – SCI) και Λίμνη Στυμφαλία (ΤΚΣ/ ΖΕΠ) (GR2530002 – SPASCI).	
GR0200230	Σύστημα Φενεού	-	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
GR0200240	Σύστημα Καλαβρύτων	ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. (GR0227R001300012N, GR0227R001300013N, GR0227R001300014N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
		Όρος Χελμός (Αροάνια) – Φαράγγι Βουραϊκού και περιοχή Καλαβρύτων (ΖΕΠ) (GR2320013 – SPA), Αισθητικό Δάσος των Καλαβρύτων (GR2320004 – SCI), Φαράγγι Βουραϊκού (ΤΚΣ) (GR2320003– SCI) και Όρος Χελμός και Ύδατα Στυγός (ΤΚΣ) (GR2320002 – SPASCI).	

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΥΔ02)
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ, ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ
GR0200250	Σύστημα Βόρειου Ερύμανθου	ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. (GR0227R000900009N, GR0227R000900010N)	GR27 ΛΑΠ Ρεμάτων Βόρειας Πελοποννήου
		ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π. (GR0227R001300014N, GR0227R001300015N)	
		ΞΕΡΟΡΕΜΑ Ρ. (GR0129R000208035N)	
		Όρος Χελμός (Αροάνια) – Φαράγγι Βουραϊκού και περιοχή Καλαβρύτων (ΖΕΠ) (GR2320013 – SPA), Λίμνη Στυμφαλία (ΤΚΣ/ ΖΕΠ) (GR2530002 – SCI), Αισθητικό Δάσος των Καλαβρύτων (GR2320004 – SCI), Σπήλαιο των Καστριών (GR2320009 – SCI) και Σπήλαιο Καστριών και πηγές Αροαρίου (A00030036).	
GR0200260	Σύστημα Δυτικού Ερύμανθου	ΠΕΙΡΟΣ Π. (GR0228R000207015N, GR0228R000405027N, GR0228R000405028N)	GR28 ΛΑΠ Πηνειού-Πείρου-Βέργα
		ΛΑΔΩΝ ΠΗΝΕΙΑΙΟΣ Π. (GR0228R000204007N, GR0228R000204008N)	
		ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ. (GR0228R000404026N)	
		ΣΚΟΥΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ. (GR0228R000208014N)	
		ΠΗΝΕΙΟΣ Π. (GR0228R000207016N)	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII :

Εναλλακτικές/Διαφορετικές ονομασίες επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (τοπωνύμια) και επιφανειακά νερά που δεν έγιναν ΥΣ στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου.

Σε αρκετές περιπτώσεις, στα επιφανειακά νερά που χαρακτηρίζονται ως υδατικά συστήματα, αποδίδονται ένα πλήθος από ονομασίες σε τοπικό επίπεδο (χαρακτηριστικά τοπωνύμια ποταμών, λιμνών ή και λιμνοθαλασσών) που ενδέχεται να διαφοροποιούνται από την ονοματολογία όπως αυτή αναφέρεται στα συγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης. Για το λόγο αυτό και για να μην προκληθεί σύγχυση στην ανάγνωση της ονοματολογίας των επιφανειακών ΥΣ, έγινε συλλογή κάποιων από αυτά τα τοπωνύμια των ΥΣ μέσα από τη διαδικασία της δημόσιας διαβούλευσης και παρουσιάζονται στο συγκεκριμένο Παράρτημα.

Στην ΛΑΠ Πείρου-Βέργα-Πηνειού GR28 το μεταβατικό Υδατικό Σύστημα Λιμνοθάλασσα Καλογριάς με κωδικό GR0228T0005N, ονομάζεται και Λιμνοθάλασσα Προκόπου. Το ποτάμιο ΥΣ Ιάρδανος (GR0228R000100001N) ονομάζεται και Ικροάνης ποταμός.

Εκτός από τα επιφανειακά νερά που χαρακτηρίστηκαν ως Υδατικά Συστήματα στα πλαίσια του Σχεδίου Διαχείρισης, υπάρχει ένα μεγάλο πλήθος από επιφανειακά νερά που δεν πληρούσαν τα κριτήρια που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 2 του συγκεκριμένου Παραδοτέου για να χαρακτηριστούν ως ΥΣ.

Τέτοιες περιπτώσεις στο ΥΔ02 για τις οποίες έγιναν ειδικές αναφορές στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης στην ΛΑΠ ρεμάτων παραλίας Βόρειας Πελοποννήσου GR27 είναι ο ποταμός Ζαπάντης ή Νεμέας, ο οποίος διασχίζει αρχικά το Δήμο Νεμέας, στη συνέχεια το Δήμο Βέλου – Βόχας και τελικά εκβάλλει στον Όρμο Κορίνθου στην περιοχή του οικισμού Βραχάτι και το ρ.Κερυνίτης που βρίσκεται μεταξύ Αιγίου και Διακοφτού.



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