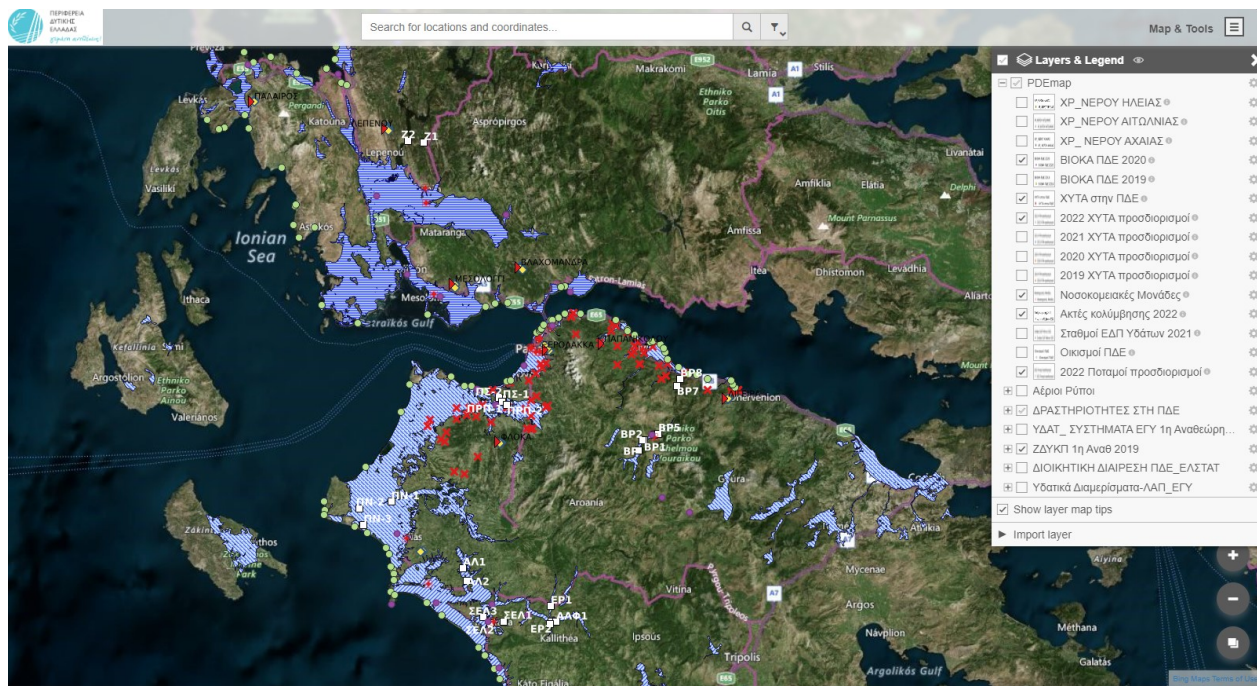


ΕΚΘΕΣΗ 2024

Εφαρμογή Μέτρων Σχεδίων Διαχείρισης των Υδατικών Διαμερισμάτων 01, 02 και 04 στην χωρική έκταση της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

- *Μέτρα B0701 και Σ0503 της 1^{ης} αναθεώρησης, συνεχιζόμενα στη 2^η αναθεώρηση*
- *Μέτρο B0703 της 1^{ης} αναθεώρησης, προσαρμοσμένο ως μέτρο Σ0504 για το ΥΔ02 και Σ0505 για το ΥΔ04 στη 2^η αναθεώρηση*



Γεν. Δ/ση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος και Υποδομών Π.Δ.Ε.

Δ/ση Περιβάλλοντος, Κλιματικής Ανθεκτικότητας & Χωρικού Σχεδιασμού

Τμήμα Κλιματικής Ανθεκτικότητας

Συντάκτες: Τσαρούχη Ελένη (Χημικός Μηχανικός), Παπαζησίμου Στέφανος (Γεωλόγος)

Ιούλιος 2025

Περιεχόμενα

1. Μέτρα B0701 και Σ0503 1 ^{ης} αναθεώρησης (συνεχιζόμενα στη 2 ^η αναθεώρηση), για τον έλεγχο εκπομπής ρύπων	3
1.Α. Συμπληρωματική εποπτική παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων σε τμήματα ποταμών	3
1.Α.1. Βουραϊκός ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0227R001300013N)	4
1.Α.2. Πηνειός ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0228R000201002N)	8
1.Α.3. Παραπείρος ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0228R000404024N)	11
1.Α.4. Πείρος ποταμός (δειγματοληψία στα EL0228R000403023N και EL0228R000405027N)	14
1.Α.5. Ζέρβας ποταμός (EL0415R000206012N)	17
1.Α.6. Σελινούς ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα Π2 EL0129R000204009N)	20
1.Α.7. Αλφειός ποταμός (δειγματοληψία στα τμήματα Π3 και Π4)	24
1.Α.8. Αλήσιος ποταμός P1 και P2 (EL0129R000202005N και EL0129R000202006N)	28
2. Εφαρμογή Συμπληρωματικών Μέτρων Σ0504 Υδατικού Διαμερίσματος EL02 και Σ0505 Υδατικού Διαμερίσματος EL04, τα οποία αποτελούν προσαρμογή του Βασικού Μέτρου B0703 της 1 ^{ης} αναθεώρησης.....	38
3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	39
3.1. Εφαρμογή Βασικού Μέτρου B0701 και Συμπληρωματικού Μέτρου Σ0503 1 ^{ης} αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ (συνεχιζόμενα στη 2 ^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, για τον έλεγχο εκπομπής ρύπων.....	39
3.2. Αποτελέσματα Συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων σε τμήματα ποταμών.	40
3.3. Αποτελέσματα Εφαρμογής Βασικού Μέτρου B0703 της 1 ^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ που αφορά τον έλεγχο εκπομπής ρύπων στα ύδατα πλησίον ΧΥΤΑ.....	43

Η παρούσα έκθεση για το 2024 συντάσσεται στο πλαίσιο ενημέρωσης για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων και μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της 1^{ης} και 2^{ης} Αναθεώρησης στην περιοχή αρμοδιότητας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες του Τμ. Κλιματικής Ανθεκτικότητας της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Κλιματικής Ανθεκτικότητας και Χωρικού Σχεδιασμού της ΠΔΕ.

1. Μέτρα B0701 και Σ0503 1^{ης} αναθεώρησης (συνεχιζόμενα στη 2^η αναθεώρηση), για τον έλεγχο εκπομπής ρύπων

Όπως έχει αναφερθεί αναλυτικά και σε προηγούμενες εκθέσεις μας ([Έκθεση 2019-2020](#), [Έκθεση 2021](#), [Έκθεση 2022](#), [Έκθεση 2023](#)) ο σχεδιασμός για την υλοποίηση των μέτρων B0701 και Σ0503 της 1^{ης} αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) ολοκληρώθηκε στο τέλος του 2019 μετά από την επεξεργασία των διαθέσιμων γεωχωρικών δεδομένων και δεν κατέστη δυνατό να εφαρμοστεί μέχρι σήμερα καθόσον εξακολουθούν να υφίστανται οι λόγοι που αναλυτικά έχουν αναφερθεί στις προηγούμενες εκθέσεις και καθιστούν τη διενέργεια των ελέγχων στα πλαίσια των μέτρων B0701 και Σ0503 προβληματική. Στους πίνακες της ενότητας Συμπεράσματα/Προτάσεις συνοψίζονται ενδεικτικοί τρόποι αντιμετώπισης.

1.Α. Συμπληρωματική εποπτική παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων σε τμήματα ποταμών

Για το έτος 2024 κρίθηκε σκόπιμη η συνέχιση της συμπληρωματικής παρακολούθησης χημικών παραμέτρων (**Πίνακας 1**) των επιφανειακών υδάτων σε 2-4 σημεία των ποταμών **Βουραϊκός, Πηνειός, Παραπεύρος, Πείρος** 3 φορές ετησίως και σε θέσεις όπου το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης δεν έχει εγκατεστημένους σταθμούς για την παρακολούθηση τους και η οποία πραγματοποιείται από το 2016. Επιπλέον πραγματοποιήθηκαν 2-3 δειγματοληψίες ετησίως σε τμήματα των ποταμών **Αλήσιο Π_1, Αλήσιο Π_2, Αλφειός Π_4**, και **Σελινούς Π_2** στην Π.Ε. Ηλείας, καθώς και στον ποταμό **Ζέρβα** στην Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας, τα οποία εντάχθηκαν στο πρόγραμμα παρακολούθησης το 2021. Πρόκειται για Υδατικά Συστήματα, τα οποία σύμφωνα με τα ΣΔΛΑΠ παρουσιάζουν συνολική κατάσταση μέτρια ή/και άγνωστη ([χάρτης ΠΔΕ](#)).

Η εποπτική αυτή παρακολούθηση παρέχει δεδομένα (τιμές βάσης) για τις συγκεκριμένες θέσεις των ποταμών τουλάχιστον ως προς τις μετρούμενες χημικές παραμέτρους. Τα αποτελέσματα χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της φυσικοχημικής κατάστασης στις συγκεκριμένες θέσεις των ποταμών και θα μπορούν να συσχετιστούν με τυχόν αποτελέσματα ελέγχων που προβλέπουν τα μέτρα Σ0701 και Σ0503 σε παρακείμενες μεταποιητικές μονάδες. **Επιπλέον τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται υπόψη επικουρικά σε ελέγχους που πραγματοποιεί η υπηρεσία μας κατόπιν τυχόν αναφορών και εισαγγελικών παραγγελιών που αφορούν υποβάθμιση υδάτων στα αναφερόμενα τμήματα ποταμών.**

Στις **Εικόνες 1, 2, 3, 4** (στο τέλος της ενότητας) παρουσιάζονται οι θέσεις συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης στα τμήματα των παραπάνω ποταμών.

Οι προσδιορισμοί φυσικοχημικών παραμέτρων το 2024 σε δείγματα από τους προαναφερθέντες ποταμούς έγιναν σε συνεργασία με τη Χημική Υπηρεσία Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας και Ιονίου, Τμήμα Α' - Εργαστηριακών Ελέγχων. Τα δείγματα συλλέχθηκαν σε πλαστικές φιάλες (πολυαιθυλένιο ή ισοδύναμο), διατηρήθηκαν σε ψύξη στους 4 °C και μεταφέρθηκαν σε λιγότερο από 2-3 ώρες στο εργαστήριο της χημικής υπηρεσίας.

Οι χημικές παράμετροι που προσδιορίστηκαν, καθώς και οι μέθοδοι εξέτασης για την κάθε παράμετρο παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1: Μέθοδοι εξέτασης ανά παράμετρο

Παράμετρος/μονάδες	Μέθοδος
pH	pH σε νερά (59 ΝΕΡΟ pH)
Αγωγιμότητα (μS/cm)	Αγωγιμότητα σε νερά (59 ΑΓΩΓ ΝΕΡΑ)
BOD ₅ (mg/l)	Μανομετρικά (59 BOD ΝΕΡΑ)
COD (mg/l)	Φωτομετρία (59 01 COD)
N-NH ₄ (mg/l)	Φωτομετρία (59 ΝΕΡΟ NH ₄ -N)
N-NO ₃ (mg/l)	Φωτομετρία (59 NO ₃ -N)
N-NO ₂ (μg/l)	Φωτομετρία (59 01 NO ₂)
P-PO ₄ (μg/l)	Φωτομετρία (59 ΝΕΡΟ PO ₄ -P)

1.Α.1. Βουραϊκός ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0227R001300013N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL02) η λεκάνη απορροής του ποταμού Βουραϊκού, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02). Ο ποταμός είναι καταχωρημένος στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΒΟΥΡΑΙΚΟΣ» και χωρίζεται σε πέντε τμήματα όπως παρουσιάζεται παρακάτω:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	EL0227R001300011N	ΦΥΣ	7,4	30,7	223,7	R-M4
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._2	EL0227R001300012N	ΦΥΣ	12,5	80,2	143,4	R-M4
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	EL0227R001300013N	ΦΥΣ	5,0	51,4	92,0	R-M4
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._4	EL0227R001300014N	ΦΥΣ	5,0	19,5	72,5	R-M1
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._5	EL0227R001300015N	ΦΥΣ	7,5	72,5	0,0	R-M1

Το συνολικό μήκος του ποταμού είναι περίπου 44.8 km. Τα τμήματα του ποταμού Π.1, Π.2 και Π.3 είναι καταχωρημένα ως ποτάμια συστήματα τύπου R-M4 και τα τμήματα Π.4 και Π.5 ως ποτάμια συστήματα τύπου R-M1. Ο κωδικός R-M4 αντιστοιχεί σε ορεινά μεσογειακά ποτάμια με μη πυριτική γεωλογία και έντονη εποχιακή ροή και ο κωδικός R-M1 αντιστοιχεί σε μικρά μεσογειακά ποτάμια (λεκάνη απορροής <100 km²) με μικτή γεωλογία και έντονα εποχιακή ροή.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ)

Ονομασία ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση /δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/ δυναμικό	Οικολογική κατάσταση /δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/ δυναμικό
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._1	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._2	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._3	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._4	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΒΟΥΡΑΪΚΟΣ Π._5	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

Στην **Εικόνα 1** παρουσιάζονται οι θέσεις δειγματοληψίας στο τμήμα EL0227R001300013N που παρακολουθούνται εποπτικά από το 2016 (BP-1, BP-3, BP-4, BP-5) από το Σκεπαστό και μέχρι το σταθμό του ΕΔΠ ΚΑΛΑΒΡΙΤΑ, βορειοανατολικά της πόλης των Καλαβρύτων. Για το έτος **2024** πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα δείγματα BP-1, BP-4, BP-5 εκπροσωπούν επιφανειακά ύδατα, ενώ το BP-3 ελήφθη στην έξοδο του κεντρικού αγωγού όμβριων της πόλης των Καλαβρύτων. Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 2α**, ενώ στον **Πίνακα 2β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)

των παραπάνω παραμέτρων για τα δείγματα από τα σημεία δειγματοληψίας BP3 και BP5, καθώς στις θέσεις BP1 και BP4 πραγματοποιήθηκε μόνο μία δειγματοληψία στις 13-03-2024 ενώ στις υπόλοιπες δύο δειγματοληψίες η στάθμη του νερού του ποταμού ήταν κατώτερη των προδιαγραφών δειγματοληψίας.

Επισημαίνουμε ότι για τις ανάγκες των προαναφερθέντων υπολογισμών EMT, σε παραμέτρους με συγκέντρωση μικρότερης της τιμής του ορίου ποσοτικοποίησης (Limit Of Quantification) ή του ορίου ανίχνευσης (Limit of Detection) αποδόθηκε η τιμή του ορίου ποσοτικοποίησης ή ανίχνευσης αντίστοιχα (π.χ. $[N-NO_2]=6.1$ για τιμές $<LOQ(6.1)$). Η παραδοχή αυτή έχει γίνει σε όλους τους υπολογισμούς της παρούσας έκθεσης, όπου αυτό κρίθηκε αναγκαίο.

Πίνακας 2α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Βουραϊκό Ποταμό και στην έξοδο του αγωγού όμβριων της πόλης Καλαβρύτων για το έτος 2024

Κωδικός	BP1	BP3	BP4	BP5
ΘΕΣΗ	Αγ. Γεώργιος	Έξοδος Αγωγού Όμβριων	Πριν τη έξοδο Αγωγού Όμβριων	Γεφυράκι
Χ ΕΓΣΑ 87	330976.337	333678.981	333672.242	334849.407
Υ ΕΓΣΑ 87	4210264.737	4211566.146	4211566.687	4211795.701
Υψόμ.(m)	705.15	702.7	701.82	697.7
1_Δειγματοληψία 13/03/2024				
BOD (mg/L)	<2	<2	<2	<2
COD (mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.0	8.4	7.8	7.8
[N-NO ₃] (mg/L)	0.42	1.35	0.48	1.18
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	13.6	16.4	20.6
[N-NH ₄] (mg/L)	0.026	0.057	0.18	0.123
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50	123	125
Αγωγιμότητα (μS/cm)	431	426	447	476
2_Δειγματοληψία 23/07/2024				
BOD (mg/L)	Στάθμη κατώτερη των προδιαγραφών δειγματοληψίας	<2	Στάθμη κατώτερη των προδιαγραφών δειγματοληψίας	5.5
COD (mg/L)		<LOQ(15)		<LOQ(15)
pH		8.2		7.6
[N-NO ₃] (mg/L)		2.1		2.6
[N-NO ₂] (μg/L)		-		-
[N-NH ₄] (mg/L)		0.032		0.054
[P-PO ₄] (μg/L)		91		303
Αγωγιμότητα (μS/cm)		434		530
3_Δειγματοληψία 27/11/2024				
BOD (mg/L)	Στάθμη κατώτερη των προδιαγραφών δειγματοληψίας	4.2	Στάθμη κατώτερη των προδιαγραφών δειγματοληψίας	2.8
COD (mg/L)		<LOQ(15)		<LOQ(15)
pH		7.6		7.6
[N-NO ₃] (mg/L)		1.34		3.18
[N-NO ₂] (μg/L)		38.2		74.8
[N-NH ₄] (mg/L)		0.146		0.309
[P-PO ₄] (μg/L)		<50		290
Αγωγιμότητα (μS/cm)		487		550

Πίνακας 2β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα BP3 και BP5 από τον Βουραϊκό Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	BP3	BP5	
BOD (mg/l)	2.73	3.43	
COD (mg/l)	15.00	15.00	<125 (*)
pH	8.07	7.67	
N-[NO ₃] (mg/l)	1.60	2.32	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	25.90	47.70	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.08	0.16	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	63.67	239.33	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	449.00	518.67	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το *ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.*

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω **Πίνακα 2β** παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα για τα δείγματα από τα σημεία δειγματοληψίας BP3 και BP5. Για τα σημεία δειγματοληψίας BP1 και BP4, δεδομένου ότι όπως προαναφέρθηκε το έτος 2024 πραγματοποιήθηκε μόνο 1 δειγματοληψία, στον παρακάτω **Πίνακα 2γ** παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα για την από 13-03-2024 δειγματοληψία.

Πίνακας 2γ: Κλάσεις ποιότητας για τις σχετικές παραμέτρους του δείγματος BP1 από τον Βουραϊκό Ποταμό και BP4 από την έξοδο του αγωγού όμβριων της πόλης Καλαβρύτων για το 2024

	Δειγματοληψία 13/03/2024		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	BP1	BP4	
BOD(mg/l)	2	2	
COD(mg/l)	15	15	<125*
pH	8.0	7.8	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.42	0.48	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	6.1	16.4	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.026	0.18	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	123	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	431	447	>250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης (Παραδοτέο Π6 ΕΛ01) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων των **Πινάκων 2β και 2γ**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση του δείγματος από το σημείο δειγματοληψίας **BP1** σε «**Καλή**» και αυτή των σημείων δειγματοληψίας **BP3, BP4 και BP5** σε «**Μέτρια**».

Επιπλέον, μολοντί δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση

υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.2. Πηνεϊός ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0228R000201002N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL02) ο ποταμός Πηνεϊός είναι το μεγαλύτερο (από άποψη υδρολογικής λεκάνης) υδάτινο σώμα του υδατικού διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου. Το μήκος του είναι περίπου 94.27 km και η έκταση της λεκάνης απορροής 890.70 km². Ο ποταμός είναι καταχωρημένος στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με το όνομα «ΠΗΝΕΙΟΣ» και χωρίζεται στα παρακάτω τμήματα:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _1	EL0228R000201002N	ΦΥΣ	27,8	168,6	742,9	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _2	EL0228R000201003N	ΦΥΣ	4,0	10,2	732,7	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _3	EL0228R000201004H	ΙΤΥΣ	3,5	14,2	718,5	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _4	EL0228R000203009N	ΦΥΣ	2,5	3,3	324,2	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _5	EL0228R000203010N	ΦΥΣ	3,8	8,6	315,7	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _6	EL0228R000205012N	ΦΥΣ	2,5	4,6	235,9	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _7	EL0228R000205013N	ΦΥΣ	7,6	21,7	214,2	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _8	EL0228R000207015N	ΦΥΣ	22,5	89,1	29,1	R-M2
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _9	EL0228R000207016N	ΦΥΣ	6,9	29,1	0,0	R-M4

Τα τμήματα του Πηνεϊού Π.1, Π.2, Π.4, Π.5, Π.6, Π.7, Π.8 και Π.9 χαρακτηρίζονται ως φυσικά υδατικά συστήματα (ΦΥΣ), ενώ το τμήμα Π.3 χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα τροποποιημένο υδατικό σύστημα (ΙΤΥΣ). Επιπλέον όλα τα τμήματα του ποταμού, με εξαίρεση το Π.9, χαρακτηρίζονται ως ποτάμια συστήματα τύπου R-M2. Το τμήμα Π.9 χαρακτηρίστηκε ως ποτάμιο σύστημα τύπου R-M4. Ο κωδικός R-M2 αντιστοιχεί σε μεσαία μεσογειακά ποτάμια με έκταση λεκάνης απορροής από 100 έως 1000 km², με έντονη και εποχιακή ροή. Ο κωδικός R-M4 αντιστοιχεί σε ορεινά μεσογειακά ποτάμια με μη πυριτική γεωλογία και έντονη αλλά εποχιακή ροή.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _1	Κακή	Κατώτερη της Καλής	Κακή	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _2	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _3	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Ελλιπές Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Ελλιπές Οικολογικό Δυναμικό
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _4	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _5	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _6	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _7	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _8	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. _9	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

Στην **Εικόνα 2** παρουσιάζεται το τμήμα του ποταμού EL0228R000201002N και οι θέσεις δειγματοληψίας (ΠΝ-1, ΠΝ-2, ΠΝ-3) για το έτος 2024, μεταξύ των σταθμών ΕΔΠ ΙΛΙΔΑΣ και ΠΙΝΙΟΣ, οι οποίες ήταν ίδιες και τα προηγούμενα έτη. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 3α**, ενώ στον **Πίνακα 3β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT) των παραπάνω παραμέτρων.

Πίνακας 3α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Πηνειό Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΠΝ-1	ΠΝ-2	ΠΝ-3
ΘΕΣΗ	Γέφυρα Αγ. Μαύρας	Γέφυρα Βαρθολομιού	Βάρκα
Χ ΕΓΣΑ 87	263295.539	254815.28	255744.87
Υ ΕΓΣΑ 87	4195536.286	4194081.7	4189615.9
Υψόμ.(m)	19.9	13.9	1.35
1_Δειγματοληψία 28/02/2024			
BOD(mg/L)	<2	<2	2.2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8	8	8
[N-NO ₃] (mg/L)	0.82	1.67	1.43
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	9.4	11.2
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	0.05	0.05
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	55	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	739	731	1581
2_Δειγματοληψία 08/07/2024			
BOD(mg/L)	2.8	3.1	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.0	7.9	7.9
[N-NO ₃] (mg/L)	0.34	0.94	0.65
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	0.021	0.044	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	485	477	459
3_Δειγματοληψία 23/10/2024			
BOD(mg/L)	<2	<2	2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.2	8.3	8.1
[N-NO ₃] (mg/L)	0.43	0.69	1.11
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	0.016	0.042	0.044
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	613	482	650

Πίνακας 3β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα από τον Πηνειό Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)			Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΠΝ-1	ΠΝ-2	ΠΝ-3	
BOD(mg/l)	2.27	2.37	2.07	
COD(mg/l)	15.00	15.00	15.00	<125**
pH	8.07	8.07	8.00	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.53	1.10	1.06	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	6.10	7.20	7.80	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.02	0.05	0.04	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	52	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	612	563	897	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης ([Παραδοτέο Π6 EL02](#)) με χρήση των παραμέτρων των θεραπευτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του Πίνακα 3β, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση του δείγματος από το σημείο δειγματοληψίας ΠΝ-1 σε «Υψηλή» και των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας ΠΝ-2 και ΠΝ-3 σε «Καλή».

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων

Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.3. Παραπείρος ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα EL0228R000404024N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL02) η λεκάνη απορροής του ποταμού Παραπείρου βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02). Ο ποταμός είναι καταχωρημένος στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ» και χωρίζεται σε τρία τμήματα όπως περιγράφονται παρακάτω:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	EL0228R000404024H	ΙΤΥΣ	14,5	18,1	103,8	R-M2
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._2	EL0228R000404025N	ΦΥΣ	10,0	44,2	18,0	R-M1
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._3	EL0228R000404026N	ΦΥΣ	4,1	18,0	0,0	R-M4

Το τμήμα Παραπείρος Ρ.1 έχει κατηγοριοποιηθεί ως ποτάμιο σύστημα R-M2, το τμήμα Παραπείρος Ρ.2 ως R-M1 και το τμήμα Παραπείρος Ρ.3 ως R-M4. Ο κωδικός R-M1 αναφέρεται σε μικρά μεσογειακά ποτάμια με λεκάνη απορροής κάτω των 100 km² με μικτή γεωλογία και έντονη εποχιακή ροή. Ο κωδικός R-M2 αντιστοιχεί σε μεσαία μεσογειακά ποτάμια με μέγεθος λεκάνης απορροής από 100 έως 1000 km², με μικτή γεωλογία και έντονα εποχιακή ροή. Ο κωδικός R-M4 αντιστοιχεί σε ορεινά μεσογειακά ποτάμια με μη πυριτική γεωλογία και έντονη εποχιακή ροή.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._1	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._2	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΣ Ρ._3	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

Το τοπικό Τμ. Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας κατά καιρούς έχει γίνει αποδέκτης αναφορών για υποβάθμιση του υδατικού συστήματος, κυρίως λόγω της παρουσίας ελαιοτριβείων στην ευρύτερη περιοχή της ΛΑΠ 28. Στην **Εικόνα 3** παρουσιάζεται το τμήμα του ποταμού EL0228R000404024N και οι θέσεις δειγματοληψίας (ΠΡΠ-1, ΠΡΠ-2) μεταξύ των σταθμών ΕΔΠ PARAPIROS και PIROS βορειοδυτικά από το Χαϊκάλι και τον Αγ. Στέφανο και κυρίως σε συνάρτηση με την ύπαρξη ελαιοτριβείων πλησίον του ποταμού.

Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 4α**, ενώ στον **Πίνακα 4β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT) των παραπάνω παραμέτρων.

Πίνακας 4α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Παραπείρο Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΠΡΠ-1	ΠΡΠ-2
ΘΕΣΗ	Αγ. Στέφανος	Χαϊκάλι
Χ ΕΓΣΑ 87	293612.243	294774.332
Υ ΕΓΣΑ 87	4221281.067	4220296.404
Υψόμ.(m)	45.9	62.1
1_Δειγματοληψία 06/02/2024		
BOD(mg/L)	<2	2.5
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.1	8.2
[N-NO ₃] (mg/L)	0.54	0.29
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	392	343
2_Δειγματοληψία 16/07/2024		
BOD(mg/L)	3.58	3.6
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	7.6	7.7
[N-NO ₃] (mg/L)	0.60	<0.23
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	0.019	0.022
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	462	381
3_Δειγματοληψία 17/12/2024		
BOD(mg/L)	2.5	5.6
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	7.8	7.8
[N-NO ₃] (mg/L)	<0.23	<0.23
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	409	408

Πίνακας 4β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα από τον Παραπείρο Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΠΡΠ-1	ΠΡΠ-2	
BOD(mg/l)	2.69	3.90	
COD(mg/l)	15.00	15.00	<125*
pH	7.83	7.90	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.46	0.25	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	6.10	6.10	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.02	0.02	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	421	377	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το *ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1)* που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του *ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ»* (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης ([Παραδοτέο Π6 EL02](#)) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του **Πίνακα 4β**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας **ΠΡΠ-1** και **ΠΡΠ-2** σε «Υψηλή».

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.4. Πείρος ποταμός (δειγματοληψία στα EL0228R000403023N και EL0228R000405027N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL02) η λεκάνη απορροής του ποταμού Πείρου, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02). Ο ποταμός είναι καταχωρημένος στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΠΕΙΡΟΣ» και χωρίζεται σε τέσσερα τμήματα που παρουσιάζονται παρακάτω:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΠΕΙΡΟΣ Π. _1	EL0228R000401021N	ΦΥΣ	3,0	5,1	484,6	R-M2
ΠΕΙΡΟΣ Π. _2	EL0228R000403023N	ΦΥΣ	7,5	10,9	339,9	R-M2
ΠΕΙΡΟΣ Π. _3	EL0228R000405027N	ΦΥΣ	27,5	202,3	15,7	R-M2
ΠΕΙΡΟΣ Π. _4	EL0228R000405028N	ΦΥΣ	4,5	15,7	0,0	R-M4

Ο κωδικός R-M2 αντιστοιχεί σε μεσαία μεσογειακά ποτάμια με λεκάνη απορροής 100 έως 1000 km² με μικτή γεωλογία και έντονα εποχιακή ροή. Ο κωδικός R-M4 αντιστοιχεί σε ορεινά μεσογειακά ποτάμια με μη πυριτική γεωλογία και έντονη εποχιακή ροή. Το συνολικό μήκος του είναι περίπου 45.53 km και η συνολική έκταση της λεκάνης απορροής 486.14 km².

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΠΕΙΡΟΣ Π. _1	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Ελλιπής	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΠΕΙΡΟΣ Π. _2	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΠΕΙΡΟΣ Π. _3	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΠΕΙΡΟΣ Π. _4	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

Στην **Εικόνα 3** παρουσιάζονται οι θέσεις δειγματοληψίας (ΠΣ-1, ΠΣ-2) για το έτος 2024 στα τμήματα EL0228R000403023N και EL0228R000405027N, μεταξύ των σταθμών ΕΔΠ PARAPIROS και PIROS, οι οποίες ήταν ίδιες και τα προηγούμενα έτη. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά δύο (2) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ).

Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 5α**, ενώ στον **Πίνακα 5β** παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας ανά δειγματοληψία χωρίς να γίνει υπολογισμός της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).

Πίνακας 5α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Πείρο Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΠΣ-1	ΠΣ-2
ΘΕΣΗ	Μοιραίικα	Φυλακές
Χ ΕΓΣΑ 87	293692.238	292720.783
Υ ΕΓΣΑ 87	4222026.09	4222262.893
Υψόμ.(m)		
1_Δειγματοληψία 06/02/2024		
BOD(mg/L)	<2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.3	8.2
[N-NO ₃] (mg/L)	1.66	1.60
[N-NO ₂] (μg/L)	7.6	6.7
[N-NH ₄] (mg/L)	0.073	0.094
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	52
Αγωγιμότητα (μS/cm)	408	394
2_Δειγματοληψία 16/07/2024		
BOD(mg/L)	Ξηρό	Ξηρό
COD(mg/L)		
pH		
[N-NO ₃] (mg/L)		
[N-NO ₂] (μg/L)		
[N-NH ₄] (mg/L)		
[P-PO ₄] (μg/L)		
Αγωγιμότητα (μS/cm)		
3_Δειγματοληψία 17/12/2024		
BOD(mg/L)	4.2	4.4
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.2	8.3
[N-NO ₃] (mg/L)	1.19	1.00
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	371	356

**Πίνακας 5β: Κλάσεις ποιότητας για τις σχετικές παραμέτρους των δειγμάτων από τον Πείρο Ποταμό
για το 2024**

	Δειγματοληψία 06/02/2024		Δειγματοληψία 17/12/2024		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΠΣ-1	ΠΣ-2	ΠΣ-1	ΠΣ-2	
BOD(mg/l)	3.4	2.8	4.2	4.4	
COD(mg/l)	15	15	15	15	<125*
pH	8.2	8.3	8.2	8.3	
N-[NO ₃] (mg/l)	1.22	1.24	1.19	1.00	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	6.1	6.1	6.1	6.1	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.077	0.107	0.015	0.015	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	50	50	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	406	387	371	356	>250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Δεδομένου ότι το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν μόνο 2 δειγματοληψίες από τον ποταμό Πείρο, στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα ανά δειγματοληψία. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ2 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης ([Παραδοτέο Π6 EL04](#)) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του **Πίνακα 5β**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την ποιότητα των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας ΠΣ-1 και ΠΣ-2 σε «**Καλή**» κατά τις δύο δειγματοληψίες.

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.5. Ζέρβας ποταμός (EL0415R000206012N)

Η λεκάνη απορροής του ρέματος Ζέρβας, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04). Το ρέμα είναι καταχωρημένο στα Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΖΕΡΒΑΣ Ρ.» ως ποτάμιο σύστημα τύπου R-M2 (Μεσαίο Μεσογειακό Ρέμα), με κωδικό Υδατικού Συστήματος EL0415R000206012N, με μήκος 16,3 km και λεκάνη απορροής 146,61 km². Ο κωδικός R-M2 αντιστοιχεί σε Μεσαία Μεσογειακά Ρέματα, με λεκάνη απορροής μεταξύ 100 και 1000 km², με μικτή γεωλογία (εκτός από πυριτικά) και έντονα εποχικό καθεστώς ροής.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΖΕΡΒΑΣ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη

Στην **Εικόνα 4** παρουσιάζεται το τμήμα του ποταμού και οι θέσεις δειγματοληψίας (Z-1, Z-2) για το έτος 2024, οι οποίες ήταν ίδιες και το προηγούμενο έτος. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά δύο (2) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 6α**, ενώ στον **Πίνακα 6β** παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας ανά δειγματοληψία χωρίς να γίνει υπολογισμός της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).

Πίνακας 6α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Ζέρβα Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	Z-1	Z-2
ΘΕΣΗ		
Χ ΕΓΣΑ 87	274655.68	270574.35
Υ ΕΓΣΑ 87	4289945.66	4290572.45
Υψόμ.(m)	157.6	61.44
1_Δειγματοληψία 21/03/2024		
BOD(mg/L)	2.5	2.2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.2	8.3
[N-NO ₃] (mg/L)	0.27	0.35
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	378	391
2_Δειγματοληψία 17/07/2024		
BOD(mg/L)	Ξηρό	Ξηρό
COD(mg/L)		
pH		
[N-NO ₃] (mg/L)		
[N-NO ₂] (μg/L)		
[N-NH ₄] (mg/L)		
[P-PO ₄] (μg/L)		
Αγωγιμότητα (μS/cm)		
3_Δειγματοληψία 19/12/2024		
BOD(mg/L)	<2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.2	8.2
[N-NO ₃] (mg/L)	0.66	0.96
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	429	438

Πίνακας 6β: Κλάσεις ποιότητας για τις σχετικές παραμέτρους των δειγμάτων από τον Ζέρβα Ποταμό για το 2024

	Δειγματοληψία 21/03/2024		Δειγματοληψία 19/12/2024		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	Z1	Z2	Z1	Z2	
BOD(mg/l)	2.5	2.2	2	2	
COD(mg/l)	15	15	15	15	<125*
pH	8.2	8.3	8.2	8.2	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.27	0.35	0.66	0.96	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	6.1	6.1	6.1	6.1	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.015	0.015	0.015	0.015	< 0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	50	50	50	< 70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	378	391	429	438	>250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Δεδομένου ότι το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν μόνο 2 δειγματοληψίες από τον ποταμό Ζέρβα, στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα ανά δειγματοληψία. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ2 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης (Παραδοτέο Π6 ΕΛ04) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του **Πίνακα 6β**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την ποιότητα των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας **Z1** και **Z2** σε «**Υψηλή**» κατά την από 21-03-2024 δειγματοληψία και «**Καλή**» κατά την από 19-12-2024 δειγματοληψία.

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.6. Σελινούς ποταμός (δειγματοληψία στο τμήμα Π2 EL0129R000204009N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL01), η λεκάνη απορροής του ποταμού Σελινούνα, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (EL01). Ο ποταμός είναι καταχωρημένος στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΣΕΛΙΝΟΥΣ» και χωρίζεται σε δύο τμήματα που παρουσιάζονται παρακάτω:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Τύπος ΥΣ
ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _1	EL0129R000204008N	ΦΥΣ	2,5	14,7	R-M1
ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _2	EL0129R000204009N	ΦΥΣ	10,5	53,6	R-M1

Τα δύο τμήματα του ποταμού είναι κατηγοριοποιημένα ως φυσικά υδατικά συστήματα. Ο κωδικός R-M1 αντιστοιχεί σε μικρά μεσογειακά ποτάμια συστήματα (<100 km² έκταση λεκάνης απορροής) με μικτή γεωλογία και έντονα εποχιακή ροή.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Δεν υπάρχουν σταθμοί παρακολούθησης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης Υδάτων ενώ εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _1	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _2	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Καλή	Μέτρια

Στην **Εικόνα 4** παρουσιάζεται το τμήμα του ποταμού EL0129R000204009N και οι θέσεις δειγματοληψίας (ΣΕΛ-1, ΣΕΛ-2, ΣΕΛ-3) για το έτος 2024 (χωρίς να υπάρχουν σταθμοί του ΕΔΠ), οι οποίες ήταν ίδιες και το προηγούμενο έτος. Επισημαίνεται ότι μεταξύ των θέσεων ΣΕΛ-2 και ΣΕΛ-3 παρεμβάλλεται ο ΒΙΟ.ΚΑ Κρεστένων. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες από τα σημεία ΣΕΛ-1 και ΣΕΛ-3 και μία (1) δειγματοληψία από το σημείο ΣΕΛ-2 (καθότι κατά τις υπόλοιπες δύο δειγματοληψίες το νερό ήταν στάσιμο) για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 7α**, ενώ στον **Πίνακα 7β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT) των παραπάνω παραμέτρων για τις θέσεις δειγματοληψίας ΣΕΛ-1 και ΣΕΛ-3.

Πίνακας 7α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Σελινούς Π_2 Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΣΕΛ-1	ΣΕΛ-2	ΣΕΛ-3
ΘΕΣΗ			
Χ ΕΓΣΑ 87	292425.33	288991.4	286947.9
Υ ΕΓΣΑ 87	4162970.56	4162655.34	4164212.1
Υψόμ.(m)			
1_Δειγματοληψία 15/02/2024			
BOD(mg/L)	2.2	2	2
COD(mg/L)	15	25	23
pH	8.1	8.4	8.4
[N-NO ₃] (mg/L)	0.53	0.34	0.41
[N-NO ₂] (μg/L)	12.4	8.5	15.8
[N-NH ₄] (mg/L)	0.141	0.061	0.038
[P-PO ₄] (μg/L)	50	50	50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	1020	840	857
2_Δειγματοληψία 02/07/2024			
BOD(mg/L)	3.9	Στάσιμο	2
COD(mg/L)	15		15
pH	8.0		8
[N-NO ₃] (mg/L)	0.63		0.75
[N-NO ₂] (μg/L)	6		6
[N-NH ₄] (mg/L)	0.05		0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	50		50.6
Αγωγιμότητα (μS/cm)	852		864
3_Δειγματοληψία 15/10/2024			
BOD(mg/L)	2.2	Στάσιμο	5.9
COD(mg/L)	15		19
pH	8.1		7.9
[N-NO ₃] (mg/L)	0.23		6.26
[N-NO ₂] (μg/L)	6.1		1110
[N-NH ₄] (mg/L)	0.031		0.105
[P-PO ₄] (μg/L)	50		840
Αγωγιμότητα (μS/cm)	779		840

Πίνακας 7β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα ΣΕΛ-1 και ΣΕΛ-3 από τον Σελινούς Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΣΕΛ-1	ΣΕΛ-3	
BOD(mg/l)	2.77	3.30	
COD(mg/l)	15.00	19.00	<125*
pH	8.07	8.10	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.46	2.47	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	8.17	377.27	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.07	0.05	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50.00	313.53	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	884	854	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω **Πίνακα 7β** παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα για τα δείγματα από τα σημεία δειγματοληψίας ΣΕΛ1 και ΣΕΛ3. Ειδικότερα για το σημείο δειγματοληψίας ΣΕΛ2, δεδομένου ότι όπως προαναφέρθηκε το έτος 2024 πραγματοποιήθηκε μόνο 1 δειγματοληψία, στον παρακάτω **Πίνακα 7γ** παρουσιάζονται οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα για την από 15-02-2024 δειγματοληψία.

Πίνακας 7γ: Κλάσεις ποιότητας για τις σχετικές παραμέτρους του δείγματος ΣΕΛ-2 από τον Σελινούς Ποταμό για το 2024

	Δειγματοληψία 15/02/2024	Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΣΕΛ-2	
BOD(mg/l)	2.0	
COD(mg/l)	25	<125*
pH	8.4	
N-[NO₃] (mg/l)	0.34	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO₂] (μg/l)	8.5	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH₄] (mg/l)	0.061	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO₄] (μg/l)	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	840	>250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το *ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1)* που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης (Παραδοτέο Π6 ΕΛ01) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων των **Πινάκων 7β και 7γ**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας **ΣΕΛ1** και **ΣΕΛ2** σε «**Καλή**» και αυτή του σημείου **ΣΕΛ3** σε «**Μέτρια**».

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων

Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.7. Αλφειός ποταμός (δειγματοληψία στα τμήματα Π3 και Π4)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (ΕΛ01), η λεκάνη απορροής του ποταμού Αλφειού, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01). Ο Αλφειός είναι καταχωρημένος στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής και χωρίζεται στα παρακάτω τμήματα:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	ΤύποςΥΣ
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _1	ΕΛ0129R000201001N	ΦΥΣ	12,2	41,1	3.456,0	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _2	ΕΛ0129R000203007N	ΦΥΣ	6,2	58,2	3.223,9	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _3	ΕΛ0129R000205010N	ΦΥΣ	25,2	226,8	2.928,8	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _4	ΕΛ0129R000207020N	ΦΥΣ	3,0	76,5	2.492,8	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _5	ΕΛ0129R000209036N	ΦΥΣ	6,9	54,8	1.300,9	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _6	ΕΛ0129R000211038N	ΦΥΣ	7,5	48,5	1.217,0	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _7	ΕΛ0129R000213040N	ΦΥΣ	13,6	107,9	1.050,4	R-M3
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _8	ΕΛ0129R000215043N	ΦΥΣ	5,0	10,8	873,8	R-M2
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _9	ΕΛ0129R000215044H	ΙΤΥΣ	12,5	229,7	644,1	R-M2
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _10	ΕΛ0129R000217050H	ΙΤΥΣ	2,6	4,2	417,4	R-M2
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _11	ΕΛ0129R000219054N	ΦΥΣ	3,0	30,4	168,2	R-M2
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _12	ΕΛ0129R000221056N	ΦΥΣ	10,0	32,6	88,9	R-M2
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _13	ΕΛ0129R000221057N	ΦΥΣ	5,0	35,4	53,4	R-M1
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _14	ΕΛ0129R000221058N	ΦΥΣ	2,5	45,1	8,3	R-M1

Οι κλάδοι Π_1 έως και Π_7 ταξινομούνται ως ποτάμια συστήματα τύπου R-M3 (Μεγάλα ποτάμια), οι κλάδοι Π_8 έως και Π_12 ως R-M2 (Μεσαία μεσογειακά ρέματα) και οι κλάδοι Π_13 και Π_14 ως R-M1 (Μικρά μεσογειακά ρέματα). Πιο αναλυτικά, ο κωδικός R-M1 αντιστοιχεί σε μικρά μεσογειακά ρέματα, με λεκάνη απορροής <100 km², μικτή γεωλογία (εκτός από πυριτικά) και έντονα εποχικό καθεστώς ροής, ο κωδικός R-M2 αντιστοιχεί σε μεσαία μεσογειακά ρέματα, με λεκάνη απορροής από 100 έως 1000 km², μικτή γεωλογία (εκτός από πυριτικά) και έντονα εποχικό καθεστώς ροής και ο κωδικός R-M3 σε μεγάλα ποτάμια, με λεκάνη απορροής >1000 km², μικτή γεωλογία (εκτός από πυριτικά) και έντονα εποχικό καθεστώς ροής.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _1	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Ελλιπής	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _2	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Καλή
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _3	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _4	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _5	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _6	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _7	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _8	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη
ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _9	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Καλό Οικολογικό Δυναμικό	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό

ΑΛΦΕΙΟΣ Π._10	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Καλή	Μέτριο Οικολογικό Δυναμικό	Άγνωστο Οικολογικό Δυναμικό	Άγνωστη	Άγνωστο Οικολογικό Δυναμικό
ΑΛΦΕΙΟΣ Π._11	Καλή	Καλή	Καλή	Ελλιπής	Καλή	Ελλιπής
ΑΛΦΕΙΟΣ Π._12	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη
ΑΛΦΕΙΟΣ Π._13	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
ΑΛΦΕΙΟΣ Π._14	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

Στην **Εικόνα 4** παρουσιάζεται τα τμήματα Π3 και Π4 του ποταμού και οι θέσεις δειγματοληψίας (ΑΛΦ-1, ΑΛΦ-2) για το έτος 2024 (χωρίς σταθμούς παρακολούθησης ΕΔΠ), οι οποίες ήταν ίδιες και το προηγούμενο έτος. Μεταξύ αυτών των δύο θέσεων το τμήμα Π_4 του Αλφειού συναντιέται με το τμήμα Π_1 του Ερύμανθου ποταμού. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ).

Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 8α**, ενώ στον **Πίνακα 8β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT) των παραπάνω παραμέτρων.

Πίνακας 8α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Αλφειό Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΑΛΦ-1	ΑΛΦ-2
ΘΕΣΗ		
Χ ΕΓΣΑ 87	306549.41	304796.49
Υ ΕΓΣΑ 87	4162445.41	4161934.57
Υψόμ.(m)	66.6	68.97
1_Δειγματοληψία 15/02/2024		
BOD(mg/L)	<2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.1	8.1
[N-NO ₃] (mg/L)	1.38	1.42
[N-NO ₂] (μg/L)	12.7	11.2
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	467	456
2_Δειγματοληψία 02/07/2024		
BOD(mg/L)	<2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	7.9	7.9
[N-NO ₃] (mg/L)	0.44	0.51
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6)	<LOQ(6)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	412	413
3_Δειγματοληψία 15/10/2024		
BOD(mg/L)	<2	2.1
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.1	8.1
[N-NO ₃] (mg/L)	0.44	0.52
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	<LOQ(6.1)
[N-NH ₄] (mg/L)	<0.015	<0.015
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	411	407

Πίνακας 8β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα από τον Αλφειό Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΑΛΦ-1	ΑΛΦ-2	
BOD(mg/l)	2.00	2.03	
COD(mg/l)	15.00	15.00	<125*
pH	8.03	8.03	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.75	0.82	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	8.27	7.77	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.02	0.02	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα (μS/cm)	430	425	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης ([Παραδοτέο Π6 EL01](#)) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του **Πίνακα 8β**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας **ΑΛΦ-1** και **ΑΛΦ-1** σε «Καλή».

Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων

Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

1.Α.8. Αλήσιος ποταμός P1 και P2 (EL0129R000202005N και EL0129R000202006N)

Σύμφωνα με το ΣΔΛΑΠ (EL01) η λεκάνη απορροής του ρέματος Αλήσιος, βρίσκεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (EL01). Το ρέμα είναι καταχωρημένο στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής με όνομα «ΑΛΗΣΙΟΣ» και χωρίζεται στα παρακάτω τμήματα:

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Ανάντη Λεκάνη Απορροής (km ²)	ΤύποςΥΣ
ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _1	EL0129R000202005N	ΦΥΣ	5,0	22,8	63,0	R-M1
ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _2	EL0129R000202006N	ΦΥΣ	9,3	63,0	0	R-M1

Τα δύο τμήματα του ποταμού είναι κατηγοριοποιημένα ως φυσικά υδατικά συστήματα. Ο κωδικός R-M1 αντιστοιχεί σε μικρά μεσογειακά ρέματα (<100 km² έκταση λεκάνης απορροής), με μικτή γεωλογία (εκτός από πυριτικά) και έντονα εποχιακό καθεστώς ροής.

Όσον αφορά την οικολογική και χημική κατάσταση του ποταμού, σύμφωνα με την 1^η και 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ αντίστοιχα, αυτή παρουσιάζεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Δεν υπάρχουν σταθμοί παρακολούθησης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης Υδάτων ενώ εκτιμάται ότι το υδατικό σύστημα δέχεται διάχυτες και σημειακές πιέσεις (γεωργία, δασικές εκτάσεις, απορρίψεις που δεν συνδέονται με δίκτυο αποχέτευσης, κλπ).

Όνομα ΥΣ	2 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ			1 ^η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ		
	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό	Οικολογική κατάσταση/δυναμικό	Χημική κατάσταση	Συνολική κατάσταση/δυναμικό
ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _1	Καλή	Καλή	Καλή	Μέτρια	Καλή	Μέτρια
ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _2	Μέτρια	Καλή	Μέτρια	Μέτρια	Καλή	Μέτρια

Στην **Εικόνα 4** παρουσιάζονται τα τμήματα του ποταμού και οι θέσεις δειγματοληψίας (ΑΛ-1, ΑΛ-2) για το έτος 2024 (χωρίς σταθμούς παρακολούθησης ΕΔΠ), οι οποίες ήταν ίδιες και το προηγούμενο έτος. Για το έτος 2024 πραγματοποιήθηκαν συνολικά τρεις (3) δειγματοληψίες για προσδιορισμό χημικών παραμέτρων (όπως BOD, COD, N-NO₂, N-NO₃, κλπ). Τα αποτελέσματα των χημικών προσδιορισμών παρουσιάζονται παρακάτω στον **Πίνακα 9α**, ενώ στον **Πίνακα 9β** παρουσιάζεται η Ετήσια Μέση Τιμή (EMT) των παραπάνω παραμέτρων.

Πίνακας 9α: Συγκεντρώσεις στα δείγματα από τον Αλήσιο Ποταμό για το έτος 2024

Κωδικός	ΑΛ-1	ΑΛ-2
ΘΕΣΗ		
Χ ΕΓΣΑ 87	281983.02	282844.91
Υ ΕΓΣΑ 87	4177427.91	4173953.6
Υψόμ.(m)	52.12	31.12
1_Δειγματοληψία 28/02/2024		
BOD(mg/L)	<2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.1	8
[N-NO ₃] (mg/L)	0.38	0.43
[N-NO ₂] (μg/L)	9.1	16.1
[N-NH ₄] (mg/L)	0.06	0.08
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	729	741
2_Δειγματοληψία 08/07/2024		
BOD(mg/L)	4.2	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.0	8.0
[N-NO ₃] (mg/L)	0.69	0.64
[N-NO ₂] (μg/L)	40.9	10.6
[N-NH ₄] (mg/L)	0.098	0.064
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	659	653
3_Δειγματοληψία 23/10/2024		
BOD(mg/L)	2.1	<2
COD(mg/L)	<LOQ(15)	<LOQ(15)
pH	8.4	8.3
[N-NO ₃] (mg/L)	0.33	0.35
[N-NO ₂] (μg/L)	<LOQ(6.1)	6.7
[N-NH ₄] (mg/L)	0.043	0.041
[P-PO ₄] (μg/L)	<50	<50
Αγωγιμότητα (μS/cm)	669	678

Πίνακας 9β: Ετήσιες Μέσες Τιμές (EMT) στα δείγματα από τον Αλήσιο Ποταμό για το έτος 2024

	Ετήσια Μέση Τιμή (EMT)		Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων (α)
Δείγμα	ΑΛ-1	ΑΛ-2	
BOD(mg/l)	2.77	2.00	
COD(mg/l)	15.00	15.00	<125*
pH	8.17	8.10	
N-[NO ₃] (mg/l)	0.47	0.47	<0.22 Υψηλή 0.22-0.60 Καλή 0.61-1.3 Μέτρια 1.31-1.80 Ελλιπής >1.80 Κακή
N-[NO ₂] (μg/l)	18.70	11.13	<3 Υψηλή 3-8 Καλή 8.1-30 Μέτρια 30.1-70.0 Ελλιπής >70 Κακή
N-[NH ₄] (mg/l)	0.07	0.06	<0.024 Υψηλή 0.024-0.060 Καλή 0.061-0.2 Μέτρια 0.21-0.50 Ελλιπής >0.50 Κακή
P-[PO ₄] (μg/l)	50	50	<70 Υψηλή 70-105 Καλή 106-165 Μέτρια 166-340 Ελλιπής >340 Κακή
Αγωγιμότητα 0.02 (μS/cm)	686	691	<250 Υψηλή 250-750 Καλή 750-2000 Μέτρια 2000-3000 Ελλιπής >3000 Κακή

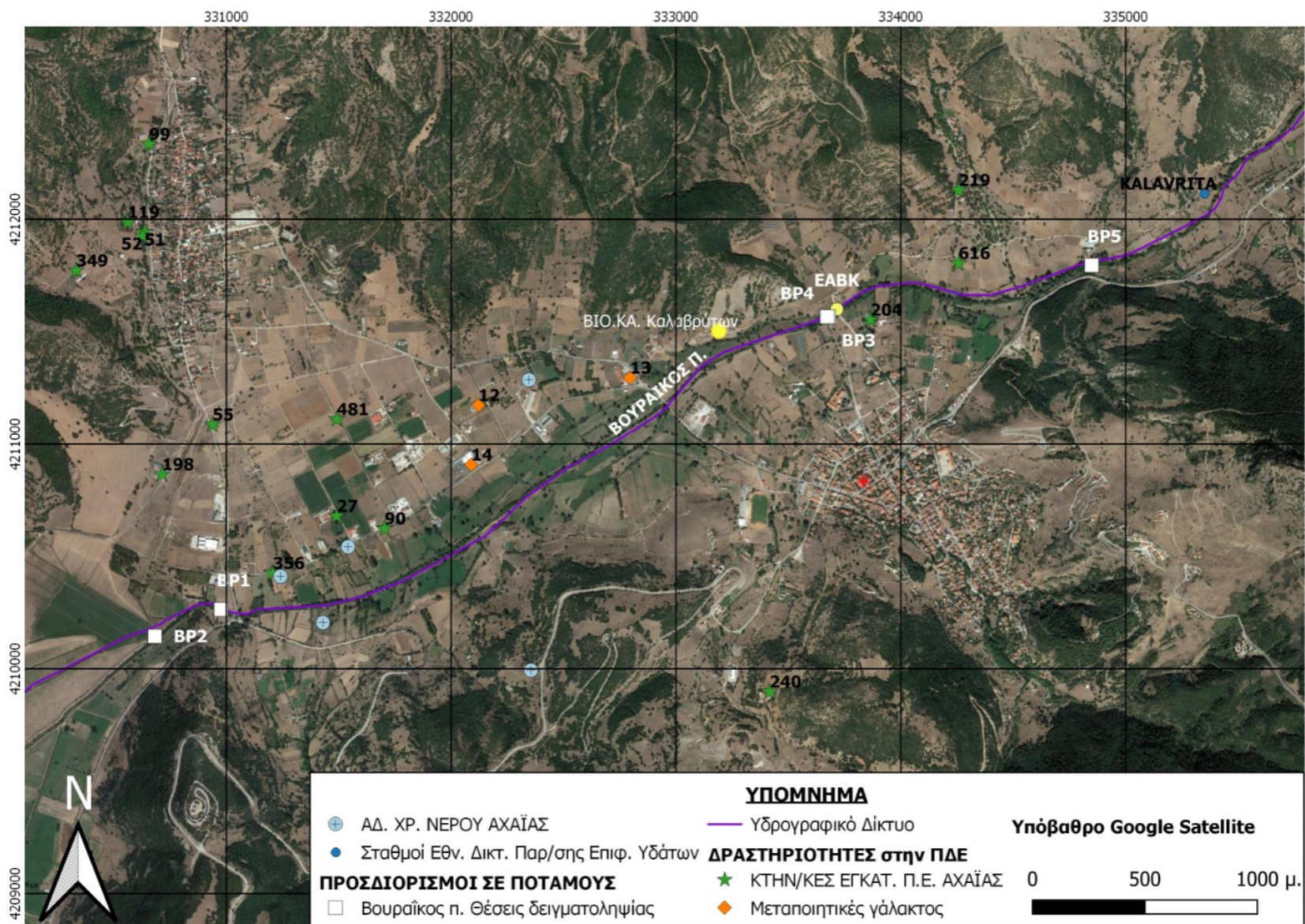
(α) Κλάσεις ποιότητας επιφανειακών υδάτων σύμφωνα με το ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1) που συνοδεύει την 1η αναθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών.

(*) Όριο σύμφωνα με την αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

Στον ανωτέρω πίνακα παρουσιάζονται επίσης οι κλάσεις ποιότητας (όρια) για τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄] και Αγωγιμότητα. Η ταξινόμηση γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης ([Παραδοτέο Π6 EL01](#)) με χρήση των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].

Ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων του **Πίνακα 9β**, όπως υπολογίζεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία από το παραπάνω Παραδοτέο Π6 και τη σχετική του βιβλιογραφία, κατατάσσει την φυσικοχημική κατάσταση των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας **ΑΛ-1** και **ΑΛ-2** σε «**Καλή**».

Επιπλέον, μολοντί δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι τιμές του δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).



Εικόνα 1: Θέσεις εγκαταστάσεων επεξεργασίας γάλακτος στο Βουραϊκό ποταμό και θέσεις δειγματοληψίας επιφανειακών υδάτων

ΘΕΣΕΙΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΣΤΟ ΒΟΥΡΑΪΚΟ ΠΟΤΑΜΟ

CODE	THESI	XEGSA87	YEGSA87	ELEV(m)
BP1	Αγ. Γεώργιος	330976.337	4210264.737	705.15
BP2	Παραπόταμος	330682.289	4210145.293	705.43
BP3	Έξοδος Αγωγ. Όμβριων	333678.981	4211566.146	702.7
BP4	Πριν τη έξοδο Αγωγ. Όμβριων	333672.242	4211566.687	701.82
BP5	Γεφυράκι	334849.407	4211795.701	697.7

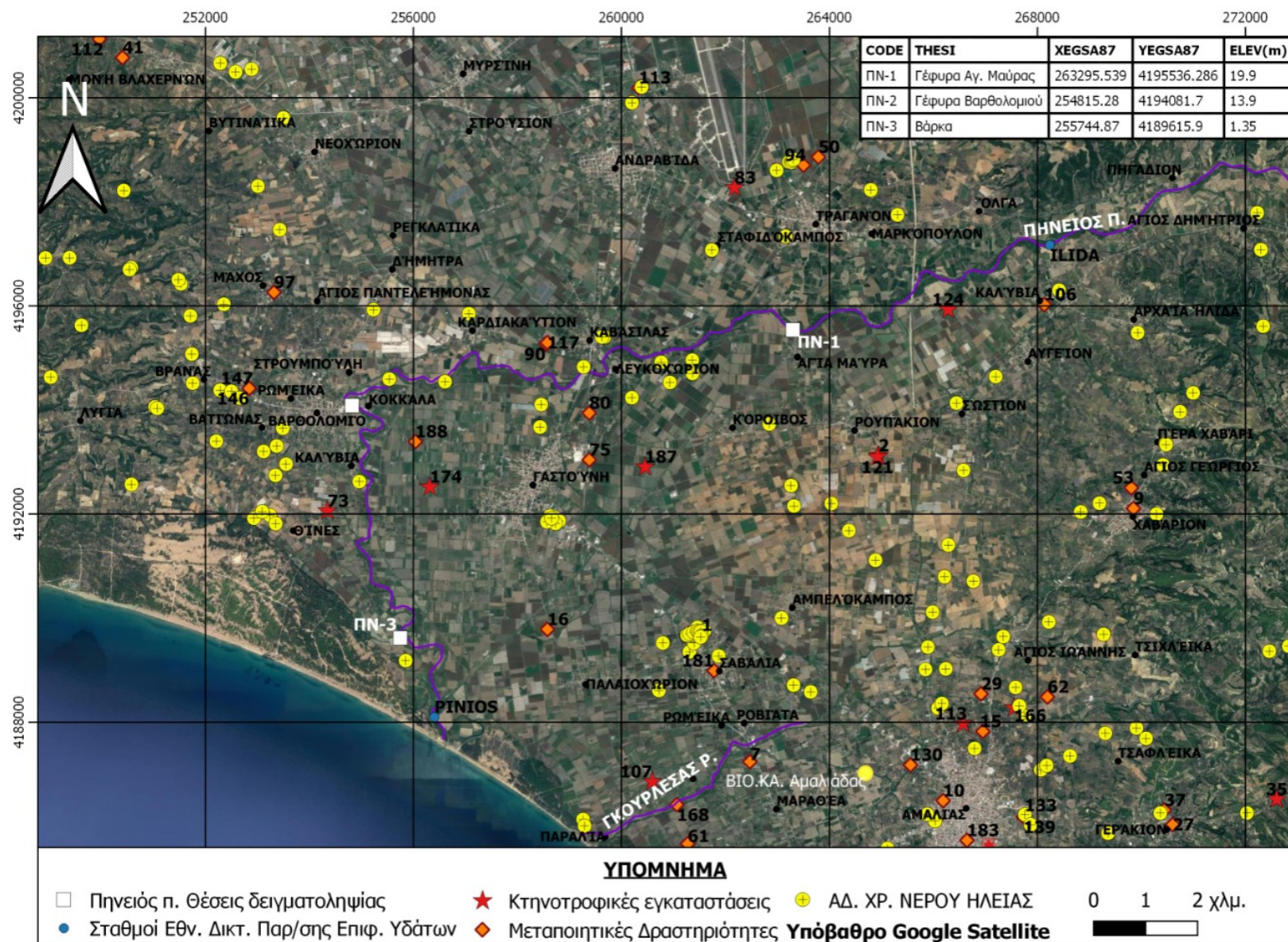
ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

A	YD	LAP	NAME	DRAST	KATHG	DHMOS	XEGSA	YEGSA
12	2	27	ΑΧΑΪΚΕΣ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ Α.Ε.	Παραγωγή Πρωτεϊνών από παραπροϊόντα επεξεργασίας γάλακτος	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	332121.7	4211173
13	2	27	ΜΕΝΕΓΑΤΟΣ Α. & Υιός ΟΕ	Παραγωγή τυριού	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	332796.5	4211295
14	2	27	Ε.Α.Σ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	Αγροτικός Γαλακτοκομικός Συνεταιρισμός	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	332089.9	4210908.4

ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

AA	THESI	TK	EIDOS	IZ	EMV_[m2]	XEGSA87	YEGSA87
27	ΞΕΡΟΚΑΜΠΟΣ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΑΙΓΕΣ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ(HOLSTEIN)		968.73	331490.84	4210679.74
50	ΓΥΦΤΟΥ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΒΟΟΕΙΔΗ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	3	256.95	330627.11	4211924.98
51	ΓΥΦΤΟΥ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΒΟΟΕΙΔΗ ΓΑΛ/ΓΗΣ - ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ - ΟΡΝΙΘΕΣ - ΧΟΙΡΙΔΙΟ ΠΑΧΥΝΣΗΣ	4.5	220.2	330634.33	4211943.62
55	ΚΑΡΤΕΡΙ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΑΓΕΛΑΔΕΣ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	19	449.24	330938.89	4211086.55
90	ΞΕΡΟΚΑΜΠΟΣ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ			331704.38	4210624.13
100	ΚΟΥΜΑΣΙΑ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΒΟΟΕΙΔΗ	4	200	330656.62	4212334.49
119	ΓΥΦΤΙΚΑ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΒΟΟΕΙΔΗ - ΟΡΝΙΘΕΣ - ΧΟΙΡΙΔΙΟ ΠΑΧΥΝΣΗΣ	4.46	158.4	330561.68	4211987.09
196	ΒΙΣΩΚΑ	ΣΚΕΠΑΣΤΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΧΙΟΥ	7.98	1180.8	330714.4	4210865.12
201	ΜΙΚΡΟ ΓΕΦΥΡΙ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	3.16	392.5	333865.35	4211552.65
219	ΑΥΛΕΣ	ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΠΡΟΒΑΤΑ - ΑΙΓΕΣ	7.12	178.22	334257.08	4212129.6
239	ΖΑΧΟΥ-ΞΥΔΙΑ		ΠΡΟΒΑΤΑΣ -ΑΙΓΕΣ (ΝΤΟΠΙΑ ΠΟΙΜΕΝΙΚΑ)	11.92	879.58	333416.03	4209898.09

Εικόνα 1 (συνέχεια): Στοιχεία πιέσεων στην ευρύτερη περιοχή του Βουραϊκού ποταμού



Εικόνα 2: Θέσεις δειγματοληψίας επιφανειακών υδάτων στον Πηνειό ποταμό

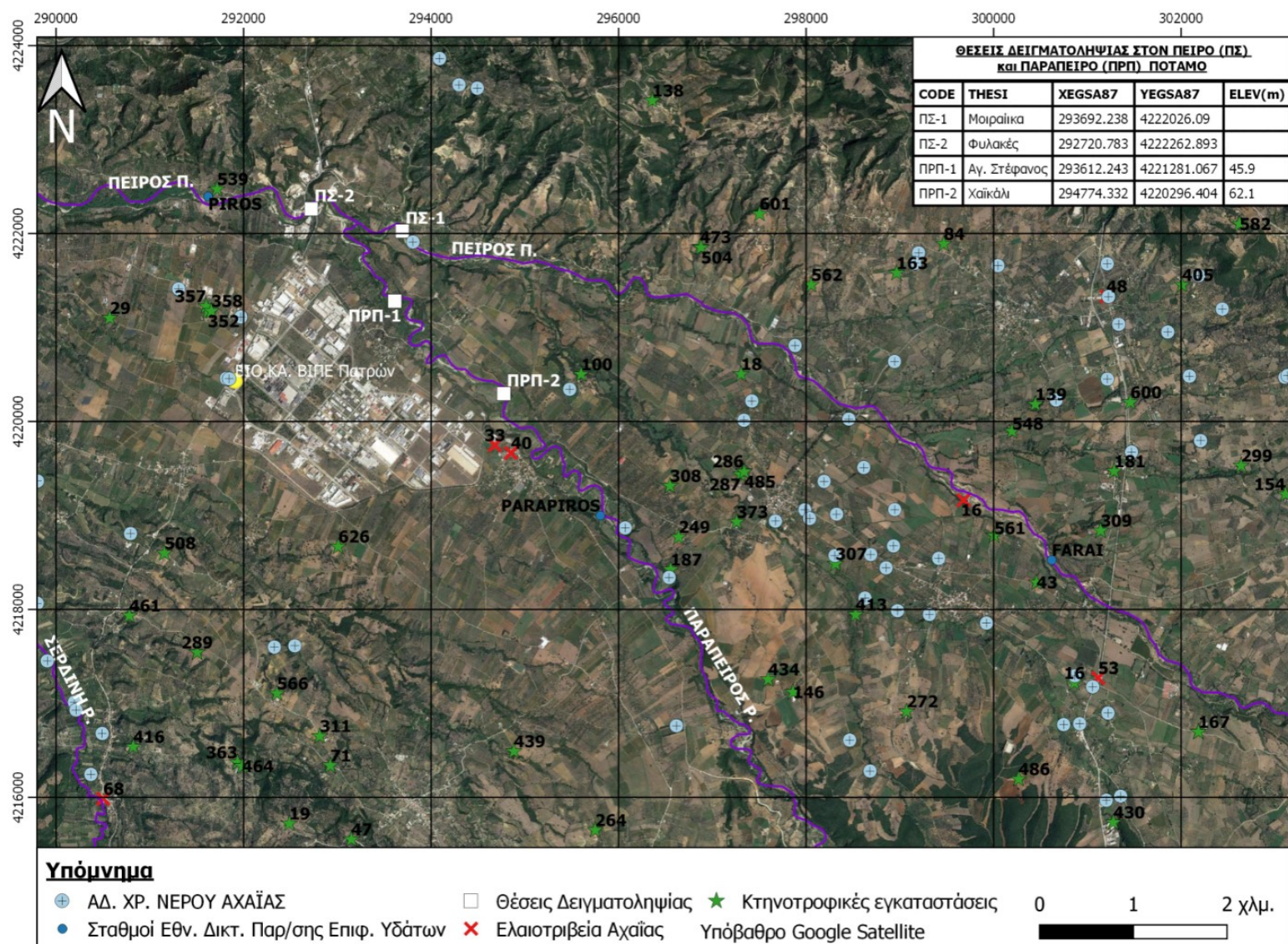
Μεταποιητικές Εγκαταστάσεις

ΑΑ	DRAST	ΟΧΛΗSH	TK	XEGSA87	YEGSA87
1	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΟΜΑΤΟΠΟΛΤΟΥ	ΜΕΣΗ	ΣΑΒΑΛΙΑ	261543.93	4189671.81
7	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΙΑΛΟΓΗ - ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ - ΤΥΠΟΙΣΗ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	ΧΑΜΗΛΗ		262469.89	4187236.31
9	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ	ΧΑΒΑΡΙ	269847.82	4192104.49
15	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ & ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΗΣ ΣΤΑΦΙΔΑΣ	ΜΕΣΗ	ΛΕΥΚΑ	266950.5	4187820.27
16	ΣΥΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟ-ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ	ΧΑΜΗΛΗ		258575.31	4189781.62
29	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΣΕ ΣΙΛΟ & ΞΗΡΑΝΣΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΩΝ	ΜΕΣΗ		266915.14	4188541.97
50	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ		263788.18	4198861.1
53	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ		269806.14	4192502.72
62	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΓΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΤΡΟΦΩΝ & ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΤΟΙΜΩΝ ΓΕΥΜΑΤΩΝ & ΦΑΓΗΤΟΥ	ΧΑΜΗΛΗ		268193.01	4188482.72
75	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ		259380.39	4193039.57
80	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ	ΛΥΓΙΑ	259380.39	4193939.57
90	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΧΑΜΗΛΗ	ΚΑΒΑΣΙΑ	258543	4195266.7
94	ΤΟΥΡΣΟΠΟΙΕΙΟ	ΜΕΣΗ	ΤΡΑΓΑΝΟ	263499.77	4198704.5
97	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ	ΜΑΧΟΣ	253317.24	4196259
106	ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ - ΕΜΦΙΑΛΩΤΗΡΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ	ΚΑΛΥΒΙΑ	268132.9	4196024.37
117	ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΧΑΜΗΛΗ	ΓΑΣΤΟΥΝΗ	258575.07	4195292.91
130	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ	ΧΑΜΗΛΗ		265559.67	4187174.86
146	ΕΛΑΙΟΤΡΙΒΕΙΟ & ΤΥΠΟΠΟΙΗΤΗΡΙΟ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ	ΧΑΜΗΛΗ		252840.2	4194414.24
147	Παραγωγή ελαίων και λιπών			252840.2	4194414.25
181	Πλύσιμο και στεγνό καθαρίσμα κλωστοϋφαντουργικών και γούνινων προϊόντων			261779.85	4188985.68

Κτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις

ΑΑ	TK	DYNAMIK	ΕΚΤΡΟΦΗ	ΤΥΠΟΣ	ΕΜV_[m2]	XEGSA87	YEGSA87
2	ΡΟΥΠΑΚΙΟΥ	390	ΗΜΙΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	906.38	264942	4193120
73	ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟΥ	310	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ ΜΕ ΑΡΜΕΚΤΗΡΙΟ	379.7	254344.76	4192055.14
83	ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ	100	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	186	262173.26	4198269.47
107	ΡΟΒΙΑΤΑΣ	399	ΗΜΙΕΚΤΑΤΙΚΗ ΕΚΤΡΟΦΗ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΑΡΜΕΚΤΗΡΙΟ	1206.72	260594	4186852
113	ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ	200	ΕΚΤΑΤΙΚΗ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ:480,30	266572.04	4187967.18
121	ΡΟΥΠΑΚΙΟΥ	95	ΕΚΤΑΤΙΚΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ 142,5	264924	4193092
124	ΑΥΓΕΙΟ	28	ΗΜΙΕΚΤΑΤΙΚΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ 23,04	266284.91	4195926.44
151	ΣΙΜΙΖΑ	54	ΕΚΤΑΤΙΚΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ 85,80	270961.16	4199763.49
166	ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ	135	ΕΚΤΑΤΙΚΟ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	211.19	267550	4188271
174	ΓΑΣΤΟΥΝΗ	203	ΗΜΙΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ ΜΕ ΑΡΜΕΚΤΗΡΙΟ	612	256313.22	4192518.1
187	ΛΕΥΚΟΧΩΡΙΟΥ	70	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	ΠΟΙΜΝΙΟΣΤΑΣΙΟ	97.11	260453.1	4192903.2

Εικόνα 2 (συνέχεια): Στοιχεία πιέσεων στην ευρύτερη περιοχή του Πηνειού ποταμού

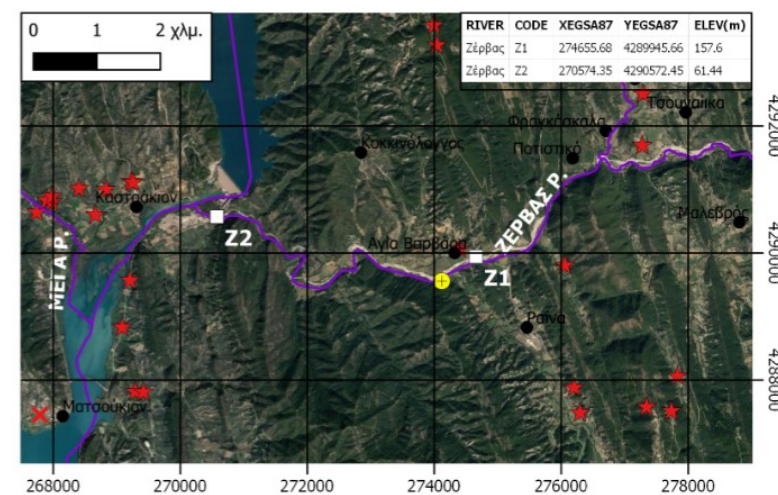
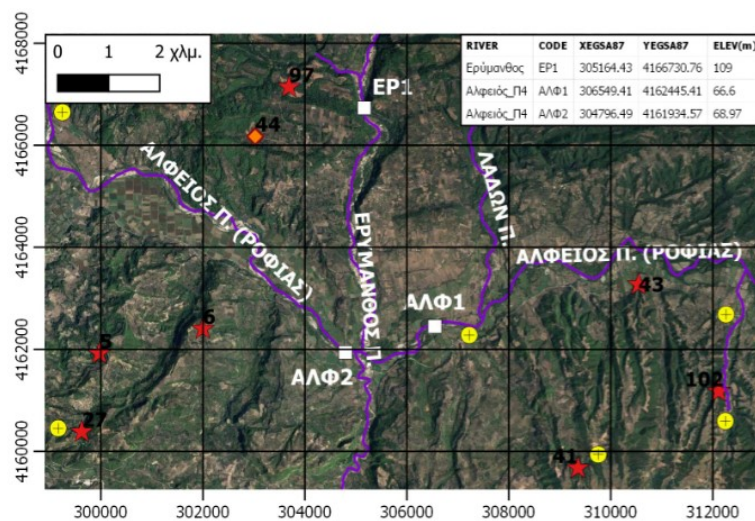
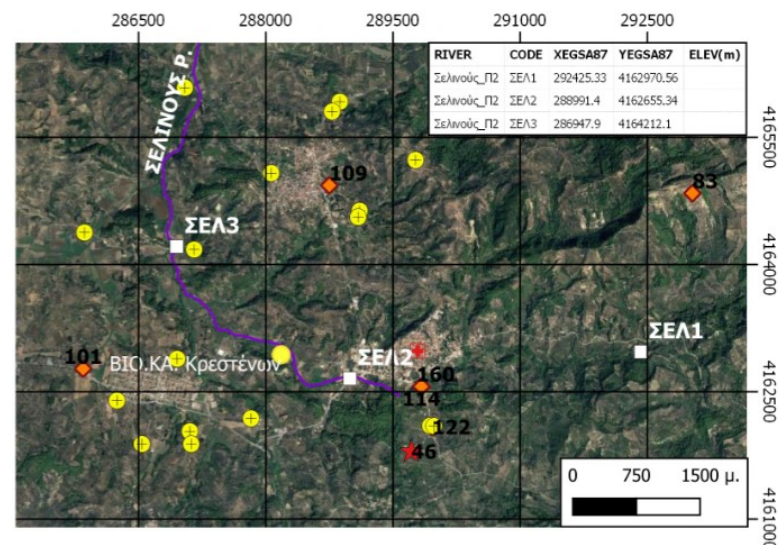
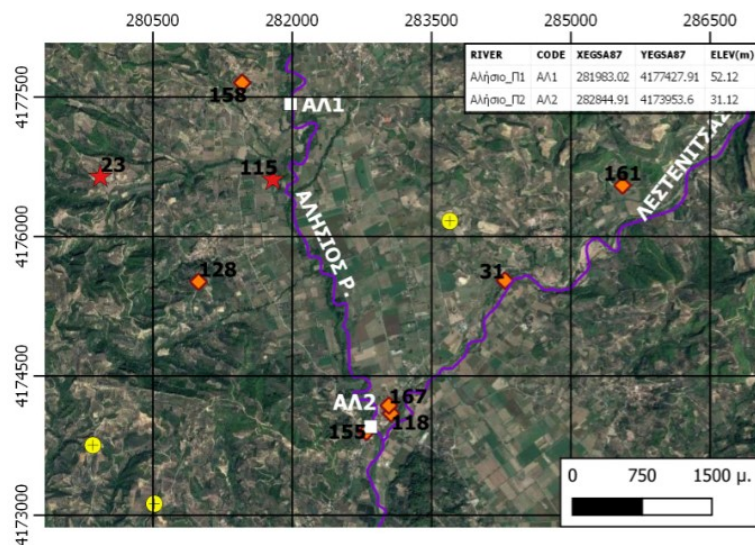


Εικόνα 3: Θέσεις ελαιοτριβείων και κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων στην ευρύτερη περιοχή Πείρου - Παραπείρου ποταμού και θέσεις δειγματοληψίας επιφανειακών υδάτων ΠΡΠ-1, ΠΡΠ-2 και ΠΣ-1, ΠΣ-2

ΑΑ	ΔΡΑΣΤ	ΔΗΜΟΣ	ΧΕΓSΑ87	ΥΕGSA87	TN_DAY	TN_YEAR	FASEIS	X_LAGOON	Y_LAGOON
16	Ελαιοτριβείο	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	299679.29	4219163.29	28.8	1000	3	299709.69	4219149.85
33	Ελαιοτριβείο	ΔΥΤ. ΑΧΑΪΑΣ	294681	4219748	50		3	296250	4220050
40	Ελαιοτριβείο	ΔΥΤ. ΑΧΑΪΑΣ	294851.81	4219664.68			3		
45	Ελαιοτριβείο	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	302729.04	4222353.7	4	300	2		
48	Ελαιοτριβείο	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	301202.74	4221331.32			2		
53	Ελαιοτριβείο	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	301113.83	4217271.1	28.8	1440	3		
68	Ελαιοτριβείο	ΔΥΤ. ΑΧΑΪΑΣ	290502	4215985	25.6	1536	2		

ΑΑ	ΡΑΚSΙ	ΔΗΜΟΣ	ΕΙΔΟΣ	DYNAMIK	EKTPOFH	ΧΕGSA87	ΥΕGSA87
16	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	200	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	300862.49	4217217.22
18	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 2	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	240	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	297306.05	4220504.06
19	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	60	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292488.19	4215720.98
20	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	60	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292386	4215258
29	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 2	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	399	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	290572.14	4221100.89
43	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	40	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	300458.03	4218286.87
45	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΚΟΥΝΕΛΙΑ	160	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	294799.82	4214711.99
47	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΑΙΓΕΣ	105_15	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	293148.94	4215552.82
71	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	240	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292924.12	4216338.31
82	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	210	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292268.13	4214939.18
84	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	253	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	299468.59	4221889.96
100	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	181	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	295599.89	4220501.4
125	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	250	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	301900.51	4223808.38
126	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ	135	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	301971.62	4223746.12
138	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΠΑΤΡΕΩΝ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	250	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	296359.58	4223414.49
139	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	160	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	300444.82	4220183.38
146	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΓΕΛΑΔΕΣ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	50	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	297859.64	4217119.7
154	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 2	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	399	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	303113.65	4219225.92
158	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ ΚΑΙ ΙΣΠΑΝΙΚΑ	890	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292153.68	4215079.56
159	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	270	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	292065	4215006
163	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	234	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	298965.29	4221579.24
166	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ - ΜΟΣΧΟΙ	520_15	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	302184.45	4216696.73
167	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ - ΜΟΣΧΟΙ	520_15	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	302184.45	4216696.73
181	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	248	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	301285.93	4219470.15
187	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	250	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	296555	4218423
249	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	300	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	296640.71	4218770.6
264	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 3	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	430	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	295749.23	4215650.62
272	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΠΡΟΒΑΤΑ ΝΤΟΠΙΑ	200	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	299071.91	4216914.98
286	ΑΔΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤ 1	ΕΡΥΜΑΝΘΟΥ	ΑΙΓΟΠΡΟΒΑΤΑ	187	ΕΚΤΑΤΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ	297334.37	4219469.65

Εικόνα 3 (συνέχεια): Στοιχεία πιέσεων στην ευρύτερη περιοχή των ποταμών Πείρου και Παραπείρου



□ Πιθανές Θέσεις Δειγμ/ψίας + Άδειες Χρήσης Νερού ★ Κτην/κές εγκατ/σεις ♦ Μεταποιητικές-Ελαιωτριβεία

Εικόνα 4: Θέσεις δειγματοληψίας Αλήσιο Π1, Αλήσιο Π2, Σελινούς Π., Αλφειός Π4 και Ζέρβας π.

2. Εφαρμογή Συμπληρωματικών Μέτρων Σ0504 Υδατικού Διαμερίσματος EL02 και Σ0505 Υδατικού Διαμερίσματος EL04, τα οποία αποτελούν προσαρμογή του Βασικού Μέτρου B0703 της 1^{ης} αναθεώρησης

Στα πλαίσια εφαρμογής των συμπληρωματικών μέτρων **ΟΣ_ΥΔ02_3** Υδατικού Διαμερίσματος EL02 και **WD04S090** Υδατικού Διαμερίσματος EL04 του πρώτου ΣΔΛΑΠ, καθώς και του βασικού μέτρου **B0703** των αναθεωρημένων ΣΔΛΑΠ, η υπηρεσία μας υλοποιεί από το 2016 πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια και στα επιφανειακά υδατικά συστήματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ της ΠΔΕ.

Το πρόγραμμα παρακολούθησης για τα έτη 2016-2018 πραγματοποιήθηκε από την υπηρεσία μας με ίδια μέσα και σε συνεργασία με την Δ/νση Υδάτων Δυτ. Ελλάδας της Α.Δ.Π.Δ.Ε.Ι., ενώ οι προσδιορισμοί πραγματοποιήθηκαν από το Τμ. Α - Εργαστηριακών Ελέγχων της Χ.Υ. Πελοποννήσου, Δ. Ελλάδας και Ιονίου του Γενικού Χημείου του Κράτους.

Παράλληλα το 2017 εντάχθηκε στο ΠΕΠ Δυτικής Ελλάδας, με την υπ. αρ. **4850/07/12/2017** απόφαση ένταξης του Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας (ΑΔΑ: **ΩΛ437Λ6-6ΒΠ**), πράξη με Τίτλο «**Δράσεις Παρακολούθησης Υδάτων σε ΧΥΤΑ/Υ και ΕΕΛ για την προστασία των Υδατικών Πόρων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας**» (κωδ. ΟΠΣ **5000785**) [Αξονας Προτεραιότητας 2 «Προστασία του Περιβάλλοντος – Μετάβαση σε μία οικονομία φιλική στο περιβάλλον», ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ]. Στην συγκεκριμένη πράξη το πρόγραμμα παρακολούθησης ΧΥΤΑ αποτελεί διακριτό υποέργο με τίτλο «**Παρακολούθηση της ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά υδάτινα σώματα των ΧΥΤΑ/Υ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για την περίοδο 2019 – 2021**».

Οι διαγωνιστικές διαδικασίες ολοκληρώθηκαν τον Απρίλιο του 2019 και στη συνέχεια υπεγράφη η με αρ. πρωτ. 217713/13703/18-07-19 σύμβαση ανάθεσης έργου μεταξύ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και της αναδόχου εταιρείας «ENVIROLAB IKE» με προϋπολογισμό **159.540,00 ευρώ (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)** [ΦΠΑ 24%: 38.289,60 και συνολική δαπάνη με ΦΠΑ 197.829,60 ευρώ], καθώς και η με αρ. πρωτ. 354574/18659/03-12-21 τροποποίηση, παράταση αυτής έως **31-12-2023**. Έκτοτε το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από την ανάδοχο εταιρεία (διαπιστευμένη ΕΛΟΤ ENISO/IEC-17025, το οποίο απαιτείται από την ΚΥΑ υπ. αρ.38317/1621/Ε103 [ΦΕΚ1977Β/6-9-2011]), σε συνεργασία με την υπηρεσία μας.

Εντός του 2024, με την υπ' αριθμ. 385/25-01-2024 απόφαση ένταξης του Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας (ΑΔΑ: 6ΓΤΚ7Λ6-ΒΘΕ) εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2021-2027» και στην Προτεραιότητα «Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αντιμετώπιση και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενίσχυση της ενεργειακής αυτόρκειας και της κυκλικής οικονομίας στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας» η πράξη με τίτλο «**Παρακολούθηση υδάτων σε ΧΥΤΑ/Υ και ΕΕΛ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στην ΠΠ 2021-2027**» (κωδικός MIS **6003528**). Στη συγκεκριμένη πράξη και στα πλαίσια εφαρμογής των συμπληρωματικών μέτρων **Σ0504** Υδατικού Διαμερίσματος EL02 και **Σ0505** Υδατικού Διαμερίσματος EL04 της 2^{ης} αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, τα οποία αποτελούν προσαρμογή του βασικού μέτρου B0703 της 1^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και αφορούν τον έλεγχο εκπομπής ρύπων στα ύδατα πλησίον ΧΥΤΑ, το πρόγραμμα παρακολούθησης ΧΥΤΑ αποτελεί διακριτό υποέργο με τίτλο «**Παρακολούθηση της ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά υδατικά συστήματα των ΧΥΤΑ/Υ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας ΠΠ 2021-2027**».

Η διαγωνιστική διαδικασία για την ανάθεση του προγράμματος παρακολούθησης ξεκίνησε στις 24-09-2025 (διακήρυξη 24PROC015474731) με Π/Υ 418.000,00€ συμπ. ΦΠΑ και αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 1^{ου} εξαμήνου του 2025.

3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

3.1. Εφαρμογή Βασικού Μέτρου B0701 και Συμπληρωματικού Μέτρου Σ0503 1ης αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ (συνεχιζόμενα στη 2^η αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ, για τον έλεγχο εκπομπής ρύπων

	<u>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	<u>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</u>
<u>Σχεδιασμός για την υλοποίηση των μέτρων</u>	1. Μετά από επεξεργασία των γεωχωρικών βάσεων δεδομένων μεταποιητικών και κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων, το καλοκαίρι του 2019 καταρτίστηκε πρόγραμμα ελέγχων μεταποιητικών για τις τρεις Π.Ε. της ΠΔΕ. 2. Ο σχεδιασμός αυτός για τα μέτρα Σ0701 και Σ0503 δεν κατέστη δυνατό να εφαρμοστεί καθόσον εξακολουθούν να υφίστανται οι λόγοι που καθιστούν τη διενέργεια των ελέγχων στα πλαίσια των μέτρων B0701 και Σ0503 προβληματική, και αυτοί είναι: • Υποστελέχωση της υπηρεσίας, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατό να πραγματοποιείται ικανός αριθμός περιβαλλοντικών ελέγχων αντιπροσωπευτικός για την λεκάνη απορροής του κάθε τμήματος ποταμού. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το υπάρχον προσωπικό καλύπτει οριακά τους τρέχοντες ετήσιους ελέγχους μετά από αναφορές, εισαγγελικές παραγγελίες, τακτικούς περιβαλλοντικούς ελέγχους κ.α., καθώς και τις ανελαστικές υποχρεώσεις βάσει αρμοδιοτήτων της υπηρεσίας. • Έλλειψη κριτηρίων επιλογής δραστηριοτήτων, ώστε να ασκούνται οι έλεγχοι με κοινά κριτήρια και να περιοριστεί ο αριθμός των περιβαλλοντικών ελέγχων. • Δεν έχει προβλεφθεί η δημιουργία ενιαίων γεωχωρικών βάσεων δεδομένων μεταποιητικών εγκαταστάσεων και η συστηματική ενημέρωση τους σε πραγματικό χρόνο. • Η ενημέρωση των βάσεων δεδομένων των μεταποιητικών με την ακριβή τους θέση με συλλογή στοιχείων από τις αρμόδιες υπηρεσίες είναι δυσχερής	• Στελέχωση της υπηρεσίας. • Καθορισμός κριτηρίων επιλογής δραστηριοτήτων. • Δημιουργία ενιαίων γεωχωρικών βάσεων δεδομένων μεταποιητικών εγκαταστάσεων ανά Δ/νση και συστηματική ενημέρωση τους σε πραγματικό χρόνο μέσω εφαρμογής ΓΠΣ. • Η εφαρμογή των μέτρων B0701 και Σ0503 πιθανόν να μπορούσε να υλοποιηθεί από ανάδοχο κατόπιν διαγωνιστικών διαδικασιών του Ν.4412/2016 εφόσον αποφασιστεί και καθοριστεί χρηματοδοτικό εργαλείο, στο οποίο θα μπορούσε να ενταχθεί η χρηματοδότησή του. Σύμφωνα όμως με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία (Ν.4014/2011), οι περιβαλλοντικοί έλεγχοι ασκούνται μόνο από τις αρχές της παρ. 3α-3δ του άρθρου 20, ενώ δεν έχουν μέχρι σήμερα υλοποιηθεί τα όσα προβλέπονται στην παρ. 5 (όπως διαμορφώθηκε με την παρ. 1 του αρ. 7 του Ν. 4964/22, ΦΕΚ150 Α/30-7-22) για τους περιβαλλοντικούς ελεγκτές της παρ. 3ε. Συνεπώς μόνο μέρος της εφαρμογής των μέτρων θα μπορούσε να ανατεθεί σε ανάδοχο (απογραφή, ενημέρωση θέσεων εγκαταστάσεων, δειγματοληψίες σε επιφανειακούς αποδέκτες). Συμπερασματικά, ο όγκος των περιβαλλοντικών ελέγχων θα πρέπει να αντιμετωπιστεί από επαρκώς στελεχωμένες υπηρεσίες της παρ.3 του αρ. 20 του Ν.4014/2011.

3.2. Αποτελέσματα Συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθηση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτων σε τμήματα ποταμών.

- Η ταξινόμηση των δειγμάτων σε κλάσεις γίνεται σύμφωνα με τη μεθοδολογία του ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών ΥΣ» (Παραδοτέο Π6 Μελέτης Μ1 ή Μ2 και σχετική βιβλιογραφία) που συνοδεύει το Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ της 1η αναθεώρησης για το κάθε Υδατικό Διαμέρισμα ([Παραδοτέο Π6 EL02](#)) ([Παραδοτέο Π6 EL01](#)) και ([Παραδοτέο Π6 EL04](#)), των παραμέτρων των θρεπτικών συστατικών N-[NO₃], N-[NO₂], N-[NH₄], P-[PO₄].
- Η κατάταξη της ποιότητας των δειγμάτων γίνεται με χρήση των **Ετήσιων Μέσων Τιμών (EMT)** από τις οποίες υπολογίζεται ο μέσος όρος της βαθμολογίας των κλάσεων, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στα παραπάνω Παραδοτέα Π6 και τη σχετική τους βιβλιογραφία.
- Επιπλέον, μολονότι δεν υπάρχει θεσμοθετημένο όριο για το COD στα επιφανειακά ύδατα, διαπιστώνεται ότι οι EMT όλων των δειγμάτων δεν ξεπερνούν το όριο των 125 mg/l που είναι θεσμοθετημένο για την επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων και την διάθεσή τους σε επιφανειακό αποδέκτη από τις εξόδους των Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΥΑ αρ. οικ. 5673/400 (ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) «*Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων*», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Ειδικότερα:

	<u>Θέσεις Δειγματοληψίας και Φυσιοχημική Κατάσταση δειγμάτων</u>	<u>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</u>
<u>Βουραϊκός ποταμός (GR0227R001300013N)</u>	• BP1 «Καλή» κατά την από 13/03/2024 δειγματοληψία. • BP3 «Μέτρια» • BP4 «Μέτρια» κατά την από 13/03/2024 δειγματοληψία. • BP5 «Μέτρια» Λόγω ελλιπών δεδομένων η κατάταξη των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας BP1 και BP4 σε κλάσεις ποιότητας έγινε ανά δειγματοληψία και όχι βάσει της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).	• Συνέχιση της εποπτικής παρακολούθησης των χημικών παραμέτρων. • Λεπτομερής γεωχωρική καταγραφή κάθε είδους και μεγέθους κτηνοτροφικής εγκατάστασης (νόμιμης και τυχόν παράνομης) σε απόσταση τουλάχιστον 250 m εκατέρωθεν του ποταμού. • Δράσεις ενημέρωσης των κτηνοτρόφων σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων και τις επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.

<u>Πηνειός ποταμός</u> <u>(GR0228R000201002N)</u>	• ΠΝ-1 «Υψηλή» • ΠΝ-2 και ΠΝ-3 «Καλή»	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.
<u>Παραπείρος ποταμός</u> <u>(GR0228R000404024N)</u>	• ΠΡΠ-1 και ΠΡΠ-2 «Υψηλή»	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.
	<u>Θέση Δειγματοληψίας και</u> <u>Ποιότητα δειγμάτων</u>	<u>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</u>
<u>Πείρος ποταμός</u> <u>(EL0228R000403023N και</u> <u>EL0228R000405027N)</u>	• ΠΣ-1 και ΠΣ-2 «Καλή» Λόγω ελλিপών δεδομένων η κατάταξη των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας ΠΣ-1 και ΠΣ-2 σε κλάσεις ποιότητας έγινε ανά δειγματοληψία και όχι βάσει της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.
<u>Ζέρβας ποταμός</u> <u>(EL0415R000206012N)</u>	• Z-1 «Υψηλή» κατά την από 21/03/2024 δειγματοληψία και «Καλή» κατά την από 19/12/2024 δειγματοληψία. • Z-2 «Υψηλή» κατά την από 21/03/2024 δειγματοληψία και «Καλή» κατά την από 19/12/2024 δειγματοληψία. Λόγω ελλিপών δεδομένων η κατάταξη των δειγμάτων από τα σημεία δειγματοληψίας Z-1 και Z-2 σε κλάσεις ποιότητας έγινε ανά δειγματοληψία και όχι βάσει της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).	• Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.

<u>Σελινούς ποταμός Π2</u> <u>(EL0129R000204009N)</u>	• ΣΕΛ1 «Καλή» • ΣΕΛ2 «Καλή» κατά την από 15/02/2024 δειγματοληψία • ΣΕΛ3 «Μέτρια» <i>Λόγω ελλιπών δεδομένων η κατάταξη του δείγματος από το σημείο δειγματοληψίας ΣΕΛ2 έγινε ανά δειγματοληψία και όχι βάσει της Ετήσιας Μέσης Τιμής (EMT).</i>	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων. • Λεπτομερής γεωχωρική καταγραφή κάθε είδους και μεγέθους μεταποιητικής εγκατάστασης, κτηνοτροφικής (νόμιμης και τυχόν παράνομης) σε απόσταση τουλάχιστον 250 m εκατέρωθεν του ποταμού.
<u>Αλφειός ποταμός Π 4</u> <u>(EL0129R000207020N)</u>	• ΑΛΦ1 και ΑΛΦ2 «Καλή»	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.
<u>Αλήσιος ποταμός Ρ1 και Ρ2</u> <u>(EL0129R000202005N και</u> <u>EL0129R000202006N)</u>	• ΑΛ-1 και ΑΛ-2 «Καλή».	• Ενημέρωση της γεωχωρικής βάσης δεδομένων δραστηριοτήτων. • Συνέχιση συμπληρωματικής εποπτικής παρακολούθησης των επιλεγμένων χημικών παραμέτρων.

3.3. Αποτελέσματα Εφαρμογής Βασικού Μέτρου B0703 της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ που αφορά τον έλεγχο εκπομπής ρύπων στα ύδατα πλησίον ΧΥΤΑ.

Εντός του 2024, με την υπ' αριθμ. 385/25-01-2024 απόφαση ένταξης του Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας (ΑΔΑ: 6ΓΤΚ7Λ6-ΒΘΕ) εντάχθηκε στο Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2021-2027» και στην Προτεραιότητα «Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, αντιμετώπιση και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενίσχυση της ενεργειακής αυτότητας και της κυκλικής οικονομίας στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας» η πράξη με τίτλο **«Παρακολούθηση υδάτων σε ΧΥΤΑ/Υ και ΕΕΛ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στην ΠΠ 2021-2027»** (κωδικός MIS **6003528**). Στη συγκεκριμένη πράξη και στα πλαίσια εφαρμογής των συμπληρωματικών μέτρων **Σ0504** Υδατικού Διαμερίσματος EL02 και **Σ0505** Υδατικού Διαμερίσματος EL04 της 2^{ης} αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, τα οποία αποτελούν προσαρμογή του βασικού μέτρου B0703 της 1^{ης} αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ και αφορούν τον έλεγχο εκπομπής ρύπων στα ύδατα πλησίον ΧΥΤΑ, το πρόγραμμα παρακολούθησης ΧΥΤΑ αποτελεί διακριτό υποέργο με τίτλο **«Παρακολούθηση της ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά υδατικά συστήματα των ΧΥΤΑ/Υ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας ΠΠ 2021-2027»**.

Η διαγωνιστική διαδικασία για την ανάθεση του προγράμματος παρακολούθησης ξεκίνησε στις 24-09-2025 (διακήρυξη 24PROC015474731) με Π/Υ 418.000,00€ συμπ. ΦΠΑ και αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 1^{ου} εξαμήνου του 2025.