



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Οικονομική Ανάλυση των Χρήσεων Ύδατος και Προσδιορισμός του
Υφιστάμενου Βαθμού Ανάκτησης Κόστους για τις Υπηρεσίες Ύδατος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1^{ης} ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 / Μ.1: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01), ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ03)

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΥΔΑΤΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ:

- «ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ» 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
- ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ του ΛΕΩΝΙΔΑ
- ΛΙΟΝΗΣ ΜΙΧΑΗΛ του ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ
- ΒΑΚΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΕ
- ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΤΖΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01)

Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ ΥΔΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01)

Οικονομική Ανάλυση των Χρήσεων Ύδατος και Προσδιορισμός του Υφιστάμενου Βαθμού Ανάκτησης Κόστους για τις Υπηρεσίες Ύδατος (Παραδοτέο 11 Μελέτης Μ1)

Αρχική Έκδοση: 02.05.2017

Τελική Έκδοση (μετά την ολοκλήρωση της διαβούλευσης): 20.12.2017

ΦΕΚ Έγκρισης 1^{ης} Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01): [ΦΕΚ Β 4678/29.12.2017](#)

1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Οικονομική Ανάλυση των Χρήσεων Ύδατος και Προσδιορισμός του Υφιστάμενου Βαθμού Ανάκτησης Κόστους για τις Υπηρεσίες Ύδατος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1	Γενικά	1
1.2	Αντικείμενο	1
2	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΥΡΙΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	3
2.1	Ανάλυση Κοινωνικοοικονομικής Σπουδαιότητας Κύριων Χρήσεων Ύδατος ανά ΛΑΠ	3
2.2	Εκτίμηση Απολήψεων Ύδατος ανά ΛΑΠ	6
2.2.1.	Συνολικές Απολήψεις Ύδατος ανά ΛΑΠ	6
2.2.2.	Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα	7
2.2.3.	Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα	8
3	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΟΙ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ	10
3.1	Υπηρεσίες Ύδατος	10
3.2	Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος	10
3.3	Χρήσεις ύδατος	10
3.4	Υφιστάμενη Τιμολόγηση Ύδατος ανά Υπηρεσία και Χρήση	11
3.4.1.	Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης και Υπηρεσία Αποχέτευσης	11
3.4.2.	Υπηρεσία Παροχής Νερού για Αγροτική Χρήση	12
3.5	Προσδιορισμός Υδατικών Συστημάτων με Οικονομική Σημασία	12
4	ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	15
4.1	Χρηματοοικονομικό κόστος	15
4.1.1.	Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης και Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων	17
4.1.2	Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση	25
4.2.	Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Πόρου	31
4.2.1.	Περιβαλλοντικό Κόστος	31

4.2.2. Κόστος Πόρου	36
4.3. Αποτελέσματα Συνολικής Κοστολόγησης.....	39
4.3.1. Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης.....	39
4.3.2. Υπηρεσία Παροχής Νερού Άρδευσης.....	39
4.4. Βασικά Συμπεράσματα	40
5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥΣ.....	43
5.1. Υπηρεσία παροχής ύδατος ύδρευσης και Υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων	43
5.2. Υπηρεσία παροχής ύδατος για αγροτική χρήση	44
6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ/ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ.....	45
7. ΚΕΝΑ/ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΩΝ	46
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ	48
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΟ	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΟ	51

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν αποτελεί το αναλυτικό κείμενο τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση των Χρήσεων Ύδατος και Προσδιορισμός του Υφιστάμενου Βαθμού Ανάκτησης Κόστους για τις Υπηρεσίες Ύδατος» της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και συντάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης «Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007 / Μ.1: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ01), ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ02) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΕΛ03)» (Παραδοτέο Π11).

1.2 Αντικείμενο

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί ένα πλαίσιο προστασίας των υδατικών πόρων και θεωρεί το νερό ως περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό αγαθό. Ένα από τα κύρια εργαλεία που εισάγει η Οδηγία Πλαίσιο είναι η ανάκτηση του κόστους των υπηρεσιών νερού, ορίζοντας ως συνιστώσες του όχι μόνο το οικονομικό κόστος, αλλά και το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος φυσικών πόρων.

Ένα από τα καινοτόμα στοιχεία που εισήγαγε η Οδηγία 2000/60 είναι ότι για πρώτη φορά στην πολιτική της ΕΕ για το περιβάλλον, ένα νομικό κείμενο προτείνει οικονομικές αρχές και οικονομικά εργαλεία ως βασικά μέτρα για την επίτευξη συγκεκριμένων περιβαλλοντικών στόχων. Με τον τρόπο αυτό η Οδηγία δημιουργεί μια μοναδική ευκαιρία, και ταυτόχρονα πρόκληση, για το συνδυασμό της εμπειρικής έρευνας με την ανάπτυξη πολιτικών διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων.

Ένας από τους πιο φιλόδοξους στόχους της Οδηγίας, που επηρεάζει άμεσα όλους τους παραγωγικούς τομείς και όλες τις χρήσεις, είναι η πρόταση για ανάκτηση του (συνολικού) κόστους των υπηρεσιών νερού και την επαρκή συνεισφορά των επιμέρους χρήσεων στην κάλυψή του. Η εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους υπηρεσιών νερού και του εύρους εφαρμογής της αρχής ο ρυπαίνων πληρώνει υλοποιείται με τα επόμενα βήματα:

- Καθορισμός των υπηρεσιών νερού, φορέων παροχής, των χρηστών και των ρυπαντών.
- Υπολογισμός του συνολικού κόστους υπηρεσιών νερού.
- Προσδιορισμός του μηχανισμού ανάκτησης του κόστους και κατανομής του στους χρήστες.
- Υπολογισμός του βαθμού ανάκτησης του οικονομικού κόστους.

Αντικείμενο του παρόντος είναι η παρουσίαση της κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης των κύριων χρήσεων ύδατος σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες πιέσεις από αυτές, και η εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος για την ύδρευση και την άρδευση.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται :

- Στο δεύτερο κεφάλαιο δίδεται η κοινωνικοοικονομική σημασία των χρήσεων ύδατος.

- Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ο προσδιορισμός των υπηρεσιών νερού, των προμηθευτών και των χρηστών και αναλύεται η υφιστάμενη τιμολόγηση ανά υπηρεσία και χρήση ύδατος.
- Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται εκτίμηση του κόστους υπηρεσιών και χρήσεων ύδατος, της χρηματοοικονομικής ανάκτησης, του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους φυσικού πόρου και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συνολικής κοστολόγησης για το Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 και ανά ΛΑΠ.
- Στο πέμπτο κεφάλαιο αξιολογείται η διαθεσιμότητα, η πληρότητα και η επάρκεια των στοιχείων.
- Στο Παράρτημα I δίνονται οι πίνακες ανάκτησης κόστους ανά χρήση, στο Παράρτημα II παρουσιάζονται οι αναλυτικοί Πίνακες τελικών υπολογισμών ανά υπηρεσία και πάροχο, ενώ στο Παράρτημα III δίνονται οι αναλυτικοί πίνακες επεξεργασμένων πρωτογενών στοιχείων ανά υπηρεσία και πάροχο.

Η οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 «έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.»

2 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΚΥΡΙΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

2.1 Ανάλυση Κοινωνικοοικονομικής Σπουδαιότητας Κύριων Χρήσεων Ύδατος ανά ΛΑΠ

Γενικά

Η κοινωνικοοικονομική σπουδαιότητα των χρήσεων ύδατος εξετάζεται αφενός ως προς το ποιοι παραγωγικοί τομείς ανά ΛΑΠ έχουν οικονομική σημασία αφετέρου ως προς το εάν γίνεται ορθολογική και αποδοτική χρήση ύδατος σε αυτούς τους τομείς.

Η οικονομική σημασία των παραγωγικών τομέων αφορά την δημιουργία προστιθέμενης αξίας ενώ η ορθολογική και αποδοτική χρήση ύδατος αφορά το παραγόμενο προϊόν ανά χρησιμοποιούμενο κυβικό μέτρο κατανάλωσης ύδατος.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΥΔ ΕΛ01) ανήκει η Λεκάνη Απορροής του Ποταμού Αλφειού (ΕΛ0129) συνολικής έκτασης 3.810 χλμ² που βρίσκεται στη Δυτική Πελοπόννησο και η Λεκάνη Απορροής των Ποταμών Παμίσου, Νέδοντα και Νέδα (ΕΛ0132) που βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της Πελοποννήσου, συνολικής έκτασης 3.424 χλμ².

Η ΛΑΠ Αλφειού εκτείνεται κατά 53% στην Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Αρκαδίας, κατά 14% στην ΠΕ Αχαΐας, κατά 31,7% στην ΠΕ Ηλείας και κατά 0,3% στην ΠΕ Μεσσηνίας. Εντός της ΛΑΠ βρίσκονται δέκα δήμοι εκ των οποίων μόνο ο Δήμος Γορτυνίας της ΠΕ Αρκαδίας ανήκει στο σύνολο του σε αυτή. Τμήματα των Δήμων Πύργου, Αρχαίας Ολυμπίας, Ανδρίτσαινας – Κρεστένων, Ζαχάρως της ΠΕ Ηλείας, Καλαβρύτων της ΠΕ Αχαΐας, Τρίπολης και Μεγαλόπολης της ΠΕ Αρκαδίας και πολύ μικρά τμήματα χωρίς οικισμούς των Δήμων Καλαμάτας και Οιχαλίας της ΠΕ Μεσσηνίας εμπίπτουν γεωγραφικά εντός της ΛΑΠ.

Η Λεκάνη Απορροής Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα υπάγεται διοικητικά, κατά το μεγαλύτερο μέρος της, στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, η οποία έχει ως έδρα την Τρίπολη, και κατά ένα μικρότερο μέρος στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, η οποία έχει ως έδρα την Πάτρα. Η μεγαλύτερη έκταση της ΛΑΠ αντιστοιχεί στην ΠΕ Μεσσηνίας, ενώ μικρότερα τμήματα της βρίσκονται εντός των διοικητικών ορίων των Περιφερειακών Ενότητων Αρκαδίας, Ηλείας και Λακωνίας. Στη λεκάνη απορροής περιλαμβάνονται 10 Δήμοι, 6 εκ των οποίων βρίσκονται σχεδόν εξ' ολοκλήρου εντός των ορίων της λεκάνης (Δυτικής Μάνης, Καλαμάτας, Μεσσήνης, Οιχαλίας, Πύλου – Νέστορος και Τριφυλίας της Π.Ε. Μεσσηνίας). Περιλαμβάνει επίσης τμήματα των Δήμων Μεγαλόπολης της Π.Ε. Αρκαδίας, Ανδρίτσαινας – Κρεστένων και Ζαχάρως της Π.Ε. Ηλείας και Ανατολικής Μάνης της Π.Ε. Λακωνίας.

Ύδρευση

Η τεράστια σημασία του νερού για τις ζωτικές ανάγκες της επιβίωσης και της ποιότητας ζωής των κατοίκων που έχουν σχέση με την υγιεινή, το περιβάλλον, τον πολιτισμό και την αναψυχή, αλλά και για ζητήματα ανάπτυξης είναι προφανής.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου ο πραγματικός πληθυσμός με βάση την απογραφή του 2011 και την προβολή που έγινε για το 2015 (βλ. Παραδοτέο 5) εκτιμήθηκε σε

274.250 άτομα, ενώ στη ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) σε 102.600 άτομα και στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα (ΕΛ0132) σε 171.650 άτομα. Τα στοιχεία αυτά αναφέρονται σε Defacto πληθυσμό και δεν είναι απολύτως συγκρίσιμα με τα στοιχεία του 2001 που αφορούν σε πραγματικό. Σε κάθε περίπτωση σε σύγκριση με τα στοιχεία του 2001 φαίνεται ότι επιβεβαιώνεται μείωση του πληθυσμού την τελευταία 15ετία στο ΥΔ ΕΛ01, της τάξης του 14%, η οποία οφείλεται κατά 22% στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και κατά 8% στη ΛΑΠ ΕΛ0132.

Στον πληθυσμό αυτό πρέπει να προστεθούν 83,6 χιλ. άτομα σε ετήσιο ισοδύναμο που διαμένουν σε εξοχικές κατοικίες και κατανέμονται ως εξής: 35.750 άτομα στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και 47.850 άτομα στη ΛΑΠ ΕΛ0132 και βεβαίως οι ανάγκες ύδρευσης της τουριστικής δραστηριότητας που σε αντίστοιχο ισοδύναμο εκτιμώνται σε περίπου 10.000 άτομα για τους θερινούς μήνες αιχμής.

Στη ΛΑΠ ΕΛ0129 σημαντικό έλλειμμα ύδρευσης παρατηρείται στις Δ.Ε. Λαγκαδίων, Τρικολώνων, Φαλαισίας, Βαλτετσίου, Φαλάνθου και Πύργου. Αντιστοίχως στη ΛΑΠ ΕΛ0132 στις Δ.Ε. Φαλαισίας, Ανδανίας, Νέστορος, Αυλώνος, Γαργαλιάνων, Κυπαρισσίας.

Το κόστος παροχής νερού στο ΥΔ ΕΛ01 απορροφά σύμφωνα με αδρομερείς εκτιμήσεις, περίπου το 0,7% του διαθέσιμου εισοδήματος, υπολείπεται δηλαδή ουσιαστικά από τα διεθνώς ισχύοντα, όπου η αντίστοιχη δαπάνη είναι σημαντικά υψηλότερη. Η τιμή του νερού ύδρευσης δεν προκύπτει ανταγωνιστικά από την αγορά, αλλά αποτελεί ζήτημα πολιτικής επιλογής με κριτήρια αναπτυξιακά και κοινωνικά. Σε κάθε περίπτωση, ο υπολογισμός της δεν συμπεριλαμβάνει το Κόστος Φυσικού Πόρου και το Περιβαλλοντικό Κόστος, ενίοτε δε κυρίως σε ότι αφορά τους Καλλικρατικούς Δήμους, ούτε το κόστος κεφαλαίου. Εξ αντικειμένου υπάρχουν περιθώρια αύξησης της τιμής του νερού χωρίς ουσιαστική μείωση του διαθέσιμου εισοδήματος των κατοίκων.

Τουρισμός

Ο τουρισμός στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου (ΥΔ ΕΛ01) έχει σχετικά μεγάλη ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με στοιχεία του 2015 στο ΥΔ01 υπάρχουν πάνω από 13.500 ξενοδοχειακές κλίνες και σημειώνονται 1.094,8 χιλ. διανυκτερεύσεις. Ειδικότερα στη ΛΑΠ Αλφειού, η ξενοδοχειακή δυναμικότητα ανέρχεται σε 4.400 κλίνες και η τουριστική δραστηριότητα σε 467.100 διανυκτερεύσεις. Στη ΛΑΠ ΕΛ0132 η ξενοδοχειακή δυναμικότητα ανέρχεται σε 9.500 κλίνες και η τουριστική δραστηριότητα σε 627.700 διανυκτερεύσεις. Το τουριστικό προϊόν εκτιμάται περίπου σε 0,75 δισ. Ευρώ.

Σε κάθε περίπτωση, η επιβάρυνση του κόστους του νερού στο συνολικό κόστος του τουριστικού προϊόντος είναι αμελητέα καθώς εκτιμάται λιγότερο από το 0,2%. Είναι αυτονόητο ότι αύξηση της τιμής του νερού δεν θα επηρεάσει την ανταγωνιστικότητα του κλάδου.

Βιομηχανία

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου δραστηριοποιούνται περισσότερες από 1.350 πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες μεταποιητικές επιχειρήσεις, εκ των οποίων οι 495 στη ΛΑΠ Αλφειού και οι 855 στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα με πολύ υψηλή κλαδική συγκέντρωση στον κλάδο των τροφίμων και ειδικότερα στον υποκλάδο του ελαιόλαδου. Υψηλή συγκέντρωση

εμφανίζει και ο κλάδος των ποτών, του ξύλου, των μη μεταλλικών ορυκτών και της κατασκευής μεταλλικών προϊόντων.

Στη δευτερογενή παραγωγή πολύ σημαντικό ρόλο έχει ο τομέας της ενέργειας λόγω της παρουσίας του Λιγνιτικού Ηλεκτρικού Σταθμού της Μεγαλόπολης.

Η σημασία του νερού στη μεταποίηση είναι συνάρτηση της κλαδικής διάρθρωσης. Υπάρχουν κλάδοι όπως των τροφίμων και των ποτών, οι οποίοι έχουν πολύ ισχυρή παρουσία στην περιοχή, όπου η παραγωγή τους απαιτεί υψηλότερη κατανάλωση από άλλους κλάδους. Σε γενικούς όρους όμως το κόστος του νερού στο συνολικό κόστος παραγωγής στη μεταποίηση, κινείται σε σχετικά χαμηλά επίπεδα. Με την έννοια αυτή, η λογική αύξηση της τιμής του δεν θα επιδεινώσει τους όρους ανταγωνιστικότητας της μεταποιητικής παραγωγής.

Σημειώνεται ότι δεν υπάρχει συστηματική καταγραφή της βιομηχανικής κατανάλωσης από τους παρόχους και ότι η βιομηχανική χρήση καλύπτεται από τις απολήψεις Ύδρευσης για τις αστικές περιοχές και άρδευσης για τις αγροτικές.

Ο τζίρος στον δευτερογενή τομέα προσεγγιστικά (σταθμισμένος ενδεικτικά με την απασχόληση) στο ΥΔ Δυτικής Πελοποννήσου ανέρχεται σε 1,0 δισ. Ευρώ, εκ των οποίων το 45% περίπου παράγεται από τη μεταποίηση και το 27% από την ενέργεια.

Άρδευση

Στην αγροτική παραγωγή η χρήση του νερού επηρεάζει σημαντικά το Κόστος Παραγωγής. Στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 υπάρχουν 2,42 εκατ. στρέμματα καλλιεργήσιμης γης, εκ των οποίων τα 0,95 εκατ. ανήκουν στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και τα 1,47 εκατ. στρέμματα στη ΛΑΠ ΕΛ0132. Οι σημαντικότερες καλλιέργειες, χωρίς ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις ΛΑΠ, είναι τα αμπέλια (περίπου 80.000 στρ.) και οι δενδρώδεις καλλιέργειες (με συντριπτική υπεροχή της ελιάς με περισσότερα από 1 εκατ. στρέμματα) και τα κηπευτικά.

Στη ΛΑΠ ΕΛ0129 το έλλειμμα νερού στην άρδευση θεωρείται μέτριο στις Δ.Ε. Τεγέας, Αλιφείρας, Σκιλλούντος, Αρχαίας Ολυμπίας, Ζαχάρως και Πύργου και στα υδατικά δίκτυα Δόξας και Τροπαίας. Στη ΛΑΠ ΕΛ0132 το έλλειμμα νερού θεωρείται μέτριο στις Δ.Ε. Αλιφείρας, Ζαχάρως, Μεσσήνης, Μελιγαλά, Γαργαλιάνων, Κυπαρισσίας και Φιλιατρών και σημαντικό στο υδατικό δίκτυο Πεταλιδίου.

Ο αγροτικός πληθυσμός ανέρχεται σε περίπου 25 χιλ. άτομα, ενώ η Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής του αγροτικού τομέα εκτιμάται περίπου σε 550 εκατ. Ευρώ.

Η δαπάνη του νερού αντιστοιχεί περίπου στο 4-5% του κόστους της αγροτικής παραγωγής. Στην πράξη μεγάλες αλλαγές στη τιμολόγηση του νερού στη γεωργία μπορεί να επιβαρύνουν την ανταγωνιστικότητα της αγροτικής παραγωγής.

Συμπεράσματα

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν του Υδατικού Διαμερίσματος κατ' εκτίμηση (σταθμισμένο με τον πληθυσμό) ανέρχεται σε 3,95 δισ. Ευρώ.

Η ύδρευση εξυπηρετεί κατ' εκτίμηση ένα πληθυσμό 275.000 μονίμων κατοίκων, 80.000 εποχικώς διαμένοντων και 10.000 χιλ. τουριστών σε ετήσιο ισοδύναμο, δηλαδή ένα συνολικό πληθυσμό περίπου 370.000 ατόμων.

Εξυπηρετείται επαρκώς η βιομηχανική παραγωγή ενδεικτικού τζίρου 1 δισ. Ευρώ, ενώ η βιομηχανική απασχόληση είναι 17 χιλ. άτομα και η τουριστική δραστηριότητα που αντιστοιχεί σε τζίρο 0,8 δισ. Ευρώ, ενώ η απασχόληση στον τομέα είναι περίπου 20 χιλ. άτομα.

Η άρδευση εξυπηρετεί ανάγκες αγροτικής παραγωγής συνολικού ενδεικτικού τζίρου 0,55 δισ. Ευρώ, ενώ η αγροτική απασχόληση υπερβαίνει τα 25 χιλ. άτομα.

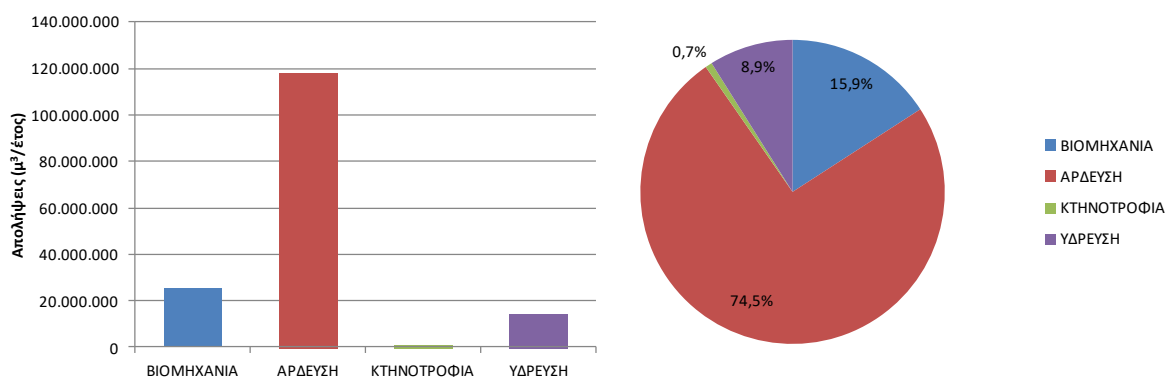
2.2 Εκτίμηση Απολήψεων Ύδατος ανά ΛΑΠ

2.2.1. Συνολικές Απολήψεις Ύδατος ανά ΛΑΠ

Λεκάνη Απορροής Αλφειού (ΕΛ0129)

Στη ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε ~158,3εκ.μ³. Στη γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), που είναι και ο βασικός χρήστης νερού, καταναλώνεται ~74,5% (~117,9εκ.μ³) των συνολικών απολήψεων νερού, στη βιομηχανία το ~15,9% (~25,1εκ.μ³), στην ύδρευση ~8,9% (~14,1εκ.μ³) και στην κτηνοτροφία ~0,7% (~1,2εκ.μ³).

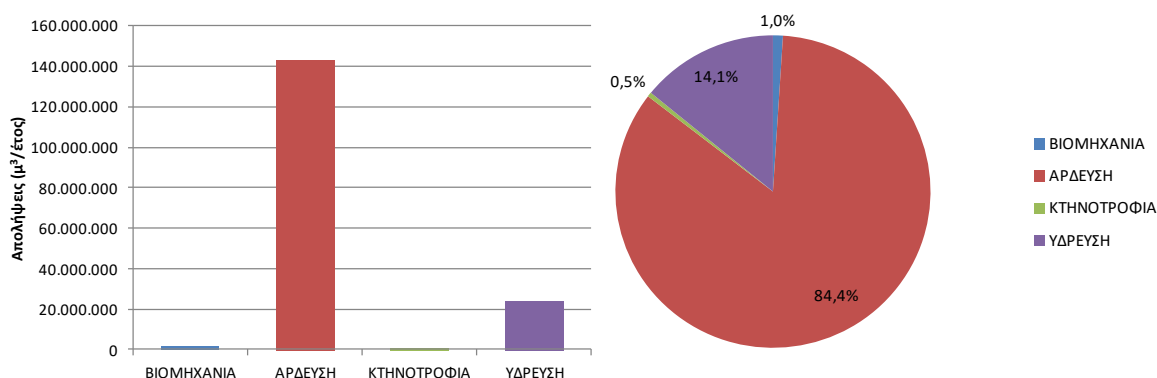
Σχήμα 2-1. Ποσότητες και κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)



Λεκάνη Απορροής Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

Στη ΛΑΠ Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις νερού για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις ανέρχονται σε ~169,2εκ.μ³. Στη γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις), που είναι και ο βασικός χρήστης νερού, καταναλώνεται ~84,4% (~142,8εκ.μ³) των συνολικών απολήψεων νερού, στη βιομηχανία το ~1,0% (~1,7εκ.μ³), στην ύδρευση ~14,1% (~23,9εκ.μ³) και στην κτηνοτροφία ~0,5% (~0,8εκ.μ³).

Σχήμα 2-2. Ποσότητες και κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)



2.2.2. Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται ανά ΛΑΠ τα αναλυτικά στοιχεία απολήψεων ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα. Σε κάποιες περιπτώσεις ΥΣ, όπου δεν δίνονται στοιχεία, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι δεν υπάρχουν απολήψεις στα συγκεκριμένα ΥΣ αλλά λόγω ελλείψεων στο ΕΜΣΥ για τα Υδατικά Διαμερίσματα Πελοποννήσου, δεν είναι καταγεγραμμένες. Οι απολήψεις αυτές στην μεγάλη τους πλειοψηφία αφορούν την άρδευση ιδιωτικών εκτάσεων και είναι είτε νόμιμες είτε παράνομες. Εξάλλου, η πλήρης καταγραφή των απολήψεων είναι σε εξέλιξη μέσω της κατάρτισης του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ).

Λεκάνη Απορροής Αλφειού (ΕΛ0129)

Πίνακας 2-1. Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ ³ /έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
ΕΛ0129R000203007N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._2	R	52,77	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0129R000205010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π._3	R	1,59	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0129R000206011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π._1	R	1,54	ΥΔΡΕΥΣΗ
ΕΛ0129R000208330N	ΤΡΑΓΟΣ Ρ._2	R	0,35	ΓΕΩΡΓΙΑ

Λεκάνη Απορροής Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

Πίνακας 2-2. Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (εκ.μ ³ /έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
ΕΛ0132R000700007N	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ._2	R	0,90	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0132R000901008N	ΣΕΛΑΣ Ρ.	R	0,41	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0132R000201025N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π._3	R	13,68	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0132R000203044N	ΑΡΙΣ Π._4	R	2,23	ΓΕΩΡΓΙΑ

2.2.3. Απολήψεις από υπόγεια υδατικά συστήματα

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα, μόνο στη λεκάνη απορροής Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132) σημειώνονται φαινόμενα υπερεκμετάλλευσης (τοπικά ή πιο εκτεταμένα) που έχουν ως αποτέλεσμα την εντονότερη ή τοπική υφαλμύριση. Πρόκειται για το δυτικό τμήμα του ΥΥΣ Παμίσου (ΕΛ0100100) και τοπικά το παράκτιο τμήμα του συστήματος Ρωμανού – Χώρας (ΕΛ0100140) και Φιλιατρών – Κυπαρισσίας (ΕΛ0100170).

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης7 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα για κάθε μια λεκάνη απορροής (ΛΑΠ).

Λεκάνη Απορροής Αλφειού (ΕΛ0129)

Πίνακας 2-3. Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ0100010	Σύστημα Αλφειού	150,0	66,84	59,42	7,42	Καλή
ΕΛ0100020	Σύστημα Νότιου Ερύμανθου	137,0	5,43	4,58	0,85	Καλή
ΕΛ0100030	Σύστημα Λάδωνα	130,0	7,63	7,33	0,30	Καλή
ΕΛ0100040	Σύστημα Λαγκαδίων	123,0	1,81	0,92	0,89	Καλή
ΕΛ0100050	Σύστημα Μεθυδρίου - Πιάνας	17,0	4,60	-	4,60	Καλή
ΕΛ0100060	Σύστημα Ελισσώνα	147,0	1,93	1,39	0,54	Καλή
ΕΛ0100070	Σύστημα Μεγαλόπολης	8,0	1,16	0,64	0,52	Καλή
ΕΛ0100220	Σύστημα Καρίταινας-Στεμνίτσας	35,00	15,33 (15εκ.κ. ΑΗΣ Μεγαλόπολης)	0,14	0,19	
ΕΛ0100230	Σύστημα Λούσιου - Παλούμπας	112,0	1,39	0,85	0,54	Καλή
ΕΛ0100240	Σύστημα Μίνθης	50,0	4,91	4,28	0,63	Καλή
ΕΛ0100250	Σύστημα Ζαχάρως	13,0	4,87	3,76	1,11	Καλή
ΕΛ0100260	Σύστημα Καϊάφα	6,0	-	-	-	Καλή

Λεκάνη Απορροής Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

Πίνακας 2-4. Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια υδατικά συστήματα της ΛΑΠ Πάμισου - Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
ΕΛ0100080	Σύστημα Αγ. Φλώρου-	187,0	29,53	18,14	11,39	Καλή

Κωδικός	Ονομασία	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10 ⁶ m ³)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10 ⁶ m ³)	Άρδευση (10 ⁶ m ³)	Ύδρευση (10 ⁶ m ³)	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
	Πηδήματος					
ΕΛ0100090	Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου	205,0	3,72	2,88	0,84	Καλή
ΕΛ0100100	Σύστημα Παμίσου	50,0	27,26	26,76	0,50	Κακή
ΕΛ0100110	Σύστημα Κορώνης	40,0	7,53	6,20	1,33	Καλή
ΕΛ0100120	Σύστημα Μεθώνης	27,0	2,80	1,54	1,26	Καλή
ΕΛ0100130	Σύστημα Κυνηγού	16,0	0,40	0,40	-	Καλή
ΕΛ0100140	Σύστημα Ρωμανού - Χώρας	25,0	14,52	14,06	0,46	Καλή
ΕΛ0100150	Σύστημα Γαργαλιάνων	12,0	6,98	5,72	1,26	Καλή
ΕΛ0100160	Σύστημα Χώρας	20,0	9,17	8,67	0,50	Καλή
ΕΛ0100170	Σύστημα Φιλιατρών - Κυπαρισσίας	20,0	15,32	15,27	0,05	Καλή
ΕΛ0100180	Σύστημα Καλού Νερού - Νέδας	20,0	6,30	6,00	0,30	Καλή
ΕΛ0100190	Σύστημα Κυπαρισσίας - Ιθώμης	165,0	14,18	10,29	3,89	Καλή
ΕΛ0100200	Σύστημα Άνω Μεσσηνίας	13,0	5,03	4,58	0,45	Καλή
ΕΛ0100210	Σύστημα Διαβολιτσίου - Νέας Φιγαλείας	170,0	4,98	3,72	1,26	Καλή
ΕΛ0100270	Σύστημα Αλαγονίας	7,0	0,31	0,31	-	Καλή

3 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΟΙ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ

3.1 Υπηρεσίες Ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παράγραφος 38), όπως ενσωματώθηκε με το Ν. 3199/2003 (άρθρο 2, παράγραφος κθ), οι υπηρεσίες ύδατος αφορούν όλες τις υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν για τα νοικοκυριά, τις δημόσιες υπηρεσίες ή για οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα:

- άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών ή υπόγειων νερών
- εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες στη συνέχεια πραγματοποιούν απορρίψεις στα επιφανειακά ύδατα

Σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

- Υπηρεσίες παροχής ύδατος ύδρευσης
- Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων
- Υπηρεσίες παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

3.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σύμφωνα με το άρθρο 3, παράγραφος 1 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

“Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος” είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι Δημόσιοι Οργανισμοί, οι Δημόσιες Επιχειρήσεις, τα Ν.Π.Ι.Δ. και λοιποί φορείς, όπως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτεύουσας (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, η Εταιρεία Παγίων ΕΥΑΘ, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι ΟΤΑ Α΄ βαθμού, οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος είτε προς άλλους φορείς είτε προς τελικούς χρήστες.

Στην 1^η Αναθεώρηση του ΣΛΑΠ λαμβάνονται υπόψη όλοι οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό.

3.3 Χρήσεις ύδατος

Σύμφωνα με το Άρθρο 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017 (ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017), στο Σχέδιο Διαχείρισης καταγράφονται και αξιολογούνται οι υπηρεσίες ύδατος για τις χρήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 146896/2014 (Β 2878), όπως ισχύει, δηλαδή ύδρευση, αγροτική χρήση, βιομηχανική χρήση, χρήση για αναψυχή.

Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 4, παράγραφος 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017, ο προσδιορισμός του χρηματοοικονομικού κόστους, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, γίνεται για όλες τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση, χρήσεις αναψυχής, αποχέτευση και επεξεργασία λυμάτων κλπ).

Οι υπηρεσίες ύδατος, οι πάροχοι, οι χρήσεις, καθώς και οι κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος, όπως αντιμετωπίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, συνοψίζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

3.4 Υφιστάμενη Τιμολόγηση Ύδατος ανά Υπηρεσία και Χρήση

Η τιμολόγηση στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 γίνεται για τη χρήση ύδατος ύδρευσης και αποχέτευσης από τους παρόχους ΔΕΥΑ και Δήμους και ΤΟΕΒ-ΓΟΕΒ και Δήμους, οι οποίοι είναι πάροχοι αδιύλιστου νερού. Από τα διαθέσιμα στοιχεία δεν γίνεται διαφοροποίηση μεταξύ Άρδευσης / Κτηνοτροφίας και στις ΔΕΥΑ δεν γίνεται διαχωρισμός μεταξύ διαφόρων χρήσεων.

3.4.1. Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης και Υπηρεσία Αποχέτευσης

Ύδρευση

Με βάση ένα ενδεικτικό δείγμα τιμολογίων παρόχων υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης, οι τιμολογιακές πολιτικές που εφαρμόζονται στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 διαφοροποιούνται ανάμεσα στις ΔΕΥΑ και ως προς τον αριθμό των κλιμακίων και ως προς τις χρεώσεις ανά κλιμάκιο, καθώς επίσης και ως προς το ύψος του παγίου και των τελών (π.χ. σύνδεσης κ.λπ.). Οι αποκλίσεις ενίοτε έχουν σημαντικές διαφορές.

Η μεγάλη πλειονότητα των ΔΕΥΑ εφαρμόζει τη μέθοδο της κλιμακωτής τιμολόγησης και ο αριθμός των κλιμακίων κυμαίνεται από 3 έως 6. Από τα στοιχεία των ΔΕΥΑ παρατηρείται ουσιαστική διαφοροποίηση της χρέωσης κυρίως στα χαμηλά κλιμάκια, ενώ στα υψηλότερα κλιμάκια παρατηρείται μικρότερο εύρος διακύμανσης. Η κατανάλωση ύδατος πάνω από την οποία εφαρμόζεται η χρέωση του υψηλότερου κλιμακίου δεν διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των ΔΕΥΑ.

Αποχέτευση

Στην αποχέτευση η τιμολογιακή πολιτική περιλαμβάνει επίσης ένα σταθερό τέλος ή/και ένα μεταβλητό τέλος. Η μεταβλητή χρέωση υπολογίζεται σε ένα ποσοστό της αντίστοιχης χρέωσης της ύδρευσης.

Τεκμαίρεται ότι η τιμολογιακή πολιτική που εφαρμόζεται στις ΔΕΥΑ του Υδατικού Διαμερίσματος ΕΛ01 ενσωματώνει προτεραιότητες κοινωνικής πολιτικής και διαφοροποιήσεις που οφείλονται σε τοπικά χαρακτηριστικά και ισορροπίες. Ειδικότερα:

- Πρόβλεψη ελάχιστης κατανάλωσης ύδατος χωρίς χρέωση
- Διαφοροποιημένα τιμολόγια με βάση χωροταξικά κριτήρια και ειδικές χρεώσεις για ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες
- Ειδικές χρεώσεις σε κάποιους φορείς (δημόσιες υπηρεσίες, σχολεία, νοσοκομεία)

Το μέσο έσοδο διαμορφώνεται σε 0,57 Ευρώ/μ³ και συγκεκριμένα 0,71 για τις ΔΕΥΑ και 0,15 για τους Δήμους. Στους Καλλικρατικούς Δήμους το μοναδιαίο έσοδο διαμορφώνεται σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα και κυμαίνεται σύμφωνα με εκτιμήσεις από 0,17 και 0,12 Ευρώ/μ³ για τις ΛΑΠ 29 και 32 αντιστοίχως. Τέλος, διαπιστώνεται σημαντική απόκλιση μεταξύ των βεβαιωθέντων και των εισπραχθέντων εσόδων.

3.4.2. Υπηρεσία Παροχής Νερού για Αγροτική Χρήση

Με βάση τα ενδεικτικά στοιχεία των παρόχων νερού για αγροτική χρήση, οι διαφοροποιήσεις της τιμής χρέωσης είναι αρκετά μικρότερες και αυτό μερικώς ερμηνεύεται από το γεγονός ότι ο προσδιορισμός των τελών από τους ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ στοχεύει στην ανάκτηση μόνο των λειτουργικών τους εξόδων.

Η χρέωση του αρδευτικού νερού δεν βασίζεται σε υδρομέτρους αλλά γίνεται κατά κανόνα με βάση τα αρδευόμενα στρέμματα (είτε με σταθερή είτε με μεικτή χρέωση) και βασίζεται σε διάφορα κριτήρια που σχετίζονται με την αρδευτική μέθοδο, το είδος της καλλιέργειας κ.λπ.

Συνολικά, η μέση χρέωση του νερού ανά m^3 ισούται με 0,058 Ευρώ. Η χρέωση διαφοροποιείται σε 0,10 Ευρώ/ m^3 στη ΛΑΠ 29 και σε 0,01 Ευρώ/ m^3 στη ΛΑΠ 32. Πρέπει επίσης να τονισθεί ότι διαπιστώνεται σημαντική απόκλιση μεταξύ των βεβαιωθέντων και των εισπραχθέντων εσόδων.

3.5 Προσδιορισμός Υδατικών Συστημάτων με Οικονομική Σημασία

Τα υδατικά συστήματα με οικονομική σημασία είναι όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα από τα οποία προμηθεύονται νερό οι πάροχοι του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ01) προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες σε νερό των χρήσεων ύδατος (επόμενοι πίνακες).

Πίνακας 3-1. Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01) – Επιφανειακά υδατικά συστήματα με οικονομική σημασία

ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
ΕΛ0129	ΕΛ0129R000203007N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π. 2	ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΕΛ0129R000205010N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π. 3	ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΕΛ0129R000206011N	ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π. 1	ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0129R000208330N	ΤΡΑΓΟΣ Ρ. 2	ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΛ0132	ΕΛ0132R000700007N	ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ. 2	ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΕΛ0132R000901008N	ΣΕΛΑΣ Ρ.	ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΕΛ0132R000201025N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 3	ΓΕΩΡΓΙΑ
	ΕΛ0132R000203044N	ΑΡΙΣ Π. 4	ΓΕΩΡΓΙΑ

Πίνακας 3-2. Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01) – Υπόγεια υδατικά συστήματα με οικονομική σημασία

ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
ΕΛ0129	ΕΛ0100010	Σύστημα Αλφειού	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100020	Σύστημα Νότιου Ερύμανθου	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100030	Σύστημα Λάδωνα	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100040	Σύστημα Λαγκαδίων	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100050	Σύστημα Μεθυδρίου - Πιάνας	ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100060	Σύστημα Ελισώνα	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100070	Σύστημα Μεγαλόπολης	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100220	Σύστημα Καρίταινας-Στεμνίτσας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100230	Σύστημα Λούσιου - Παλούμπας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100240	Σύστημα Μίνθης	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100250	Σύστημα Ζαχάρως	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ

	ΕΛ0100260	Σύστημα Καϊάφα	-
	ΕΛ0100080	Σύστημα Αγ. Φλώρου-Πηδήματος	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100090	Σύστημα Δυτικού Ταυγέτου	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100100	Σύστημα Παμίσου	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100110	Σύστημα Κορώνης	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100120	Σύστημα Μεθώνης	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100130	Σύστημα Κυνηγού	ΑΡΔΕΥΣΗ
	ΕΛ0100140	Σύστημα Ρωμανού – Χώρας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100150	Σύστημα Γαργαλιάνων	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100160	Σύστημα Χώρας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100170	Σύστημα Φιλιατρών - Κυπαρισσίας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100180	Σύστημα Καλού Νερού - Νέδας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100190	Σύστημα Κυπαρισσίας - Ιθώμης	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100200	Σύστημα Άνω Μεσσηνίας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100210	Σύστημα Διαβολιτσίου - Νέας Φιγαλείας	ΑΡΔΕΥΣΗ-ΥΔΡΕΥΣΗ
	ΕΛ0100270	Σύστημα Αλαγονίας	ΑΡΔΕΥΣΗ

Υπηρεσίες ύδατος κατά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 2, παρ. 38)	Υπηρεσία	Ποιότητα νερού	Κύριοι Πάροχοι	Χρήσεις	Κύριοι Χρήστες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων νερών	Υπηρεσία Παροχής νερού ύδρευσης	Διυλισμένο νερό	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Ύδρευση Βιομηχανική χρήση Αναψυχή	Νοικοκυριά
					Βιομηχανικές μονάδες
					Τουριστικές μονάδες
					Άλλοι
	Υπηρεσία Παροχής νερού για «αγροτική χρήση»	Αδιύλιστο νερό	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Αγροτική χρήση	Γεωργία
					Κτηνοτροφία
				Βιομηχανική χρήση	Βιομηχανικές μονάδες
					Αναψυχή
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων	Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων		ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές ΕΕΛ)	Ύδρευση	Νοικοκυριά
					Τουριστικές μονάδες
					Βιομηχανικές μονάδες

4 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

4.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

“Χρηματοοικονομικό κόστος” είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλίσκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

Το λειτουργικό κόστος περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε οργανισμού ή μηχανισμού υπηρεσιών ύδατος.

Το κόστος συντήρησης περιλαμβάνει τις δαπάνες για αναλώσιμα υλικά και εργασία, ώστε οι υπάρχουσες υποδομές να βρίσκονται σε καλή λειτουργική κατάσταση σε όλη την ωφέλιμη ζωή τους και να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Το κόστος διοίκησης περιλαμβάνει τις δαπάνες που σχετίζονται με τη διοίκηση του φορέα παροχής της υπηρεσίας ύδατος, όπως του προσωπικού διοίκησης, της λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, τις αμοιβές τρίτων συνεργατών, τα ενοίκια κεντρικών γραφείων.

Οι πάροχοι κατά κανόνα δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους. Όταν δεν είναι δυνατή η διάκριση των επιμέρους, χρησιμοποιούνται τα σύνολα κόστους που παρέχουν οι πάροχοι. Για όσους δε παρόχους δεν παρέχονται καθόλου στοιχεία, γίνεται εκτίμηση λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία υπό ανάλογες συνθήκες.

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

Βασικές Παραδοχές

Η ανάκτηση γίνεται σε τιμές 2015¹, τελευταίο έτος για το οποίο υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία κατά τεκμήριο αξιόπιστα για ένα μεγάλο εύρος των αναγκαίων εισροών.

¹Σημειώνεται ότι η μεταβολή του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή το 2016, σε μέσες τιμές, ήταν αμελητέα. Επιπλέον, με δεδομένο ότι οι οι λοιπές εισροές (π.χ. κατανάλωση σε m³, στρέμματα και χιλ. δικτύων)

Το χωρικό επίπεδο ανάλυσης, καλύπτει το σύνολο του ΥΔ ΕΛ01 και εξειδικεύεται ανά πάροχο υπηρεσιών ύδατος και ανά ΛΑΠ. Σε κάθε χωρικό επίπεδο, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα στοιχείων, το πρωτογενές υλικό συγκεντρώθηκε ανά πάροχο.

Σε ότι αφορά την ύδρευση, οι βασικοί πάροχοι νερού για την Υπηρεσία Ύδρευσης και Αποχέτευσης είναι οι Δημοτικές Εταιρείες Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) ή οι αντίστοιχες υπηρεσίες των Καλλικρατικών ΟΤΑ. Με τη νέα διοικητική ρύθμιση του Καλλικράτη και τις συγχωνεύσεις των Καποδιστριακών Δήμων, υπήρξε σε ένα βαθμό η σταδιακή ενσωμάτωση των υπηρεσιών ύδρευσης – αποχέτευσης των ΟΤΑ (με ΔΕΥΑ ή χωρίς ΔΕΥΑ) είτε στις ΔΕΥΑ είτε στις αντίστοιχες υπηρεσίες ύδρευσης και αποχέτευσης των Καλλικρατικών Δήμων. Πλέον αξιόπιστα και αναλυτικά οικονομικά στοιχεία ευρέθησαν για τις ΔΕΥΑ οι οποίες είναι συγκροτημένες σε επιχειρηματική μορφή και ακολουθούν ένα ενιαίο λογιστικό σύστημα. Επαρκή στοιχεία, χαμηλότερης ενίοτε αξιοπιστίας και βαθμού ανάλυσης, ευρέθησαν και για τους Καλλικρατικούς Δήμους.

Σε ότι αφορά την οργανωμένη άρδευση, βασικοί πάροχοι νερού είναι οι Τοπικοί Οργανισμοί Έγγειων Βελτιώσεων (ΤΟΕΒ) και οι ΓΟΕΒ. Οι ΤΟΕΒ είναι συγκροτημένοι επιχειρησιακά και έχουν την ευθύνη της διαχείρισης του νερού άρδευσης τοπικά. Οικονομικά στοιχεία σε αυτό το χωρικό επίπεδο αναζητήθηκαν κυρίως από τις Διευθύνσεις Έγγειων Βελτιώσεων ή Αγροτικής Ανάπτυξης των Καλλικρατικών Δήμων, οι οποίοι έχουν την εποπτεία των ΤΟΕΒ καθώς και από τους μεγάλους ΤΟΕΒ και τους ΓΟΕΒ.

Προβλήματα αξιοπιστίας, συστηματικής και ενιαίας καταγραφής των επιχειρησιακών - λειτουργικών δεδομένων αντιμετωπίστηκαν με ad hoc παραδοχές στα οικεία κεφάλαια.

Τέλος, επισημαίνεται ότι, οι ανάγκες για νερό στη μη οργανωμένη άρδευση καλύπτονται σε πολύ εκτεταμένη κλίμακα από ιδιωτικές γεωτρήσεις και στην περίπτωση αυτή θεωρήθηκε ότι το χρηματοοικονομικό κόστος ανακτάται πλήρως.

Για την εκτίμηση του επενδυμένου κεφαλαίου, πέραν των επίσημων λογιστικών εγγραφών, όπου απαιτείτο, αναζητήθηκαν στοιχεία και επί τη βάση ερωτηματολογίου αλλά και συνεντεύξεων. Ειδικότερα για τις ΔΕΥΑ υπήρξε επάρκεια στοιχείων. Για τους Δήμους και τους ΤΟΕΒ έγιναν μακροσκοπικές εκτιμήσεις.

Σε ότι αφορά τα λειτουργικά δεδομένα, αναζητήθηκαν στοιχεία, των τελευταίων 3 ετών από όλους τους παρόχους (ΔΕΥΑ, Δήμοι, ΤΟΕΒ – ΓΟΕΒ) κυρίως μέσω ερωτηματολογίων που εστάλησαν σε εκτεταμένη κλίμακα σε όλους τους παρόχους.

Στο βαθμό που υπήρξε περιορισμένη ανταπόκριση, αναζητήθηκαν και παλαιότερα στοιχεία κυρίως για τους μεγάλους ΤΟΕΒ και έγινε η κατάλληλη αναπροσαρμογή – επικαιροποίησή τους σε σημερινές τιμές με βάση το επίσημο ΔΤΚ.

αναφέρονται στο 2015, εκτιμάται ότι αποτυπώνεται καλύτερα η κατάσταση των παρόχων αν το έτος βάσης θεωρηθεί το 2015.

Τα στοιχεία που συνελέγησαν ήταν επαρκή για την εξαγωγή, με βάση αντιπροσωπευτικά δείγματα ανά υπηρεσία νερού, μέσω δεικτών εσόδων και δαπανών ανά m³ νερού για την αναγωγική εκτίμηση, με βάση τις καταναλώσεις, των συνολικών μεγεθών, για όσους παρόχους δεν διατίθεντο στοιχεία. Οι επιμέρους παραδοχές εξειδικεύονται στα οικεία κεφάλαια.

Αναφορικά με τις πηγές, χρησιμοποιήθηκαν, όπου ήταν δυνατόν, στοιχεία από πρωτογενείς πηγές και επικουρικά από δευτερογενείς. Παλαιότερα στοιχεία αναπροσαρμόστηκαν με βάση τον επίσημο δείκτη τιμών καταναλωτή της Τράπεζας της Ελλάδας και της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Ειδικότερα οι πηγές αναζήτησης στοιχείων ανά χρήση έχουν ως εξής:

- **Ύδρευση:** Επίσημα στοιχεία από τις ΔΕΥΑ, στοιχεία ΕΔΕΥΑ και επίσημα στοιχεία Καλλικρατικών Δήμων με βάση τα ερωτηματολόγια της Ομάδας Έργου και της ΕΓΥ και προσωπικές συνεντεύξεις.
- **Άρδευση:** Επίσημα στοιχεία ΓΟΕΒ και ΤΟΕΒ, κυρίως από τις Διευθύνσεις Εγγείων Βελτιώσεων και Αγροτικής Ανάπτυξης των Καλλικρατικών Δήμων με βάση τα Ερωτηματολόγια της Ομάδας Έργου και της ΕΓΥ.

Ο βαθμός ανταπόκρισης διαφοροποιείται κατά φορέα. Σε ότι αφορά την Ύδρευση στις ΔΕΥΑ ήταν 100% (με ενδεικτικό μέσο βαθμό πληρότητας και επάρκειας 80%), όπως επίσης και στους Καλλικρατικούς Δήμους με χαμηλότερο βαθμό πληρότητας. Σε ότι αφορά την Άρδευση από τους Δήμους αλλά και τους ΓΟΕΒ και πολλούς ΤΟΕΒ υπήρξε επίσης ικανοποιητική ανταπόκριση, με λίγες όμως εξαιρέσεις.

Η ανάλυση θα γίνει ανά υπηρεσία και χρήση νερού για το Υδατικό Διαμέρισμα EL01 και ξεχωριστά ανά ΛΑΠ.

4.1.1. Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης και Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων

Εξειδίκευση μεθοδολογίας

Το χρηματοοικονομικό κόστος διακρίνεται στα εξής επιμέρους στοιχεία:

- Κόστος λειτουργίας και συντήρησης
- Κόστος διοίκησης και άλλα κόστη
- Κόστος Κεφαλαίου

Κόστος κεφαλαίου: αντιστοιχεί στο κόστος της ετήσιας απόσβεσης, εκτιμήθηκε όμως όχι με βάση την ιστορική αξία κτήσης των παγίων, αλλά ως το ετήσιο κόστος αντικατάστασης των παγίων εγκαταστάσεων που χρησιμοποιούνται στη σημερινή τους αξία. Για τις ΔΕΥΑ η αξία αυτή, κατά παραδοχή σύμφωνα με την ΚΥΑ, θεωρήθηκε ότι εκφράζεται αξιόπιστα από τις ετήσιες αποσβέσεις. Για τυχόν προθύτερα έτη, οι αξίες αυτές μετετράπησαν σε σημερινές τιμές με βάση το ΔΤΚ από την Τράπεζα της Ελλάδας.

Όπου δεν μπορούσε να υπολογισθεί η σημερινή αξία των παγίων σχετικά αξιόπιστα με βάση επίσημα στοιχεία, έγιναν μακροσκοπικές εκτιμήσεις. Αυτό αφορά, κυρίως, στα πάγια ύδρευσης –

αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού των Καλλικρατικών Δήμων. Ειδικότερα, τα πάγια ύδρευσης και αποχέτευσης εκτιμήθηκαν με βάση τους τύπους: Ετήσια Κατανάλωση Νερού / $53 \text{ m}^3/\text{έτος} \times 260 \text{ Ευρώ}/\text{m}^3$ ή $365 \text{ Ευρώ}/\text{m}^3$ (με τις κατάλληλες προσαρμογές για τον πληθυσμό των Δημοτικών Ενοτήτων που πραγματικά εξυπηρετείται) αντιστοίχως. Τα πάγια του Β.Κ. εκτιμήθηκαν με βάση τον ισοδύναμο πληθυσμό που εξυπηρετεί ο κάθε πάροχος και τιμές που κυμαίνονται από 230 έως 280 Ευρώ/άτομο σε συνάρτηση και με τον βαθμό λειτουργίας.

Επίσης, σε όσες ΔΕΥΑ δεν προέκυπτε ένα «αντικειμενικό» κόστος παγίων από τους ισολογισμούς (συχνά διότι όταν ιδρύθηκαν δεν εκχωρήθηκαν τα πάγια από τους Δήμους ή γιατί δεν έχουν ακόμα ενσωματώσει τα πάγια των Καποδιστριακών Δήμων), επανεκτιμήθηκαν με βάση τους ίδιους τύπους και ενσωματώθηκε ένα πρόσθετο κόστος κεφαλαίου. Το ίδιο έγινε σε πλέον εκτεταμένη κλίμακα για όσους Καλλικρατικούς Δήμους ήταν απαραίτητο.

Ακολούθως εφαρμόστηκαν δόκιμοι συντελεστές απόσβεσης (2% για τις υποδομές σύμφωνα με την ΚΥΑ και 3,5% ειδικότερα για τους Β/Κ) που εκφράζουν στην ουσία την ετήσια αξία αντικατάστασης σε σημερινές τιμές.

Το Κόστος Κεφαλαίου για τα έργα κεφαλής στο Υδατικό Διαμέρισμα EL01 θεωρήθηκε ότι είναι αμελητέο.

Τέλος, το κόστος ευκαιρίας του κεφαλαίου θεωρήθηκε ότι είναι μηδενικό διότι ιστορικά, και ειδικότερα τα τελευταία 5-6 χρόνια, τα πραγματικά επιτόκια δανεισμού της χώρας διαμορφώθηκαν σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

Λειτουργικές Δαπάνες και Δαπάνες Διοίκησης: Για το σύνολο σχεδόν των ΔΕΥΑ το Κόστος Λειτουργίας εκτιμήθηκε με βάση επίσημα αναλυτικά στοιχεία από τους ισολογισμούς, τα αποτελέσματα χρήσης και τους Λογαριασμούς Γενικής Εκμετάλλευσης είτε και από το Ερωτηματολόγιο της ΕΓΥ στην περιορισμένη κλίμακα που υπήρξε ανταπόκριση.

Όπου απαιτείτο, από το σύνολο των δαπανών, αφαιρέθηκαν οι ενσωματωμένες αποσβέσεις, καθ' όσον αυτές υπολογίζονται ξεχωριστά από την ανάλυση. Ακολούθως οι λειτουργικές δαπάνες που εκτιμήθηκαν, κατανεμήθηκαν, καταρχάς, με βάση τα επίσημα στοιχεία των ισολογισμών σε 3 μεγάλες κατηγορίες. Λόγω της πολυμορφίας των καταγραφών ανά πάροχο, για λόγους συγκρισιμότητας, όπου απαιτείτο, έγινε ομογενοποίηση των στοιχείων. Ειδικότερα:

- Η πρώτη κατηγορία αφορά το λειτουργικό κόστος το οποίο διακρίνεται σε Αμοιβές και Έξοδα Προσωπικού, Αμοιβές Τρίτων και Παροχές Τρίτων με περαιτέρω διάκριση ανάμεσα σε δαπάνες ενέργειας, συντήρησης και λοιπές δαπάνες.
- Η δεύτερη, αφορά τους χρεωστικούς τόκους, οι οποίοι μεταφέρονται αυτούσια από τους ισολογισμούς, όπου υπάρχουν.
- Η τρίτη περιλαμβάνει τις αποσβέσεις και το πρόσθετο κόστος κεφαλαίου το οποίο εκτιμήθηκε μακροσκοπικά όπου απαιτείτο.

Για τυχόν παλαιότερα στοιχεία οι τιμές επικαιροποιήθηκαν με έναν συντελεστή επικαιροποίησης σε τιμές 2015, που είναι το έτος βάσης των υπολογισμών.

Τέλος, στους Καλλικρατικούς Δήμους όπου υπήρχαν αναλυτικά στοιχεία έγινε ακριβής αποτύπωση των λειτουργικών αποτελεσμάτων. Εικάζεται ότι συχνά οι δαπάνες διοίκησης και μισθοδοσίας ανθρώπινου δυναμικού υποεκτιμώνται καθώς διαχέονται με τις δαπάνες άλλων δημοτικών υπηρεσιών.

Τυχόν προθύτερες τιμές, επικαιροποιήθηκαν με έναν συντελεστή επικαιροποίησης σε τιμές 2015.

Τέλος, επισημαίνεται ότι σε κάθε περίπτωση, η διάκριση μεταξύ ύδρευσης – αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού δεν είναι επί της ουσίας εφικτή, καθώς δεν υπάρχει συστηματική και συνεπής κατανομή των δαπανών σε κάθε κέντρο κόστους ανά υπηρεσία. Με βάση τα αναλυτικά στοιχεία, όπου ήταν διαθέσιμα, και εντελώς ενδεικτικά αναφέρεται ότι σε μέσους όρους η διάρθρωση των δαπανών ανά υπηρεσία έχει ως εξής: Ύδρευση 73%, Αποχέτευση και Βιολογικός Καθαρισμός 27%.

4.1.1.1 Πάροχοι Ύδρευσης και Αποχέτευσης

Στο ΥΔ ΕΛ01 λειτουργούν 7 ΔΕΥΑ, ενώ σε 5 Καλλικρατικούς Δήμους, δεν υπάρχουν ΔΕΥΑ, και οι υπόψη δήμοι είναι υπεύθυνοι για την παροχή υπηρεσιών Ύδρευσης / Αποχέτευσης στην περιοχή αρμοδιότητάς τους.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι ανά λεκάνη απορροής στο ΥΔ ΕΛ01.

Πίνακας 4-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01	
ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)	
ΔΕΥΑ Πύργου	Δημ. Γορτυνίας
ΔΕΥΑ Αρχ. Ολυμπίας	Δημ. Μεγαλόπολης
ΔΕΥΑ Ζαχάρως	Δημ. Ανδρίτσαινας-Κρεστενών
ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)	
ΔΕΥΑ Καλαμάτας	ΔΕΥΑ Τριφυλίας
ΔΕΥΑ Μεσσήνης	Δημ. Δυτικής Μάνης
ΔΕΥΑ Πύλου Νέστορος	Δημ. Οιχαλίας

4.1.1.2 Χρηματοοικονομικό Κόστος / Επίπεδο Ανάκτησης

4.1.1.2.1 Χρηματοοικονομικό Κόστος

Στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου το χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης ανέρχεται σε 15,95 εκ. Ευρώ. Το σύνολο του κόστους επιμερίζεται κατά 82,6% στις ΔΕΥΑ και κατά 17,4% στους Καλλικρατικούς Δήμους (Πίνακας 4.2).

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος της Ύδρευσης διακρίνεται σε λειτουργικές δαπάνες και σε κόστος κεφαλαίου σε αναλογία 74,3% και 25,7% αντιστοίχως (Πίνακας 4.2).

Από τα αναλυτικά στοιχεία των λογαριασμών γενικής εκμετάλλευσης των ΔΕΥΑ που εξετάσθηκαν και αξιολογήθηκαν (Πίνακες Παραρτήματος ΙΙΙ) τεκμαίρεται ότι στις ΔΕΥΑ η σημαντικότερη συνιστώσα των λειτουργικών δαπανών είναι η δαπάνη μισθοδοσίας η οποία αντιστοιχεί στο 42% του συνολικού κόστους. Ακολουθεί το κόστος ενέργειας με 18%. Σημειώνεται ότι μεταξύ των ΔΕΥΑ παρατηρούνται μεγάλες διαφορές στη διάρθρωση των δαπανών. Ειδικότερα, η δαπάνη μισθοδοσίας κυμαίνεται μεταξύ του 35% και 60% κατά περίπτωση, με αντίστοιχη προσαρμογή των άλλων κατηγοριών δαπανών, ενώ η δαπάνη ενέργειας ενίοτε υποεκτιμάται καθώς δεν έχουν ενσωματωθεί πλήρως οι δαπάνες όλων των αντλιοστασίων.

Τέλος, στους Καλλικρατικούς Δήμους, όπως προαναφέρθηκε η κατανομή των λειτουργικών δαπανών ανά βασικό κέντρο κόστους (π.χ. μισθοδοσία, ενέργεια, συντήρηση κ.λπ.) δεν ήταν πάντα διαθέσιμη και στις περιπτώσεις αυτές ενσωματώθηκαν τα συγκεντρωτικά μεγέθη. Με βάση πάντως ένα ικανό δείγμα δήμων, προκύπτει ότι η σημαντικότερη συνιστώσα είναι η δαπάνη ενέργειας η οποία υπερβαίνει, σε κάποιες περιπτώσεις, το 80%, ενώ υποεκτιμάται συχνά η δαπάνη μισθοδοσίας.

Πίνακας 4-2 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση ύδρευσης (ΔΕΥΑ και ΔΗΜΟΙ) για το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01)

ΥΔ ΕΛ01	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες ΥΔ01	10.083.475	1.750.605	11.834.080
Αποσβέσεις ΥΔ01	3.080.880	1.033.186	4.114.066
Συνολικό Χ/Ο Κόστος ΥΔΕΛ01	13.164.355	2.783.791	15.948.146

Πίνακας 4-3 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση ύδρευσης (ΔΕΥΑ και ΔΗΜΟΙ) για την ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)

ΛΑΠ ΕΛ0129	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	3.336.308	1.070.911	4.407.219
Αποσβέσεις	777.344	775.790	1.553.134
Συνολικό Χ/Ο Κόστος Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	4.113.652	1.846.701	5.960.353

Πίνακας 4-4 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση ύδρευσης (ΔΕΥΑ και ΔΗΜΟΙ) για την ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

ΛΑΠ ΕΛ0132	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες Λ.Α.Π. ΕΛ0132	6.747.167	679.694	7.426.861
Αποσβέσεις	2.303.536	257.396	2.560.932
Συνολικό Χ/Ο Κόστος Λ.Α.Π. ΕΛ0132	9.050.703	937.090	9.987.793

Παρακάτω παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού οι βασικές συμπερασματικές διαπιστώσεις σε σχέση με την χρηματοοικονομική κοστολόγηση.

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης στην ΛΑΠ Αλφειού ανέρχεται σε 5,96 εκατ. Ευρώ και διακρίνεται σε λειτουργικές δαπάνες και σε κόστος κεφαλαίου σε αναλογία 74% και 26% αντιστοίχως (Πίνακας 4-3).

Στις ΔΕΥΑ σημαντικότερη συνιστώσα των λειτουργικών δαπανών είναι η δαπάνη μισθοδοσίας, η οποία αντιστοιχεί στο 46%.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ-ΝΕΔΟΝΤΑ-ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης στην ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος - Νέδα ανέρχεται σε 9,99 εκατ. Ευρώ και διακρίνεται σε λειτουργικές δαπάνες και σε κόστος κεφαλαίου σε αναλογία 74% και 26% αντιστοίχως (Πίνακας 4-4).

Στις ΔΕΥΑ σημαντικότερη συνιστώσα των λειτουργικών δαπανών είναι η δαπάνη μισθοδοσίας, η οποία κυμαίνεται γύρω στο 40%.

4.1.1.2.2 Επίπεδο Ανάκτησης

Στο κεφάλαιο αυτό εκτιμώνται τα επίπεδα ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ και ανά πάροχο των υπηρεσιών Ύδρευσης και Αποχέτευσης.

Το επίπεδο ανάκτησης κόστους ενός παρόχου είναι συνάρτηση των εσόδων του. Το δε ποσοστό

Ανάκτηση = Έσοδα από τους χρήστες των υπηρεσιών νερού / Κόστος παραγωγής των υπηρεσιών νερού στον πάροχο.

ανάκτησης του κόστους υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

Στην ανάλυση που ακολουθεί εκτιμώνται πρώτα τα έσοδα ανά χρήση νερού και ανά πάροχο για το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος και ανά ΛΑΠ, και ακολούθως, εκτιμάται η χρηματοοικονομική ανάκτηση.

Έσοδα

Σε ότι αφορά τις ΔΕΥΑ τα έσοδα αντιστοιχούν στον κύκλο εργασιών τους, όπως αποτυπώθηκε στους ισολογισμούς τους, στα αποτελέσματα χρήσης και στους λογαριασμούς γενικής εκμετάλλευσης. Η τιμή αυτή, όπου υπήρχε ανάγκη, επικαιροποιήθηκε με έναν συντελεστή επικαιροποίησης σε τιμές 2015, που είναι το έτος βάσης όλων των υπολογισμών.

Σε ότι αφορά τη διάρθρωση των εσόδων με βάση ένα υφιστάμενο δείγμα 2 ΔΕΥΑ για τις οποίες υπήρχαν στοιχεία, επισημαίνεται ότι τα έσοδα ύδρευσης (πάγια και τέλη) συνεισφέρουν περισσότερο από το 75% των λειτουργικών εσόδων. Σε κάθε περίπτωση, η διάκριση μεταξύ ύδρευσης – αποχέτευσης και βιολογικού καθαρισμού δεν είναι επί της ουσίας εφικτή, καθώς, όπως προαναφέρθηκε, δεν υπάρχει συστηματική και συνεπής κατανομή ούτε των δαπανών σε κάθε κέντρο κόστους, ούτε και των εσόδων ανά υπηρεσία. Ειδικότερα τα έσοδα από την αποχέτευση και τον βιολογικό καθαρισμό, όπου αναφέρονται, συστηματικώς υποεκτιμώνται.

Τέλος, υπήρξαν ελάχιστα αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τους χρήστες (οικιακή κατανάλωση, Δημόσιο, επαγγελματικές χρήσεις και Άρδευση).

Τα Έσοδα διακρίνονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Πωλήσεις Υπηρεσιών με διάκριση όπου υπάρχουν στοιχεία ανάμεσα σε οικιακές, αγροτικές, επαγγελματικές (βιομηχανία, τουρισμός) και άλλες χρήσεις.
- Λοιπά Έσοδα
- Πιστωτικοί Τόκοι
- Το Ειδικό Τέλος 80%

Σημαντικό έσοδο για τις περισσότερες ΔΕΥΑ αποτελεί το ειδικό τέλος 80% του Νόμου 1069/80 επί της καθαρής αξίας του νερού, το οποίο καταβάλλουν οι καταναλωτές για επενδύσεις (κατασκευές και επεκτάσεις δικτύων). Το έσοδο αυτό δεν καταγράφεται στα λειτουργικά έσοδα αλλά στο παθητικό του ισολογισμού ως επιχορήγηση. Στην παρούσα ανάλυση το έσοδο αυτό, σε όσες ΔΕΥΑ το επιβάλλουν, συνεκτιμάται για την χρηματοοικονομική και τη συνολική ανάκτηση. Επισημαίνεται ότι σε όσες ΔΕΥΑ επιβάλλεται μεν, αλλά δεν ευρέθησαν συγκεκριμένα στοιχεία, το τέλος αυτό εκτιμήθηκε είτε από στοιχεία της ΕΔΕΥΑ, είτε με μέσους αντιπροσωπευτικούς δείκτες. Τέλος, υπάρχουν ΔΕΥΑ που δεν το εφαρμόζουν πλέον (κυρίως οι πολύ παλιές) και κάποιες ΔΕΥΑ που έχουν υιοθετήσει Ειδικό Τέλος 20% και 60%.

Για τα Λειτουργικά έσοδα των Καλλικρατικών Δήμων ακολουθήθηκε η παρακάτω μέθοδος. Σε όσους δήμους δόθηκαν αναλυτικά στοιχεία εσόδων λειτουργίας σε κάποιο έτος, αυτά κατεγράφησαν αναλυτικώς και αποτελούν τη βάση για τον υπολογισμό των εσόδων. Όπου ήταν αναγκαίο οι τιμές αυτές, επικαιροποιήθηκαν με έναν συντελεστή επικαιροποίησης σε τιμές 2015 που είναι το έτος βάσης των υπολογισμών. Για όσους δήμους δεν ευρέθησαν αναλυτικά στοιχεία εσόδων λειτουργίας, αυτά κατεγράφησαν στην Ύδρευση.

Αποτελέσματα

Σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος το σύνολο των εσόδων για τις ΔΕΥΑ (βλ. Παράρτημα Ι Πινάκων) ανέρχεται σε 11,99 εκατ. Ευρώ, χωρίς να υπολογισθεί το ειδικό τέλος 80% και σε

13,29εκατ. Ευρώ αν συνυπολογισθεί. Στους Δήμους τα έσοδα ύδρευσης εκτιμήθηκαν σε 0,92 εκατ. Ευρώ. Δηλαδή το σύνολο των εσόδων ύδρευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα 01 εκτιμήθηκε σε 14,21 εκατ. Ευρώ. Το μέσο έσοδο ανά κμ νερού για το σύνολο της Ύδρευσης εκτιμήθηκε σε 0,57 Ευρώ/κμ, ενώ από τα αναλυτικά στοιχεία υπολογίσθηκε ότι για τις ΔΕΥΑ είναι 0,71 Ευρώ/κμ και για τους Δήμους 0,15 Ευρώ/κμ.

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Τα έσοδα για τις ΔΕΥΑ ανέρχονται σε 3,49 εκατ. Ευρώ χωρίς να συνυπολογισθεί το ειδικό τέλος 80% και σε 3,92 εκατ. Ευρώ με το 80%. Αντίθετα, στους Δήμους τα έσοδα εκτιμήθηκαν σε 0,65 εκατ. Ευρώ. Δηλαδή το σύνολο των εσόδων ύδρευσης στη ΛΑΠ ΕΛ0129 εκτιμήθηκε σε 4,57 εκατ. Ευρώ. Το μέσο έσοδο ανά κμ νερού για το σύνολο της Ύδρευσης εκτιμήθηκε σε 0,48 Ευρώ/κμ, ενώ για τις ΔΕΥΑ είναι 0,70 Ευρώ/κμ και για τους Δήμους 0,17 Ευρώ/κμ.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ – ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Τα έσοδα για τις ΔΕΥΑ ανέρχονται σε 8,50 εκατ. Ευρώ χωρίς να συνυπολογισθεί το ειδικό τέλος 80% και σε 9,38 εκατ. Ευρώ με το 80%. Αντίθετα, στους Δήμους τα έσοδα είναι 0,27 εκατ. Ευρώ. Δηλαδή το σύνολο των εσόδων ύδρευσης στη ΛΑΠ ΕΛ0129 εκτιμήθηκε σε 9,65 εκατ. Ευρώ. Το μέσο έσοδο ανά κμ νερού για το σύνολο της Ύδρευσης εκτιμήθηκε σε 0,63 Ευρώ/κμ, ενώ για τις ΔΕΥΑ είναι 0,72 Ευρώ/ κμ και για τους Δήμους 0,12 Ευρώ/ κμ.

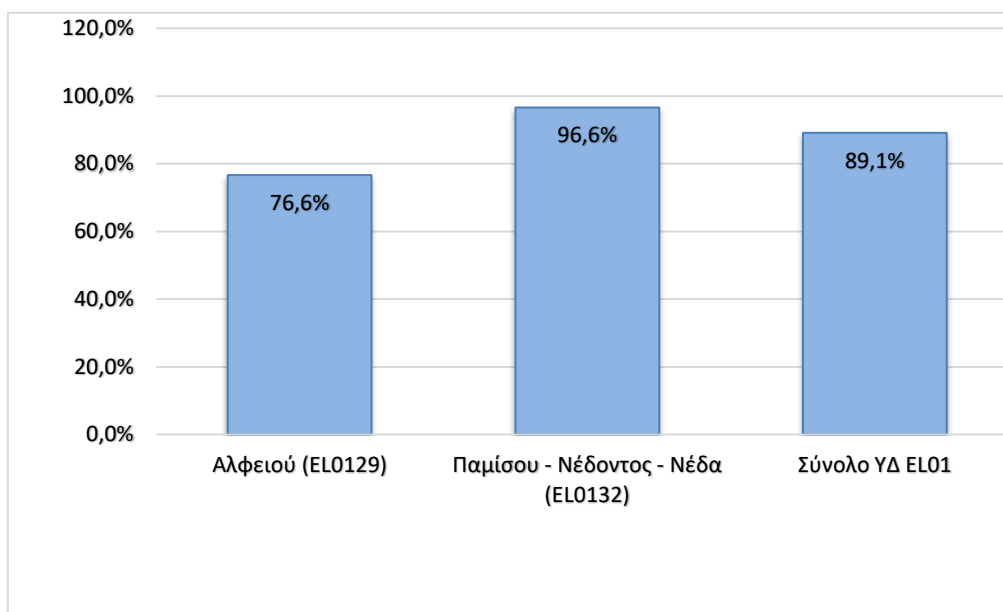
Χρηματοοικονομική Ανάκτηση

Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01. Από τα στοιχεία του Πίνακα 4-5 προκύπτει ότι για το Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης/αποχέτευσης ανέρχεται στο 89,1%(έσοδα στα 14,2 εκ € έναντι 15,94 εκ € των εξόδων).

Πίνακας 4-5: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
Αλφειού (ΕΛ0129)	5.960.353	0,626	4.567.992	0,480	76,6%
Παμίσου-Νέδοντος-Νέδα (ΕΛ0132)	9.987.793	0,653	9.649.218	0,631	96,6%
Σύνολο ΥΔ ΕΛ01	15.948.146	0,643	14.217.210	0,573	89,1%

Διάγραμμα 4-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01



Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 4.6. ο οποίος αποτυπώνει την ανάκτηση ανά τύπο παρόχου, το αντίστοιχο μέγεθος για τις ΔΕΥΑ είναι 101,0%, ενώ για τους Δήμους είναι 33,0%. Σε γενικούς όρους η χρηματοοικονομική ανάκτηση κινείται στο ΥΔΕΛ01 για το σύνολο της ύδρευσης σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα και ειδικότερα, κρίνεται εξαιρετική για τις ΔΕΥΑ και χαμηλή για τους Δήμους.

Μικρέςσχετικά διαφοροποιήσεις στην ανάκτηση παρατηρούνται ανάμεσα στις ΛΑΠ. Επίσης, σημειώνεται ότι εντοπίζονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις στην ανάκτηση ανάμεσα στους διάφορους παρόχους σε κάθε ΛΑΠ, χωρίς ισχυρή εξάρτηση από χωρικά στοιχεία και από παραμέτρους μεγέθους του φορέα – παρόχου. Ως γενική παρατήρηση θα μπορούσε πάντως να υποστηριχθεί από τα αναλυτικά στοιχεία ότι η ανάκτηση συχνά είναι υψηλότερη σε ΔΕΥΑ μικρών Δήμων ή τουριστικών Δήμων.

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους από τις ΔΕΥΑ ανέρχεται σε 95,2%. Αντίθετα στους Δήμους, η χρηματοοικονομική ανάκτηση περιορίζεται στο 35,3%. Στο σύνολο της ύδρευσης η χρηματοοικονομική ανάκτηση ανέρχεται στο 76,6%.

Με βάση τα αναλυτικά στοιχεία, εντοπίζονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους διάφορους παρόχους κυρίως στις ΔΕΥΑ όπου η ανάκτηση κυμαίνεται από 72% έως 138%, ενώ στους Δήμους από 30% έως 40%.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ – ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους από τις ΔΕΥΑ ανέρχεται σε 103,6%. Αντίθετα στους Δήμους, η χρηματοοικονομική ανάκτηση περιορίζεται στο 29%. Στο σύνολο της ύδρευσης η χρηματοοικονομική ανάκτηση ανέρχεται στο 96,6%. Στις ΔΕΥΑ εντοπίζονται μικρότερες

διαφοροποιήσεις καθώς η ανάκτηση κυμαίνεται μεταξύ 85% και 120%, ενώ στους Δήμους από 20% έως 60%.

Πίνακας 4-6 Χρηματοοικονομική ανάκτηση ύδρευσης στις ΛΑΠ ΕΛ0129, ΕΛ0132 ανά τύπο Παρόχου και στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου

		ΥΔΡΕΥΣΗ			
		ΔΕΥΑ	Δήμοι	Σύνολο	
ΥΔ01	ΛΑΠ ΕΛ0129	Χ/Ο Ανάκτηση	95,18%	35,34%	76,64%
	ΛΑΠ ΕΛ0132	Χ/Ο Ανάκτηση	103,62%	28,89%	96,61%
	ΥΔ ΕΛ01	Χ/Ο Ανάκτηση	100,98%	33,16%	89,15%

4.1.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Εξειδίκευση μεθοδολογίας

Στη μη οργανωμένη άρδευση που προβαίνουν ιδιώτες γεωργοί κυρίως μέσα από ιδιωτικές γεωτρήσεις ή εναλλακτικά αντλώντας νερό από φυσικά συστήματα (π.χ. ποτάμια), γίνεται η παραδοχή ότι το χρηματοοικονομικό κόστος ανακτάται πλήρως.

Στην Οργανωμένη Άρδευση το Χρηματοοικονομικό Κόστος περιλαμβάνει όπως και στην ύδρευση, το Κόστος Κεφαλαίου, το Κόστος Λειτουργίας και Συντήρησης, το Κόστος Διοίκησης και Ανθρώπινου Δυναμικού, Εισφορές στους ΓΟΕΒ και λοιπά έξοδα. Οι παραδοχές που έγιναν για τον υπολογισμό της κάθε κατηγορίας κόστους παρουσιάζονται παρακάτω.

Κόστος Κεφαλαίου

Αξιόπιστα και συγκεκριμένα στοιχεία για το κόστος των παγίων (αρδευτικά δίκτυα καθώς και αρδευτικά συστήματα μεταφοράς νερού στον τελικό χρήστη) δεν αποτυπώνονται στις οικονομικές καταστάσεις των ΤΟΕΒ και των ΓΟΕΒ. Σχεδόν πάντα, οι επενδύσεις υποδομών άρδευσης γίνονται με ευθύνη και χρηματοδότηση του κράτους. Βεβαίως το ίδιο συμβαίνει και για τα έργα κεφαλής, δηλαδή της μεταφοράς νερού από ένα υδατικό σύστημα στο κεντρικό δίκτυο διανομής.

Έτσι για την εκτίμηση του Κόστους Κεφαλαίου έγιναν μακροσκοπικές εκτιμήσεις οι οποίες βασίζονταν σε αντίστοιχα έργα για τα οποία υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία: μέγεθος έργου και δυναμικότητα, προϋπολογισμός κ.λπ.. Ειδικότερα, τα πάγια άρδευσης εκτιμήθηκαν σε 700 Ευρώ/στρέμμα για τα δίκτυα και 200 Ευρώ/στρέμμα για τα έργα κεφαλής. Ακολούθως, εφαρμόστηκε συντελεστής απόσβεσης 2%, με βάση τις κατευθύνσεις της ΚΥΑ.

Ειδικότερα για τους ΓΟΕΒ και τους εποπτευόμενους από αυτούς ΤΟΕΒ, τα πάγια, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των στοιχείων, εκτιμήθηκαν ή για τον ΓΟΕΒ ως συλλογικό φορέα ανωτέρου επιπέδου ή μόνο για τους ΤΟΕΒ. Η παραδοχή αυτή κατά περίπτωση επηρεάζει τους δείκτες ανάκτησης ανά πάροχο.

Κόστος Λειτουργίας και Συντήρησης και Κόστος Διοίκησης και Ανθρώπινου Δυναμικού

Συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχες ετήσιες λειτουργικές δαπάνες των ΤΟΕΒ και των ΓΟΕΒ ενίοτε χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα επιμέρους διάκρισης σε υποκατηγορίες (π.χ. συντήρηση, ενέργεια κ.λπ.). Αντισταθμιστικές πληρωμές μεταξύ ΓΟΕΒ και ΤΟΕΒ ελήφθησαν υπόψη όπου ήταν εφικτό. Σημειώνεται επίσης ότι ελήφθησαν υπόψη οι βεβαιωθείσες δαπάνες (και όχι οι εισπραχθείσες, εκτός αν επιβαλλόταν αλλιώς) όπως αποτυπώνονται στις λογιστικές τους καταστάσεις, ενώ δεν ελήφθησαν υπόψη υποχρεώσεις παρελθουσών χρήσεων. Για όσους ΤΟΕΒ υπάρχουν οικονομικά στοιχεία παλαιότερα, αυτά αναπροσαρμόσθηκαν με βάση τον επίσημο Δ.Τ.Κ. σε τιμές του 2015.

Επίσης σε όσους ΤΟΕΒ δεν υπήρχαν αναλυτικά στοιχεία, αυτά υπολογίσθηκαν αναλογικά με βάση στοιχεία από ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα ΤΟΕΒ.

Ειδικότερα για τις Δημοτικές Αρδεύσεις σημειώνονται τα εξής: δεν υπάρχουν στοιχεία οικονομικής διαχείρισης. Στις ελάχιστες περιπτώσεις που εμφανίζονται έσοδα από Άρδευση δεν αντιστοιχίζονται με δαπάνες. Ούτως ή άλλως είναι από μηδενικά έως αμελητέα. Έτσι, στις περισσότερες περιπτώσεις εκτιμήθηκαν μόνο τα πάγια τους και θα εκτιμηθεί βεβαίως Κόστος Φυσικού Πόρου και Περιβαλλοντικό Κόστος.

4.1.2.1. Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ ΕΛ01 παρέχουν υπηρεσίες νερού για αγροτική χρήση 18 ΤΟΕΒ, καθώς επίσης και 2 ΓΟΕΒ: ΓΟΕΒ Πηνειού Αλφειού Η2 και ΓΟΕΒ Παμίσου. Οι ΟΕΒ (ΓΕΟΒ, ΤΟΕΒ) αποτελούν τα κατά νόμο υπεύθυνα όργανα που έχουν αντικείμενο τη διαχείριση (δηλαδή διοίκηση, λειτουργία και συντήρηση) των εγγειοβελτιωτικών έργων. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ΟΕΒ (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ) ανά ΛΑΠ καθώς και οι δήμοι/δημοτικές ενότητες που παρέχουν υπηρεσίες παροχής νερού για αγροτική χρήση του ΥΔ ΕΛ01.

Πίνακας 4-7: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

Πάροχοι νερού για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01	
ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)	
Δ.Ε. Κοντοβαζαίνης	ΓΟΕΒ Πηνειού Αλφειού Η2
Δ.Ε. Σκιλλούντος	ΤΟΕΒ Α΄ Πύργου
Δ.Ε. Τροπαίων	ΤΟΕΒ Β΄ Πύργου
Δ.Ε. Λεβιδίου	ΤΟΕΒ Επιταλίου
Δ.Ε. Γόρτυνος	ΤΟΕΒ Πελοπίου
ΤΟΕΒ Αρροανείου	Δ.Ε. Ανδριτσαίνης
ΛΑΠ Πάμισου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)	
ΓΟΕΒ Παμίσου	Ε.Δ.Ε. Βρυσών

Πάροχοι νερού για άρδευση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01	
Δ.Ε. Πεταλιδίου	Ε.Δ.Ε. Δωρίου – Ψαριου
Ε.Δ.Ε. ΚαρτερολιουΠιπερίτσας	Ε.Δ.Ε. Εξοχικού Φιλιατρών
Ε.Δ.Ε. Αλαγονίας	Ε.Δ.Ε. Πανιπερίου

Πέραν όμως των ΟΕΒ, σε πολλές περιπτώσεις, οι ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικές υδροληψίες. Στις περιπτώσεις αυτές, δεν γίνεται υπολογισμός του Χρηματοοικονομικού Κόστους, αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις υφίσταται πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Παρ' όλα αυτά η χρήση νερού από ιδιωτικές υδροληψίες δύναται να προκαλεί περιβαλλοντικό κόστος ή / και κόστος πόρου, το οποίο στην περίπτωση που υφίσταται εκτιμάται και επιμερίζεται ανά ΛΑΠ του ΥΔ.

4.1.2.2. Χρηματοοικονομικό Κόστος / Επίπεδα Ανάκτησης

4.1.2.2.1. Χρηματοοικονομικό Κόστος

Στο σύνολο της περιοχής, το χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού οργανωμένης άρδευσης ανέρχεται σε 5,94 εκατ. Ευρώ (Πίνακας 4-8). Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος διακρίνεται στο Κόστος Κεφαλαίου και στις Διαχειριστικές Δαπάνες των Παρόχων ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ και Δήμων. Για το σύνολο της άρδευσης η σχέση αυτή εκτιμήθηκε σε αναλογία 36-64%. Παρατηρείται δηλαδή ότι η συνιστώσα του Κόστους Κεφαλαίου στη διάρθρωση του συνολικού κόστους είναι σημαντικά υψηλότερη από ότι στην ύδρευση και με πολύ σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις ΛΑΠ.

Στις διαχειριστικές δαπάνες των ΤΟΕΒ το 55-60% αντιστοιχούν σε δαπάνες λειτουργίας, το 15-20% σε δαπάνες συντήρησης και το 20-25% σε δαπάνες διοίκησης και λοιπές δαπάνες.

Το μέσο συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος ανά κμ νερού για το ΥΔΕΛ01 εκτιμήθηκε σε 0,11 Ευρώ/κμ και ειδικότερα σε 0,14 Ευρώ/κμ στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και σε 0,05 Ευρώ/κμ στη ΛΑΠ ΕΛ0132 (Πίνακας 4-11).

Πίνακας 4-8 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση άρδευσης (ΤΟΕΒ και Μ.Ο.) για το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Πελοποννήσου (ΕΛ01)

ΥΔ ΕΛ01	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες ΥΔ01	3.813.574	0	3.813.574
Αποσβέσεις ΥΔ01	2.125.602	0	2.125.602
Συνολικό Χ/Ο Κόστος ΥΔΕΛ01	5.939.176	0	5.939.176

Πίνακας 4-9 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση άρδευσης (ΤΟΕΒ και Μ.Ο.) για την ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129)

ΛΑΠ ΕΛ0129	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	3.627.033	0	3.627.033
Αποσβέσεις	1.412.802	0	1.412.802
Συνολικό Χ/Ο Κόστος Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	5.039.835		5.039.835

Πίνακας 4-10 Χρηματοοικονομική κοστολόγηση άρδευσης (ΤΟΕΒ και Μ.Ο.) για την ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)

ΛΑΠ ΕΛ0132	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Δαπάνες Λ.ΑΠ. ΕΛ0132	186.541	0	186.541
Αποσβέσεις	712.800	0	712.800
Συνολικό Χ/Ο Κόστος Λ.ΑΠ. ΕΛ0132	899.341		899.341

Παρακάτω παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού οι βασικές συμπερασματικές διαπιστώσεις σε σχέση με την κοστολόγηση στην Άρδευση (Πίνακες 4-9 και 4-10).

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Στη ΛΑΠ ΕΛ0129 το χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού άρδευσης ανέρχεται σε 5,04 εκατ. Ευρώ. Το βασικότερο στοιχείο του χρηματοοικονομικού κόστους είναι οι διαχειριστικές δαπάνες των ΤΟΕΒ που υπερβαίνουν το 72% εκ των οποίων το 55% είναι δαπάνες ενέργειας και το 14% λειτουργίας, ενώ το κόστος κεφαλαίου είναι περίπου 28%.

Τέλος, το μέσο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος/κμ νερού είναι 0,14 Ευρώ/κμ χωρίς ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους παρόχους.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΑ - ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Στη ΛΑΠ ΕΛ0132 το χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού άρδευσης ανέρχεται σε 0,90 εκατ. Ευρώ. Το βασικότερο στοιχείο του χρηματοοικονομικού κόστους είναι το κόστος κεφαλαίου που είναι περίπου 79%, ενώ οι διαχειριστικές δαπάνες των ΤΟΕΒ είναι περίπου 21% (εκ των οποίων το 44% είναι δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας).

Τέλος, το μέσο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος/κμ νερού είναι μόλις 0,05 Ευρώ/κμ χωρίς σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους παρόχους.

4.1.2.2.2. Επίπεδο Ανάκτησης

Έσοδα

Σε ότι αφορά την Οργανωμένη Άρδευση κατεγράφησαν τα βεβαιωθέντα έσοδα των ΤΟΕΒ – ΓΟΕΒ όπως αποτυπώνονται στις οικονομικές τους καταστάσεις και όχι τα εισπραχθέντα (εκτός αν

επιβαλλόταν αλλιώς). Ειδικότερα, για όσους ΤΟΕΒ δόθηκαν αναλυτικά στοιχεία εσόδων σε κάποιο έτος, αυτά κατεγράφησαν αναλυτικώς ανά κατηγορία. Σε όσες περιπτώσεις δόθηκε μόνο ένα σύνολο εσόδων, καταχωρίστηκε δίχως περαιτέρω ανάλυση. Για 2-3 μεγάλους ΤΟΕΒ από τους οποίους δεν εδόθησαν στοιχεία χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τη μελέτη του 2011. Τέλος, για τους λοιπούς ΤΟΕΒ που δεν εδόθησαν στοιχεία, αυτά υπολογίσθηκαν με βάση τα συλλεχθέντα στοιχεία ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ΤΟΕΒ. Με τη μέθοδο αυτή, υπολογίσθηκε το μέσο έσοδο ανά καταναλισκόμενο κυβικό μέτρο ύδατος και, εν συνεχεία, πολλαπλασιάστηκε με τη δοθείσα κατανάλωση ανά ΤΟΕΒ. Όλες οι ανωτέρω τιμές, όπου ήταν αναγκαίο, επικαιροποιήθηκαν με έναν συντελεστή επικαιροποίησης σε τιμές 2015, που είναι το έτος βάσης των υπολογισμών.

Τέλος επισημαίνεται ότι το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος των εσόδων των ΤΟΕΒ αντιστοιχεί σε αρδευτικά τέλη.

Ειδικότερα για τις Δημοτικές Αρδεύσεις σημειώνονται τα εξής: δεν υπάρχουν στοιχεία οικονομικής διαχείρισης. Στις ελάχιστες περιπτώσεις που εμφανίζονται έσοδα από Άρδευση δεν αντιστοιχίζονται με δαπάνες. Ούτως ή άλλως είναι από μηδενικά έως αμελητέα.

Αποτελέσματα

Στο σύνολο του ΥΔΕΛ01 τα έσοδα από την Οργανωμένη Άρδευση είναι 3,11 εκατ. Ευρώ (δηλαδή το μέσο έσοδο ανά κμ είναι 0,06 Ευρώ), εκ των οποίων τα 3,01 εκατ. Ευρώ αντιστοιχούν στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και τα 0,10 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ ΕΛ0132 (Πίνακας 4-11).

Χρηματοοικονομική Ανάκτηση

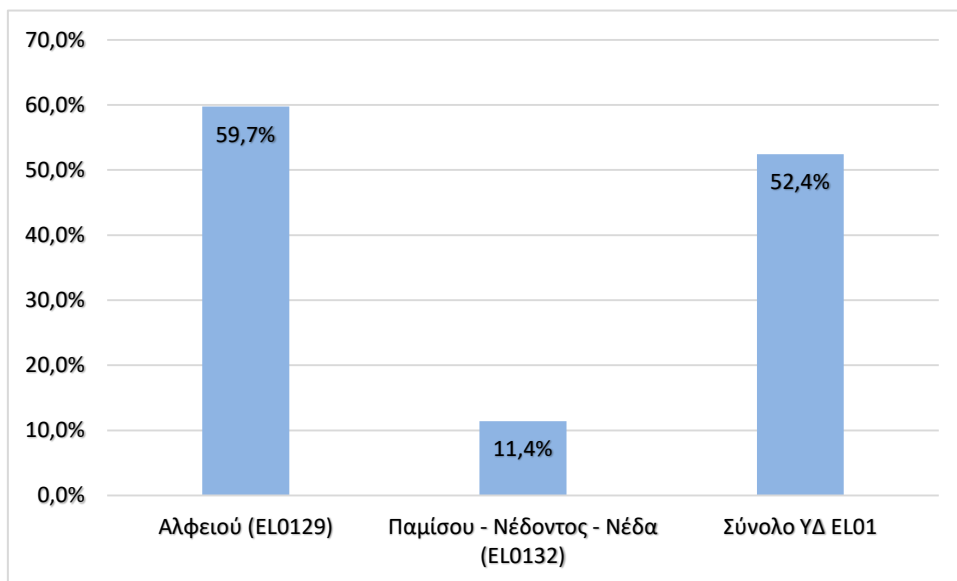
Στον Πίνακα 4-11 και το Διάγραμμα 4-2 που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ανέρχεται σε 52,41%, (έσοδα 3,1 εκ €, έναντι 5,9 εκ € των εξόδων).

Πίνακας 4-11: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους
Αλφειού (ΕΛ0129)	5.039.835	0,140	3.010.409	0,084	59,73%
Πάμισου-Νέδοντος-Νέδα (ΕΛ0132)	899.341	0,051	102.524	0,006	11,40%
Σύνολο ΥΔ ΕΛ01	5.939.176	0,111	3.112.933	0,058	52,41%

Διάγραμμα 4-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01



Για τη μη οργανωμένη άρδευση, η χρηματοοικονομική ανάκτηση είναι κατ' υπόθεση 100%.

Με βάση τα αναλυτικά στοιχεία, σημειώνεται, ότι με μικρές αυξομειώσεις, η χρηματοοικονομική ανάκτηση χωρίς το Κόστος Κεφαλαίου ευρίσκεται περίπου στο 85%, δηλαδή οι ΤΟΕΒ δεν καλύπτουν πλήρως τα διαχειριστικά τους έξοδα.

Τέλος, από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα τεκμαίρεται ότι χαμηλή χρηματοοικονομική ανάκτηση παρατηρείται στη ΛΑΠ ΕΛ0132 και σχετικά υψηλή στη ΛΑΠ ΕΛ0129. Ειδικότερα:

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους στην Οργανωμένη άρδευση στη ΛΑΠ ΕΛ0129, ανέρχεται στο 59,7%. Από τα αναλυτικά στοιχεία παρατηρούνται διαφοροποιήσεις ανάμεσα στους διάφορους παρόχους.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ – ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους στην Οργανωμένη άρδευση στη ΛΑΠ ΕΛ0132, ανέρχεται στο 11,4%.

4.2. Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Πόρου

4.2.1. Περιβαλλοντικό Κόστος

Μεθοδολογίες

Η εκτίμηση του περιβαλλοντικού κόστους στηρίζεται πρωτίστως στην ανάλυση των επιπτώσεων των χρήσεων νερού στα οικοσυστήματα και τους υδατικούς πόρους, καθώς και στην απόκλιση από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Έχουν προταθεί διάφορες μέθοδοι, όπως μέθοδοι αγοράς, μέθοδοι με βάση το κόστος, μέθοδοι προτίμησης ή μέθοδοι πρόθεσης πληρωμής (WATECO, 2002).

Η εμπειρία έχει δείξει (DG ECO 2, 2004; Brouwer and Strosser, 2004) ότι η επιλογή κατάλληλης μεθοδολογίας εξαρτάται από τη φύση του περιβαλλοντικού προβλήματος και τις επιπτώσεις που έχει, αφού όλες οι μέθοδοι δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν το ίδιο πρόβλημα, ή το ποσοτικοποιούν με διαφορετικό τρόπο. Για το λόγο αυτό, ο τρόπος εκτίμησης συνδέεται ισχυρά με το μηχανισμό ανάκτησης, ο οποίος, σε ό,τι αφορά στο εξωτερικό περιβαλλοντικό κόστος μπορεί π.χ. να στοχεύει στην χρηματοδότηση του προγράμματος μέτρων, στην παροχή κινήτρων στους χρήστες για την υιοθέτηση ορθότερων περιβαλλοντικά πρακτικών κλπ.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα II της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, όπου ορίζεται ότι:

“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007.

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κόστους

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για το ΥΔ EL01 και ανά ΛΑΠ και χρήση ύδατος παρουσιάζονται και αξιολογούνται στους παρακάτω Πίνακες 4.12., 4.13 και 4.14.

Το ετήσιο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 150.000€. Το 50% αποδίδεται στην ΛΑΠ Αλφειού (ΕΛ0129) και το 50% στην ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,0005 €/m³.

Πίνακας 4-12: Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΛΑΠ	Συνολικό Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m ³)
Αλφειού (ΕΛ0129)	75.000	0,0006
Πάμισου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)	75.000	0,0004
Σύνολο ΥΔ ΕΛ01	150.000	0,0005

Η κατανομή του συνολικού και του ετήσιου περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01 παρουσιάζεται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4-13: Συσχέτιση κόστους συμπληρωματικών μέτρων που αφορούν στο περιβαλλοντικό κόστος, με τις σχετικές χρήσεις ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜ ΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ	
ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)					
Μ01Σ1604 Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Σύνολο της ΛΑΠ με έμφαση στα ΥΣ	300.000	Άρδευση	
		ΕΛ0129R000202005N			ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _1
		ΕΛ0129R000202006N			ΑΛΗΣΙΟ Ρ. _2
		ΕΛ0129R000204009N			ΣΕΛΙΝΟΥΣ Π. _2
		ΕΛ0129R000206011N			ΕΡΥΜΑΝΘΟΣ Π. _1
		ΕΛ0129R000207020N			ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _4
		ΕΛ0129R000208330N			ΤΡΑΓΟΣ Ρ. _2
		ΕΛ0129R000215044H			ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _9
		ΕΛ0129R000216046N			ΕΛΙΣΣΩΝ Π. _2
		ΕΛ0129R000217051A			ΕΚΤΡΟΠΗ ΑΛΦΕΙΟΥ Π. _1
ΕΛ0129R000219054N	ΑΛΦΕΙΟΣ Π. _11				
ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ- ΝΕΔΟΝΤΟΣ - ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)					
Μ01Σ1604 Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Σύνολο της ΛΑΠ με έμφαση στα ΥΣ	300.000	Άρδευση	
		ΕΛ0132R000700007N			ΓΙΑΝΝΟΥΖΑΓΑΣ Ρ. _2
		ΕΛ0132R000901008N			ΣΕΛΑΣ Ρ.
		ΕΛ0132R000902009N			ΑΛΑΦΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.
		ΕΛ0132R000900011N			ΛΑΓΚΟΥΒΑΡΔΟΣ Ρ.
		ΕΛ0132R001100016N			ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ. _1
		ΕΛ0132R001100017N			ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ. _2
		ΕΛ0132R001100018N			ΚΑΛΟ ΝΕΡΟ Ρ. _3
		ΕΛ0132R001500020N			ΝΕΔΑ Π. _1
		ΕΛ0132R000201023H			ΠΑΜΙΣΟΣ Π. _1
		ΕΛ0132R000201024H			ΠΑΜΙΣΟΣ Π. _2
		ΕΛ0132R000201025N			ΠΑΜΙΣΟΣ Π. _3
		ΕΛ0132R000202026H			ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ. _1
		ΕΛ0132R000202027H			ΑΓΙΟΥ ΦΛΩΡΟΥ Ρ. _2
		ΕΛ0132R000203029N			ΜΑΥΡΟΖΟΥΜΕΝΑ Ρ. _2
		ΕΛ0132R000204131H			ΤΖΑΜΗΣ Ρ. _1
		ΕΛ0132R000204033H			ΜΕΓΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙ Ρ. _2
		ΕΛ0132R000202040N			ΤΖΙΡΟΡΡΕΜΑ Ρ. _2
ΕΛ0132R001700045H	ΝΕΔΩΝ Π. _1				
ΕΛ0132T0003N	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΑΛΟΒΑΣ				

Πίνακας 4-14: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

Περιβαλλοντικό Κόστος	Υδρευση	Άρδευση	Σύνολο
ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)			
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€) (2018-2021, 4 έτη)	0	300.000	300.000
		Μ01Σ1604 Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων = 300.000	
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	75.000	75.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,0%	100,0%	100,0%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0	0,00064	-
ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ - ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)			
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€) (2018-2021, 4 έτη)	0	300.000	300.000
		Μ01Σ1604 Σχεδιασμός κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων και μεταποιητικών μονάδων = 300.000	
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	75.000	75.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,0%	100,0%	100,0%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0	0,00053	-

Τόσο στη ΛΑΠ Αλφειού όσο και στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα το 100% του συνολικού και του ετήσιου περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην άρδευση.

Το συνολικό περιβαλλοντικό κόστος ανέρχεται σε 600.000 Ευρώ και το ετήσιο σε 150.000 Ευρώ.

ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του παραπάνω Πίνακα, το ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος στη ΛΑΠ ΕΛ0129 εκτιμήθηκε σε 75.000Ευρώ.

ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ-ΝΕΔΟΝΤΑ-ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)

Στη ΛΑΠ ΕΛ0132, το ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος εκτιμήθηκε επίσης σε 75.000 Ευρώ.

4.2.2. Κόστος Πόρου

Μεθοδολογίες

Αρχικά (WATECO, 2002) προτάθηκε το κόστος φυσικών πόρων να εκτιμηθεί με βάση τις τιμές για τις οποίες η ζήτηση νερού είναι ίση με την προσφορά πριν και μετά τη μείωση του διαθέσιμου υδατικού πόρου. Αυτό προϋποθέτει τον υπολογισμό τόσο της καμπύλης ζήτησης όσο και των τιμών ισορροπίας της αγοράς σε διαφορετικές συνθήκες. Το κόστος φυσικών πόρων όταν η ζήτηση νερού καλύπτεται πλήρως για όλες τις χρήσεις είναι μηδέν. Αντίθετα, αυξάνεται σημαντικά όταν υπάρχει έλλειψη νερού, ενώ μπορεί επίσης να προσεγγιστεί από την εκτίμηση της απώλειας οφέλους από εναλλακτικές χρήσεις του νερού.

Στην πράξη, τα Κράτη-Μέλη έχουν υιοθετήσει διαφορετικούς τρόπους εκτίμησης του κόστους φυσικών πόρων (Brouwer and Strosser, 2004). Στην Ισπανία, το κόστος φυσικών πόρων συνδέεται με την οικονομική αξία του νερού υπό συνθήκες έλλειψης, και εκτιμάται μέσω της σύγκρισης των αποτελεσμάτων προσομοίωσης και αριστοποίησης της λειτουργίας ενός υδατικού συστήματος. Με την προσέγγιση αυτή, το μοναδιαίο κόστος σε μία δεδομένη χρονική στιγμή και ανά υδατικό πόρο προκύπτει από το επιπλέον όφελος που παράγεται από τις χρήσεις νερού, αυξάνοντας τη διαθεσιμότητα του πόρου κατά μία μονάδα. Στη Σουηδία το κόστος φυσικών πόρων εκτιμάται ως η απώλεια οφέλους από τη μη οικονομικά άριστη κατανομή υδατικών πόρων. Στην Ολλανδία προς το παρόν δεν γίνεται διάκριση μεταξύ του κόστους φυσικών πόρων και του περιβαλλοντικού κόστους. Γενικά, θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι ο τρόπος εκτίμησης και κατανομής του κόστους φυσικών πόρων καθορίζεται από το μηχανισμό ανάκτησης κόστους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, όπου ορίζεται ότι:

“Κόστος πόρου” είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Εκτίμηση Κόστους Φυσικού Πόρου

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για το Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 και ανά ΛΑΠ και χρήση ύδατος παρουσιάζονται και αξιολογούνται στους επόμενους πίνακες.

Το ετήσιο Κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 12.500Ευρώ (Πίνακας 4-15). Το σύνολο του Κόστους Πόρου αποδίδεται στην ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα (ΕΛ0132). Το μοναδιαίο κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,04 €/ 1000 m³.

Πίνακας 4-15: Ετήσιο Κόστος Πόρου ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΛΑΠ	Συνολικό Ετήσιο Κόστος Πόρου (€)	Μοναδιαίο Κόστος Πόρου (€/1000 m ³)
Αλφειού (ΕΛ0129)	0	0
Πάμισου – Νέδοντος - Νέδα (ΕΛ0132)	12.500	0,0750
Σύνολο ΥΔ ΕΛ01	12.500	0,0418

Η κατανομή του συνολικού και του ετήσιου Κόστους Πόρου ανά ΛΑΠ και ανά χρήση σε επίπεδο ΥΔ παρουσιάζεται στους ακόλουθους πίνακες.

Πίνακας 4-16: Συσχέτιση κόστους συμπληρωματικών μέτρων που αφορούν στο Κόστος Πόρου, με τις σχετικές χρήσεις ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ		ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜ ΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΝΕΡΟΥ
ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ - ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)					
Μ01Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση	Έλεγχος απολήψεων	ΕΛ0100100	Σύστημα Παμίσου	150.000 *το κόστος πόρου μετράται μόνο για το Σύστημα Πάμισου το οποίο βρίσκεται σε Κακή Ποσοτική Κατάσταση	Άρδευση
		ΕΛ0100140	Σύστημα Ρωμανού - Χώρας		
		ΕΛ0100170	Σύστημα Φιλιατρών - Κυπαρισσίας		

Πίνακας 4-17: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ01

Κόστος Πόρου	Ύδρευση	Άρδευση	Σύνολο
ΛΑΠ ΑΛΦΕΙΟΥ (ΕΛ0129)			
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€) (2018-2021, 4 έτη)	0	0	0
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	0	0
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,0%	0	0,0%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0	0	-
ΛΑΠ ΠΑΜΙΣΟΥ – ΝΕΔΟΝΤΟΣ - ΝΕΔΑ (ΕΛ0132)			
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€) (2018-2021, 4 έτη)	0	50.000	50.000
		Μ01Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση = 50.000	
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	0	12.500	12.500
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,0%	100,0%	100,0%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	0	0,00009	-

Το 100% του συνολικού Κόστους Πόρου ανέρχεται σε 50.000 Ευρώ και αποδίδεται στην άρδευση και συγκεκριμένα στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος – Νέδα (ΕΛ0132). Για τις υπόλοιπες χρήσεις δεν υφίσταται κόστος Πόρου.

Το ετήσιο Κόστος Φυσικού Πόρου ανέρχεται σε 12.500 Ευρώ στο σύνολο του ΥΔΕΛ01 και στη ΛΑΠ ΕΛ0132.

4.3. Αποτελέσματα Συνολικής Κοστολόγησης

4.3.1. Υπηρεσία Παροχής Νερού Ύδρευσης

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αναλυτικά αποτελέσματα της συνολικής κοστολόγησης για την υπηρεσία της ύδρευσης για το ΥΔ ΕΛ01 Δυτικής Πελοποννήσου και ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού. Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 4-18 γίνονται τα παρακάτω σχόλια.

Το χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 ανέρχεται σε 15,95 εκατ. Ευρώ και κατανέμεται κατά 5,96 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ Αλφειού και 9,99 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ Παμίσου – Νέδοντος - Νέδα. Το συνολικό κόστος δεν μεταβάλλεται καθώς δεν υφίσταται Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Φυσικού Πόρου στην Ύδρευση.

Πίνακας 4-18 Συνολική κοστολόγηση ύδρευσης για το ΥΔΕΛ01 ανά ΛΑΠ

Χρήση	Κατηγορία Κόστους	ΛΑΠ		Σύνολο ΥΔ ΕΛ01
Ύδρευση		ΑΛΦΕΙΟΥ	ΠΑΜΙΣΟΥ-ΝΕΔΟΝΤΟΣ-ΝΕΔΑ	
Σύνολο	Χρηματοοικονομικό	5.960.353	9.987.793	15.948.146
	Περιβαλλοντικό	-	-	-
	Φυσικού Πόρου	-	-	-
	Σύνολο	5.960.353	9.987.793	15.948.146€

4.3.2. Υπηρεσία Παροχής Νερού Άρδευσης

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αναλυτικά αποτελέσματα της συνολικής κοστολόγησης για την υπηρεσία της άρδευσης για το ΥΔ ΕΛ01 και ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού. Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 4-19 γίνονται τα παρακάτω σχόλια.

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού στην Οργανωμένη Άρδευση στο Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ01 ανέρχεται σε 5,94 εκατ. Ευρώ και κατανέμεται κατά 5,04 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και 0,90 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ ΕΛ0132. Το ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος είναι 150.000 Ευρώ και ισορομοιράζονται ανάμεσα στις ΛΑΠ, ενώ το ετήσιο Κόστος Φυσικού Πόρου είναι 12.500 Ευρώ και προκαλείται στο σύνολό του στη ΛΑΠ ΕΛ0132. Το συνολικό κόστος ανέρχεται σε 6,10 εκατ. Ευρώ και κατανέμεται κατά 5,11 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ ΕΛ0129 και 0,99 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ ΕΛ0132.

Πίνακας 4-19 Συνολική κοστολόγηση άρδευσης για το ΥΔ ΕΛ01 ανά ΛΑΠ

Χρήση	Κατηγορία Κόστους	ΛΑΠ		Σύνολο ΥΔ
Άρδευση		ΕΛ0129	ΕΛ0132	
Σύνολο Άρδευσης	Χρηματοοικονομικό	5.039.835	899.341	5.939.176 €
	Περιβαλλοντικό	75.000	75.000	150.000 €
	Φυσικού Πόρου		12.500	12.500 €

	Σύνολο	5.114.835	986.841	6.101.676€
--	---------------	------------------	----------------	-------------------

4.4. Βασικά Συμπεράσματα

Χρηματοοικονομικό Κόστος και Ανάκτηση

- Το Χρηματοοικονομικό Κόστος στο σύνολο της Ύδρευσης εκτιμήθηκε στα 15,95 εκατ. Ευρώ και αντιστοιχεί σε 0,64 Ευρώ/κμ κατανάλωσης. Τα έσοδα εκτιμήθηκαν σε 14,22 εκατ. Ευρώ και αντιστοιχούν σε 0,57 Ευρώ/κμ. Η χρηματοοικονομική ανάκτηση στο ΥΔ EL01 για το σύνολο της Ύδρευσης ανέρχεται σε 89,1%. Ειδικότερα για τις ΔΕΥΑ εκτιμήθηκε στο 101% και για τους Δήμους στο 33,2%. Διαφοροποιήσεις παρατηρούνται ανάμεσα στις ΛΑΠ και ανά Πάροχο. Στη ΛΑΠ EL0129 η χρηματοοικονομική ανάκτηση ανέρχεται στο 76,6% ενώ στη ΛΑΠ EL0132 στο 96,6%.
- Το Χρηματοοικονομικό Κόστος στην Οργανωμένη Άρδευση εκτιμήθηκε στα 5,94 εκατ. Ευρώ και αντιστοιχεί σε 0,11 Ευρώ/κμ κατανάλωσης. Διαφοροποιήσεις παρατηρούνται ανάμεσα στις ΛΑΠ. Στη ΛΑΠ EL0129 ο αντίστοιχος δείκτης είναι 0,14 Ευρώ/ κμ και στη ΛΑΠ EL0132 0,05 Ευρώ/κμ. Τα έσοδα εκτιμήθηκαν σε 3,11 εκατ. Ευρώ και αντιστοιχούν σε 0,006 Ευρώ/κμ. Η χρηματοοικονομική ανάκτηση στην άρδευση στο σύνολο του ΥΔ EL01 ανέρχεται στο 52,4%, ενώ στη ΛΑΠ EL0129 στο 59,7% και στη ΛΑΠ EL0132 στο 11,4%.

Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Φυσικού Πόρου

- Το Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος στο σύνολο της Άρδευσης εκτιμήθηκε σε 150.000 Ευρώ και αντιστοιχεί σε 0,04 Ευρώ/1.000 m³. Στην Ύδρευση δεν υφίσταται Περιβαλλοντικό Κόστος.
- Το Ετήσιο Κόστος Φυσικού Πόρου στο σύνολο της Άρδευσης εκτιμήθηκε σε 12.500 Ευρώ και αντιστοιχεί σε 0,09 Ευρώ/ 1.000 m³. Στην ΛΑΠ EL0132. Στην Ύδρευση δεν υφίσταται Κόστος Φυσικού Πόρου.

Αποτελέσματα Συνολικής Κοστολόγησης

- Το συνολικό κόστος στην Ύδρευση εκτιμήθηκε σε 15,95 εκατ. Ευρώ, δεν μεταβάλλεται δηλαδή σε σχέση με το χρηματοοικονομικό κόστος.
- Το συνολικό κόστος στην Άρδευση εκτιμήθηκε σε 6,10 εκατ. Ευρώ και κατανέμεται κατά 5,11 Ευρώ στη ΛΑΠ EL0129 και 0,99 εκατ. Ευρώ στη ΛΑΠ EL0132.

Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Σύμφωνα με την παρ.2 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, από το 2018 και μετά, θα προσδιορίσουν τα τιμολόγια τους, λαμβάνοντας υπόψη, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου που υπολογίστηκε στις προηγούμενες παραγράφους. Επίσης, σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 7 της υπόψη ΚΥΑ, η γνωστοποίηση των εσόδων του εισπραχθέντος ποσού, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, θα γίνεται στις 30/6 κάθε έτους, από το 2019 και μετά, στη Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα επίπεδα ανάκτησης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου θα είναι δυνατόν να καθοριστούν μετά τις 30/6/2019.

5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥΣ

5.1. Υπηρεσία παροχής ύδατος ύδρευσης και Υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

Για την εκτίμηση του κόστους των υπηρεσιών ύδατος ύδρευσης – αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων προέκυψαν προβλήματα κατά τη συλλογή των δεδομένων τα οποία προσδιόρισαν σε ένα βαθμό την εφαρμογή της μεθοδολογίας εκτίμησης του κόστους.

Στην περίπτωση των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) μέσω προσωπικών επαφών και συνεντεύξεων, υπήρξε ανταπόκριση από το σύνολο των ΔΕΥΑ, ενίοτε με κάποια σημαντική καθυστέρηση. Όμως, ο βαθμός επάρκειας και πληρότητας των στοιχείων δεν ήταν πάντα υψηλός.

Σε ότι αφορά την απάντηση του Ερωτηματολογίου της ΕΓΥ υπήρξε εξαιρετικά μικρή ανταπόκριση. Εξάλλου, διαπιστώθηκαν ενίοτε σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων και των επίσημων στοιχείων που δόθηκαν από τους παρόχους και συστηματική ασυνέπεια μεταξύ των περιόδων αναφοράς (π.χ. Έσοδα 2015 – Δαπάνες 2016).

Στην περίπτωση των Καλλικρατικών Δήμων, τα προβλήματα ήταν περισσότερο έντονα. Σε ότι αφορά προσωπικές επαφές και συνεντεύξεις, υπήρξε ανταπόκριση από το σύνολο των Καλλικρατικών Δήμων, συχνά με κάποια πολύ σημαντική καθυστέρηση. Όμως, ο βαθμός επάρκειας και πληρότητας των στοιχείων σε πολλές περιπτώσεις δεν ήταν υψηλός. Σε ότι αφορά την απάντηση του Ερωτηματολογίου της ΕΓΥ υπήρξε επίσης εξαιρετικά μικρή ανταπόκριση.

Οι ΔΕΥΑ διαθέτουν καλύτερη στελέχωση και οργάνωση από τους Δήμους και το κατάλληλο λογιστικό σύστημα ώστε να μπορούν να εκτιμήσουν το κόστος των υπηρεσιών ύδατος που παρέχουν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας. Αντίθετα οι Καλλικρατικοί Δήμοι δεν διαχωρίζουν επαρκώς διάφορες κατηγορίες εσόδων και κυρίως δαπανών για την παροχή ύδατος από άλλα οικονομικά στοιχεία των διαφόρων υπηρεσιών που παρέχουν.

Επισημαίνεται ιδιαιτέρως ότι δεν έχει προσώρας ολοκληρωθεί η διαδικασία ενσωμάτωσης των παλαιών δομών Υπηρεσιών Ύδρευσης – Αποχέτευσης των ΚΑΠ Δήμων στις ΔΕΥΑ των Καλλικρατικών, είτε και στις αντίστοιχες υπηρεσίες των Καλλικρατικών Δήμων με αποτέλεσμα να μην καταγράφεται πλήρως το κόστος των παγίων. Όπως επίσης δεν αποτυπώνεται το κόστος των παγίων που έχουν κατασκευασθεί από άλλους φορείς. Το πρόβλημα είναι οξύτερο στους Δήμους.

Η οικονομική ανάλυση βασίσθηκε σε αναλυτικά στοιχεία Ισολογισμών – Λογαριασμών Γενικής Εκμετάλλευσης – Απολογισμών κ.λπ. Στο σύνολο της ανάλυσης έγινε ενσωμάτωση των παρόχων εκείνων όπου υπήρχαν επαρκή και αξιόπιστα στοιχεία. Εξειδικευμένες αναλύσεις έγιναν σε μικρότερα δείγματα παρόχων ανά χρήση ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την αξιοπιστία των στοιχείων: π.χ. κατανάλωση σε m^3 – εξυπηρετούμενος πληθυσμός – δίκτυα σε km –στρέμματα – αριθμός υδρομετρών κ.λπ. Ειδικότερα σε ότι αφορά τις τεχνικές εισροές: όπου δόθηκαν

συγκεκριμένα στοιχεία από παρόχους, κατά τεκμήριο αξιόπιστα, χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση. Εναλλακτικά, σε απουσία ή αναξιοπιστία στοιχείων, οι εισροές ελήφθησαν από τα ισοζύγια πιέσεων. Τέλος, για τους παρόχους εκείνους που δεν υπήρχαν αξιόπιστα στοιχεία τα πάγια τους εκτιμήθηκαν μακροσκοπικά με βάση επικαιροποιημένα κλαδικά τεχνικά δεδομένα.

Τέλος, πρόβλημα για την ορθή εκτίμηση του μοναδιαίου κόστους αποτελεί η μη καταμέτρηση της καταναλισκόμενης ποσότητας ύδατος καθώς δεν υπάρχουν υδρομετρητές στο δίκτυο αρκετών παρόχων.

5.2. Υπηρεσία παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

Σε ότι αφορά τους παρόχους ύδατος για αγροτική χρήση τα προβλήματα που προέκυψαν κατά τη συλλογή των δεδομένων ήταν περισσότερο συχνά και εντονότερα και σχετίζονται κυρίως με τη στελέχωση και οργάνωση των παρόχων ύδατος για αγροτική χρήση και την απουσία ελέγχου.

Σε ότι αφορά τα ερωτηματολόγια της ΕΓΥ, υπήρξε ελάχιστη ανταπόκριση. Αντιθέτως, μέσα από προσωπικές επαφές και συναντήσεις κυρίως με τις ΥΕΒ και τις Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης των Καλλικρατικών Δήμων καθώς και τους ΓΟΕΒ και κάποιους μεγάλους ΤΟΕΒ, υπήρξε ικανή ανταπόκριση. Το μείζον πρόβλημα που αντιμετωπίστηκε ήταν η μη ενιαία και συστηματική καταγραφή των οικονομικών λειτουργικών δεδομένων.

Οι οργανωμένοι συλλογικοί φορείς παροχής ύδατος για αγροτική χρήση (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ) δεν διαθέτουν ούτε επαρκές ούτε ενιαίο λογιστικό σύστημα. Η τεράστια πλειονότητα των παρόχων κάνει μια απλή και μη συστηματική καταγραφή των εσόδων και των εξόδων τους, ενώ διαπιστώνονται πολλές ελλείψεις και παραλείψεις στην καταγραφή τους ενίοτε χωρίς διάκριση των επιμέρους κατηγοριών κόστους (λειτουργίας, συντήρησης, διοίκησης), ενώ αγνοείται παντελώς το κόστος κεφαλαίου.

Αντιστοίχως και στην παροχή ύδατος για αγροτική χρήση από τους Δήμους, δεν γίνεται ειδικός διαχωρισμός των στοιχείων κόστους και εσόδων για τη χρήση. Δεν υπάρχει επίσης σαφής εικόνα για το πλήθος των εν ενεργεία παρόχων αγροτικού ύδατος.

Σημαντικό πρόβλημα στην παροχή ύδατος για αγροτική χρήση είναι η μη αξιόπιστη καταμέτρηση της ποσότητας ύδατος που καταναλώνεται αλλά και η έλλειψη μέριμνας για μια ενιαία μέθοδο εκτίμησης της καταναλισκόμενης ποσότητας ύδατος (π.χ. προσέγγιση της κατανάλωσης με βάση τα στρέμματα). Τέλος, για όλους τους παρόχους, επειδή δεν υπήρχαν αξιόπιστα στοιχεία τα πάγια τους εκτιμήθηκαν μακροσκοπικά με βάση κλαδικά τεχνικά δεδομένα.

Συμπερασματικά, η έλλειψη συστηματικής καταγραφής οικονομικών στοιχείων και κατανάλωσης ύδατος καθιστά δυσχερή την εκτίμηση του κόστους παροχής ύδατος για αγροτική χρήση.

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ/ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ

Η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στοχεύει στη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος, δηλαδή της αειφόρου χρήσης των φυσικών πόρων με βάση τις αρχές της προφύλαξης και της προληπτικής δράσης. Προβλέπει επίσης την αρχή της αποκατάστασης των καταστροφών του περιβάλλοντος, κατά προτεραιότητα, στην πηγή, καθώς και την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ στοχεύει στη διατήρηση και τη βελτίωση ειδικότερα του υδάτινου περιβάλλοντος. Ο κύριος στόχος είναι η διασφάλιση της ποιότητας και της ποσοτικής επάρκειας των υδάτων. Σε εφαρμογή της Οδηγίας και των σχετικών μέτρων του πρώτου ΣΔΛΑΠ εγκρίθηκε η ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017. Στα πλαίσια της εφαρμογής της ΚΥΑ θα υπάρξει σταδιακά κλιμακωτή τιμολόγηση σύμφωνα με την καταναλισκόμενη ποσότητα ύδατος από όλους τους παρόχους.

Η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας προϋποθέτει κατάλληλες πολιτικές τιμολόγησης. Από τη διεθνή εμπειρία τεκμαίρεται ότι οι μέθοδοι τιμολόγησης που παρέχουν κίνητρα για εξοικονόμηση ύδατος συμβάλουν στη μείωση της υπερκατανάλωσης.

Συστήματα τιμολόγησης τα οποία ενσωματώνουν διαφοροποιημένη τιμολόγηση με βάση αύξουσες κλίμακες κατανάλωσης εισάγουν διαστάσεις κοινωνικής πολιτικής και παράλληλα αποτρέπουν την αλόγιστη κατανάλωση ύδατος. Ειδικότερα, τα αυξημένα κλιμάκια χρέωσης ανά κυβικό μέτρο στα υψηλότερα κλιμάκια κατανάλωσης ύδατος αποθαρρύνουν τους καταναλωτές από την αλόγιστη χρήση ύδατος.

Για την προώθηση της εφαρμογής της ΚΥΑ η παρούσα πρώτη αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνει τα βασικά μέτρα: M01B0201, M01B0202, M01B0203, M01B0204, M01B0302, M01B0303, M01B0304 και M01B0502.

Στην περίπτωση του Υδατικού Διαμερίσματος της Βόρειας Πελοποννήσου (EL01), από την ανάλυση της τιμολογιακής πολιτικής των παρόχων ύδατος ύδρευσης, προκύπτει ότι, σε πολλές περιπτώσεις, η αυξημένη τιμολόγηση των υψηλότερων κλιμακίων κατανάλωσης (λαμβανομένων και των υπολοίπων στοιχείων τιμολόγησης) δεν επαρκεί για να προκύψει επαρκώς αυξημένη μέση χρέωση επί της συνολικής καταναλισκόμενης ποσότητας, έτσι ώστε με βάση τις ελαστικότητες ζήτησης να προκύψει ουσιαστικός περιορισμός της κατανάλωσης.

7. ΚΕΝΑ/ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΩΝ

Τα κενά και οι ελλείψεις στοιχείων και πληροφοριών που σχετίζονται με τα προβλήματα που διαπιστώθηκαν κατά τη συλλογή των δεδομένων και την εφαρμογή της μεθοδολογίας εκτίμησής τους, όπως αναλύθηκαν στο προηγούμενο Κεφάλαιο 5 αναφέρονται σε:

- Προβλήματα μη συστηματικής καταμέτρησης της κατανάλωσης ύδατος ανά χρήστη σε όλες τις χρήσεις ύδατος.
- Τον μη διακριτό διαχωρισμό των οικονομικών στοιχείων των παρόχων ανά υπηρεσία και χρήση ύδατος, για τους παρόχους ύδρευσης και αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.
- Προβλήματα μη συστηματικής και αξιόπιστης καταγραφής των οικονομικών στοιχείων των παρόχων ύδατος για αγροτική χρήση ούτε του κόστους κεφαλαίου.

Οι προτεινόμενες ενέργειες αναφέρονται και στους παρόχους της υπηρεσίας ύδρευσης – αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων και στους παρόχους ύδατος για αγροτική χρήση (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμους) και αφορούν στην αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας τους για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης ύδατος ώστε να καλύπτουν τις παραπάνω ελλείψεις καθώς και τις απαιτήσεις της ΚΥΑ Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) περί της αρχής ανάκτησης του κόστους.

Οι προτεινόμενες ενέργειες αποτυπώνονται στα παρακάτω Βασικά Μέτρα:

M01B0201 (Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».

M01B0202 (Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των ΔΕΥΑ για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.

M01B0203 (Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.

M01B0204 (Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων.

M01B0302 (Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών - Κίνητρα για Τοποθέτηση Υδρομέτρων)

M01B0303 (Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων-Κίνητρα για Τοποθέτηση Υδρομέτρων)

M01B0304 (Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις- Κίνητρα για Τοποθέτηση Υδρομέτρων)

M01B0502 (Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΑ ΧΡΗΣΗ

Πίνακας ΠΙ-1. Χρηματοοικονομική Ανάκτηση Κόστους Ύδρευσης στο ΥΔΕΛ01 και ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ ΕΛ0129	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	4.113.652	1.846.701	5.960.353
Έσοδα Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	3.915.456	652.536	4.567.992
Χ/Ο ανάκτηση Λ.ΑΠ. ΕΛ0129	95,18%	35,34%	76,64%
ΛΑΠ ΕΛ0132	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος Λ.ΑΠ. ΕΛ0132	9.050.703	937.090	9.987.793
Έσοδα Λ.ΑΠ. ΕΛ0132	9.378.527	270.691	9.649.218
Χ/Ο ανάκτηση Λ.ΑΠ. ΕΛ0132	103,62%	28,89%	96,61%
ΣΥΝΟΛΟ	ΔΕΥΑ	ΔΗΜΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος ΥΔ ΕΛ01	13.164.355	2.783.791	15.948.146
Έσοδα ΥΔ ΕΛ01	13.293.982	923.227	14.217.209
Χ/Ο ανάκτηση ΥΔ ΕΛ01	100,98%	33,16%	89,15%

Πίνακας ΠΙ-2. Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού Κόστους Άρδευσης στο ΥΔ ΕΛ01 και ανά ΛΑΠ

ΛΑΠ ΕΛ0129	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος ΛΑΠ ΕΛ0129	5.039.835		5.039.835
Έσοδα ΛΑΠ ΕΛ0129	3.010.409		3.010.409
Χ/Ο ανάκτηση ΛΑΠ ΕΛ0129	60%		60%
ΛΑΠ ΕΛ0132	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος ΛΑΠ ΕΛ0132	899.341		899.341
Έσοδα ΛΑΠ ΕΛ0132	102.524		102.524
Χ/Ο ανάκτηση ΛΑΠ ΕΛ0132	11%		11%
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ ΕΛ01	ΤΟΕΒ	Μ.Ο.ΑΡΔΕΥΣΗ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ
Χ/Ο Κόστος ΥΔ ΕΛ01	5.939.176		5.939.176
Έσοδα ΥΔ ΕΛ01	3.112.933		3.112.933
Χ/Ο ανάκτηση ΥΔ ΕΛ01	52%		52%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΛΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΟ

Πίνακας ΠΙΙ-1: Εκτίμηση του υφιστάμενου επιπέδου ανάκτησης Χρηματοοικονομικού Κόστους Υπηρεσίας Ύδρευσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (σε τιμές 2015)

ΛΑΠ	Περιφερειακή Ενότητα	Πάροχος (ΔΕΥΑ - Δήμοι)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος	Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Έσοδο	Μοναδιαίο Έσοδο(€/m ³)	Ποσοστό Ανάκτησης Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΕΛ0129	Ηλείας	ΔΕΥΑ Πύργου	2.578.742	0,68	1.930.672	0,51	74,87%
ΕΛ0129	Ηλείας	ΔΕΥΑ Αρχ. Ολυμπίας	720.214	0,90	999.143	1,25	138,73%
ΕΛ0129	Ηλείας	ΔΕΥΑ Ζαχάρως	814.696	0,87	985.641	1,05	120,98%
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δημ. Γορτυνίας	656.532	0,48	227.030	0,17	34,58%
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δημ. Μεγαλόπολης	366.869	0,32	106.626	0,09	29,06%
ΕΛ0129	Ηλείας	Δημ. Ανδρίτσαινας-Κρεστενών	823.300	0,59	318.880	0,23	38,73%
Σύνολο ΛΑΠ ΕΛ0129			5.960.353		4.567.992		76,64%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	ΔΕΥΑ Καλαμάτας	6.878.196	1,23	7.070.794	1,26	102,80%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	ΔΕΥΑ Μεσσήνης	970.483	0,35	863.944	0,31	89,02%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	ΔΕΥΑ Πύλου Νέστορος	281.985	0,15	362.347	0,20	128,50%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	ΔΕΥΑ Τριφυλίας	920.039	0,33	1.081.442	0,39	117,54%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Δημ. Δυτικής Μάνης	195.986	0,22	122.389	0,13	62,45%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Δημ. Οιχαλίας	741.104	0,55	148.302	0,11	20,01%
Σύνολο ΛΑΠ ΕΛ0132			9.987.793		9.649.218		96,61%
Σύνολο Υδατικού Διαμερίσματος			15.948.146	0,643	14.217.210	0,573	89,15%

Πίνακας ΠΙΙ-2: Εκτίμηση του υφιστάμενου επιπέδου ανάκτησης Χρηματοοικονομικού Κόστους Υπηρεσίας Οργανωμένης Άρδευσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Πελοποννήσου (σε τιμές 2015)

ΛΑΠ	Περιφερειακή Ενότητα	Πάροχος (ΤΟΕΒ)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος	Μοναδιαίο Κόστος (€/m ³)	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Έσοδα	Μοναδιαίο Έσοδο(€/m ³)	Ποσοστό Ανάκτησης Χρηματοοικονομικού Κόστους
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δ.Ε. Κοντοβαζαίνης	2.700	0,01	-	-	-
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δ.Ε. Σκιλλούντος	39.600	0,04	-	-	-
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δ.Ε. Τροπαίων	8.100	0,05	-	-	-
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δ.Ε. Λεβιδίου	10.800	0,05	-	-	-
ΕΛ0129	Αρκαδίας	Δ.Ε. Γόρτυνος	720	0,07	-	-	-
ΕΛ0129	Αχαΐας	Αρροανείου	475.847	0,16	290.370	0,10	61,02%
ΕΛ0129	Ηλείας	ΓΟΕΒ Πηνειού Αλφειού Η2	1.558.376	0,05	432.540	0,01	27,76%
ΕΛ0129	Ηλείας	Α' Πύργου	565.792	-	537.905	-	95,07%
ΕΛ0129	Ηλείας	Β' Πύργου	1.148.870	-	1.017.878	-	88,60%
ΕΛ0129	Ηλείας	Επιταλίου	747.498	-	435.602	-	58,27%
ΕΛ0129	Ηλείας	Πελοπίου	432.050	-	296.114	-	68,54%
ΕΛ0129	Ηλείας	Δ.Ε. Ανδριτσαίνης	49.482	-	0	-	0,00%
Σύνολο ΛΑΠ ΕΛ0129			5.039.835		3.010.409		59,73%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	ΓΟΕΒ Παμίσου	764.341	0,05	102.524	0,01	13,41%
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Δ.Ε. Πεταλιδίου	48.600	0,04	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. ΚαρτερολιουΠιπερίτσας	5.400	0,04	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. Αλαγονίας	10.800	0,04	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. Βρυσών	9.000	0,05	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. Δωριού – Ψαριου	12.600	0,05	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. Εξοχικού Φιλιατρών	36.000	0,04	-	-	-
ΕΛ0132	Μεσσηνίας	Ε.Δ.Ε. Πανιπερίου	12.600	0,04	-	-	-
Σύνολο ΛΑΠ ΕΛ0132			899.341		102.524		11,40%
Σύνολο Υδατικού Διαμερίσματος			5.939.176	0,111	3.112.933	0,058	52,35%

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
 ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΟ**

Πίνακας ΠΙΙΙ-1: ΥΔΡΕΥΣΗ, ΔΕΥΑ

α.

		ΠΥΡΓΟΥ	ΑΡΧ. ΟΛΥΜΠΙΑΣ	ΖΑΧΑΡΩΣ	ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
A.	ΠΑΓΙΑ				
1.	Αξία Κτήσης	27.896.761	1.979.209	4.450.287	70.020.640
2.	Αναπόσβεστη Αξία	19.203.397	988.919	0	46.350.837
3.	Συσσωρευμένες Αποσβέσεις	8.693.365	990.290	1.727.768	23.669.803
B.	ΔΑΠΑΝΕΣ				
1.	Λειτουργικό Κόστος προ Αποσβέσεων & Τόκων	2.050.789	622.187	598.083	5.175.833
1.1.	Αμοιβές & Έξοδα Προσωπικού	1.114.398	237.913	189.362	2.010.458
1.2.	Αμοιβές Τρίτων	250.356	261.688	60.644	956.997
1.3.	Παροχές Τρίτων	603.057	106.323	251.821	2.129.902
α.	Ενέργεια	424.410	0	0	903.820
β.	Επισκευές – Συντηρήσεις	0	0	0	0
γ.	Άλλα	178.647	0	0	1.226.082
1.4.	Λοιπά Λειτουργικά Έξοδα	82.977	16.263	96.256	78.476
2.	Τόκοι Χρεωστικοί	60.385	2.961	1.904	94.485
3.	Αποσβέσεις	467.569	95.066	185.909	1.607.878
4.	Πρόσθετο Κόστος Κεφαλαίου	0	0	28.800	0
	Σύνολο Δαπανών – Χ/Ο Κόστος	2.578.742	720.214	814.696	6.878.196
Γ.	ΕΣΟΔΑ				
1.	Πωλήσεις Υπηρεσιών	1.863.723	710.762	675.264	6.424.681
α.	Οικιακά	0	0	0	0
β.	Αγροτικά	0	0	0	0
γ.	Δημόσιο	0	0	0	0
δ.	Επαγγελματικές Χρήσεις (Βιομ. – Τουρισμός)	0	0	0	0
ε.	Άλλες Χρήσεις	0	0	0	0
2.	Λοιπά Έσοδα	0	0	115.952	44.102
3.	Τόκοι Πιστωτικοί	66.948	4.381	52.625	46.913
4.	Σύνολο Οργανικών Εσόδων	1.930.672	715.143	843.841	6.515.696
5.	Ανάκτηση 80%	0	284.000	141.800	555.098
6.	Σύνολο Εσόδων	1.930.672	999.143	985.641	7.070.794
Δ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ				
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-648.070,12	278.929,00	170.945,00	192.598,00
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	74,87%	138,73%	120,98%	102,80%
	Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	3,86	0,80	0,94	5,60

β.

		ΜΕΣΣΗΝΗΣ	ΠΥΛΟΥ ΝΕΣΤΟΡΟΣ	ΤΡΙΦΥΛΙΑΣ
A.	ΠΑΓΙΑ			
1.	Αξία Κτήσης	7.991.128	3.335.261	0
2.	Αναπόσβεστη Αξία	6.589.549	3.277.396	0
3.	Συσσωρευμένες Αποσβέσεις	1.501.266	0	0
B.	ΔΑΠΑΝΕΣ			
1.	Λειτουργικό Κόστος προ Αποσβέσεων & Τόκων	668.037	263.161	525.373
1.1.	Αμοιβές & Έξοδα Προσωπικού	305.135	160.373	208.021
1.2.	Αμοιβές Τρίτων	17.134	23.967	98.154
1.3.	Παροχές Τρίτων	319.459	66.703	166.354
α.	Ενέργεια	17.195	0	2.900
β.	Επισκευές – Συντηρήσεις	0	0	126.789
γ.	Άλλα	302.265	0	36.665
1.4.	Λοιπά Λειτουργικά Έξοδα	26.308	12.118	52.844
2.	Τόκοι Χρεωστικοί	18.035	176	2.066
3.	Αποσβέσεις	210.681	18.648	0
4.	Πρόσθετο Κόστος Κεφαλαίου	73.729	0	392.600
	Σύνολο Δαπανών – Χ/Ο Κόστος	970.483	281.985	920.039
Γ.	ΕΣΟΔΑ			
1.	Πωλήσεις Υπηρεσιών	578.153	302.759	1.017.955
α.	Οικιακά	0	0	0
β.	Αγροτικά	0	0	0
γ.	Δημόσιο	0	0	0
δ.	Επαγγελματικές Χρήσεις (Βιομ. – Τουρισμός)	0	0	0
ε.	Άλλες Χρήσεις	0	0	0
2.	Λοιπά Έσοδα	39.366	0	0
3.	Τόκοι Πιστωτικοί	32.048	18.101	0
4.	Σύνολο Οργανικών Εσόδων	649.567	320.860	1.017.955
5.	Ανάκτηση 80%	214.376	41.487	63.487
6.	Σύνολο Εσόδων	863.944	362.347	1.081.442
Δ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ			
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-106.538,75	80.362,00	161.403,00
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	89,02%	128,50%	117,54%
	Καταναλώσεις Υδάτος σε εκατ. Μ3	2,80	1,84	2,79

Πίνακας ΠΙΙΙ-2: ΥΔΡΕΥΣΗ, ΔΗΜΟΙ

α.

	ΓΟΡΤΥΝΙΑΣ	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΑΝΔΡΙΤΣΑΙΝΑΣ ΚΡΕΣΤΕΝΩΝ
ΠΑΓΙΑ			
1. Πάγια ύδρευσης	6.720.755	5.690.566	6.818.868
2. Πάγια αποχέτευσης	4.652.830	3.939.623	6.294.340
3. Πάγια Β/Κ	0	420.000	2.250.000
4. Έργα Κεφαλής (αναλογία)	0	0	0
Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2+3+4)	11.373.585	10.050.189	15.363.208
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ			
1. Αποσβέσεις παγίων ύδρευσης	134.415	113.811	136.377
2. Αποσβέσεις παγίων αποχέτευσης	93.057	78.792	125.887
3. Αποσβέσεις παγίων Β/Κ	0	14.700	78.750
4. Αποσβέσεις παγίων κεφαλής	0	0	0
Επικαιροπ. Συνολικές Αποσβέσεις	227.472	207.304	341.014
ΔΑΠΑΝΕΣ			
1. Αμοιβές και Έξοδα Προσωπικού	0	99.840	60.049
2. Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων	2.000	0	0
3. Επισκευές – Συντήρηση	52.763	0	122.340
4. Ενέργεια	362.546	0	228.523
5. Λοιπές Λειτουργικές Δαπάνες	11.751	59.725	71.374
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ	429.060	159.565	482.286
A. Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	656.532	366.869	823.300
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ			
1. Έσοδα Ύδρευσης	214.811	99.495	174.277
2. Έσοδα Αποχέτευσης	12.219	7.131	141.569
3. Έσοδα Άρδευσης	0	0	3.034
B. ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	227.030	106.626	318.880
Γ. ΑΝΑΚΤΗΣΗ			
Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-429.502	-260.243	-504.420
Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	34,58%	29,06%	38,73%
Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	1,37	1,16	1,39

β.

		ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	ΟΙΧΑΛΙΑΣ
	ΠΑΓΙΑ		
1.	Πάγια ύδρευσης	4.464.151	6.622.642
2.	Πάγια αποχέτευσης	0	1.783.019
3.	Πάγια Β/Κ	0	0
4.	Έργα Κεφαλής (αναλογία)	0	0
	Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2+3+4)	4.464.151	8.405.660
	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ		
1.	Αποσβέσεις παγίων ύδρευσης	89.283	132.453
2.	Αποσβέσεις παγίων αποχέτευσης	0	35.660
3.	Αποσβέσεις παγίων Β/Κ	0	0
4.	Αποσβέσεις παγίων κεφαλής	0	0
	Επικαιροπ. Συνολικές Αποσβέσεις	89.283	168.113
	ΔΑΠΑΝΕΣ		
1.	Αμοιβές και Έξοδα Προσωπικού	25.000	75.158
2.	Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων	47.814	39.723
3.	Επισκευές – Συντήρηση	5.309	80.366
4.	Ενέργεια	28.580	303.992
5.	Λοιπές Λειτουργικές Δαπάνες	0	73.752
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΩΝ	106.703	572.991
A.	Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	195.986	741.104
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ		
1.	Έσοδα Ύδρευσης	122.389	147.812
2.	Έσοδα Αποχέτευσης	0	490
3.	Έσοδα Άρδευσης	0	0
B.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	122.389	148.302
Γ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ		
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-73.597	-592.802
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	62,45%	20,01%
	Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	0,91	1,35

Πίνακας ΠΙΙΙ-3: ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΑΡΔΕΥΣΗ

α.

	ΓΟΕΒ ΠΗΝΕΙΟΥ ΑΛΦΕΙΟΥ Η2	Α' ΠΥΡΓΟΥ	Β' ΠΥΡΓΟΥ	ΕΠΙΤΑΛΙΟΥ	ΠΕΛΟΠΙΟΥ
ΠΑΓΙΑ					
1. Έργα Κεφαλής (αναλογία)	13.060.000	-	-	-	-
2. Έργα Υποδομής (δίκτυα)	45.710.000	-	-	-	-
Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2)	58.770.000	-	-	-	-
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ					
1. Αποσβέσεις έργων κεφαλής	261.200	-	-	-	-
2. Αποσβέσεις έργων υποδομής (δίκτυα)	914.200	-	-	-	-
Σύνολο Αποσβέσεων (1+2)	1.175.400	-	-	-	-
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ					
1. Δαπάνες κεντρικών φορέων	-	-	-	-	-
2. Δαπάνες διοίκησης & Ανθρ. δυναμικό	30.987	565.792	63.996	56.454	132.195
3. Δαπάνες λειτουργίας	104.653	0	471.204	648.836	299.855
4. Δαπάνες συντήρησης	196.135	0	127.030	42.208	0
5. Εισφορές ΓΟΕΒ	0	0	93.419	0	0
6. Λοιπά Έξοδα	51.201	0	393.221	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	382.976	565.792	1.148.870	747.498	432.050
A. Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	1.558.376	565.792	1.148.870	747.498	432.050
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ					
1. Έσοδα Άρδευσης	21.234	537.905	1.017.878	435.602	296.114
2. Έσοδα Άλλα	409.348	0	0	0	0
3. Πιστωτικοί Τόκοι	1.958	0	0	0	0
B. ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	432.540	537.905	1.017.878	435.602	296.114
Γ. ΑΝΑΚΤΗΣΗ					
Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-1.125.836	-27.887	-130.992	-311.896	-135.936
Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	27,76%	95,07%	88,60%	58,27%	68,54%
Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	30,13	*	*	*	*
Στρέμματα	65.300				

* Οι συγκεκριμένοι ΤΟΕΒ δεν έδωσαν στοιχεία κατανάλωσης και τα στοιχεία του Πίνακα βασίζονται στην απάντηση του ΓΟΕΒ η οποία ενσωματώνει το σύνολο της κατανάλωσης ύδατος.

β.

		ΑΡΡΟ- ΑΝΕΙΟΥ	Δ.Ε. ΑΝΔΡΙ- ΤΣΑΙΝΗΣ	Δ.Ε. ΚΟΝΤΟ- ΒΑΖΑΙΝΗΣ	Δ.Ε. ΣΚΙΛΛΟΥ- ΝΤΟΣ	Δ.Ε. ΤΡΟΠΑΙΩΝ
	ΠΑΓΙΑ					
1.	Έργα Κεφαλής (αναλογία)	1.400.000	549.800	30.000	440.000	90.000
2.	Έργα Υποδομής (δίκτυα)	4.900.000	1.924.300	105.000	1.540.000	315.000
	Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2)	6.300.000	2.474.100	135.000	1.980.000	405.000
	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ					
1.	Αποσβέσεις έργων κεφαλής	28.000	10.996	600	8.800	1.800
2.	Αποσβέσεις έργων υποδομής (δίκτυα)	98.000	38.486	2.100	30.800	6.300
	Σύνολο Αποσβέσεων (1+2)	126.000	49.482	2.700	39.600	8.100
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ					
1.	Δαπάνες κεντρικών φορέων	-	-	-	-	-
2.	Δαπάνες διοίκησης & Ανθρ. δυναμικό	-	-	-	-	-
3.	Δαπάνες λειτουργίας	-	-	-	-	-
4.	Δαπάνες συντήρησης	-	-	-	-	-
5.	Εισφορές ΓΟΕΒ	-	-	-	-	-
6.	Λοιπά Έξοδα	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	349.847	-	-	-	-
A.	Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	475.847	49.482	2.700	39.600	8.100
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ					
1.	Έσοδα Αρδευσης	-	-	-	-	-
2.	Έσοδα Άλλα	-	-	-	-	-
3.	Πιστωτικοί Τόκοι	-	-	-	-	-
B.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	290.370	-	-	-	-
Γ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ					
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-185.477	-49.482	-2.700	-39.600	-8.100
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	61,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	2,96	1,10	0,52	0,91	0,16
	Στρέμματα	7.000	2.749	150	2.200	450

Υ.

		Δ.Ε. ΛΕΒΙΔΙΟΥ	Δ.Ε. ΓΟΡΤΥΝΟΣ	ΓΟΕΒ ΠΑΜΙΣΟΥ	Δ.Ε. ΠΕΤΑΛΙΔΙΟΥ	Ε.Δ.Ε. ΚΑΡΤΕΡΟΛΙΟΥ -ΠΙΠΕΡΙΤΣΑΣ
	ΠΑΓΙΑ					
1.	Έργα Κεφαλής (αναλογία)	120.000	8.000	6.420.000	540.000	60.000
2.	Έργα Υποδομής (δίκτυα)	420.000	28.000	22.470.000	1.890.000	210.000
	Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2)	540.000	36.000	28.890.000	2.430.000	270.000
	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ					
1.	Αποσβέσεις έργων κεφαλής	2.400	160	128.400	10.800	1.200
2.	Αποσβέσεις έργων υποδομής (δίκτυα)	8.400	560	449.400	37.800	4.200
	Σύνολο Αποσβέσεων (1+2)	10.800	720	577.800	48.600	5.400
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ					
1.	Δαπάνες κεντρικών φορέων	-	-	-	-	-
2.	Δαπάνες διοίκησης & Ανθρ. δυναμικό	-	-	106.421	-	-
3.	Δαπάνες λειτουργίας	-	-	54.430	-	-
4.	Δαπάνες συντήρησης	-	-	25.690	-	-
5.	Εισφορές ΓΟΕΒ	-	-	0	-	-
6.	Λοιπά Έξοδα	-	-	0	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	-	-	186.541	-	-
A.	Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	10.800	720	764.341	48.600	5.400
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ					
1.	Έσοδα Άρδευσης	-	-	68.945	-	-
2.	Έσοδα Άλλα	-	-	33.579	-	-
3.	Πιστωτικοί Τόκοι	-	-	0	-	-
B.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	-	-	102.524	-	-
Γ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ					
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-10.800	-720	-661.817	-48.600	-5.400
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	0,00%	0,00%	13,41%	0,00%	0,00%
	Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	0,20	0,01	14,40	1,27	0,14
	Στρέμματα	600	40	32.100	2.700	300

δ.

		Ε.Δ.Ε. ΑΛΑΓΟΝΙΑΣ	Ε.Δ.Ε. ΒΡΥΣΩΝ	Ε.Δ.Ε. ΔΩΡΙΟΥ- ΨΑΡΙΟΥ	Ε.Δ.Ε. ΕΞΟΧΙΚΟΥ ΦΙΛΙΑΤΡΩΝ	Ε.Δ.Ε. ΠΑΝΙΠΕΡΙΟΥ
	ΠΑΓΙΑ					
1.	Έργα Κεφαλής (αναλογία)	120.000	100.000	140.000	400.000	140.000
2.	Έργα Υποδομής (δίκτυα)	420.000	350.000	490.000	1.400.000	490.000
	Γενικό Σύνολο Παγίων (1+2)	540.000	450.000	630.000	1.800.000	630.000
	ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ					
1.	Αποσβέσεις έργων κεφαλής	2.400	2.000	2.800	8.000	2.800
2.	Αποσβέσεις έργων υποδομής (δίκτυα)	8.400	7.000	9.800	28.000	9.800
	Σύνολο Αποσβέσεων (1+2)	10.800	9.000	12.600	36.000	12.600
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ					
1.	Δαπάνες κεντρικών φορέων	-	-	-	-	-
2.	Δαπάνες διοίκησης & Ανθρ. δυναμικό	-	-	-	-	-
3.	Δαπάνες λειτουργίας	-	-	-	-	-
4.	Δαπάνες συντήρησης	-	-	-	-	-
5.	Εισφορές ΓΟΕΒ	-	-	-	-	-
6.	Λοιπά Έξοδα	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	-	-	-	-	-
A.	Χ/Ο ΚΟΣΤΟΣ	10.800	9.000	12.600	36.000	12.600
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΣΟΔΑ					
1.	Έσοδα Άρδευσης	-	-	-	-	-
2.	Έσοδα Άλλα	-	-	-	-	-
3.	Πιστωτικοί Τόκοι	-	-	-	-	-
B.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	-	-	-	-	-
Γ.	ΑΝΑΚΤΗΣΗ					
	Ποσόν Χ/Ο ανάκτησης	-10.800	-9.000	-12.600	-36.000	-12.600
	Ποσοστό Χ/Ο ανάκτησης	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Καταναλώσεις Ύδατος σε εκατ. Μ3	0,26	0,20	0,27	0,83	0,30
	Στρέμματα	600	500	700	2.000	700