



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06)

Ενδιάμεση Φάση: 1
Παραδοτέο: 11

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ

Ιούνιος 2017

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.3: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (GR06) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (GR07)

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: «1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»

- **Ε.Τ.ΜΕ – ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.**
- **ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ του ΣΩΚΡΑΤΗ**
- **ΓΑΜΜΑ - 4 Ε.Π.Ε.**
- **ΠΑΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ του ΗΛΙΑ**
- **ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ**

1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΕΛ06)

ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1, ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π.11: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 05/06/2017

Αναθεωρήσεις:

	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Έκδοση		
Εκδ. 1 (v.1)	05.06.2017	Αρχική έκδοση

1^Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΕΛ 06)

ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Π11: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
1.1	Γενικά.....	5
1.2	Αντικείμενο και Δομή του Παραδοτέου Π11.....	5
1.3	Ομάδα μελέτης	7
1.4	Γενική Μεθοδολογική Προσέγγιση.....	8
1.4.1	Απαιτήσεις του κοινοτικού και εθνικού πλαισίου	8
1.4.2	Ορισμοί	8
1.4.3	Μεθοδολογικά βήματα.....	9
1.5	Πηγές δεδομένων.....	10
2	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ	13
2.1	Παρουσίαση Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής.....	13
2.2	Κοινωνικοοικονομική ανάλυση	14
2.3	Ανάγκες και Απολήψεις (Χρήσεις) Νερού	19
2.3.1	Ανάγκες νερού ύδρευσης	19
2.3.2	Απολήψεις για κάλυψη υδρευτικών αναγκών.....	19
2.3.3	Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης.....	20
2.3.4	Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας	21
2.3.5	Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας.....	22
2.3.6	Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού	23
2.3.7	Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος.....	23
2.3.8	Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα.....	24
2.3.9	Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα	26
2.3.10	Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών - υβριδικών σταθμών	27
2.4	Υπηρεσίες / Πάροχοι Υπηρεσιών Ύδατος	27
2.4.1	ΕΥΔΑΠ ΑΕ και ΕΥΔΑΠ Παγίων.....	28
2.4.2	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής	33
2.4.3	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων	33
2.4.4	Υπηρεσίες Δήμων	34
2.4.5	Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση	34
3	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ	35

3.1	Διαθέσιμα στοιχεία και βασικές παραδοχές	35
3.1.1	Διαθέσιμα στοιχεία	35
3.1.2	Βασικές παραδοχές	36
3.2	Υπολογισμός χρηματοοικονομικού κόστους παρόχων ύδρευσης - αποχέτευσης	36
3.2.1	Δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας	36
3.2.2	Διοικητικό κόστος	37
3.2.3	Συνολικό κόστος συντήρησης, λειτουργίας και διοίκησης	37
3.2.4	Κόστος κεφαλαίου	39
3.2.5	Συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος	42
3.2.6	Δαπάνες για επενδύσεις	43
3.3	Έσοδα	43
3.3.1	Έσοδα λειτουργίας	43
3.3.2	Έσοδα ανά χρήση	46
3.4	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους	47
3.4.1	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους υπηρεσιών ύδρευσης - αποχέτευσης	47
3.4.2	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους υπηρεσιών ύδρευσης – αποχέτευσης ανά χρήση	49
3.4.3	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους νερού για αγροτική χρήση	50
3.4.4	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους νερού για βιομηχανική χρήση	50
3.5	Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Πόρου	50
3.5.1	Ορισμοί – απαιτούμενα στοιχεία	50
3.5.2	Ταξινόμηση Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ ΕΛ06 / στη ΛΑΠ ΕΛ0626	51
3.5.3	Συμπληρωματικά Μέτρα	52
3.5.4	Εκτίμηση περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου	52
3.5.5	Ανάκτηση περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου	56
3.6	Υφιστάμενη κατάσταση κοστολόγησης – τιμολόγησης	56
3.6.1	Εισαγωγή – Γενικά στοιχεία	56
3.6.2	Πρόοδος από τον 1 ^ο κύκλο των ΣΔΛΑΠ μέχρι σήμερα	56
3.6.3	Εκτιμηθείς βαθμός ανάκτησης κόστους στον 1 ^ο κύκλο του ΣΔΛΑΠ	58
3.6.4	Διαθέσιμα στοιχεία για την επισκόπηση της κοστολόγησης και της τιμολογιακής πολιτικής	59
4	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ	61
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	62

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2-1: Συμμετοχή των οικονομικών τομέων στη δημιουργία της Α.Π.Α.	14
Πίνακας 2-2: Πληθυσμιακές εκτιμήσεις για το Υδατικό Διαμέρισμα ΥΔ06	17
Πίνακας 2-3: Κατά Κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ).....	17
Πίνακας 2-4. Εκτάσεις και κατανάλωση νερού στο ΥΔ ΕΛ06	20
Πίνακας 2-5. Οι ΔΕ με τη μεγαλύτερη αρδευτική κατανάλωση για το ΥΔ Αττικής και οι κυριαρχούσες αρδευόμενες καλλιέργειες και συστήματα άρδευσης.....	21
Πίνακας 2-6. Δημοτικές Ενότητες με τη μεγαλύτερη επιβάρυνση από τη ύδρευση κτηνοτροφίας ..	22
Πίνακας 2-7. Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος για κάλυψη των αναγκών όλων των δραστηριοτήτων εντός του ΥΔ06	23
Πίνακας 2-8. Επιμερισμός απόληψης σε χρήσεις ανά υπόγειο υδατικό σύστημα	25
Πίνακας 2-9. Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)	27
Πίνακας 2-11: Στοιχεία Μονάδων Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) ΕΥΔΑΠ.....	30
Πίνακας 2-10: Στοιχεία ταμιευτήρων ΕΥΔΑΠ.....	31
Πίνακας 3-1: Κόστος συντήρησης και λειτουργίας, δαπάνες διοίκησης φορέων ΥΔ ΕΛ06	37
Πίνακας 3-2: Εκτίμηση μοναδιαίου λειτουργικού κόστους (€/m ³ κατανάλωσης) για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626	38
Πίνακας 3-3: Διατιθέμενα στοιχεία για τα πάγια που εξυπηρετούν το ΥΔ ΕΛ06 (ΛΑΠ ΕΛ0626) και υπολογισμοί ετήσιας απαξίωσης.....	40
Πίνακας 3-4: Εκτίμηση μοναδιαίου κόστους κεφαλαίου για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626.....	41
Πίνακας 3-5: Εκτίμηση συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626	42
Πίνακας 3-6: Έσοδα από υπηρεσίες νερού στο ΥΔ ΕΛ06	44
Πίνακας 3-7: Έσοδα από υπηρεσίες νερού στο ΥΔ ΕΛ06 / στη ΛΑΠ ΕΛ0626.....	45
Πίνακας 3-8: Έσοδα ΕΥΔΑΠ ανά χρήση για το 2015.....	46
Πίνακας 3-9: Ποσοστά συμμετοχής κάθε χρήσης σε κατανάλωση και έσοδα.....	46
Πίνακας 3-10: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης για τους παρόχους του ΥΔ ΕΛ06 / της ΛΑΠ ΕΛ0626	47
Πίνακας 3-10: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης για το ΥΔ ΕΛ06 / τη ΛΑΠ ΕΛ0626	48
Πίνακας 3-12: Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση (ΕΥΔΑΠ ΑΕ)	49
Πίνακας 3-13: Συνοπτικά στοιχεία για την ταξινόμηση των επιφανειακών ΥΣ	51
Πίνακας 3-14: Συνοπτικά στοιχεία για την ταξινόμηση των υπογείων ΥΣ	51
Πίνακας 3-15: Υπόγεια υδατικά συστήματα με υπεραπολήψεις	52
Πίνακας 3-16: Κατανομή περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ ΕΛ0626 (ΥΔ ΕΛ06)	53
Πίνακας 3-17: Κατανομή κόστους πόρου ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ ΕΛ0626 (ΥΔ ΕΛ06).....	53
Πίνακας 3-18: Συνοπτικά στοιχεία για τα συμπληρωματικά μέτρα	54
Πίνακας 3-19: Ετήσιο περιβαλλοντικό κόστος και ετήσιο κόστος πόρου ανά μέτρο	55
Πίνακας 3-20: Βαθμός ανάκτησης κόστους εκτιμηθείς στον 1 ^ο κύκλο του ΣΔΛΑΠ	58
Πίνακας Ι.1: Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)	62
Πίνακας Ι.2: Απολήψεις νερού για άρδευση και αντίστοιχες αρδευόμενες εκτάσεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)	65
Πίνακας Ι.3: Απολήψεις νερού για κτηνοτροφία ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)	67

Πίνακας Ι.4: Δήμοι, Δημοτικές Ενότητες, Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/αποχέτευσης, διαθεσιμότητα στοιχείων.....	69
Πίνακας Ι.5: Κωδικοί και κατηγορίες εξόδων ΟΤΑ υπηρεσίας ύδρευσης – άρδευσης - αποχέτευσης	73
Πίνακας Ι.6: Πάγια ΕΥΔΑΠ.....	74
Πίνακας Ι.7: Ταξινόμηση Επιφανειακών Υδατικών Σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής ..	75
Πίνακας Ι.8: Ταξινόμηση Υπόγειων Υδατικών Σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής.....	77

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1-1: Συνιστώσες του συνολικού κόστους των υπηρεσιών νερού.....	9
Σχήμα 1-2: Ανταπόκριση Φορέων του ΥΔ Αττικής στα Ερωτηματολόγια Ύδρευσης	11
Σχήμα 2-1: Απολήψεις ύδατος ανά κατηγορία χρήσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής.....	24
Σχήμα 2-2. Απολήψεις υπόγειου ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ανά κατηγορία χρήσης.	25
Σχήμα 3-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης, από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στη ΛΑΠ ΕΛ0626 του ΥΔ ΕΛ06.....	49

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Το παρόν συντάσσεται στο πλαίσιο εκπόνησης 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.3: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΕΛ 06) ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ 07)».

Την ανωτέρω μελέτη έχει αναλάβει, με βάση τη σχετική σύμβαση, η Κοινοπραξία «1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ», την οποία απαρτίζουν οι κάτωθι μελετητικές εταιρείες και μελετητές:

- Ε.Τ.ΜΕ – ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
- ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ του ΣΩΚΡΑΤΗ
- ΓΑΜΜΑ - 4 Ε.Π.Ε.
- ΠΑΥΛΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ του ΗΛΙΑ
- ΑΛΙΚΗ ΤΣΑΡΟΥΧΗ του ΓΕΩΡΓΙΟΥ

με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της Σύμπραξης τον Πολιτικό Μηχανικό Ιωάννη Πέππα και Αναπληρωτή Εκπρόσωπο τον Πολιτικό Μηχανικό Δημήτριο Αργυρόπουλο.

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊσταμένες της Ε.Γ.Υ.

- Μαρία Γκίνη, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Α' βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Κωνσταντίνα Νίκα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνος) με Α' βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.

Μέλη της επιτροπής επίβλεψης της μελέτης αποτέλεσαν τα στελέχη της Ε.Γ.Υ. :

- Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικός) με Α' βαθμό,
- Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγος) με Α' βαθμό,
- Χριστίνα Μητσιάνη, ΠΕ Περιβάλλοντος (Μηχανικός Περιβάλλοντος) με Α' βαθμό,
- Γεώργιος Κουράκος, ΠΕ Μηχανικών (Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός) με Β' βαθμό.

Το παρόν αποτελεί το παραδοτέο Π11 της Ενδιάμεσης Φάσης 1 της μελέτης.

1.2 Αντικείμενο και Δομή του Παραδοτέου Π11

Αντικείμενο του Παραδοτέου Π11 είναι η Οικονομική Ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση). Η εκπόνηση του Παραδοτέου βασίζεται κυρίως στις ακόλουθες απαιτήσεις και κατευθύνσεις:

- Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 9 παρ.1 και Παράρτημα ΙΙΙ), του ΠΔ 51/2007 και του Ν. 3199/2003

- WFD 2016, European Commission, December 2014
- WATECO, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive, Guidance Document 1 «Economics and the Environment».
- Απόφαση 135275/19-05-2017 (ΦΕΚ Β' 1751/2017), «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».
- Τα εγκεκριμένα παραδοτέα της σύμβασης «Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης & Υποβοήθησης της ΕΓΥ σε Θέματα Οργάνωσης, Διαχείρισης και Κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος», βάσει των οποίων καταρτίστηκε η γενικότερη μεθοδολογία για τις οικονομικές αναλύσεις νερού σε εθνικό επίπεδο, η οποία (κατά μεγάλο μέρος της) αποτυπώθηκε στην σχετική ΚΥΑ 135275/2017.

Επιπλέον ελήφθησαν υπόψη οι, σχετικές με την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος, παρατηρήσεις της ΕΕ επί των Σχεδίων Διαχείρισης του προηγούμενου διαχειριστικού κύκλου, που συνοψίζονταν στα ακόλουθα σημεία¹:

- Να συμπεριλαμβάνεται η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει»
- Να καθορίζονται σαφώς οι υπηρεσίες νερού
- Να εναρμονιστεί η μεθοδολογία και τα δεδομένα μεταξύ των Σχεδίων Διαχείρισης όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων
- Να διασφαλίζεται ότι η τιμολόγηση του νερού θα αποσκοπεί στην επαρκή ανάκτηση του κόστους των υπηρεσιών νερού και θα παρέχει κίνητρα στους χρήστες για την αποδοτική χρήση των υδατικών πόρων – κυρίως για τις γεωργικές χρήσεις.
- Να εφαρμόζονται τα μέτρα για την ανάκτηση του κόστους και την τιμολόγηση του νερού, βασισμένα σε κοινή προσέγγιση μεταξύ των Λεκανών Απορροής.

Τα **περιεχόμενα και η δομή** επομένως του παρόντος παραδοτέου συνοψίζονται στα εξής:

- Παρουσίαση του Υδατικού Διαμερίσματος
 - Συνοπτικά στοιχεία για το Υδατικό Διαμέρισμα
 - Κοινωνικοοικονομική ανάλυση
 - Σύνοψη των εκτιμήσεων απολήψεων και κατανάλωσης όπως προσδιορίστηκαν στο σχετικό Παραδοτέο Π5 της 1^{ης} Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα»
 - Παρουσίαση των υπηρεσιών / παρόχων νερού
 - Σύνοψη υφιστάμενης κοστολόγησης και τιμολογιακής πολιτικής
- Εκτίμηση του υφιστάμενου χρηματοοικονομικού κόστους του νερού
- Εκτίμηση του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου
- Υπολογισμός του επιπέδου ανάκτησης του κόστους του νερού

¹ EU, SWD (2015) 54 final, 9-3-2015, Report on the implementation of the Water Framework Directive River Basin Management Plans, Member State: Greece

1.3 Ομάδα μελέτης

Για τη σύνταξη της μελέτης συνεργάζεται η ακόλουθη ομάδα επιστημόνων:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Ιωάννης Πέππας	Πολ. Μηχ. Υδραυλικού Πανεπιστημίου Ρώμης/ Εκπρόσωπος και Συντονιστής
Αντώνιος Πέππας	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc/DIC Υδρολογίας
Ροδάνθη Λημναίου	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ/ Υδραυλικός
Μαρία Μπέσκου	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ/ Υδραυλικός
Δημήτρης Τσακαλομάτης	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ/ Υδραυλικός
Τζανέτος Σμυρλής	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ, MSc W.R.E.M.
Γεώργιος Λαζαρόπουλος	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ/ Υδραυλικός
Αναστασία Κακκαβά	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc Υδατικών Πόρων ΕΜΠ
Χρήστος Μακρόπουλος	Αναπληρωτής Καθηγητής Σχολής Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, MSc, PhD/DIC, Ειδικός Σύμβουλος Υδραυλικής Μελέτης
Ανδρέας Ευστρατιάδης	Πολ. Μηχ. ΕΜΠ, PhD
Γεωργία Κανδηλιώτη	Φυσικός Ωκεανογράφος, MSc Υδατικών Πόρων ΕΜΠ
Παναγιώτης Αυγερόπουλος	Γεωλόγος MSc, Αναπληρωτής Εκπροσώπου
Γεράσιμος Γιαννάτος	Γεωλόγος PhD
Ειρήνη Παπαδοπούλου	Γεωλόγος
Δημήτριος Αργυρόπουλος	Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, Υγιεινολόγος MSc
Δημήτριος Μπέντος	Υγιεινολόγος T.E, MSc
Λάζαρος Ντοανίδης	Μηχανικός Περιβάλλοντος ΔΠΘ, MSc
Κρυσταλλία Ευαγγελάτου	Περιβαλλοντολόγος Παν.Αιγαίου, MSc
Ιωάννα Ελευθερίου	Περιβαλλοντολόγος Παν.Αιγαίου, MSc
Μυρτώ Αργυροπούλου-Παπά	Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc/DIC
Δάφνη Χριστοφίδου	Γεωπόνος ΓΠΑ
Αντώνιος Σακαλής	Περιβαλλοντολόγος Παν.Αιγαίου, MSc
Πάυλος Αποστολίδης	Γεωπόνος ΑΠΘ
Χρήστος Τσαντήλας	Γεωπόνος ΓΠΑ, PhD
Χρήστος Στεφάνου	Γεωπόνος ΓΠΑ, MSc
Αλίκη Τσαρούχη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Οικονομολόγος MBA,ΟΠΑ
Φοίβη Κουντούρη	Οικονομολόγος PhD

1.4 Γενική Μεθοδολογική Προσέγγιση

1.4.1 Απαιτήσεις του κοινοτικού και εθνικού πλαισίου

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» (Άρθρο 9, Παράρτημα ΙΙΙ), και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Β' 54, Άρθρο 8):

«Τα κράτη μέλη λαμβάνουν υπόψη την αρχή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος, συμπεριλαμβανομένου του κόστους για το περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους, λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική ανάλυση ... και ειδικότερα σύμφωνα με την αρχή “ο ρυπαίνων πληρώνει”».
Μέχρι το 2010 τα κράτη μέλη έπρεπε να εξασφαλίσουν:

«α) Ότι οι πολιτικές τιμολόγησης του ύδατος θα παρέχουν κατάλληλα κίνητρα στους χρήστες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους υδατικούς πόρους και κατά συνέπεια συμβάλλουν στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων...»,

β) να καθιερωθεί κατάλληλη συμβολή των διαφόρων χρήσεων ύδατος, διακρινόμενων, τουλάχιστον, σε βιομηχανία, νοικοκυριά και γεωργία, στην ανάκτηση του κόστους των υπηρεσιών ύδατος, βάσει της οικονομικής ανάλυσης...»

«Τα κράτη μέλη μπορούν εν προκειμένω να συνεκτιμούν τα κοινωνικά, τα περιβαλλοντικά και τα οικονομικά αποτελέσματα της ανάκτησης, καθώς και τις γεωγραφικές και κλιματολογικές συνθήκες της οικείας περιοχής ή περιοχών.»

Οι βασικές αρχές για την οικονομική ανάλυση αποτυπώνονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας και στο Παράρτημα ΙV του ΠΔ 51/2007, ως εξής:

Η οικονομική ανάλυση περιέχει επαρκείς πληροφορίες, με επαρκείς λεπτομέρειες (λαμβανομένου υπόψη του κόστους συλλογής των σχετικών δεδομένων), ώστε:

α) να εκτελούνται οι υπολογισμοί που απαιτούνται για να λαμβάνεται υπόψη, η αρχή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος, λαμβανομένων υπόψη των μακροπρόθεσμων προβλέψεων της προσφοράς και της ζήτησης ύδατος στην περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού και, όταν απαιτείται:

- των υπολογισμών του όγκου, των τιμών και του κόστους των υπηρεσιών ύδατος και
- των υπολογισμών των σχετικών επενδύσεων, συμπεριλαμβανομένων των προβλέψεων τέτοιων επενδύσεων

β) να επιλέγεται ο αποτελεσματικότερος συνδυασμός μέτρων για τις χρήσεις ύδατος, ο οποίος θα περιλαμβάνεται στο πρόγραμμα μέτρων, βάσει των υπολογισμών του δυνητικού κόστους των μέτρων αυτών.

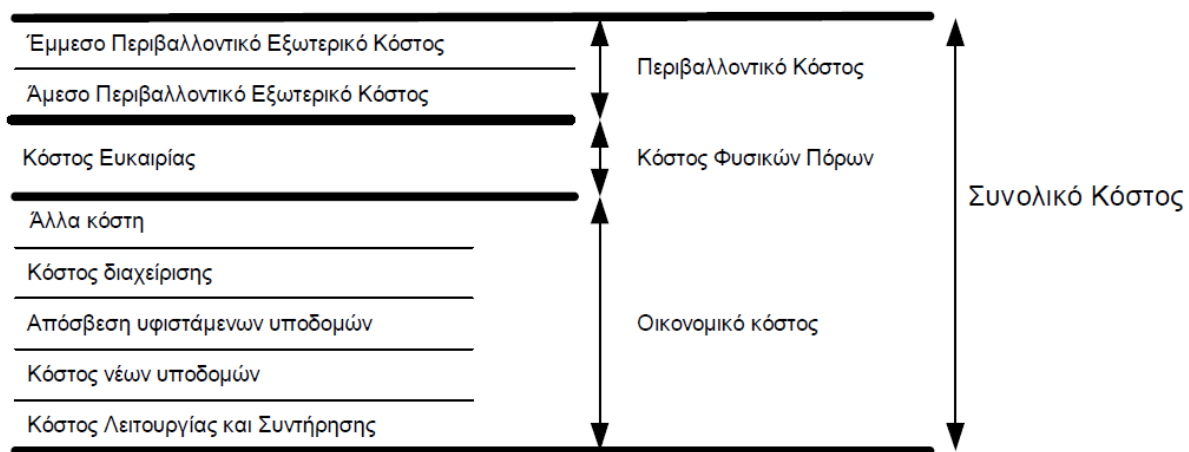
1.4.2 Ορισμοί

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, το ΠΔ 51/2007 και την πρόσφατη ΚΥΑ 135275/22-5-2017, το συνολικό κόστος του νερού αποτελείται από τις ακόλουθες συνιστώσες (βλ. και Σχήμα 1-1):

- Το **χρηματοοικονομικό κόστος**, που ορίζεται από την ΚΥΑ, ως η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος (ύδρευσης, αποχέτευσης, επεξεργασίας λυμάτων) για οικιακή χρήση,

αγροτική χρήση, βιομηχανική χρήση, ενεργειακή χρήση και χρήσεις αναψυχής (βλ. Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 146896/2014 (ΦΕΚ Β 2878), όπως ισχύει. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης. Ουσιαστικά είναι το κόστος του νερού που μπορεί να αποτιμηθεί άμεσα σε χρηματικούς όρους.

- Το **περιβαλλοντικό κόστος**, που ορίζεται από την ΚΥΑ, ως το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, που απαιτείται για τη βιώσιμη διαχείριση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους και ουσιαστικά αντιπροσωπεύει το κόστος από τις επιπτώσεις που προκαλούν οι χρήσεις του νερού στο περιβάλλον και στους χρήστες και στα υδάτινα οικοσυστήματα (υποβάθμιση και εξάντληση φυσικών πόρων).
- Το **κόστος πόρου** (ή κόστος φυσικών πόρων), που ορίζεται από την ΚΥΑ, ως το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του βαθμού της φυσικής του αναπλήρωσης. Ουσιαστικά αντιπροσωπεύει το κόστος ευκαιρίας από την κατανομή του νερού υπό συνθήκες έλλειψης στις επιμέρους χρήσεις.
- Ο **βαθμός (ή επίπεδο ή ποσοστό) ανάκτησης κόστους** είναι ο λόγος (ποσοστό) των συνολικών εσόδων από τις χρεώσεις ύδατος προς το συνολικό κόστος των υπηρεσιών ύδατος.



Σχήμα 1-1: Συνιστώσες του συνολικού κόστους των υπηρεσιών νερού²

1.4.3 Μεθοδολογικά βήματα

Επομένως, ένα από τα καίρια ζητήματα που εισάγονται από την Οδηγία είναι η ανάκτηση του πλήρους κόστους των υπηρεσιών νερού, ορίζοντας ως συνιστώσες αυτού όχι μόνο το οικονομικό κόστος, αλλά και το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος των φυσικών πόρων.

Η μεθοδολογία για τον υπολογισμό των επιμέρους συνιστωσών του συνολικού κόστους του νερού βασίστηκε στις κατευθύνσεις της ΚΥΑ 135275/22-05-2017 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και του Συμβούλου Κοστολόγησης της ΕΓΥ (Έργο:

² Πηγή: 1^{ος} κύκλος ΣΔΛΑΠ, Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών ΥΔ Αττικής (GR06), Α' Φάση, Παραδοτέο 3 «Οικονομική Ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος» & WATECO

«Σύμβουλος τεχνικής υποστήριξης & υποβοήθησης της ΕΓΥ σε θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος»). Στο παραπάνω πλαίσιο, παρουσιάζονται συνοπτικά τα γενικά μεθοδολογικά βήματα για την εκπόνηση του παρόντος παραδοτέου, ενώ η ειδικότερη μεθοδολογική προσέγγιση για κάθε βήμα θα παρουσιάζεται σε στις σχετικές επιμέρους ενότητες του παρόντος:

- Αποτύπωση των υπηρεσιών και των χρήσεων ύδατος στο ΥΔ Αττικής
- Συγκέντρωση οικονομικών και λειτουργικών δεδομένων καθώς και δεδομένων για τις απολήψεις και την κατανάλωση ύδατος από τις υπηρεσίες (βλ. και ενότητα «Πηγές Στοιχείων»)
- Αντιπαραβολή των παραπάνω συγκεντρωμένων στοιχείων με τα επίσημα στοιχεία (από δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις ή/και εκθέσεις είτε στις ιστοσελίδες των παρόχων είτε στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ) καθώς και συμπλήρωση τους, όπου αυτό κατέστη εφικτό, από στοιχεία που προέκυψαν από τις αναζητήσεις των μελετητών.
- Υπολογισμός συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους του νερού ανά πάροχο και ΛΑΠ
- Εκτίμηση των εσόδων του νερού ανά πάροχο και ΛΑΠ
- Υπολογισμός απολήψεων και καταναλώσεων ύδατος σε κάθε Δημοτική Ενότητα, ΛΑΠ και ΥΣ (εντός του Παραδοτέου Π.5)
- Αντιστοίχιση απολήψεων/ καταναλώσεων με τα οικονομικά αποτελέσματα των προηγούμενων βημάτων
- Υπολογισμός του μοναδιαίου εσόδου και αντίστοιχου χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση (€/m³)
- Υπολογισμός επιπέδου ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση
- Αναγνώριση αναγκαιότητας προσδιορισμού περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου
- Συσχετισμός μέτρων προγράμματος με το περιβαλλοντικό κόστος ή/και το κόστος πόρου
- Υπολογισμός περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου

1.5 Πηγές δεδομένων

Όπως προαναφέρθηκε το βασικότερο στοιχείο για την εκπόνηση της οικονομικής ανάλυσης αναμενόταν να είναι τα στοιχεία που αναζητήθηκαν από τις υπηρεσίες – παρόχους ύδατος, σε δομημένα ερωτηματολόγια (σε excel), τόσο για τους φορείς ύδρευσης- αποχέτευσης όσο και για τους φορείς άρδευσης. Ο στόχος ήταν η συλλογή πρόσφατων στοιχείων (ετών 2015 ή 2016), τα οποία θα επέτρεπαν τη ρεαλιστική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης σε επίπεδο υπηρεσίας. Τα πεδία που έπρεπε να συμπληρωθούν, περιλάμβαναν κυρίως τα εξής:

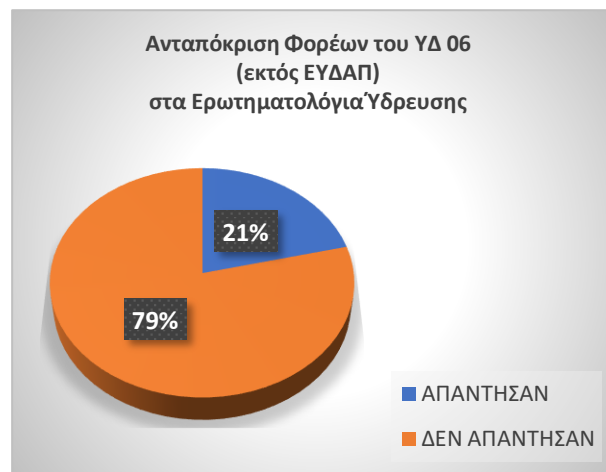
- Στοιχεία προέλευσης του νερού
- Υφιστάμενη κατάσταση των δικτύων ύδρευσης, την παραγωγή, κατανάλωση και επεξεργασία νερού ανά χρήση, εκτιμήσεις για την επάρκεια του νερού στην περιοχή εξυπηρέτησης και τις απώλειες του δικτύου ύδρευσης. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές ελλείψεις τέτοιων δεδομένων ζητήθηκαν επικουρικά στοιχεία για την εκτίμηση αυτών από το μελετητή, όπως το πλήθος των υδρογεωτρήσεων, η περίοδος και οι ώρες λειτουργίας τους και η μέση παροχή άντλησης, ο εξυπηρετούμενος μόνιμος και εποχιακός πληθυσμός, οι εξυπηρετούμενες χρήσεις πλην ύδρευσης κ.α.
- Υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης της εξυπηρετούμενης περιοχής και τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) καθώς τον τρόπο επεξεργασίας αυτών.

- Εφόσον επρόκειτο για φορέα άρδευσης (ΤΟΕΒ ή ΓΟΕΒ ή εφόσον η υπηρεσία παρέχει και νερό για άρδευση), ζητήθηκαν αντίστοιχα στοιχεία καθώς και στοιχεία για τις αρδευόμενες εκτάσεις (επιφάνεια, είδος καλλιέργειας κλπ).
- Οικονομικά στοιχεία (λειτουργικό κόστος ανά κατηγορία δαπάνης, έσοδα ανά κατηγορία χρήσης και συσχέτιση με την αντίστοιχη κατανάλωση, αποσβέσεις παγίων στοιχείων, μητρώο παγίων κλπ)

Η ανταπόκριση των παρόχων του ΥΔ Αττικής στην αποστολή των στοιχείων ήταν ιδιαίτερα περιορισμένη, πιθανώς δεδομένου και του γεγονότος ότι ο κύριος πάροχος νερού στην Αττική είναι η ΕΥΔΑΠ ΑΕ. Επιπροσθέτως, αρκετά από τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν, ήταν μερικής συμπληρωμένα, με αρκετές ελλείψεις (αρκετά πεδία παρέμειναν κενά) και κάποιες απαντήσεις ήταν αντιφατικές, επειδή πιθανώς δεν κατανοήθηκαν τα ερωτήματα. Οι υπηρεσίες που ανταποκρίθηκαν, είτε με ελλιπείς είτε με ολοκληρωμένες απαντήσεις, ήταν οι εξής:

- Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.
- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής (Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ.)
- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.-ΑΓ.Θ.)
- Δήμοι Αμαρουσίου, Λυκόβρυσης – Πεύκης, Φιλαδέλφειας -Χαλκηδόνος, Αγ. Βαρβάρας, Αθηναίων, Βριλησίων, Μαρκοπούλου Μεσογαίας, Ιλίου, Καλλιθέας, Νέας Σμύρνης, Παλαιού Φαλήρου, Σπάτων- Αρτέμιδας, Φυλής, Φιλοθέης-Ψυχικού.

Από τα ερωτηματολόγια αυτά, σχετικά ολοκληρωμένες απαντήσεις είχαν της ΕΥΔΑΠ ΑΕ, των Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ. και Δ.Ε.Υ.Α.Λ.-ΑΓ.Θ., του Δήμου Βριλησίων, του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας και του Δήμου Σπάτων-Αρτέμιδας. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι πάνω από 90% του νερού του ΥΔ06 προέρχεται από την ΕΥΔΑΠ είτε άμεσα είτε μέσω των δημοτικών δικτύων. Ως εκ τούτου, τουλάχιστον για τις περιοχές που ανήκουν πλήρως στην αρμοδιότητα της ΕΥΔΑΠ, δεν αναμενόταν μεγάλη ανταπόκριση. Στο σχήμα που ακολουθεί, απεικονίζονται τα παραπάνω.



Σχήμα 1-2: Ανταπόκριση Φορέων του ΥΔ Αττικής στα Ερωτηματολόγια Ύδρευσης

Για την επίλυση του ως άνω προβλήματος:

- Αφενός πραγματοποιήθηκαν τηλεφωνικές επικοινωνίες με τις αρμόδιες υπηρεσίες ύδατος και οι επισκέψεις σε αυτές για τη συλλογή στοιχείων που ελήφθησαν υπόψη για τη σύνταξη της παρούσας έκθεσης, πραγματοποιήθηκαν από τέλη Φεβρουαρίου του 2017 έως και τον Απρίλιο του 2017.

- Αφετέρου αναζητήθηκαν, τουλάχιστον για τους παρόχους περιοχών που είτε υδρεύονται με μικτό σύστημα ύδρευσης είτε η ΕΥΔΑΠ συμμετέχει μέσω ενίσχυσης δημοτικού δικτύου είτε είναι εκτός αρμοδιότητας της ΕΥΔΑΠ, οικονομικά στοιχεία αναρτημένα στη «ΔΙΑΥΓΕΙΑ», ήτοι ταμειακοί απολογισμοί και ισολογισμοί, κανονισμοί ύδρευσης, αποχέτευσης, τιμολογιακή πολιτική των ετών 2014, 2015 και 2016 κυρίως. Στις περιπτώσεις που δεν βρέθηκαν στοιχεία του 2015-2016 αναζητήθηκαν στοιχεία παλαιότερων ετών, ώστε τα αποτελέσματα τους να αναχθούν σε στοιχεία του 2015.
- Στοιχεία από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ αναζητήθηκαν και στις περιπτώσεις που τα ερωτηματολόγια ήταν συμπληρωμένα σε ικανοποιητικό βαθμό, έτσι ώστε να αντιπαραβληθούν με αυτά και να εντοπιστούν πιθανές αστοχίες λόγω ελλιπούς κατανόησης τους από τις υπηρεσίες.
- Για την καλύτερη κατανόηση και αξιοποίηση των στοιχείων που δόθηκαν από την ΕΥΔΑΠ, αξιοποιήθηκαν και οι δημοσιευμένες ετήσιες εκθέσεις της εταιρείας των τελευταίων ετών (2016, 2015, 2014 και 2013).

Οι κυριότερες ελλείψεις ή αστοχίες που εντοπίστηκαν κατά την αξιολόγηση των απαντημένων ερωτηματολογίων, σε ό,τι αφορά στα οικονομικά στοιχεία, ήταν οι εξής:

- Στοιχεία σχετικά με το κόστος και τις αποσβέσεις των παγίων, κυρίως από τους Δήμους, δεν διατέθηκαν – ούτε και στοιχεία για το κόστος αντικατάστασης ή αν διατέθηκαν ήταν για το σύνολο των παγίων χωρίς επιμέρους κατηγοριοποίηση σε δίκτυα, κτίρια, υδρομετρητές κλπ.
- Σε πολλές περιπτώσεις δήμων, δεν δόθηκαν στοιχεία για τις λειτουργικές δαπάνες της υπηρεσίας ύδρευσης-αποχέτευσης αλλά για τις λειτουργικές δαπάνες όλου του δήμου.
- Στις περισσότερες περιπτώσεις (και στις ΔΕΥΑ και στους δήμους), δεν διακρίνονται οι καταναλώσεις ύδατος και τα αντίστοιχα έσοδα ανάλογα με τη χρήση (οικιακή, βιομηχανική, δημόσια κλπ). Σε μερικές περιπτώσεις υπάρχει διάκριση για την κατανάλωση αλλά όχι για τα έσοδα.

Τα λοιπά δεδομένα, που απαιτούνται για την οικονομική ανάλυση, είναι:

- οι ετήσιες υδρευτικές και αρδευτικές ανάγκες (Παραδοτέο Π5 της μελέτης)
- ο χαρακτηρισμός, η ταξινόμηση και η αξιολόγηση των Υδατικών Συστημάτων (Παραδοτέα Π6 και Π7 της μελέτης)
- το πρόγραμμα βασικών και συμπληρωματικών μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των Υδατικών Συστημάτων (Παραδοτέο Π11 της μελέτης)

2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ

2.1 Παρουσίαση Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής

Το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (GR06) περιλαμβάνει σχεδόν ολόκληρη την Περιφέρεια Αττικής, τη νήσο Μακρόνησο της Περιφέρειας Ν. Αιγαίου, μικρό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Κορινθίας και ένα πολύ μικρό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Βοιωτίας. Η συνολική έκταση του ΥΔ είναι 3.198 km². Οι περιοχές της περιφέρειας Αττικής που δεν περιλαμβάνονται στο ΥΔ06 είναι τα νησιά - δήμοι Κυθήρων, Πόρου, Σπετσών, Τροιζηνίας και Ύδρας, η Δημοτική Κοινότητα Ερυθρών του Δήμου Μάνδρας Ειδυλλίας της Δυτικής Αττικής και τμήματα των Κοινοτήτων Μαλακάσας και Σκάλας Ωρωπού της Ανατολικής Αττικής. Από την Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας περιλαμβάνεται ο Δήμος Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων και από την Περιφερειακή Ενότητα Βοιωτίας τμήμα της Τοπικής Κοινότητας Δερβενοχωρίων του Δήμου Τανάγρας.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής σε επίπεδο Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, εκτείνεται εντός των ορίων των:

- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίων Νήσων
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου

Ενώ σε επίπεδο περιφερειών, εκτείνεται εντός των ορίων

- της Περιφέρειας Αττικής
- της Περιφέρειας Πελοποννήσου (περιοχή Κορινθίας-Λουτρακίου)
- της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (περιοχή Βοιωτίας)
- της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (ν. Μακρόνησος)

Το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής, περιλαμβάνει μόνο μια ΛΑΠ, τη Λεκάνη Απορροής του Λεκανοπεδίου Αττικής (GR26), συμπεριλαμβανομένων και των νήσων Αίγινας και Αγκιστρίου. Η έκταση της Λεκάνης Απορροής GR26 είναι 3.186 km². Τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ που καθορίστηκαν στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης του ΥΔ Αττικής (Απόφ. 391/24.04.2013, ΦΕΚ Β' 1004) είναι συνοπτικά τα εξής:

- **Υδατικά Συστήματα επιφανειακών υδάτων**
 - Δεκατέσσερα (14) ποτάμια υδατικά συστήματα που ανήκουν όλα στον ίδιο τύπο (SsL1)
 - Ένα (1) λιμναίο υδατικό σύστημα (τεχνητή λίμνη Μαραθώνα), η οποία εμπίπτει στον τύπο L-M8.
 - Δεκατέσσερα (14) παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία εμπίπτουν στον τύπο III E
- **Υδατικά Συστήματα υπογείων υδάτων**
 - Είκοσι-τέσσερα (24) υπόγεια υδατικά συστήματα, για τα δέκα έξι (16) εκ των οποίων έγινε περαιτέρω χαρακτηρισμός δεδομένου ότι είτε διαγνώσθηκαν σημαντικά προβλήματα είτε τάση επιδείνωσης της ποσοτικής και ποιοτικής τους κατάστασης, ή χαρακτηρίζονται από αυξημένη σπουδαιότητα για την τοπική οικονομία, ή/και από περιβαλλοντική άποψη.

2.2 Κοινωνικοοικονομική ανάλυση

Στο άρθρο 2 παρ. 39 της Οδηγίας ορίζεται η έννοια της «χρήσης ύδατος», επί της οποίας βασίζεται η οικονομική ανάλυση σύμφωνα με το άρθρο 5 της Οδηγίας. Οι χρήσεις ύδατος για τις ανάγκες της Οδηγίας περιλαμβάνουν τις υπηρεσίες ύδατος καθώς και κάθε άλλη δραστηριότητα με σημαντικές επιπτώσεις στην κατάσταση των υδάτων σύμφωνα με το άρθρο 5 και το Παράρτημα ΙΙ.

Οι παράμετροι που επηρεάζουν την οικιακή χρήση ύδατος είναι προφανώς ο πληθυσμός, μόνιμος και εποχιακός, για τον οποίο το νερό είναι είδος πρώτης ανάγκης και υγιεινής αλλά και η οικονομική ευημερία, η οποία επηρεάζει τις χρήσεις νερού για αναψυχή, άνεση κλπ (π.χ. πισίνες, εκτεταμένοι κήποι κλπ). Το νερό στις οικονομικές δραστηριότητες σε κάθε τομέα παραγωγής αποτελεί εισροή στην παραγωγική διαδικασία. Στον πρωτογενή τομέα είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την άρδευση των γεωργικών εκτάσεων και την κτηνοτροφία, στο δευτερογενή τομέα για τη βιομηχανία, την παραγωγή ενέργειας και τις κατασκευές κυρίως και στον τριτογενή τομέα κυρίως όσον αφορά στον τουρισμό (αύξηση των υδρευτικών και αποχετευτικών αναγκών κατά την τουριστική περίοδο).

Ως εκ τούτου, ο πληθυσμός, οι δείκτες ευημερίας και η διάρθρωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, αποτελούν ενδείξεις αφενός για την αντίστοιχη διάρθρωση των χρήσεων του νερού και αφετέρου για τη δυνατότητα καταβολής του αντιτίμου για τη χρήση του νερού από τους εξυπηρετούμενους.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η συμμετοχή στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) κάθε τομέα της οικονομίας για την Περιφέρεια Αττικής (ανά Περιφερειακή Ενότητα) και για την Περιφέρεια Κορινθίας³. Όπως φαίνεται από τα στοιχεία του πίνακα, ο τριτογενής τομέας σταθερά στην Αττική κρατά κατά πολύ μεγαλύτερο μερίδιο, ενώ ο πρωτογενής τομέας παραμένει σταθερά σε πολύ μικρό ποσοστό (σε αντίθεση με την Περιφέρεια Κορινθίας), γεγονός προφανές από το βαθμό αστικότητας της περιφέρειας. Η συρρίκνωση του δευτερογενούς τομέα μεταξύ 2010 και 2014 στην Περιφέρεια Αττικής έχει απορροφηθεί ολόκληρη από τον τριτογενή τομέα, ενώ στην Περιφέρεια Κορινθίας συμβαίνει το αντίστροφο – ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει αύξηση και ο τριτογενής τομέας συρρίκνωση. Από το σύνολο της Α.Π.Α. είναι προφανές ότι ο Κεντρικός Τομέας Αθηνών είναι ο περισσότερο εύρωστος οικονομικά, σε αντίθεση με τις δυτικές περιοχές.

Πίνακας 2-1: Συμμετοχή των οικονομικών τομέων στη δημιουργία της Α.Π.Α.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Πρωτογενής τομέας		Βιομηχανία		Κατασκευές		Τριτογενής τομέας	
	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0,1%	0,1%	6,4%	7,8%	2,7%	1,3%	90,8%	90,8%
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0,2%	0,2%	12,0%	14,7%	3,5%	0,8%	84,3%	84,3%
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0,1%	0,1%	6,0%	7,2%	0,8%	0,3%	93,1%	92,4%
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0,1%	0,1%	7,0%	8,6%	3,0%	0,6%	89,9%	90,7%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1,6%	1,6%	11,9%	14,3%	8,2%	5,8%	78,3%	78,3%
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	1,3%	1,4%	21,2%	26,5%	15,7%	10,4%	61,8%	61,7%
ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	0,5%	0,5%	8,5%	10,4%	4,3%	1,9%	86,7%	87,2%
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	0,4%	0,4%	8,3%	10,1%	3,6%	1,9%	87,7%	87,5%
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	4,5%	5,5%	18,7%	22,9%	5,1%	2,9%	71,8%	68,7%

³ Δεν υφίστανται στοιχεία σε επίπεδο δήμων, οπότε περιλαμβάνονται στοιχεία για το σύνολο της περιφέρειας Κορινθίας.

Συνολική Α.Π.Α. σε εκ. ευρώ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Σύνολο	
	2010	2014
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	2.068,58	1.612,83
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	17.056,20	13.353,12
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	6.407,77	4.870,22
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	35.148,89	27.196,49
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	11.374,34	8.774,39
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	11.647,55	9.498,78
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	4.779,25	3.741,30
ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	11.152,39	8.536,60
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	97.566,39	75.970,90

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., EUROSTAT, επεξεργασία μελετητών

Στην περιοχή της ΛΑΠ Αττικής, διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

- Δάση και δασικές εκτάσεις, σε ποσοστό 46%
- Γεωργική γη, σε ποσοστό 23%
- Αστικές χρήσεις, σε ποσοστό 14%
- Βοσκότοποι, σε ποσοστό 6%
- Άλλες χρήσεις, σε ποσοστό 11%

Συνολικά, στην περιοχή της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής, εκτός από την αστική χρήση που είναι αναμενόμενο να εντοπίζεται σε υψηλό ποσοστό (14%), υπάρχουν σημαντικές δασικές και ημιδασικές εκτάσεις, καθώς και εκτάσεις καλλιεργείων.

Ο μόνιμος και ο ισοδύναμος συνολικός πληθυσμός του ΥΔ06 υπολογίστηκε στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π5 για το 2015 και για το 2021 με βάση τα δημοσιευμένα στοιχεία της απογραφής του 2011 από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. και τη συμφωνηθείσα μεθοδολογία προβλέψεων. Η σύνοψη των προβλέψεων παρουσιάζεται στον Πίνακα 2-2. Ο ισοδύναμος συνολικός πληθυσμός είναι το άθροισμα του μόνιμου πληθυσμού και των ισοδύναμων διαμενόντων σε εξοχικές κατοικίες (οι διαμένοντες κατά την περίοδο του καλοκαιριού ανηγμένοι στο σύνολο του έτους) και των ισοδύναμων τουριστών (συνολικές ετήσιες διανυκτερεύσεις ανηγμένες στο σύνολο του έτους).

Σε όρους **κατά κεφαλήν ΑΕΠ**, το οποίο υποδηλώνει το επίπεδο ευημερίας μιας περιοχής, όπως φαίνεται και από τον Πίνακα 2-3, η Περιφέρεια Αττικής κατατάσσεται πολύ υψηλότερα του μέσου όρου της χώρας, με τον Κεντρικό Τομέα Αθηνών κυρίως και τον Βόρειο Τομέα Αθηνών και τη Δυτική Αττική δευτερευόντως να ανεβάζουν το μέσο όρο. Αντίθετα η Περιφέρεια Κορινθίας βρίσκεται αρκετά χαμηλότερα του μέσου όρου.

Ο **τουρισμός** παίζει ιδιαίτερα μεγάλο ρόλο στην οικονομία του ΥΔ06. Το 2015 σημειώθηκαν περίπου 7,9 εκ διανυκτερεύσεις σε ξενοδοχεία στην περιφέρεια Αττικής, 55% των οποίων λαμβάνει χώρα μεταξύ Μαΐου – Σεπτεμβρίου. Στις περιοχές που απαρτίζουν το ΥΔ Αττικής (εκτός των τμημάτων του Νομού Κορινθίας) καταγράφονται περίπου 55.000 κλίνες. Στο Δήμο Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων που περιλαμβάνεται στο ΥΔ οι ετήσιες διανυκτερεύσεις αγγίζουν τις 485.000, ενώ σημειώνονται περίπου 4.700 κλίνες.

Στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π5 της μελέτης έγινε προσπάθεια εύρεσης του συνόλου των **βιομηχανικών μονάδων** εντός του ΥΔ Αττικής, διαδικασία ιδιαίτερα δύσκολη λόγω του μεγάλου του πλήθους (της τάξης των μερικών χιλιάδων συνυπολογίζοντας τις βιομηχανίες μεσαίας και χαμηλής όχλησης) και λόγω της έλλειψης επικαιροποιημένων καταλόγων που να περιλαμβάνουν το σύνολο των βιομηχανιών. Ακόμα μεγαλύτερη δυσκολία υπήρξε στην εύρεση στοιχείων δυναμικότητας. Ο αριθμός των σημαντικών μονάδων, σε σχέση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις, εκτιμήθηκε στις 766, ενώ ο συνολικός αριθμός μεταποιητικών επιχειρήσεων με βάση στοιχεία της EUROSTAT σε περιφερειακό επίπεδο κυμαίνεται γύρω στις 20.000 ενώ ο συνολικός αριθμός κατασκευαστικών επιχειρήσεων κυμαίνεται σε 25.000 επιχειρήσεις (στοιχεία 2014). Επισημαίνεται ότι μεταξύ 2010-2014 ο αριθμός των βιομηχανικών επιχειρήσεων, λόγω της οικονομικής κρίσης έχει μειωθεί κατά περίπου 40%, ενώ των κατασκευαστικών επιχειρήσεων κατά περίπου 20%⁴ και δεδομένου ότι η οικονομική κρίση είναι ακόμα βαθύτερη μεταξύ 2014-2017, ο αριθμός αυτός πιθανότατα έχει μειωθεί ισόποσα κατά τα τελευταία έτη.

Ο **πρωτογενής τομέας** στο ΥΔ06, σε όρους ΑΠΑ δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικός κάτι που είναι αντιστρόφως ανάλογο με τη σημασία του ως προς τη χρήση του νερού, ειδικά όσον αφορά στη γεωργία. Οι καλλιέργειες στο ΥΔ06 καταλαμβάνουν αθροιστικά περίπου 331.000 στρέμματα, ενώ οι αρδευόμενες εκτάσεις είναι περίπου 100.200 στρέμματα, όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π5 της μελέτης. Όσον αφορά στην κτηνοτροφία, στο ΥΔ06, εντοπίζεται και εκτατική κτηνοτροφία (αιγοπροβατοτροφία και βοοτροφία κρεοπαραγωγής), συγκεντρωμένη περισσότερο στις ορεινές περιοχές και εντατική ενσταβλισμένη κτηνοτροφία (κυρίως πουλερικά, χοίροι και βοοειδή γαλακτοπαραγωγής και αναπαραγωγής), συγκεντρωμένη σε περιοχές που γειτνιάζουν σε μεγάλες πόλεις και οδικούς άξονες.

⁴ Πηγή: EUROSTAT, *Regional SBS Statistics, SBS data by NUTS 2 regions and NACE Rev. 2 (from 2008 onwards)* (sbs_r_nuts06_r2), <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Πίνακας 2-2: Πληθυσμιακές εκτιμήσεις για το Υδατικό Διαμέρισμα ΥΔ06

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ 2011				ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ							
	Μόνιμος πληθυσμός	Ισοδύναμοι κάτοικοι εξοχικών	Ισοδύναμοι τουρίστες	Ισοδύναμος συνολικός πληθυσμός	Μόνιμος πληθυσμός		Ισοδύναμοι κάτοικοι εξοχικών		Ισοδύναμοι τουρίστες		Ισοδύναμος συνολικός πληθυσμός	
					2015	2021	2015	2021	2015	2021	2015	2021
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	610.236	6.180	535	616.951	619.777	629.742	6.270	6.364	616	894	626.663	637.000
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	489.675	5.626	115	495.416	495.322	501.350	5.707	5.793	74	61	501.103	507.204
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	1.029.520	21.398	12.397	1.063.315	1.029.728	1.029.938	21.400	21.402	14.507	16.593	1.065.635	1.067.933
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	529.826	6.101	1.521	537.448	534.075	538.399	6.148	6.195	1.991	2.858	542.214	547.452
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	507.543	33.077	2.285	542.905	571.574	647.487	36.775	41.047	2.566	3.606	610.915	692.141
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	160.927	6.080	420	167.427	166.892	173.276	6.223	6.373	421	430	173.536	180.079
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	488.280	11.905	867	501.052	490.950	493.945	12.432	13.054	1.053	1.361	504.435	508.360
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	14.198	2.343	295	16.836	14.660	15.162	2.449	2.564	273	244	17.382	17.970
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ (το τμήμα του ΥΔ06)	21.221	5.144	1.826	28.191	21.881	22.580	5.336	5.546	1.413	1.296	28.630	29.422
ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 6	3.851.426	97.854	20.261	3.969.541	3.944.859	4.051.879	102.738	108.337	22.914	27.343	4.070.511	4.187.560

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., εκτιμήσεις και υπολογισμοί μελετητών

Πίνακας 2-3: Κατά Κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	2011	2014
ΕΛΛΑΔΑ	18.643	16.336
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	25.380	22.377
Βόρειος Τομέας Αθηνών	28.747	25.179
Δυτικός Τομέας Αθηνών	12.938	11.271
Κεντρικός Τομέας Αθηνών	33.845	31.604
Νότιος Τομέας Αθηνών	21.166	18.498
Ανατολική Αττική	23.212	19.652
Δυτική Αττική	31.966	24.257
Πειραιάς, Νήσοι	20.989	18.550
ΚΟΡΙΝΘΙΑ	14.770	12.270

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., προσωρινά στοιχεία

2.3 Ανάγκες και Απολήψεις (Χρήσεις) Νερού

Η παρούσα ενότητα αποτελεί περίληψη της αντίστοιχης ενότητας του Παραδοτέου Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» της 1^{ης} Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής.

2.3.1 Ανάγκες νερού ύδρευσης

Η σημαντικότερη ανάγκη για την οποία χρησιμοποιείται το νερό, που προέρχεται από τις υδροληψίες από επιφανειακά ή υπόγεια υδατικά συστήματα είναι η ύδρευση. Για τον καθορισμό των υδρευτικών αναγκών, είναι απαραίτητα τα στοιχεία για τον πληθυσμό των μόνιμων κατοίκων, τουριστών και πλήθους εξοχικών κατοικιών και πληροφορίες για τις κατ' άτομο υδρευτικές ανάγκες, ανάλογα με την κατηγορία πληθυσμού. Δεδομένης της μειωμένης ανταπόκρισης στα σχετικά ερωτηματολόγια που στάλθηκαν στις υπηρεσίες ύδατος, με στόχο τη ρεαλιστική αποτύπωση της υφιστάμενης υδρευτικής κατάστασης σε κάθε εξεταζόμενη περιοχή (εν προκειμένω σε επίπεδο Δήμου) δεν στάθηκε δυνατή η αξιοποίηση των στοιχείων αυτών σε εκτεταμένο βαθμό, παρά μόνο σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Τα αναλυτικά αποτελέσματα για τις ετήσιες υδρευτικές ανάγκες για τα έτη 2015 και 2021 ανά Δημοτική Ενότητα και ανά ΛΑΠ του ΥΔ ΕΛ06 παρουσιάζονται στο Παράρτημα της παρούσας μελέτης (Πίνακας Ι.1). Βάσει της εκτίμησης εξέλιξης του πληθυσμού, υπολογίζεται ότι οι συνολικές ετήσιες υδρευτικές ανάγκες εντός ΛΑΠ ανέρχονται σε περίπου 368,5 hm³ για το 2015 και σε περίπου 378,6 hm³ για το 2021.

2.3.2 Απολήψεις για κάλυψη υδρευτικών αναγκών

Αρχικά, για τον υπολογισμό των θεωρητικών ποσοτήτων νερού απόληψης για ύδρευση χρησιμοποιήθηκε η ακόλουθη σχέση:

$$\text{Απόληψη} = \text{Ανάγκη} * (1 - \text{έλλειμμα}) / (1 - \text{απώλειες})$$

Για το ΥΔ Αττικής θεωρήθηκε ότι η ζήτηση για ύδρευση καλύπτεται πλήρως, επομένως τα ελλείματα ελήφθησαν μηδενικά. Ο συντελεστής απωλειών για τις περιοχές που υδρεύονται πλήρως από την ΕΥΔΑΠ ελήφθη ίσος με 15% ενώ για όλες τις υπόλοιπες περιοχές εντός του ΥΔ06 ίσος με 20%.

Για τον τελικό υπολογισμό των συνολικών απολήψιμων ποσοτήτων νερού για ύδρευση εντός του ΥΔ06 και με δεδομένο την ετήσια παραγωγή νερού της ΕΥΔΑΠ στις ΜΕΝ αλλά και τις καταμετρημένες ποσότητες που διοχετεύει η ΕΥΔΑΠ στον κάθε Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) (στοιχεία ΕΥΔΑΠ 2016) ακολουθήθηκε η ακόλουθη μεθοδολογία.

- Για τον υπολογισμό των απολήψιμων ποσοτήτων των περιοχών που εκτός από την ΕΥΔΑΠ χρησιμοποιούν υδρογεωτρήσεις για κάλυψη των υδρευτικών τους αναγκών έγινε σύγκριση των θεωρητικά υπολογισμένων απολήψεων με τα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ (ετήσια παροχή νερού σε ΟΤΑ) και για τις περιπτώσεις που η πρώτη ποσότητα ήταν μεγαλύτερη από τη δεύτερη θεωρήθηκε ότι η διαφορά καλύπτεται από τα υπόγεια. Οι περιοχές αυτές είναι οι ΔΕ Αγ. Στεφάνου, Κρουονερίου, Σταμάτας, Δ. Αγκιστρίου, Δ. Αίγινας και Δ. Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων (ο τελευταίος αυτός Δήμος υδρεύεται αποκλειστικά από υπόγεια ύδατα).

Με βάση τα ανωτέρω, για το ΥΔ06 (ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής - ΕΛ26) οι τελικές απολήψιμες ποσότητες για ύδρευση είναι **416.173.308μ³**, από τα οποία τα **410.789.568 μ³** προέρχονται από την ΕΥΔΑΠ ενώ τα υπόλοιπα **5.383.740 μ³** από υπόγεια υδατικά συστήματα.

2.3.3 Ανάγκες και απολήψεις νερού άρδευσης

Η γεωργία καταναλώνει ποσότητες νερού που είναι πολύ μεγαλύτερες από την αστική, βιομηχανική και κτηνοτροφική χρήση μαζί. Η προέλευση του αρδευτικού νερού γενικά μπορεί να είναι επιφανειακή ή υπόγεια, η διαχείρισή του μπορεί να είναι συλλογική ή ατομική, η μεταφορά του ανοικτή ή κλειστή υπό πίεση και εφαρμογή του επιφανειακή, με καταιονισμό ή με μικροάρδευση. Για τον υπολογισμό του νερού των αρδευτικών αναγκών είναι απαραίτητα τα παρακάτω στοιχεία:

- Είδη και χωρική κατανομή καλλιεργήσιμων εκτάσεων
- Αρδευόμενες εκτάσεις
- Μέθοδος άρδευσης
- Απώλειες δικτύων και συστημάτων άρδευσης
- Κλιματικά δεδομένα

Από την ανάλυση που έγινε στο πλαίσιο του Παραδοτέου 5 της μελέτης προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα για το ΥΔ06.

- Οι αρδευόμενες εκτάσεις στο ΥΔ ανέρχονται σε 100.198 στρέμματα.
- Η αρδευτική κατανάλωση στο ΥΔ ανέρχεται σε 66,7 εκατομμύρια m³, τα οποία προέρχονται αποκλειστικά από υπόγεια ύδατα.
- Δεν υπάρχουν συλλογικά δίκτυα στο Υδατικό Διαμέρισμα. Οι αρδεύσεις στις καλλιέργειες, σε ότι αφορά τον τρόπο μεταφοράς και διανομής, ασκούνται αποκλειστικά μέσω ατομικών και ομαδικών ιδιωτικών υδροληψιών. Σε ότι αφορά την προέλευση του αρδευτικού νερού αυτή αντλείται αποκλειστικά από υπόγειους φορείς, αφού δεν υπάρχει άντληση επιφανειακών.
- Οι μικροαρδεύσεις (στάγδην και μικροεκτοξευτές) αποτελούν την επικρατούσα μέθοδο άρδευσης, γεγονός που οφείλεται στις κυρίως καλλιέργειες κηπευτικών, δένδρων και αμπέλου.
- Οι περιοχές με τη μεγαλύτερη κατανάλωση σε αρδευτικό νερό βρίσκονται κατανεμημένες σε διάφορες θέσεις του Υδατικού Διαμερίσματος.
- Υπάρχει μεγάλη παραλλακτικότητα στην αρδευτική κατανάλωση κάθε καλλιέργειας με βάση τις επικρατούσες εδαφοκλιματικές συνθήκες, το σύστημα ή δίκτυο άρδευσης και την κατάστασή του.

Η βασική μεθοδολογία περιλαμβάνει, σε πρώτο στάδιο, τη συγκέντρωση της διαθέσιμης πληροφορίας για τις απολήψεις άρδευσης μέσω των ΟΤΑ. Σε ότι αφορά τη λοιπή γενική κατανάλωση, η μέθοδος που υιοθετήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης για την εκτίμηση των αρδευτικών αναγκών, είναι η μέθοδος Blaney-Criddle. Με βάση τη μεθοδολογία αυτή παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία αρδευτικής κατανάλωσης στους παρακάτω πίνακες, ενώ αναλυτικά οι απολήψεις άρδευσης παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι (Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας Ι.2).

Πίνακας 2-4. Εκτάσεις και κατανάλωση νερού στο ΥΔ ΕΛ06

Αρδευόμενη έκταση (στρ)	Αρδευτική Κατανάλωση (m ³)	Επιφανειακά Ύδατα (m ³)	Υπόγεια Ύδατα (m ³)
100.198	66.681.998	0	66.681.998

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας 2-5. Οι ΔΕ με τη μεγαλύτερη αρδευτική κατανάλωση για το ΥΔ Αττικής και οι κυριαρχούσες αρδευόμενες καλλιέργειες και συστήματα άρδευσης

Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Κατανάλωση (m ³)	Κύρια μέθοδος άρδευσης (% στρ.)	Κύριες Αρδευόμενες Καλλιέργειες
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	28.144.484,66	99,3 % μικροάρδευση	Κηπευτικά, ελαιόδενδρα
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	6.994.229,29	88,6 % μικροάρδευση	Κηπευτικά
ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ*	2.059.552,36	51,6 % καταιονισμός	Ελαιόδενδρα, κηπευτικά, Βαμβάκι
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	2.987.666,25	96,2 % μικροάρδευση	Φιστικιές, σύκα, ελαιόδενδρα
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	2.198.088,69	98,7 % καταιονισμός	Ελαιόδενδρα, κηπευτικά
ΑΧΑΡΝΩΝ	ΑΧΑΡΝΩΝ	2.157.052,49	99,6 % μικροάρδευση	Κηπευτικά
ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	2.147.384,25	98 % μικροάρδευση	Φιστικιές, κηπευτικά,
ΚΡΩΠΙΑΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	1.823.559,45	98,1 % μικροάρδευση	Κηπευτικά, δενδρώδη, άμπελοι

*Η ΔΕ Δερβενοχωρίων συμμετέχει κατά ένα μέρος της στο ΥΔ 07.

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

2.3.4 Ανάγκες και απολήψεις νερού κτηνοτροφίας

Απολήψεις ύδατος, από επιφανειακά ή υπόγεια υδατικά συστήματα, πραγματοποιούνται για την κάλυψη των αναγκών σε νερό τόσο της σταβλισμένης όσο και της ποιμενικής κτηνοτροφίας. Η καθημερινή απαίτηση των ζώων σε νερό ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των ειδών ζώων. Το μέγεθος του ζώου και το στάδιο ανάπτυξης έχει ισχυρή επίδραση στην καθημερινή πρόσληψη νερού. Για τον καθορισμό των κτηνοτροφικών αναγκών ύδρευσης αναζητήθηκαν και ελήφθησαν τα παρακάτω στοιχεία:

- Πληθυσμός ειδών κτηνοτροφικών ζώων ανά είδος και παραγωγική κατεύθυνση
- Χωρική κατανομή του ζωικού κεφαλαίου ανά είδος και κατηγορία
- Κατανάλωση νερού ανά είδος και παραγωγική κατεύθυνση
- Πηγές υδροδότησης κτηνοτροφίας

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής εντοπίζονται και οι δύο κύριες μορφές άσκησης της κτηνοτροφίας. Η εκτατική που αφορά αιγοπροβατοτροφία και βοοτροφία κρεοπαραγωγής, η οποία είναι συγκεντρωμένη περισσότερο στις ορεινές περιοχές και η εντατική ενσταβλισμένη κτηνοτροφία, που αφορά κυρίως τα πουλικά, τους χοίρους και βοοειδή γαλακτοπαραγωγής και αναπαραγωγής και είναι συγκεντρωμένη σε περιοχές που γειτνιάζουν σε μεγάλες πόλεις και οδικούς άξονες.

Επειδή δεν είναι εύκολο να οριστεί το είδος και ο αριθμός των ζώων που καλύπτουν τις ανάγκες τους από φυσικές πηγές, οργανωμένα δίκτυα ύδρευσης ή οργανωμένη ύδρευση μονάδων εκτροφής, έγιναν σχετικές παραδοχές. Για τον καθορισμό της ημερήσιας ποσότητας νερού ανά είδος ζώου, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, αλλά και η εμπειρία της μελετητικής ομάδας, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν ως τώρα καταγεγραμμένα αντιπροσωπευτικά στοιχεία για τον ελληνικό χώρο.

Οι απολήψεις για τις ανάγκες της κτηνοτροφίας θεωρήθηκε πως γίνονται από υπόγεια νερά μέσω γεωτρήσεων που ανήκουν είτε σε κοινότητες, είτε σε ιδιώτες για τις ανάγκες των εκμεταλλεύσεών τους. Σε πολλές περιπτώσεις, ειδικά τους θερμούς μήνες, μεταφέρονται ποσότητες νερού και στις ποτίστρες των βοσκοτόπων όταν υπάρχουν. Σε ότι αφορά τις απώλειες, στις περισσότερες περιπτώσεις όπως προαναφέρθηκε η ύδρευση γίνεται από ιδιωτική υδροληψία (δίκτυο) μονάδος και είναι μικρότερες του 2%. Με βάση την παραπάνω μεθοδολογία υπολογίστηκαν, σε ετήσια βάση, οι απαιτήσεις της κτηνοτροφίας σε νερό ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα και παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.3). Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας Ι.3

Συνολικά, οι ετήσιες απολήψεις για την κάλυψη των υδατικών αναγκών της κτηνοτροφίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ανέρχονται σε 2.064.000 m³. Σε επίπεδο είδους ζώων τη μεγαλύτερη κατανάλωση στο ΥΔ έχουν τα αιγοπρόβατα με 802.747 m³, ακολουθούν τα πτηνά με 720.827 m³ και έπονται τα χοιρινά με 327.755 m³. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ΔΕ με τις μεγαλύτερες απαιτήσεις για την ύδρευση κτηνοτροφίας.

Πίνακας 2-6. Δημοτικές Ενότητες με τη μεγαλύτερη επιβάρυνση από τη ύδρευση κτηνοτροφίας

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Ανάγκες σε νερό (m ³ /έτος)
ΚΡΩΠΙΑΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	694.412,5
ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	295.864,3
ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	205.138,8
ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΚΕΡΑΤΕΑΣ	147.760,8
ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	142.418,6
ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	92.564,0
ΦΥΛΗΣ	ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	70.824,6
ΜΑΝΔΡΑΣ- ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΒΙΛΙΩΝ	63.145,0
ΜΑΝΔΡΑΣ- ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ	60.832,4
ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ- ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	46.559,4

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Σε επίπεδο των περιοχών με τη μεγαλύτερη χρήση νερού για ύδρευση κτηνοτροφίας από τις 10 Δημοτικές Ενότητες με τη μεγαλύτερη κατανάλωση, οι 7 ανήκουν στη δυτική πλευρά του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής, ενώ οι υπόλοιπες 3 στην Ανατολική Αττική.

2.3.5 Ανάγκες και απολήψεις νερού βιομηχανίας

Για την λειτουργία και τη παραγωγική διαδικασία των βιομηχανιών απαιτείται νερό, η ποσότητα του οποίου εξαρτάται από το είδος της δραστηριότητας, το μέγεθος κάθε μονάδας αλλά και το παραγόμενο προϊόν (ποσότητα) το οποίο δύναται να τροποποιείται ανάλογα με την ζήτηση. Στο πλαίσιο υλοποίησης των 1^{ωv} Σχεδίων Διαχείρισης αντλήθηκε, από μελέτες, ένας αρχικός βασικός όγκος των απαιτούμενων στοιχείων για την καταγραφή των βιομηχανικών μονάδων, τους κλάδους δραστηριότητας, τη χωρική τους τοποθέτηση καθώς και για την δυναμικότητα ορισμένων μονάδων.

Για τον υπολογισμό της κατανάλωσης νερού βιομηχανίας είχε θεωρηθεί ότι οι βιομηχανίες εκείνες που βρίσκονται εντός της περιοχής αρμοδιότητας της ΕΥΔΑΠ, καθώς και εκείνες που βρίσκονται σε Δήμους οι οποίοι επιπλέον του νερού που προμηθεύονται από την ΕΥΔΑΠ χρησιμοποιούν και

γεωτρήσεις, θεωρήθηκε ότι καλύπτουν τις ανάγκες τους κατά το ½ από το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ και κατά το ½ από υπόγεια νερά. Για τις βιομηχανίες που βρίσκονται σε Δήμους εκτός της περιοχής αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ θεωρήθηκε ότι το σύνολο της αντίστοιχης ζήτησης καλύπτεται από τους υπόγειους υδροφορείς.

Για την 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης, έγινε προσπάθεια να επικαιροποιηθούν τα υφιστάμενα δεδομένα μέσω κυρίως επιστολών προς τις αρμόδιες αδειοδοτούσες αρχές αλλά και μέσω τηλεφωνικών επαφών με επιμέρους μονάδες, όπου αυτό κρίθηκε απαραίτητο και ήταν δυνατό. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να υπογραμμιστεί η δυσκολία εύρεσης των απαιτούμενων στοιχείων, αλλά και η επιβεβαίωση λειτουργίας ή μη των βιομηχανιών.

Για τον υπολογισμό των αναγκών νερού για βιομηχανική χρήση, αρχικά ακολουθήθηκαν οι παραδοχές του 1^{ου} Σχεδίου Διαχείρισης, και για την επικαιροποίηση των δεδομένων κατανάλωσης νερού στις περιπτώσεις που δεν υπήρχαν δεδομένα δυναμικότητας των βιομηχανιών έγινε προσπάθεια συσχέτισης των αντίστοιχων υπολογιζόμενων ποσοτήτων από το 1^ο Σχέδιο Διαχείρισης με το πλήθος και το είδος των επικαιροποιημένων βιομηχανικών μονάδων.

Τελικώς, οι απαιτούμενες ποσότητες για νερό που προορίζεται για βιομηχανική χρήση εκτιμώνται σε συνολικά **33.000.000 μ³**, από τα οποία τα **18.454.086 εκ.μ³** καλύπτονται από τα υπόγεια ύδατα ενώ τα υπόλοιπα **14,5 εκ.μ³** εκτιμάται ότι παρέχονται από την ΕΥΔΑΠ και περιλαμβάνονται στο σύνολο των υδρευτικών αναγκών που καλύπτονται από την ΕΥΔΑΠ, δηλαδή στα 410,8 εκ.μ³.

2.3.6 Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού

Εκτός από υδρευτικούς, αρδευτικούς, κτηνοτροφικούς και βιομηχανικούς σκοπούς, το νερό μπορεί να χρησιμοποιείται και σε άλλες χρήσεις όπως στις ιχθυοκαλλιέργειες. Ωστόσο σε αυτή την περίπτωση το νερό επιστρέφεται μετά τη χρήση του στο φυσικό του αποδέκτη και δεν τίθεται θέμα απόληψης. Οι υπόλοιπες χρήσεις νερού από άλλες δραστηριότητες κρίνονται ασήμαντες και δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό της κατανάλωσης και της απόληψης του νερού.

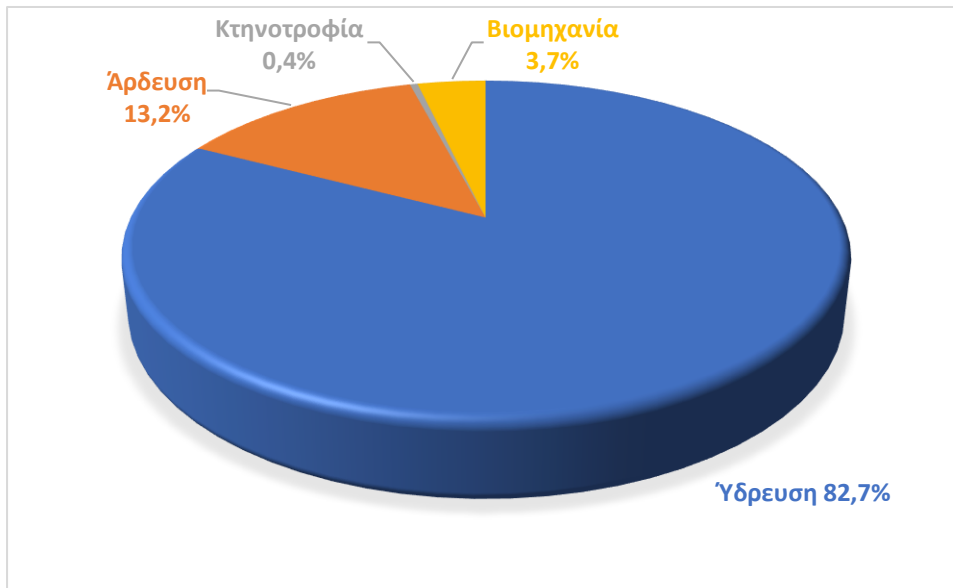
2.3.7 Συγκεντρωτικές ανάγκες και απολήψεις ύδατος

Στη συνέχεια παρατίθενται οι πίνακες που περιλαμβάνουν το σύνολο των αναγκών και των απολήψεων ύδατος ανά χρήση, για τη ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής, σύμφωνα με τους υπολογισμούς και τη μεθοδολογία που αναπτύχθηκε στο Παραδοτέο Π5 της μελέτης. Οι συνολικές απολήψιμες ποσότητες για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης, άρδευσης, κτηνοτροφίας και βιομηχανίας εντός του ΥΔ06 εκτιμώνται συνολικά σε **503.373.425 εκ.μ³**, από τα οποία τα 410.789.568 που αφορούν μέρος της ζήτησης για ύδρευση και βιομηχανία προέρχονται από την ΕΥΔΑΠ.

Πίνακας 2-7. Συγκεντρωτικός πίνακας απολήψεων ύδατος για κάλυψη των αναγκών όλων των δραστηριοτήτων εντός του ΥΔ06

ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ (m ³ / έτος)	ΛΑΠ ΕΛ0626	ΥΔ06
Ύδρευσης	416.173.308	416.173.308
Άρδευσης	66.681.998	66.681.998
Κτηνοτροφίας	2.064.033	2.064.033
Βιομηχανίας	18.454.086	18.454.086

ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ (m ³ / έτος)	ΛΑΠ ΕΛ0626	ΥΔ06
ΣΥΝΟΛΟ	503.373.425	503.373.425



Σχήμα 2-1: Απολήψεις ύδατος ανά κατηγορία χρήσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής

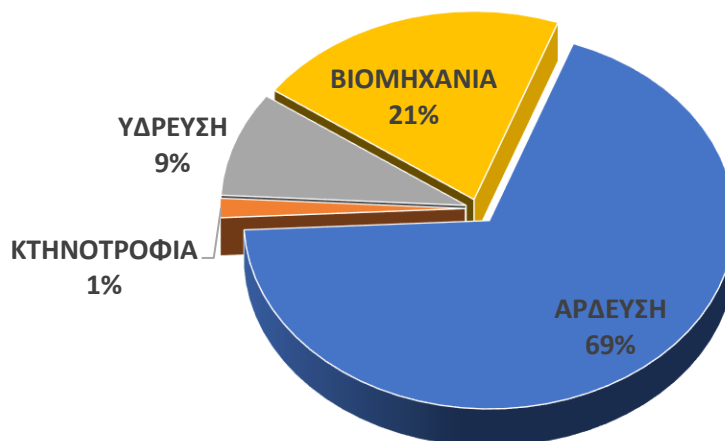
2.3.8 Απολήψεις ύδατος από υπόγεια υδατικά συστήματα

Οι πιέσεις που δέχονται τα υπόγεια υδατικά συστήματα της λεκάνης, από την άντληση των αποθεμάτων τους για την κάλυψη των αναγκών σε νερό της περιοχής, αποτελούν το κύριο λόγο επιδείνωσης της ποσοτικής και στη συνέχεια και της ποιοτικής τους κατάστασης. Οι πιέσεις αυτές που συνδέονται με απολήψεις είναι σημαντικές και λόγω της επίδρασης τους στη μείωση των διακινούμενων ποσοτήτων νερού και επομένως στη μειωμένη διάλυση των ρύπων, στην επέκταση της υφαλμύρισης στην ενδοχώρα και στην αλλαγή της σχέσης των υπόγειων συστημάτων με τα επιφανειακά συνδεδεμένα υδατικά συστήματα. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (ΕΛ 06) συγκροτούνται υπόγεια υδατικά συστήματα μικρού έως μέσου μεγέθους που είναι σε μεγάλο βαθμό ευπρόσβλητα στις πιέσεις.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ετήσια απόληψη για κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής με επιμερισμό σε χρήσεις. Επιπλέον παρουσιάζεται ανά ΥΥΣ η μέση ετήσια τροφοδοσία του. Όπως φαίνεται και στο επόμενο γράφημα, το μεγαλύτερο ποσοστό απολήψεων υπογείων υδάτων προέρχεται από τη γεωργία με 69% και ακολουθεί η βιομηχανία με 21%.

Πίνακας 2-8. Επιμερισμός απόληψης σε χρήσεις ανά υπόγειο υδατικό σύστημα

Κωδικός ΥΣ	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	ΑΡΔΕΥΣΗ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	ΥΔΡΕΥΣΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ
	(10 ⁶ m ³ /έτος)	(10 ⁶ m ³ /έτος)	(10 ⁶ m ³ /έτος)	(10 ⁶ m ³ /έτος)	(10 ⁶ m ³ /έτος)	(10 ⁶ m ³ /έτος)
ΕΛ0600010	4,5	0,95	0,00	1,38	0,53	2,86
ΕΛ0600020	15	0,53	0,00	0,32	0,32	1,17
ΕΛ0600030	5	0,74	0,00	0,42	3,28	4,45
ΕΛ0600040	20	2,65	0,11	0,00	1,80	4,56
ΕΛ0600050	22	23,09	0,21	0,00	0,00	23,3
ΕΛ0600060	60	1,47	0,11	0,00	0,53	2,1
ΕΛ0600070	2,5	0,21	0,00	0,53	0,00	0,74
ΕΛ0600080	85	4,04	0,42	3,19	2,65	10,3
ΕΛ0600090	8	4,99	0,21	0,00	3,29	8,5
ΕΛ0600100	9	3,48	0,00	0,21	0,21	3,9
ΕΛ0600110	40	5,95	0,11	0,00	7,54	13,6
ΕΛ0600120	25	2,44	0,00	0,32	0,11	2,86
ΕΛ0600130	5	6,98	0,00	0,32	0,00	7,3
ΕΛ0600140	15,5	0,43	0,00	0,96	0,11	1,5
ΕΛ0600150	15	4,05	0,11	0,43	0,32	4,9
ΕΛ0600160	24	1,27	0,11	0,11	0,42	1,9
ΕΛ0600170	20	2,95	0,21	0,42	0,32	3,9
ΕΛ0600180	1,5	0,40	0,00	0,00	0,00	0,4
ΕΛ0600190	8,6	2,09	0,11	0	0	2,2
ΕΛ0600200	4,5	2,46	0,01	0,72	0,02	3,21
ΕΛ0600210	2	0	0	0	0	0



Σχήμα 2-2. Απολήψεις υπόγειου ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής ανά κατηγορία χρήσης

2.3.9 Απολήψεις ύδατος από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Απολήψεις για την κάλυψη υδατικών αναγκών (ύδρευσης, άρδευσης κ.λπ.) γίνονται τόσο από υπόγεια υδατικά συστήματα όσο και από επιφανειακά. Η ύδρευση και η βιομηχανία ικανοποιείται κατά ένα τμήμα από έργα επιφανειακών απολήψεων (ΕΥΔΑΠ), αλλά κατά ένα άλλο και από απολήψεις υπόγειων υδάτων. Οι αρδευτικές ανάγκες αλλά και οι ανάγκες σε νερό ύδρευσης κτηνοτροφίας καλύπτονται εξ' ολοκλήρου από υπόγεια ύδατα, πηγές και γεωτρήσεις. Ο προσδιορισμός της πίεσης στα επιφανειακά υδατικά συστήματα λόγω απολήψεων γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω:

- Χρήση και αξιολόγηση στοιχείων επιφανειακών υδροληψιών από διάφορες πηγές (αναφέρονται στη συνέχεια)
- Αξιολόγηση στοιχείων ισοζυγίων ύδατος
- Συσχέτιση των ποσοτήτων απόληψεων με τα επιφανειακά υδατικά συστήματα
- Συνεκτίμηση των δεδομένων υδροληψιών με τα στοιχεία παρακολούθησης
- Παρουσίαση ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα των μέσων ετήσιων απολήψεων

Στους Δήμους που δεν εξυπηρετούνται αποκλειστικά ή εξολοκλήρου από την ΕΥΔΑΠ, η ζήτηση σε νερό για όλες τις χρήσεις καλύπτεται μόνο από υπόγεια υδατικά συστήματα. Ειδικότερα στο υδροδοτικό σύστημα της Αθήνας αξιοποιούνται επιφανειακοί υδατικοί πόροι, (Μαραθώνα, Υλίκη, Μόρνος, Εύηνος). Από τους ταμιευτήρες αυτούς, μόνο αυτός της Υλίκης είναι φυσικός, ενώ οι υπόλοιποι έχουν δημιουργηθεί με την κατασκευή φραγμάτων σε κατάλληλα σημεία στην κοίτη των αντίστοιχων ποταμών Ευήνου, Μόρνου και Χαράδρου (φράγμα Μαραθώνα).

Οι κύριοι υδατικοί πόροι βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από την Αθήνα σε άλλα Υδατικά Διαμερίσματα, με εξαίρεση τον ταμιευτήρα Μαραθώνα, ο οποίος έχει όμως μικρή χωρητικότητα και παροχετευτικότητα προς τα διυλιστήρια. Η τροφοδοσία της πόλης εξαρτάται κυρίως από το σύστημα Μόρνου-Ευήνου. Από τους ταμιευτήρες, μόνο αυτός της Υλίκης είναι φυσικός και χρησιμοποιείται σήμερα ως βοηθητικός υδατικός πόρος. Ο ταμιευτήρας Ευήνου λειτουργεί σε συνδυασμό με τον ταμιευτήρα Μόρνου, ενισχύοντας το υδατικό δυναμικό του τελευταίου, με εκτροπή του μεγαλύτερου μέρους των ανάντη εισροών του.

Το σημαντικότερο έργο αποθήκευσης υδρευτικού νερού εντός του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής εξακολουθεί να είναι ο ταμιευτήρας Μαραθώνα, ο οποίος εντάσσεται στο ευρύτερο υδροδοτικό σύστημα της ΕΥΔΑΠ, που ωστόσο λειτουργεί ως βοηθητική πηγή υδροληψίας σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Έχει χωρητικότητα 40.8 hm^3 ενώ ο ωφέλιμος όγκος του είναι 32.3 hm^3 . Η τροφοδόσή του γίνεται από τις απορροές του Χάραδρου, καθώς και από νερά που μεταφέρονται από τη λίμνη Υλίκη και τους ταμιευτήρες Μόρνου - Εύηνου δια μέσου του υδραγωγείου Κακοσάλεσι, καθώς και των σηράγγων Σφενδάλης και Κιούρκων.

Με βάση στοιχεία από την ΕΥΔΑΠ, για το έτος 2016 οι συνολικές απολήψεις από τον Μαραθώνα για την ύδρευση της Αθήνας ανήλθαν σε συνολικά $64,5 \text{ εκ.}\mu^3$, από τα οποία τα $45,0 \text{ εκ.}\mu^3$ προέρχονται από τη Σήραγγα Κιούρκων και τα $19,5 \text{ εκ.}\mu^3$ από την λεκάνη απορροής του Μαραθώνα. Με βάση τα όσα περιγράφηκαν ανωτέρω στον ακόλουθο πίνακα φαίνονται οι ετήσιες απολήψεις νερού από επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26).

Πίνακας 2-9. Ετήσιες απολήψεις νερού από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΑΠΟΛΗΨΙΜΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (hm ³ /έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
ΕΛ0626L000000001Η	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	L	19,5	Υδρευση

2.3.10 Απολήψεις ύδατος λόγω αντλησιοταμιευτικών - υβριδικών σταθμών

Υβριδικός, ορίζεται κάθε σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που (Ν.3468/2006, ΦΕΚ.Α'129, αρθ.2, §25) που χρησιμοποιεί μία τουλάχιστον μορφή ΑΠΕ, η συνολική ενέργεια που απορροφά από το Δίκτυο σε ετήσια βάση δεν υπερβαίνει το 30% της συνολικής ενέργειας που καταναλώνεται για την πλήρωση του συστήματος αποθήκευσης του σταθμού αυτού και η μέγιστη ισχύς παραγωγής των μονάδων του σταθμού ΑΠΕ δεν μπορεί να υπερβαίνει την εγκατεστημένη ισχύ των μονάδων αποθήκευσης του σταθμού αυτού προσαυξημένη κατά 20% (ΛΑΓΗΕ, 2017).

Τα Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ) αποτελούν υβριδικούς σταθμούς, οι οποίοι αποθηκεύουν ενέργεια με τη μέθοδο της αντλησιοταμίευσης και η εγκατεστημένη ισχύς τους δεν ξεπερνά τα 15 MW (Αποφ. 49828/ΦΕΚ Β' 2464/4.12.2008 και ΚΥΑ 196978/05.04.2011).

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Αττικής εντοπίζονται τρία (3) Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ), που είναι έργα μικρής δυναμικότητας που δεν περιλαμβάνουν σημαντική συλλογή και ταμίευση ύδατος συνεπώς δεν προβλέπονται, εφόσον τηρούνται όλες οι απαιτήσεις που προκύπτουν από την κείμενη νομοθεσία, σημαντικές επιπτώσεις στα επιφανειακά υδατικά συστήματα.

2.4 Υπηρεσίες / Πάροχοι Υπηρεσιών Ύδατος

Η Υπηρεσία Ύδρευσης/Αποχέτευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής παρέχεται κυρίως από την ΕΥΔΑΠ ΑΕ. Στις περιοχές εκτός αρμοδιότητας της ΕΥΔΑΠ, η ύδρευση / αποχέτευση παρέχεται είτε από τις Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), ΝΠΔΔ κοινωφελούς χαρακτήρα, που εποπτεύονται από τους οικείους Δήμους και ιδρύθηκαν με το Ν. 1069/1980, είτε απευθείας από τις κεντρικές υπηρεσίες των Δήμων.

Σύμφωνα με τον ιδρυτικό τους νόμο οι ΔΕΥΑ αναλαμβάνουν να εξασφαλίσουν πόσιμο νερό επαρκούς ποσότητας και ποιότητας για τους καταναλωτές, να καθαρίσουν το χρησιμοποιημένο νερό προκειμένου να το απορρίψουν σε κάποιον αποδέκτη και να διευθετήσουν την απορροή των όμβριων υδάτων με στόχο την αντιπλημμυρική προστασία του αστικού ιστού στο δήμο που ανήκουν αλλά με δυνατότητα επέκτασης και σε όμορους δήμους. Με το Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπου η πλειοψηφία των τ έως «καποδιστριακών» δήμων μετατράπηκαν ουσιαστικά σε «δημοτικές ενότητες», αρκετές ΔΕΥΑ είτε καταργήθηκαν, οπότε οι σχετικές υπηρεσίες μεταφέρθηκαν στις κεντρικές υπηρεσίες των δήμων είτε συνενώθηκαν σε μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι πρόσφατα (Απρίλιος 2017) κατατέθηκε πολυνομοσχέδιο με τίτλο «Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) – Ρυθμίσεις σχετικές με την οργάνωση, τη λειτουργία, τα οικονομικά και το προσωπικό των Ο.Τ.Α. – Ευρωπαϊκοί Όμιλοι Εδαφικής Συνεργασίας και άλλες

διατάξεις», μέσω του οποίου επιχειρείται ο εκσυγχρονισμός του θεσμικού πλαισίου που διέπει τις ΔΕΥΑ. Το πολυνομοσχέδιο δεν έχει ψηφιστεί μέχρι σήμερα.

Στο ΥΔ Αττικής λειτουργούν σήμερα δύο Δ.Ε.Υ.Α., η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.ΑΓ.Θ.) και η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής (Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ). Σε σχέση με τον 1^ο κύκλο κατάρτισης των ΣΔΛΑΠ έχουν καταργηθεί η ΔΕΥΑ Αίγινας και η ΔΕΥΑ Μεγάρων (πρόσφατα – είναι υπό εκκαθάριση).

Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται στοιχεία για τους παρόχους ύδρευσης του ΥΔ Αττικής ενώ στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.4) παρουσιάζονται οι φορείς ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα.

2.4.1 ΕΥΔΑΠ ΑΕ και ΕΥΔΑΠ Παγίων

Η ΕΥΔΑΠ Α.Ε. (Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πρωτεύουσας) είναι η μεγαλύτερη εταιρεία στην Ελλάδα που δραστηριοποιείται στην αγορά του νερού. Το πελατολόγιο της ΕΥΔΑΠ στον τομέα της ύδρευσης, περιλαμβάνει περίπου 3.150.000 πελάτες (2.050.000 συνδέσεις), ενώ το μήκος των αγωγών ανέρχεται σε 8.500 χλμ. Ο τομέας της αποχέτευσης εξυπηρετεί 3.200.000 πελάτες, ενώ το συνολικό μήκος αγωγών ανέρχεται σε 6.000 χλμ. Στις περισσότερες περιοχές της Αττικής η ΕΥΔΑΠ είναι ο κύριος προμηθευτής νερού είτε συμμετέχοντας στη λειτουργία του δημοτικού δικτύου είτε όχι.

Η ΕΥΔΑΠ ιδρύθηκε το 1980 με το Ν. 1068/1980 «Περί συστάσεως ενιαίου φορέα ύδρευσης και αποχέτευσης πρωτεύουσας» μετά από τη συγχώνευση των δύο εταιριών «Ελληνική Εταιρία Υδάτων» και «Οργανισμός Αποχέτευσης Πρωτεύουσας». Το 1999 με το Ν. 2744/1999, η ΕΥΔΑΠ περιήλθε στη σημερινή νομική της μορφή καθώς τα κυριότερα πάγια της απορροφήθηκαν από την Εταιρία Παγίων ΕΥΔΑΠ ΝΠΔΔ, παραμένοντας στην ιδιοκτησία του Δημοσίου. Στην κυριότητα της ΕΥΔΑΠ Παγίων ανήκουν τα φράγματα, οι ταμιευτήρες, τα εξωτερικά υδραγωγεία και αντλιοστάσια καθώς και οι άλλες εγκαταστάσεις που εξασφαλίζουν την ασφαλή μεταφορά νερού μέχρι τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας του και μετατροπής του σε πόσιμο νερό. Η λειτουργία, ωστόσο των παγίων αυτών, γίνεται από την ΕΥΔΑΠ ΑΕ. Τον Ιανουάριο του 2000, η ΕΥΔΑΠ εισήχθη στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Οι σκοποί της λειτουργίας της ΕΥΔΑΠ είναι οι εξής:

- Παροχή υπηρεσιών ύδρευσης και αποχέτευσης.
- Μελέτη, κατασκευή, εγκατάσταση, λειτουργία, εκμετάλλευση, διαχείριση, συντήρηση, επέκταση και ανανέωση συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης.
- Άντληση, αφαλάτωση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και διανομή πάσης φύσεως υδάτων με στόχο την υλοποίηση των προαναφερομένων σκοπών της ΕΥΔΑΠ.
- Έργα και διαδικασίες συλλογής, μεταφοράς, αποθήκευσης, επεξεργασίας, καθώς και διαχείριση και διάθεση των προϊόντων της επεξεργασίας των λυμάτων.

Με το Ν. 4313/2014 (Άρθρο 68) η δραστηριότητα της ΕΥΔΑΠ εκτείνεται στους «Καλλικρατικούς» δήμους της Περιφέρειας Αττικής, πλην των δήμων Αίγινας, Τροιζηνίας, Κυθήρων, Αγκιστριού, Σπετσών, Ύδρας, Πόρου και της Περιφερειακής Ενότητας Νήσων της Περιφέρειας Αττικής. Η ΕΥΔΑΠ έχει τη δυνατότητα να παρέχει όλο το εύρος των υπηρεσιών της και εκτός περιοχής αρμοδιότητάς της μέσω θυγατρικών Εταιριών και μέσω σύναψης προγραμματικών συμβάσεων με τους ΟΤΑ.

Επιπλέον, τον Οκτώβριο του 2016 συστάθηκε η Διεύθυνση Έργων Ανατολικής Αττικής με σκοπό τη διαχείριση υλοποίησης των έργων αποχέτευσης στην Ανατολική Αττική, δεδομένου ότι η υφιστάμενη πρακτική διαχείρισης της αποχέτευσης είναι -στο μεγαλύτερο βαθμό- αποχέτευση σε βόθρους, για την οποία η Ελλάδα πληρώνει πρόστιμο στην ΕΕ. Οι περιοχές αυτές η Νέα Μάκρη, η Ραφήνα, η Αρτέμιδα, το Μαρκόπουλο και το Κορωπί. Η ΕΥΔΑΠ διαχωρίζει τις παρεχόμενες υπηρεσίες της ως εξής⁵ (βλ. και Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.4):

Στις περιοχές **εντός αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ:**

- **Απευθείας Ύδρευση από την ΕΥΔΑΠ**

- Δήμοι και Δημοτικές Ενότητες: Αγ. Αναργύρων – Καματερού, Αγ. Βαρβάρας, Αγ. Δημητρίου, Αγ. Παρασκευής, Αθηναίων, Αιγάλεω, Αλίμου, Ασπροπύργου, Βούλα (Δ. Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης), Βουλιαγμένη (Δ. Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης), Βύρωνα, Γαλατσίου, Δάφνης - Υμηττού, Ελευσίνα (Δ. Ελευσίνας), Ελληνικού - Αργυρούπολης, Ζεφύρι (Δ. Φυλής), Ζωγράφου, Ηλιούπολης, Ηρακλείου, Θρακομακεδόνες (Δ. Αχαρνών), Ίλιου, Καισαριανής, Καλλιθέας, Κερατσινίου - Δραπετσώνας, Κορυδαλλού, Λυκόβρυσης - Πεύκης, Μελίσσια (Δ. Πεντέλης), Μεταμόρφωσης, Μοσχάτου - Ταύρου, Ν. Ιωνίας, Ν. Πεντέλη (Δ. Πεντέλης), Ν. Σμύρνης, Νίκαιας – Αγ. Ι. Ρέντη, Π. Φαλήρου, Παπάγου - Χολαργού, Πειραιά, Περάματος, Περιστερίου, Πετρούπολης, Φιλαδέλφειας -Χαλκηδόνας, Φιλοθέης - Ψυχικού, Χαϊδαρίου, Χαλανδρίου

- **Ύδρευση μέσω Ενίσχυσης Δημοτικού Δικτύου** (περιοχές που τροφοδοτεί η ΕΥΔΑΠ μέσω Δήμου χωρίς ευθύνη και συμμετοχή στη λειτουργία του τοπικού εσωτερικού δικτύου)

- Άνοιξη (Δ. Διονύσου), Άνω Λιόσια (Δ. Φυλής), Δ. Βριλησίων, Διόνυσος (Δ. Διονύσου), Δροσιά (Δ. Διονύσου), Εκάλη (Δ. Κηφισιάς), Κερατέα (Δ. Λαυρεωτικής), Κουβαράς (Δ. Σαρωνικού), Κρωπίας, Μάνδρα (Δ. Μάνδρας – Ειδυλλίας), Μαραθώνας (Δ. Μαραθώνα), Μαρκόπουλου Μεσογαίας, Ν. Ερυθραία (Δ. Κηφισιάς), Παιανία (Δ. Παιανίας), Ροδόπολη (Δ. Διονύσου), Σπάτων - Αρτέμιδος

- **Μικτό σύστημα ύδρευσης**, όπου κάποια τμήματα καλύπτονται από την ΕΥΔΑΠ και άλλα καλύπτονται είτε από ιδιωτικό δίκτυο είτε με ευθύνη του ΟΤΑ.

- Δ. Αμαρουσίου, Αχαρνές (Δ. Αχαρνών), Βάρη (Δ. Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης), Γέρακας (Δ. Παλλήνης), Γλυφάδας, Καλύβια Θορικού (Δ. Σαρωνικού), Κάντζα Παλλήνης (Δ. Παλλήνης), Κηφισιά (Δ. Κηφισιάς), Ν. Πέραμος (Δ. Μεγαρέων), Πεντέλη (Δ. Πεντέλης), Περιοχή Γλυκών Νερών (Δ. Παιανίας), Σαλαμίνα, περιοχή Καματερού, πρώην Κ. Σεληνίων Αμπελακίων (Δ. Σαλαμίνας)

Στις περιοχές **εκτός αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ** ανήκουν περιοχές που **υδρεύονται από την ΕΥΔΑΠ** διαμέσου μεγάλων παροχών που έχουν δοθεί στον κάθε Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.), **χωρίς συμμετοχή της στη λειτουργία του τοπικού δικτύου.**

- Αγ. Στέφανος, Κρουονέρι, Σταμάτα (Δ. Διονύσου), Αγκιστριού, Αίγινας, Αμπελάκια Σαλαμίνας εκτός Καματερού και Σεληνίων (Δ. Σαλαμίνας), Ανάβυσσος, Παλαιά Φώκαια, Σαρωνίδα (Δ. Σαρωνικού), Ανθούσα και Παλλήνη εκτός περιοχής Κάντζας (Δ. Παλλήνης), Βίλλια, Ερυθρές,

⁵ Πηγή: www.eydap.gr

Οινόη (Δ. Μάνδρας Ειδυλλίας), Λαυρεωτική και Αγ. Κωνσταντίνος (Δ. Λαυρεωτικής), Μαγούλα (Δ. Ελευσίνας), Μέγαρο (Δ. Μεγαρέων), Ν. Μάκρη, Βαρνάβας, Γραμματικό (Δ. Μαραθώνα), Ραφήνας - Πικερμίου, Φυλή (Δ. Φυλής), Ωρωπός, Κάλαμος, Μαλακάσα, Αφίδνες, Καπανδρίτι, Μαρκόπουλο Ωρωπού, Πολυδένδρι, Συκάμινο (Δ. Ωρωπού).

Η ΕΥΔΑΠ τροφοδοτεί με πόσιμο νερό το ΥΔ06 μέσω των τεσσάρων (4) Μονάδων Επεξεργασίας Νερού που βρίσκονται εντός του Λεκανοπεδίου Αττικής: ΜΕΝ Γαλασίου, Μενιδίου, Κιούρκων και Ασπροπύργου. Η ΕΥΔΑΠ μετρά τις καταναλώσεις στις ΜΕΝ, οι οποίες αντιπροσωπεύουν εκτός από την υδρευτική χρήση και τη βιομηχανική (αφού αρκετές βιομηχανίες υδροδοτούνται από το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ), καθώς και τις απώλειες νερού στο εσωτερικό δίκτυο. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Επιχείρησης για το πιο πρόσφατο έτος (2016) η παραγωγή νερού ήταν συνολικά 410.789.568 μ³ η οποία προκύπτει από το άθροισμα των αντίστοιχων ποσοτήτων στις τέσσερις ΜΕΝ ως ακολούθως:

- **ΜΕΝ Γαλασίου** – Συνολική ετήσια παραγωγή νερού: 126.232.731 μ³
- **ΜΕΝ Αχαρνών (Μενιδίου)** – Συνολική ετήσια παραγωγή νερού: 196.554.651 μ³
- **ΜΕΝ Πολυδενδρίου (Κιούρκων)**– Συνολική ετήσια παραγωγή νερού: 38.381.120 μ³
- **ΜΕΝ Ασπροπύργου** – Συνολική ετήσια παραγωγή νερού: 49.621.066 μ³

Οι τέσσερις ΜΕΝ έχουν αθροιστικά διυλιστική ικανότητα 1.900.000 κ.μ. νερού ημερησίως.

Πίνακας 2-10: Στοιχεία Μονάδων Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) ΕΥΔΑΠ

ΜΕΝ	Κατασκευή – έτος λειτουργίας	Ημερήσια Διυλιστική ικανότητα	Δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού	Περιοχές τροφοδότησης
Γαλασίου	1923-1931, επεκτάσεις 1952 & 1964	540.000 μ ³	Παλαιά: 87.000 μ ³ Νέα: 134.000 μ ³	Κέντρο Αθήνας και Δήμος Πειραιά
Αχαρνών	1978, 1989 & 1992	850.000 μ ³	Δύο δεξαμενές με χωρητικότητα 145.000 μ ³ η κάθε μια.	60% του Λεκανοπεδίου (υψηλές περιοχές, ενίσχυση Δήμου Αθηναίων & Πειραιά).
Πολυδενδρίου	1986	200.000-300.000 μ ³	Δύο δεξαμενές με χωρητικότητα 33.000 μ ³ και 27.000 μ ³ .	Ανατολικά και Βόρεια προάστια Αθήνας
Ασπροπύργου	1995-1997	200.000 μ ³	Δύο δεξαμενές με χωρητικότητα 25.000 μ ³ η κάθε μια.	Θριάσιο Πεδίο, Σαλαμίνα & Δυτικά προάστια Αθήνας

Το **δίκτυο ύδρευσης** περιλαμβάνει το σύνολο των αγωγών που μεταφέρουν το διυλισμένο νερό από τις ΜΕΝ στους υδρομετρητές των καταναλωτών. Το σημερινό δίκτυο άρχισε να κατασκευάζεται από το 1926 και έχει συνολικό μήκος 9.500 χλμ. Επιπλέον, το δίκτυο πέραν των αγωγών περιλαμβάνει αντλιοστάσια και δεξαμενές πίεσης. Συγκεκριμένα, για την υδροδότηση των περιοχών που βρίσκονται σε μεγάλο υψόμετρο λειτουργούν 81 αντλιοστάσια, ενώ 55 δεξαμενές πόλεως συνολικής χωρητικότητας 885.000 κ. μ. νερού βρίσκονται διάσπαρτες σε υψηλά υψομετρικά σημεία της πόλης. Η ΕΥΔΑΠ παρέχει νερό σε περιοχές με υψόμετρο εδάφους από 0 έως και 600 μέτρα από το επίπεδο της θάλασσας. Ο συνολικός αριθμός των υδρομετρητών ανέρχεται σε 2.030.000 περίπου. Παράλληλα, το δίκτυο ύδρευσης παρακολουθείται σε 24ωρη βάση από σύστημα τηλεέγχου – τηλεχειρισμού (SCADA) για την παρακολούθηση της λειτουργίας των ΜΕΝ, του δικτύου ύδρευσης,

των δεξαμενών ρύθμισης – αποθήκευσης, των αντλιοστασίων και των σημαντικών κομβικών σημείων του δικτύου. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει 100 θέσεις συνεχούς παρακολούθησης και καταγραφής της λειτουργίας του υδροδοτικού συστήματος.

Η ΕΥΔΑΠ προμηθεύεται ακατέργαστο νερό κυρίως από επιφανειακούς υδατικούς πόρους (Μαραθώνας, Υλίκη, Μόρνος, Εύηνος). Από τους ταμιευτήρες αυτούς, μόνο αυτός της Υλίκης είναι φυσικός, ενώ οι υπόλοιποι έχουν δημιουργηθεί με την κατασκευή φραγμάτων σε κατάλληλα σημεία στην κοίτη των αντίστοιχων ποταμών Ευήνου, Μόρνου και Χαράδρου (φράγμα Μαραθώνας). Στις πηγές υδροληψίας που χρησιμοποιεί η ΕΥΔΑΠ περιλαμβάνονται και υπόγειοι υδατικοί πόροι που αξιοποιούνται με τη λειτουργία 100 γεωτρήσεων συνολικής ετήσιας αντλητικής ικανότητας 70-125 εκατ. κ.μ. νερού περίπου ανά έτος. Με βάση τις σημερινές συνθήκες λειτουργίας, οι πηγές υδροληψίας της ΕΥΔΑΠ μπορούν να διαχωριστούν σε:

- Κύριους υδροδότες (Μόρνος, Εύηνος)
- Βοηθητικούς υδροδότες (Υλίκη, Μαραθώνας)
- Εφεδρικούς υδροδότες (υπόγειοι υδατικοί πόροι)

Πίνακας 2-11: Στοιχεία ταμιευτήρων ΕΥΔΑΠ

Ταμιευτήρας	Κατασκευή – έτος λειτουργίας	Ωφέλιμη χωρητικότητα	Μεταφορά νερού στην Αθήνα
Μόρνος	1969-1979 Λειτουργία 1981	630 εκ. m ³	
Εύηνος	1992-2001	113 εκ. m ³	Μέσω σήραγγας Ευήνου – Μόρνου 29,4 km, ενισχύεται ο ταμιευτήρας του Μόρνου
Μαραθώνας	1926-1931	34 εκ. m ³	Μέσω σήραγγας Μπογιατίου (13,4 χλμ)
Υλίκη	1956	543-590 εκ. m ³	Με άντληση (δύο αντλιοστάσια)

Η μεταφορά του ακατέργαστου νερού από τις πηγές του (ταμιευτήρες, γεωτρήσεις) στις Μονάδες Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) της ΕΥΔΑΠ γίνεται μέσω ενός εκτενούς συστήματος εξωτερικών υδραγωγείων συνολικού μήκους 495 χλμ. Τα υδραγωγεία αυτά διακρίνονται σε:

- Κύρια (Μόρνου, Υλίκης) συνολικού μήκους 310 χλμ.
- Ενωτικά (Μόρνου - Υλίκης, Μαραθώνα - Γαλατίου, Διστόμου) συνολικού μήκους 105 χλμ.
- Βοηθητικά, συνολικού μήκους 80 χλμ.

Τα υδραγωγεία του Μόρνου και της Υλίκης επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω των ενωτικών υδραγωγείων. Η ύπαρξη των ενωτικών υδραγωγείων επιτρέπει τον έλεγχο, τη συντήρηση και την επισκευή των 2 υδραγωγείων, με τη δυνατότητα παύσης της λειτουργίας του ενός από τα δύο.

Η **αποχέτευση** του Λεκανοπεδίου Αττικής πραγματοποιείται με αγωγούς ομβρίων και ακαθάρτων (ανήκουν στην ΕΥΔΑΠ). Οι μεν αγωγοί ομβρίων καταλήγουν με φυσική ροή στη θάλασσα, οι δε αγωγοί ακαθάρτων καταλήγουν στη θαλάσσια περιοχή της Ψυττάλειας, αφού προηγηθεί ο βιολογικός καθαρισμός των λυμάτων στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας. Το συνολικό μήκος του δικτύου αποχέτευσης είναι 6.000 χλμ. και καλύπτει το 92% των αποχετευτικών αναγκών της Αττικής. Από το συνολικό μήκος του δικτύου αποχέτευσης μόνο τα 250 χλμ. καταλήγουν στο παλαιό

παντοροϊκό σύστημα και καλύπτουν το κέντρο της Αθήνας. Στο υπόλοιπο μήκος εφαρμόστηκε αποκλειστικά χωριστικό σύστημα με διαφορετικά δίκτυα για τα ακάθαρτα και τα όμβρια.

Η **δομή του αποχετευτικού δικτύου** της ΕΥΔΑΠ είναι η εξής:

- Ο **Κεντρικός Αποχετευτικός Αγωγός (ΚΑΑ)**, κατασκευάστηκε το 1959, έχει μήκος 16 km και στην εκβολή του έχει παροχετευτική ικανότητα 15 m³ ανά δευτερόλεπτο. Μέσω του κεντρικού αγωγού γίνεται η παροχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων από το τέρμα της οδού Πατησίων, μέχρι τον Ακροκέραμο Κερατσινίου.
- Ο **Κεντρικός Παραλιακός Συλλεκτής της ακτής Σαρωνικού**, κατασκευάστηκε προ του 1980 ξεκινά από την περιοχή της Βάρκιζας, τελειώνει στην περιοχή της Αμφιθέας και έχει μήκος περίπου 13 km και μέγιστη παροχετευτική ικανότητα 2,5 m³ ανά δευτερόλεπτο.
- Ο **Παρακηφίσιος Συλλεκτής Ακαθάρτων** κατασκευάστηκε προς του 1980. Ξεκινά από τον ΚΑΑ στο ύψος της περιοχής του Αγ. Ιωάννη Ρέντη και τελειώνει στην περιοχή της Εκάλης. Το μήκος του φτάνει τα 26 km περίπου, ενώ η παροχετευτική του ικανότητα στην εκβολή είναι 20,2 m³ ανά δευτερόλεπτο.
- Ο **Συμπληρωματικός Κεντρικός Αποχετευτικός Αγωγός (ΣΚΑΑ)** κατασκευάστηκε τη δεκαετία του 1980. Αρχίζει από τον Δήμο Αγ. Ιωάννου Ρέντη και απολήγει στον Ακροκέραμο. Ο ΣΚΑΑ συμπληρώνει την παροχετευτική ικανότητα του ΚΑΑ. Είναι κυκλικός αγωγός από σπλισμένο σκυρόδεμα μήκους 7,5 km και παροχετευτικότητας 15 m³ ανά δευτερόλεπτο.
- Ο **Ανακουφιστικός Καταθλιπτικός Αγωγός (ΑΚΑ)** άγει τα λύματα των περιοχών του Μοσχάτου, της Νέας Σμύρνης και του Παλαιού Φαλήρου στον ΚΑΑ, ανακουφίζοντας τις περιοχές αυτές που εξυπηρετούνται σήμερα από τον Κεντρικό Παραλιακό Συλλεκτήρα της ακτής Σαρωνικού. Το συνολικό μήκος του φτάνει τα 6 km, ενώ η παροχετευτική του ικανότητα στην εκβολή φτάνει τα 7 m³ ανά δευτερόλεπτο.

Η ΕΥΔΑΠ λειτουργεί 2 Κέντρα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ) στη Μεταμόρφωση και στην Ψυττάλεια. Το **Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Μεταμόρφωσης (ΚΕΛΜ)** λειτουργεί από το 1986. Αποτελεί τη μοναδική εγκατάσταση υποδοχής και επεξεργασίας οικιακών βοθρολυμάτων στο Νομό Αττικής, που εξυπηρετεί Δήμους και Κοινότητες που στερούνται αποχετευτικού δικτύου. Η εγκατάσταση έχει δυναμικότητα επεξεργασίας 24.000 κ. μ. βοθρολυμάτων και 20.000 κ.μ. αστικών λυμάτων ημερησίως. Με την πλήρη επεξεργασία των λυμάτων, το παραγόμενο νερό είναι απαλλαγμένο από το ρυπαντικό φορτίο σε ποσοστό 90%-95% και καταλήγει στη θάλασσα του Σαρωνικού εντελώς ακίνδυνο για την ισορροπία του θαλάσσιου οικοσυστήματος.

Το **Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ)** λειτουργεί από το 1994 και σήμερα είναι σε πλήρη λειτουργία. Έχει δυναμικότητα κάλυψης πληθυσμού 5.600.000 κατοίκων. Η μέση παροχή των εισερχόμενων λυμάτων είναι της τάξεως των 730.000 m³ ημερησίως. Η Α΄ Φάση έργων του ΚΕΛΨ λειτουργεί από το 1994, η Β΄ Φάση από το 2004, ενώ η Γ΄ και τελική Φάση έργων λειτουργεί από το 2007 με την κατασκευή της μονάδας θερμικής ξήρανσης της ιλύος.

Το **ΚΕΛ Θριασίου Πεδίου** λειτουργεί αλλά σε πολύ μικρό ποσοστό. Στην πλήρη του λειτουργία θα εξυπηρετεί τις οικιστικές περιοχές των Δήμων Ελευσίνας, Ασπροπύργου και των κοινοτήτων Μάνδρας και Μαγούλας, καθώς και βιομηχανικές και βιοτεχνικές περιοχές και θα αποτελέσει μια ολοκληρωμένη λύση σ' ένα χρόνιο πρόβλημα των κατοίκων, αλλά και των επαγγελματιών που δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή. Η κατασκευή του καθώς και η κατασκευή του

πρωτεύοντος δικτύου αποχέτευσης ολοκληρώθηκε το 2012, ωστόσο ακόμα δεν έχει ολοκληρωθεί το δευτερεύον (αρμοδιότητας της περιφέρειας – ολοκλήρωση περίπου 95%) και τριτεύον αποχετευτικό δίκτυο (συνδέσεις νοικοκυριών), λόγω υψηλού κόστους της σύνδεσης.

Επιπλέον η ΕΥΔΑΠ έχει αναλάβει το σχεδιασμό και την υλοποίηση ΚΕΛ στην Ανατολική Αττική. Οι οριστικές μελέτες για τα ΚΕΛ Νέας Μάκρης-Μαραθώνα και Σπάτων-Ραφήνας βρίσκονται υπό ολοκλήρωση, στο Μαρκόπουλο οι εγκαταστάσεις έχουν ολοκληρωθεί ενώ στο Κορωπί οι εργασίες είναι εν εξελίξει. Το ΚΕΛ του δήμου Σαρωνικού υλοποιείται με ευθύνη της Δημοτικής Αρχής.

2.4.2 Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής

Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής (Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ.) συστάθηκε τον Οκτώβριο του 2003 σε εφαρμογή του Νόμου 1069/80. Είναι ΝΠΙΔ με κοινωφελή - μη κερδοσκοπικό - χαρακτήρα, που σκοπό έχει: «τη μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης, ακαθάρτων και ομβρίων, καθώς και μονάδων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων όλης της περιοχής του Δήμου Λαυρεωτικής», όπως ορίζει ο Νόμος 1069/80. Η Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ. είναι υπεύθυνη για την καταμέτρηση των υδρομετρητών, για την έκδοση των λογαριασμών αλλά και για την συντήρηση του δικτύου με ειδικά καταρτισμένο προσωπικό. Οι περιοχές αρμοδιότητας της είναι ο Δήμος Λαυρεωτικής (Δημοτικές Ενότητες Λαυρεωτικής, Κερατέας, Αγ. Κωνσταντίνου). Το εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης του δήμου είναι νέο, δεδομένου ότι η αντικατάσταση του (24000μ αγωγών) ολοκληρώθηκε το 2011, όπως και το δίκτυο αποχέτευσης. Η παροχή του νερού προέρχεται από την ΕΥΔΑΠ.

Το δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου έχει πρακτικά ολοκληρωθεί, εξυπηρετώντας 3.500 συνδέσεις (ενώ μπορούν να εξυπηρετηθούν 4.600 συνδέσεις), ενώ λειτουργεί και ΕΕΛ δευτεροβάθμιας επεξεργασίας.

2.4.3 Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων

Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγίων Θεοδώρων ιδρύθηκε το 2001. Είναι Ν.Π.Ι.Δ. με κοινωφελή χαρακτήρα και διέπεται ως προς τη διοίκηση, οργάνωση, εκτέλεση, λειτουργία και συντήρηση των έργων της αρμοδιότητας της καθώς και τις πηγές χρηματοδότησης της, από τις διατάξεις του Ν. 1069/80 “Περί κινήτρων για την ίδρυση επιχειρήσεων υδρεύσεως και αποχετεύσεως”. Η Δ.Ε.Υ.Α.Λ – Αγ. Θ. είναι αρμόδια για:

- την έκδοση και είσπραξη των λογαριασμών ύδρευσης και αποχέτευσης,
- τον έλεγχο, λειτουργία και συντήρηση των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ακαθάρτων και ομβρίων,
- την εκτέλεση έργων επέκτασης των παραπάνω δικτύων,
- την παραλαβή και έλεγχο των δικαιολογητικών για τις νέες συνδέσεις ύδρευσης και αποχέτευσης,
- τον έλεγχο, λειτουργία και συντήρηση των γεωτρήσεων αντλιοστασίων και δεξαμενών ύδρευσης και
- τον έλεγχο, λειτουργία και συντήρηση των αντλιοστασίων αποχέτευσης και Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων.

2.4.4 Υπηρεσίες Δήμων

Στις περιπτώσεις περιοχών που δεν εξυπηρετούνται από την ΕΥΔΑΠ ή από κάποια ΔΕΥΑ, αρμόδιες υπηρεσίες είναι οι σχετικές υπηρεσίες των Δήμων. Στις περιπτώσεις αυτές ο τελικός καταναλωτής τιμολογείται από το Δήμο. Η πλειοψηφία των Δήμων του ΥΔ06 προμηθεύεται νερό από την ΕΥΔΑΠ (πληρώνοντας το σχετικό κόστος) και στη συνέχεια διανέμει το νερό μέσω εσωτερικού δικτύου και χρεώνει τον τελικό καταναλωτή. Η υδροδότηση των δήμων σε κάποιες περιπτώσεις ενισχύεται από δημοτικές γεωτρήσεις, οι οποίες ωστόσο αξιοποιούνται κυρίως για τις αρδεύσεις των δημοτικών κήπων, πάρκων κλπ. Ο Δήμος έχει στην κυριότητά του τα δίκτυα ύδρευσης, τις μονάδες επεξεργασίας νερού, τις δεξαμενές αποθήκευσης, τις γεωτρήσεις, τα αντλιοστάσια και είναι αρμόδιος για την μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, εκμετάλλευση, διοίκηση και λειτουργία τους.

2.4.5 Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ Αττικής δεν υπάρχουν συλλογικοί φορείς- πάροχοι νερού για αγροτική χρήση (ΓΟΕΒ και ΤΟΕΒ). Οι αρδεύσεις στις καλλιέργειες, σε ότι αφορά τον τρόπο μεταφοράς και διανομής, ασκούνται αποκλειστικά μέσω ατομικών και ομαδικών ιδιωτικών υδροληψιών.

3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

3.1 Διαθέσιμα στοιχεία και βασικές παραδοχές

Η μεθοδολογία για τον υπολογισμό των επιμέρους συνιστωσών του συνολικού κόστους του νερού βασίστηκε στις κατευθύνσεις της ΚΥΑ 135275/22-05-2017 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και του Συμβούλου Κοστολόγησης της ΕΓΥ (Έργο: «Σύμβουλος τεχνικής υποστήριξης & υποβοήθησης της ΕΓΥ σε θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος»).

Επισημαίνεται ότι οι παρακάτω παραδοχές και υπολογισμοί ισχύουν για τους παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης, αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν φορείς που να παρέχουν νερό για αγροτική χρήση, πλην ορισμένων μεμονωμένων δήμων που μπορεί να παρέχουν αμελητέες ποσότητες. Στο σύνολο της η άρδευση πραγματοποιείται ιδιωτικά από ατομικές ή ομαδικές υδροληψίες.

3.1.1 Διαθέσιμα στοιχεία

Για την συγκέντρωση των απαιτούμενων στοιχείων για την Οικονομική Ανάλυση αξιοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν στους παρόχους στο πλαίσιο της συλλογής στοιχείων (βλ. και Ενότητα 1.5 της παρούσας μελέτης), η αντίστοιχη Οικονομική Ανάλυση του 1^{ου} κύκλου του ΣΔΔΑΠ Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής και τα στοιχεία που δημοσιεύονται στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ.

Η ανταπόκριση των παρόχων του ΥΔ Αττικής στην αποστολή των στοιχείων ήταν ιδιαίτερα περιορισμένη, πιθανώς δεδομένου και του γεγονότος ότι ο κύριος πάροχος νερού στην Αττική είναι η ΕΥΔΑΠ ΑΕ. Επιπροσθέτως, αρκετά από τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν, ήταν μερικώς συμπληρωμένα, με αρκετές ελλείψεις (αρκετά πεδία παρέμειναν κενά) και κάποιες απαντήσεις ήταν αντιφατικές, επειδή πιθανώς δεν κατανοήθηκαν τα ερωτήματα. Οι πάροχοι που ανταποκρίθηκαν, είτε με ελλιπείς είτε με ολοκληρωμένες απαντήσεις, ήταν οι εξής:

- Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.
- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης και Τηλεθέρμανσης Λαυρεωτικής (Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ.)
- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης, Αποχέτευσης Λουτρακίου – Αγ. Θεοδώρων (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.-ΑΓ.Θ.)
- Δήμοι Αμαρουσίου, Λυκόβρυσης – Πεύκης, Φιλαδέλφειας -Χαλκηδόνος, Αγ. Βαρβάρας, Αθηναίων, Βριλησίων, Μαρκοπούλου Μεσογαίας, Ιλίου, Καλλιθέας, Νέας Σμύρνης, Παλαιού Φαλήρου, Σπάτων- Αρτέμιδας, Φυλής, Φιλοθέης-Ψυχικού.

Από τα ερωτηματολόγια αυτά, σχετικά ολοκληρωμένες απαντήσεις είχαν της ΕΥΔΑΠ ΑΕ, των Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ. και Δ.Ε.Υ.Α.Λ.-ΑΓ.Θ., του Δήμου Βριλησίων, του Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας και του Δήμου Σπάτων-Αρτέμιδας και του Δήμου Φυλής.

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι, λόγω της μειωμένης ανταπόκρισης των φορέων στην αποστολή των σχετικών στοιχείων μέσω των ερωτηματολογίων, στις περιπτώσεις ελλείψεων που δεν μπορούσαν να καλυφθούν είτε από παλαιότερα στοιχεία είτε από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, έγιναν παραδοχές από τους μελετητές βάσει της διεθνούς εμπειρίας και της εμπειρίας της μελετητικής ομάδας. Επισημαίνονται οι ακόλουθες βασικές ελλείψεις, που έπρεπε να καλυφθούν με παραδοχές:

- Στοιχεία σχετικά με το κόστος και τις αποσβέσεις των παγίων, κυρίως από τους Δήμους, δεν διατέθηκαν – ούτε και στοιχεία για το κόστος αντικατάστασης ή αν διατέθηκαν ήταν για το σύνολο των παγίων χωρίς επιμέρους κατηγοριοποίηση σε δίκτυα, κτίρια, υδρομετρητές κλπ.
- Σε πολλές περιπτώσεις δήμων, δεν δόθηκαν στοιχεία για τις λειτουργικές δαπάνες της υπηρεσίας ύδρευσης-αποχέτευσης αλλά για τις λειτουργικές δαπάνες όλου του δήμου.
- Στις περισσότερες περιπτώσεις (και στις ΔΕΥΑ και στους δήμους), δεν διακρίνονται οι καταναλώσεις ύδατος και τα αντίστοιχα έσοδα ανάλογα με τη χρήση (οικιακή, βιομηχανική, δημόσια κλπ). Σε μερικές περιπτώσεις υπάρχει διάκριση για την κατανάλωση αλλά όχι για τα έσοδα (Δήμος Βριλησίων, Δήμος Μαркоπούλου Μεσογαίας, ΔΕΥΑΛ.Αγ.Θ.). Δεν διατέθηκαν στοιχεία που να αντιστοιχούν έσοδα με κατανάλωση ανά χρήση, επομένως δεν στάθηκε εφικτός ο υπολογισμός μοναδιαίου εσόδου ανά χρήση, με εξαίρεση την ΕΥΔΑΠ.

3.1.2 Βασικές παραδοχές

Οι βασικότερες παραδοχές που διέπουν το σύνολο της χρηματοοικονομικής ανάλυσης είναι οι εξής:

- Δεδομένου ότι οι απολήψεις και οι καταναλώσεις υπολογίστηκαν στο Παραδοτέο Π5 για το έτος 2015, κρίθηκε σκόπιμο, να αξιοποιηθούν τα αντίστοιχα οικονομικά στοιχεία του έτους. Σε όποιες περιπτώσεις αξιοποιήθηκαν στοιχεία άλλων ετών, οι αξίες μεταφέρθηκαν σε αξίες 2015, με τη χρήση του Γενικού Δείκτη Τιμών Καταναλωτή (μέσου έτους). Ως εκ τούτου όλη η ανάλυση έχει γίνει σε αξίες 2015. Επισημαίνεται ότι η μεταβολή του Γενικού ΔTK μεταξύ 2015-2016 ήταν -0,8%, οπότε ουσιαστικά, για όποιες υπηρεσίες διατέθηκαν στοιχεία του 2016 η μεταβολή είναι αμελητέα.
- Χρησιμοποιήθηκαν ως δεδομένα οι απολήψεις και οι ανάγκες που υπολογίστηκαν στο Παραδοτέο Π5 και όχι απευθείας τα στοιχεία των παρόχων, τα οποία στις περισσότερες περιπτώσεις ήταν ελλιπή, με εξαίρεση την ΕΥΔΑΠ, τους Δήμους Βριλησίων, Μαркоπούλου Μεσογαίας, τη ΔΕΥΑΛ.Αγ.Θ. και τη ΔΕΥΑΤΗΛ, για τους οποίους υπολογίστηκε μοναδιαίο έσοδο με βάση τις καταναλώσεις που διατέθηκαν από τα ερωτηματολόγια. Για το Δήμο Ωρωπού και το Δήμο Σαρωνικού, βρέθηκαν σχετικά στοιχεία από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ οπότε χρησιμοποιήθηκαν αυτά.
- Για τους Δήμους που υδρεύονται απευθείας από την ΕΥΔΑΠ, τόσο το κόστος όσο και τα έσοδα των υπηρεσιών νερού ενσωματώνονται στα αντίστοιχα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ, οπότε δεν θεωρήθηκε απαραίτητη η ανεύρεση άλλων στοιχείων, εφόσον αυτά δεν διατέθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων.
- Για τους Δήμους, όπου δεν διατέθηκαν καθόλου στοιχεία εσόδων – εξόδων, είτε μέσω των ερωτηματολογίων είτε μέσω της ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ, και δεν υδρεύονται απευθείας από την ΕΥΔΑΠ, αυτά εκτιμήθηκαν με βάση τα μεσοσταθμισμένα στοιχεία των λοιπών δήμων. Οι Δήμοι αυτοί είναι ο Δήμος Φυλής, Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου, ο Δήμος Σαλαμίνας.

3.2 Υπολογισμός χρηματοοικονομικού κόστους παρόχων ύδρευσης - αποχέτευσης

Το χρηματοοικονομικό κόστος συντίθεται από τις δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας (λειτουργικά έξοδα), το κόστος διοίκησης και το κόστος κεφαλαίου του κάθε παρόχου.

3.2.1 Δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας

Οι δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας της ΕΥΔΑΠ ΑΕ, διατέθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου και επιπλέον δημοσιεύονται αναλυτικά στις ετήσιες οικονομικές εκθέσεις της, οπότε έγινε και η σχετική

αντιπαραβολή των στοιχείων. Οι δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας των Δ.Ε.Υ.Α.ΤΗ.Λ. και Δ.Ε.Υ.Α.Λ.-ΑΓ.Θ. διατέθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων και αντιπαραβλήθηκαν με τα δημοσιευμένα στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ σχετικά στοιχεία. Σε όσες περιπτώσεις τα στοιχεία των ερωτηματολογίων δεν συνέπιπταν με αυτά από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, έγινε επιλογή των στοιχείων από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ, δεδομένου ότι αυτά είναι τα επίσημα δημοσιευμένα στοιχεία (και λόγω της πιθανότητας μη ακριβούς κατανόησης των ερωτηματολογίων από τις υπηρεσίες).

Οι δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας των ΟΤΑ που λειτουργούν και ως πάροχοι υπηρεσιών νερού καταγράφονται στο λογιστικό σύστημα των ΟΤΑ, από το οποίο προκύπτει ο ταμειακός απολογισμός σε μηνιαία, τριμηνιαία και ετήσια βάση και σε διπλογραφικό σύστημα, βάσει του οποίου καταρτίζονται οι οικονομικές καταστάσεις (Ισολογισμός, Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως κλπ). Δεδομένης της πολύ περιορισμένης ανταπόκρισης των ΟΤΑ στην απάντηση των, σχετικών με τη μελέτη, ερωτηματολογίων, αλλά και για την αντιπαραβολή των υφιστάμενων στοιχείων αναζητήθηκαν στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ στοιχεία για τους Δήμους που δεν ανήκουν στο σύστημα απευθείας ύδρευσης από την ΕΥΔΑΠ. Τα στοιχεία που βρέθηκαν και έγινε εφικτή η αξιοποίηση τους παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.4). Οι σχετικές υπηρεσίες των Δήμων είναι οι υπηρεσίες ύδρευσης, άρδευσης (όπου υπάρχει), αποχέτευσης με τον Κωδικό 25. Οι δαπάνες που προκύπτουν από τον ταμειακό απολογισμό αφορούν μόνο στον Κωδικό αυτόν. Οι κατηγορίες των δαπανών παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.5). Συνοπτικά στοιχεία για το λειτουργικό κόστος παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-1 κατωτέρω.

3.2.2 Διοικητικό κόστος

Στο διοικητικό κόστος περιλαμβάνονται οι διοικητικές δαπάνες όπως οι απολαβές των διοικητικών στελεχών του παρόχου. Η ΕΥΔΑΠ, η ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ. και η ΔΕΥΑ.Λ.-Αγ.Θ διαθέτουν το σχετικό στοιχείο μέσω των ισολογισμών τους (εκτός της ΕΥΔΑΠ, στους απολογισμούς δεν υπάρχει ξεχωριστή κατηγορία). Στους ισολογισμούς των Δήμων διατίθεται επίσης το συνολικό διοικητικό κόστος. Ως εκ τούτου, έγινε η παραδοχή ότι το συνολικό διοικητικό κόστος επιμερίζεται στην υπηρεσία ύδρευσης – αποχέτευσης των Δήμων ανάλογα με το κόστος λειτουργίας της υπηρεσίας προς το συνολικό λειτουργικό κόστος του Δήμου θα είναι ανάλογο του κόστους λειτουργίας. Σε όσους Δήμους δεν βρέθηκαν ισολογισμοί μέσω ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ, οι σχετικοί υπολογισμοί έγιναν με μέσους όρους στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος.

3.2.3 Συνολικό κόστος συντήρησης, λειτουργίας και διοίκησης

Με βάση τα παραπάνω το συνολικό κόστος συντήρησης, λειτουργίας και διοίκησης παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα για τις υπηρεσίες που είτε διέθεσαν στοιχεία μέσω ερωτηματολογίου είτε τα σχετικά στοιχεία βρέθηκαν μέσω της ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ.

Πίνακας 3-1: Κόστος συντήρησης και λειτουργίας, δαπάνες διοίκησης φορέων ΥΔ ΕΛ06

ΦΟΡΕΑΣ	Λειτουργικό κόστος	Πληρωμές προς ΕΥΔΑΠ	Δαπάνες διοίκησης	Συνολικό λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος (€/m ³)
ΕΥΔΑΠ	182.052.000	0	61.434.000	243.486.000	0,93
ΕΥΔΑΠ ΠΑΓΙΩΝ	864.586	0	77.777	942.363	0,002
ΔΕΥΑ.Λ.-ΑΓ.Θ	1.527.281	0	698.147	2.225.428	0,79

ΦΟΡΕΑΣ	Λειτουργικό κόστος	Πληρωμές προς ΕΥΔΑΠ	Δαπάνες διοίκησης	Συνολικό λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος (€/m ³)
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	1.439.160	671.871	592.907	2.032.067	1,98
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	2.175.345	1.477.713	165.716	2.341.061	0,93
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	1.919.450	1.466.694	161.007	2.080.456	0,98
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	3.005.223	2.037.230	249.928	3.255.151	0,57
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	315.335	36.868	26.225	341.560	0,15
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	3.580.047	2.937.092	297.733	3.877.780	1,00
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	1.308.049	1.002.640	139.096	1.447.144	0,68
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	2.970.910	2.367.972	201.765	3.172.675	0,80
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	1.025.573	770.628	85.291	1.110.864	0,45
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	234.341	97.355	19.489	253.829	0,06
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	2.223.836	1.620.000	184.944	2.408.780	1,29
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	153.072	N/A	81.914	234.986	1,76
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	2.087.448	463.826	271.768	2.359.216	1,56
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	2.299.931	N/A	191.273	2.491.203	0,56
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	3.049.428	1.911.007	253.604	3.303.033	0,82
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	2.121.326	1.656.013	176.419	2.297.745	0,47
ΣΥΝΟΛΟ	214.352.341	18.516.909	65.309.002	279.661.343	

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, από τα διατεθέντα στοιχεία. Εκτός των ΕΥΔΑΠ, ΔΕΥΑΤΗΛ, ΔΕΥΑΛαγ.Θ, Δήμου Βριλησίων, Δήμου Μαρκοπούλου Μεσογαίας, τα λοιπά στοιχεία προέρχονται από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ. Στις παραπάνω υπηρεσίες, συνδυασμός ερωτηματολογίων και δημοσιευμένων στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ στοιχείων. Δεν περιλαμβάνονται οι Δήμοι Φυλής, Σαλαμίνας, Ραφήνας/Πικερμίου καθώς και οι Δήμοι που εξυπηρετούνται είτε ολοκληρωτικά είτε σε μεγάλο βαθμό από την ΕΥΔΑΠ.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, το μέσο μοναδιαίο λειτουργικό κόστος ανά κυβικό κατανάλωσης για τους ηπειρωτικούς Δήμους είναι 0,71€/m³ για το σύνολο της κατανάλωσης ανεξαρτήτως χρήσης (οικιακή, βιομηχανική κλπ) ενώ το μέσο μοναδιαίο λειτουργικό κόστος ανά κυβικό για τους νησιωτικούς Δήμους (Αίγινα, Αγκίστρι) είναι 1,60€/m³. **Για το σύνολο του ΥΔ ΕΛ06 το μοναδιαίο λειτουργικό κόστος (ανά m³ κατανάλωσης) εκτιμάται σε 0,79€/m³**, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3-2: Εκτίμηση μοναδιαίου λειτουργικού κόστους (€/m³ κατανάλωσης) για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626

ΦΟΡΕΑΣ	Συνολική κατανάλωση	Λειτουργικό κόστος	Πληρωμές προς ΕΥΔΑΠ	Δαπάνες διοίκησης	Συνολικό λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος (€/m ³)
ΕΥΔΑΠ	306.446.238	182.052.000	0	61.434.000	243.486.000	0,79
ΕΥΔΑΠ ΠΑΓΙΩΝ	461.815.810	864.586	0	77.777	942.363	0,002
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	2.800.000	1.527.281	0	698.147	2.225.428	0,79
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	1.025.413	1.439.160	671.871	592.907	2.032.067	1,98

ΦΟΡΕΑΣ	Συνολική κατανάλωση	Λειτουργικό κόστος	Πληρωμές προς ΕΥΔΑΠ	Δαπάνες διοίκησης	Συνολικό λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος (€/m ³)
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ ΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	38.127.242	25.994.454	17.283.857	2.133.001	28.127.454	0,71
ΛΟΙΠΟΙ ΔΗΜΟΙ ΧΩΡΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	11.031.111	7.271.300	7.706.879	596.654	7.867.954	0,71
ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	1.623.565	2.240.520	463.826	353.681	2.594.202	1,60
ΣΥΝΟΛΟ ΦΟΡΕΩΝ	361.053.569	221.389.300	24.990.736	65.886.167	287.275.467	0,79

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών

Σημείωση: Οι καταναλώσεις αφορούν στους φορείς, αντιστοιχούν στις ανάγκες για ύδρευση και βιομηχανία και διαφοροποιούνται από το σύνολο του ΥΔ06 λόγω των ΔΕ που ενώ ανήκουν στο ΥΔ 07 (Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Ωρωπού και του Δήμου Μάνδρας-Ειδυλλίας), διοικητικά ανήκουν στους παράχους της Περιφέρειας Αττικής. Επιπλέον, για τους φορείς που διατέθηκαν καταναλώσεις είτε μέσω ερωτηματολογίων είτε μέσω ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ, λήφθηκαν αυτές υπόψη και όχι οι εκτιμήσεις από το παραδοτέο των πιέσεων. Η κατανάλωση της ΕΥΔΑΠ Παγίων δεν προστίθεται στις λοιπές καταναλώσεις του ΥΔ και αφορά στις απολήψεις στην πηγή.

3.2.4 Κόστος κεφαλαίου

Σύμφωνα με την πρόσφατη ΚΥΑ (και τη σχετική μεθοδολογία του Συμβούλου Κοστολόγησης), το κόστος κεφαλαίου, το οποίο αφορά στην ετήσια ανάλωση παγίων για τη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος, περιλαμβάνει:

- Το κόστος του παγίου κεφαλαίου που βρίσκεται στην κυριότητα του παρόχου (π.χ. τα δημοτικά δίκτυα ύδρευσης / αποχέτευσης και οι δημοτικοί ΕΕΛ ή τα δίκτυα της ΕΥΔΑΠ στις περιπτώσεις που ο πάροχος είναι η ΕΥΔΑΠ).
- Το κόστος του παγίου κεφαλαίου που βρίσκεται στην κυριότητα άλλου φορέα, αλλά ο πάροχος δεν πληρώνει για τη χρήση του (ποσότητες προμηθευόμενου νερού) στον φορέα αυτόν (π.χ. τα έργα κεφαλής: φράγματα, ταμιευτήρες, εξωτερικά υδραγωγεία κλπ). Το κόστος αυτό αποδίδεται σε αυτόν που κατέχει την κυριότητα του παγίου.
- Το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που θεωρείται η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις και θεωρείται ίσο με το ύψος των τόκων για τα δανειακά κεφάλαια, ενώ για την ΕΥΔΑΠ (πολυμετοχική επιχείρηση) προστίθεται εύλογη ετήσια απόδοση των ιδιωτικών επιχειρηματικών κεφαλαίων που χρησιμοποιεί.

Απλοποιητικά, στις περιπτώσεις που ο πάροχος αποσβένει στο λογιστικό του σύστημα τα πάγια με δόκιμους συντελεστές απόσβεσης και τα πάγια δεν έχουν αποσβεστεί πλήρως λογιστικά, το κόστος κεφαλαίου θεωρείται ίσο με τις ετήσιες αποσβέσεις των παγίων στοιχείων του φορέα και προκύπτει από τις οικονομικές καταστάσεις της εκάστοτε χρήσης.

Στις λοιπές περιπτώσεις, που είτε οι αποσβέσεις δεν καλύπτουν σημαντικά στοιχεία παγίων, είτε επειδή αυτά έχουν αποσβεστεί πλήρως λογιστικά (αλλά βρίσκονται ακόμα σε λειτουργία), είτε επειδή τα πάγια ανήκουν στην κυριότητα άλλου φορέα, τότε εκτιμάται το κόστος αντικατάστασης αυτών των παγίων σε τιμές του τρέχοντος έτους και ανάλογα με το είδος του παγίου εφαρμόζεται επιλεγμένος συντελεστής ετήσιας απόσβεσης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Πρακτικά μόνο από τις ΕΥΔΑΠ, ΔΕΥΑ.ΤΗΛ, ΔΕΥΑΛ.Αγ.Θ., το Δήμο Μαρκοπούλου Μεσογαίας και το Δήμο Σαρωνικού (μέσω ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ) διατέθηκαν τα σχετικά στοιχεία αποσβέσεων και κόστους κτήσης

παγίων. Στις περισσότερες περιπτώσεις που πάροχος είναι ο Δήμος, και το δίκτυο ύδρευσης / αποχέτευσης / άρδευσης είναι στην κυριότητα του (οι περιπτώσεις που δεν υδρεύονται απευθείας από την ΕΥΔΑΠ ή τις ΔΕΥΑ) τα διατιθέμενα στοιχεία δεν επιτρέπουν την απομόνωση των παγίων που σχετίζονται με τις υπηρεσίες ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης. Επομένως η εκτίμηση του κόστους κεφαλαίου με βάση τις ετήσιες αποσβέσεις καθίσταται ανέφικτη. Επιπλέον, στην πλειονότητα των περιπτώσεων δεν έχουν διατεθεί στοιχεία για τα πάγια (π.χ. μήκος εσωτερικών και εξωτερικών δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης), ώστε να μπορεί να υπολογιστεί κόστος αντικατάστασης με βάση μοναδιαίες τιμές ανά κατηγορία παγίου. Για το λόγο αυτό, έγινε η παραδοχή ότι το κόστος κεφαλαίου για την κατανάλωση που εξυπηρετείται από φορείς για τους οποίους δεν διατίθενται στοιχεία, θα εκτιμηθεί με βάση την αναλογία του γνωστού κόστους παγίων στην αντίστοιχη κατανάλωση.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στα στοιχεία που διατέθηκαν από τους φορείς είτε μέσω ερωτηματολογίων είτε μέσω ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ για τη χρήση 2015 καθώς και οι υπολογισμοί για την ετήσια απαξίωση.

Πίνακας 3-3: Διατιθέμενα στοιχεία για τα πάγια που εξυπηρετούν το ΥΔ ΕΛ06 (ΛΑΠ ΕΛ0626) και υπολογισμοί ετήσιας απαξίωσης

Πάροχος νερού	Αξία κτήσης παγίων	Σωρευμένες αποσβέσεις	Αναπόσβεστη αξία	Ετήσιες αποσβέσεις	Μέσος χρόνος κτήσης	Αξία κτήσης σε τιμές 2015	Ετήσια ανάλωση με συντελεστή 2%
ΕΥΔΑΠ	1.424.876.000	508.320.000	916.556.000	40.023.000	13	1.856.415.066	37.128.301
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	11.682.077	3.326.999	8.355.078	469.145	8	12.994.281	259.886
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	24.126.236	12.626.797	11.499.439	832.585	16	34.734.079	694.681
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	14.900.873	6.621.743	8.279.129	98.555	68	415.946*	415.946
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	8.668.976	5.275.143	3.393.834	742.192	8	9.642.730	192.855

Πηγή: Στοιχεία από ερωτηματολόγια και ΔΙΑΥΓΕΙΑ, επεξεργασία μελετητών

Σημείωση (*): Για το Δήμο Μαρκοπούλου Μεσογαίας θεωρήθηκε μέσος χρόνος κτήσης των παγίων 15 έτη, δεδομένου ότι με βάση τις ετήσιες αποσβέσεις, τα πάγια έχουν ξεπεράσει την ωφέλιμη ζωή τους.

Το μέσο έτος των παγίων (ουσιαστικά η εκτίμηση του μέσου όρου των ετών, κατά τα οποία έχουν σωρευθεί οι αποσβέσεις) υπολογίζεται ως ο λόγος των σωρευμένων αποσβέσεων προς τις ετήσιες αποσβέσεις. Με βάση το μέσο έτος κτήσης και με τη χρήση του γενικού ΔΤΚ υπολογίζεται η αξία κτήσης των παγίων σε τιμές 2015. Με βάση τα παραδοτέα του Συμβούλου Κοστολόγησης και τη σχετική ΚΥΑ κοστολόγησης, γίνεται δεκτό ότι η ωφέλιμη ζωή των παγίων ύδρευσης-αποχέτευσης είναι 50 έτη και επομένως ένας δόκιμος συντελεστής ετήσιας απαξίωσης θα είναι 2%. Από τα αποτελέσματα της τελευταίας στήλης του παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι (με εξαίρεση το Δήμο Μαρκοπούλου Μεσογαίας, για τον οποίο έγινε η προαναφερθείσα παραδοχή), η ετήσια απαξίωση είναι μικρότερη από τις λογιστικές ετήσιες αποσβέσεις.

Από τα στοιχεία του πίνακα δεν θεωρήθηκε αξιόπιστη μια μεσοσταθμική προσέγγιση του μοναδιαίου κόστους κεφαλαίου. Για μια πιο αξιόπιστη προσέγγιση ελήφθησαν υπόψη τα αναλυτικά δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ ΑΕ, όπως παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.6) και η

αντίστοιχη τιμολογημένη κατανάλωση για το 2015. Ως εκ τούτου το μοναδιαίο κόστος κεφαλαίου για τους φορείς που δεν διέθεσαν στοιχεία προσδιορίζεται σε 0,13€/m³.

Κόστος κεφαλαίου έργων κεφαλής

Για το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής τα σημαντικότερα πάγια, τα οποία αν και λογιστικά έχουν αποσβεστεί πλήρως (ή βρίσκονται στο τέλος της λογιστικής ζωής τους), εξακολουθούν να λειτουργούν, είναι αυτά που ανήκουν στην κυριότητα της ΕΥΔΑΠ Παγίων: τα φράγματα, οι ταμειυτήρες, τα εξωτερικά υδραγωγεία και αντλιοστάσια καθώς και οι άλλες εγκαταστάσεις που εξασφαλίζουν την ασφαλή μεταφορά νερού μέχρι τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας του και μετατροπής του σε πόσιμο νερό. Η ΕΥΔΑΠ Παγίων ΑΕ είναι υπεύθυνη για την ορθή λειτουργία και συντήρηση των φραγμάτων και των λοιπών παγίων που έχουν μεταφερθεί σε αυτήν, όμως η ως άνω συντήρηση πραγματοποιείται από την ΕΥΔΑΠ και το ετήσιο κόστος συντήρησης και λειτουργίας αυτών των εγκαταστάσεων συνεχίζει να συμψηφίζεται με το κόστος του ακατέργαστου νερού που παρέχει η ΕΥΔΑΠ Παγίων. Ωστόσο εξακολουθεί να παραμένει σε εκκρεμότητα ο προσδιορισμός του τιμήματος του ακατέργαστου νερού που αντλεί η ΕΥΔΑΠ μετά τις 30/6/2013⁶.

Ως εκ τούτου, εφόσον η ΕΥΔΑΠ εμμέσως πληρώνει για το κόστος του νερού που προμηθεύεται, ήτοι για τη χρήση των παγίων, αναλαμβάνοντας το κόστος συντήρησης και λειτουργίας τους, το κόστος κεφαλαίου που αντιστοιχεί στα πάγια αυτά δεν θα συνυπολογιστεί.

Το συνολικό, μεσοσταθμισμένο κόστος κεφαλαίου για το ΥΔ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626 είναι 0,13€/m³, όπως φαίνεται και από τα αποτελέσματα του πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 3-4: Εκτίμηση μοναδιαίου κόστους κεφαλαίου για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626

ΦΟΡΕΑΣ	Μοναδιαίο κόστος κεφαλαίου	Συνολικό κόστος κεφαλαίου
ΕΥΔΑΠ	0,13	40.023.000
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	0,17	469.145
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	0,81	832.585
ΔΗΜΟΙ	0,13	6.916.865
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΥΔ ΕΛ06 / ΛΑΠ ΕΛ0626	0,19	48.273.456

Πηγή: Επεξεργασία μελετητών

Κόστος ευκαιρίας επενδεδυμένων κεφαλαίων

Το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που θεωρείται η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις και θεωρείται ίσο με το ύψος των τόκων για τα δανειακά κεφάλαια, ενώ για την ΕΥΔΑΠ (πολυμετοχική επιχείρηση) προστίθεται εύλογη ετήσια απόδοση των ιδιωτικών επιχειρηματικών κεφαλαίων που χρησιμοποιεί. Το κόστος ευκαιρίας επενδεδυμένων κεφαλαίων για το ΥΔ ΕΛ06 είναι αμελητέο και δεν συνυπολογίζεται. Το κόστος των δανείων της ΕΥΔΑΠ είναι 1.240.000 €, ενώ δεν διατέθηκαν αντίστοιχα στοιχεία για τις λοιπές υπηρεσίες.

⁶ Πηγή: ΕΥΔΑΠ, Ετήσιος Απολογισμός & Ετήσιο Δελτίο 2015, σελ. 98

3.2.5 Συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος

Με βάση τους παραπάνω υπολογισμούς το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος για το ΥΔ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626 είναι 335.548.923 € και το μέσο μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος εκτιμάται σε 0,93€/m³ και παρουσιάζεται ακολούθως.

Πίνακας 3-5: Εκτίμηση συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους για το ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626

ΠΑΡΟΧΟΣ	Λειτουργικό κόστος	Κόστος κεφαλαίου	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο κόστος κεφαλαίου	Συνολικό μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος
ΕΥΔΑΠ & ΕΥΔΑΠ ΠΑΓΙΩΝ	244.428.363	40.023.000	0,79	0,13	0,93
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	2.225.428	469.145	0,79	0,17	0,96
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	2.032.067	832.585	1,98	0,81	2,79
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	35.995.408	6.733.954	0,71	0,13	0,85
ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	2.594.202	218.089	1,60	0,13	1,73
ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ 06 / ΛΑΠ ΕΛ0626	287.275.467	48.273.456	0,79	0,13	0,93

Πηγή: Επεξεργασία μελετητών

Λειτουργικές επιχορηγήσεις δήμων

Οι επιχορηγήσεις στους Δήμους φαίνονται στον ταμειακό απολογισμό:

- στον κωδικό 6 «Έσοδα από επιχορηγήσεις για λειτουργικές δαπάνες» (και κυρίως στους κωδικούς 611 «ΚΑΠ για κάλυψη γενικών αναγκών και 619) και δεν κατανέμονται ανά υπηρεσία
- στον κωδικό 12 «Έκτακτες επιχορηγήσεις για κάλυψη λειτουργικών δαπανών», όπου ωστόσο διακρίνεται ξεχωριστά κάθε κατηγορία επιχορήγησης
- στον κωδικό 13 «Επιχορηγήσεις για Επενδύσεις», στον οποίο περιλαμβάνονται τόσο οι επιχορηγήσεις από αμιγώς εθνικούς πόρους όσο και οι συγχρηματοδοτήσεις των κοινοτικών προγραμμάτων (ΕΣΠΑ).

Από τα στοιχεία που διατίθενται από τους Δήμους δεν είναι σαφές κατά πόσον οι συνολικές επιχορηγήσεις περιλαμβάνουν ποσοστό του λειτουργικού κόστους των υπηρεσιών νερού και κρίθηκε σκόπιμο να μην συνυπολογιστούν ούτε στα έσοδα ούτε να αφαιρεθούν από τα έξοδα του εκάστοτε δήμου. Στην περίπτωση που επιχειρηθεί να συνυπολογιστούν οι λειτουργικές επιχορηγήσεις θα πρέπει να αφαιρεθούν από τα λειτουργικά έξοδα, εφόσον δεν αποτελούν έσοδα σχετικά με το νερό αλλά σχετικά με τη κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του κάθε δήμου. Η αναλογία των λειτουργικών επιχορηγήσεων προς το σύνολο των εξόδων (εκτός των επενδύσεων) στους δήμους που εξετάστηκαν (και για τους οποίους ανακτήθηκαν τα σχετικά στοιχεία από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ) είναι κατά μέσο όρο 20% - ανάμεσα στους δήμους όμως υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις. Με βάση τα στοιχεία που ανακτήθηκαν, αν από την υπηρεσία νερού αφαιρεθεί το αναλογικό ύψος λειτουργικών επιχορηγήσεων από το κόστος διοίκησης και λειτουργίας, τα αποτελέσματα, στο σύνολο του ΥΔ ΕΛ06 δεν επηρεάζονται ιδιαίτερα, δεδομένου ότι οι Δήμοι κρατούν ένα πολύ μικρό ποσοστό της κατανάλωσης. Το σύνολο των επιχορηγήσεων στο ΥΔ ΕΛ06 εκτιμάται σε 3.437.926 € και το μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος σε 0,92 €/m³.

3.2.6 Δαπάνες για επενδύσεις

Οι δαπάνες που καταβάλλονται για επενδύσεις, δεν ανήκουν στο κόστος συντήρησης και λειτουργίας του φορέα. Μόλις μια επένδυση ολοκληρωθεί, το κόστος της μετατρέπεται σε κόστος παγίων και ξεκινά να αποσβένεται. Ως εκ τούτου το κόστος των επενδύσεων ανήκει σε μελλοντικές χρήσεις και θα συνυπολογιστεί στο μελλοντικό συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος του νερού, ως κόστος κεφαλαίου.

3.3 Έσοδα

3.3.1 Έσοδα λειτουργίας

Τα έσοδα λειτουργίας προκύπτουν από τις τιμολογήσεις προς τους χρήστες της εκάστοτε οικονομικής περιόδου. Τα έσοδα περιλαμβάνουν τις τιμολογήσεις για ύδρευση, αποχέτευση και άρδευση αν υπάρχει. Από τα διαθέσιμα στοιχεία προκύπτει ότι σε ελάχιστους φορείς διαχωρίζονται τα έσοδα ανά χρήση (οικιακή, βιομηχανική, τουριστική, αγροτική, χρήση από δημόσιους φορείς, χρήση από ορυχεία-λατομεία). Έσοδα ανά χρήση, μέσω των απαντήσεων των ερωτηματολογίων, διατέθηκαν μόνο από την ΕΥΔΑΠ ΑΕ (και από τις ετήσιες εκθέσεις), την ΔΕΥΑ.Λ.-Αγ.Θ., το Δήμο Βριλησίων και το Δήμο Μαρκοπούλου Μεσογαίας. Στα στοιχεία που ανακτήθηκαν από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ δεν υπάρχει αυτός ο διαχωρισμός. Συσχετισμός κάθε κατηγορίας εσόδου με κέντρα κόστους δεν υφίσταται. Ο συνήθης διαχωρισμός των εσόδων είναι:

- Έσοδα από υπηρεσίες ύδρευσης (τέλη χρήσης, τέλη σύνδεσης κι επανασύνδεσης με το δίκτυο, έσοδα από παρεχόμενες υπηρεσίες συντήρησης και επισκευής κλπ)
- Έσοδα από υπηρεσίες αποχέτευσης (τέλη σύνδεσης κι επανασύνδεσης με το δίκτυο, τέλη χρήσης υπονόμων, άλλα έσοδα αποχέτευσης κλπ).
- Έσοδα από υπηρεσίες άρδευσης (αν υπάρχουν σε κάποιους δήμους, τα οποία συνήθως είναι αμελητέα)
- Έσοδα από ΕΕΛ, εφόσον διαχωρίζονται από τα έσοδα αποχέτευσης – στις περισσότερες περιπτώσεις δεν διαχωρίζονται.

Όσον αφορά στα έσοδα των δήμων, εκτός από τα βεβαιωθέντα έσοδα που αντιστοιχούν στην εκάστοτε οικονομική χρήση, στο ταμειακό απολογιστικό τους σύστημα εισάγονται και τα εισπραχθέντα έσοδα από παρελθόντα έτη (που δεν είχαν εισπραχθεί στις παρελθούσες χρήσεις) σε δύο κωδικούς: Τα έσοδα παρελθόντων οικονομικών ετών (ΠΟΕ) που βεβαιώνονται για πρώτη φορά και τα εισπρακτέα υπόλοιπα από βεβαιωθέντα κατά τα παρελθόντα οικονομικά έτη (ΠΟΕ) τακτικά έσοδα. Αυτές οι δύο κατηγορίες εσόδων δεν λήφθηκαν υπόψη στην ανάλυση. Η πρώτη κατηγορία αφορά σε αθροιστικά έσοδα που δεν είναι γνωστό ποια χρήση αφορούν και η δεύτερη κατηγορία αφορά εισπράξεις και όχι έσοδα (το έσοδο δημιουργείται τη στιγμή της τιμολόγησης, οπότε διαφέρει από την είσπραξη), που λαμβάνονται ήδη υπόψη στα βεβαιωθέντα έσοδα για κάθε χρήση (που περιλαμβάνουν τα εισπρακτέα υπόλοιπα).

Με το Ν. 1069/1980 (άρθρο 11) για τις ΔΕΥΑ είχε επιβληθεί πρόσθετο ειδικό τέλος 80% επί της αξίας του καταναλισκόμενου ύδατος με στόχο την κάλυψη δαπανών μελέτης, κατασκευής ή επέκτασης έργων ύδρευσης και αποχέτευσης για μια δεκαετία από τη σύστασή τους. Η επιβολή του ειδικού τέλους επεκτάθηκε με δύο διαδοχικά νομοθετήματα (το τελευταίο ήταν ο Ν. 3013/2002) για ακόμα δύο δεκαετίες και ουσιαστικά ισχύει μέχρι σήμερα για τις υφιστάμενες ΔΕΥΑ – επομένως έχει χάσει

το χαρακτήρα του «ειδικού» και είναι πλέον μόνιμο. Η ΔΕΥΑΤΗΛ διατηρεί ξεχωριστό λογαριασμό για το ειδικό τέλος, ενώ από τα διατιθέμενα στοιχεία της ΔΕΥΑ.Λ.- Αγ.Θ. προκύπτει ότι το ειδικό τέλος επιβάλλεται, ωστόσο δεν διακρίνεται από τα υπόλοιπα τέλη.

Το ειδικό τέλος συνυπολογίζεται επομένως στα έσοδα από την ύδρευση, δεδομένου ότι επιβαρύνει τους χρήστες ακριβώς όπως και τα λοιπά τέλη. Επιπλέον, επειδή το μεγαλύτερο τμήμα των επενδύσεων χρηματοδοτείται από το ΠΔΕ (και συγχρηματοδοτείται από κοινοτικούς πόρους) είναι σχεδόν προφανές ότι το ειδικό τέλος ενώ επιβάλλεται, δεν καλύπτει επί της ουσίας επενδυτικές δαπάνες. Τα έσοδα ανά φορέα που είτε διατέθηκαν μέσω ερωτηματολογίων είτε ανακτήθηκαν από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-6 κατωτέρω.

Επιχορηγήσεις

Οι επιχορηγήσεις περιλαμβάνουν τις επιχορηγήσεις από το ΠΔΕ/ΕΣΠΑ για την εκτέλεση έργων, μελετών κλπ καθώς και τις επιχορηγήσεις λειτουργίας που προέρχονται από τον Κεντρικό Κρατικό Προϋπολογισμό, τον ΟΑΕΔ κλπ. Σύμφωνα με τη WATECO, το κόστος καλύπτεται από τα έσοδα των υπηρεσιών ύδρευσης προερχόμενα από τους χρήστες – προ επιχορηγήσεων-επιδοτήσεων.

Οι επιχορηγήσεις στην ΕΥΔΑΠ φαίνονται στον ετήσιο ισολογισμό (επιχορηγήσεις επενδύσεων και συμμετοχές καταναλωτών) και διαχωρίζονται πλήρως από τα λειτουργικά έσοδα. Οι επιχορηγήσεις των ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ. και ΔΕΥΑ.Λ.-Αγ.Θ αφορούν σε επενδύσεις και σε μικρές επιχορηγήσεις εξόδων (διακρίνονται από τους ισολογισμούς σε ξεχωριστές κατηγορίες). Δεν θα υπολογιστούν επομένως ως έσοδα.

Οι επιχορηγήσεις στους Δήμους, όπως προαναφέρθηκε, δεν είναι σαφές κατά πόσον καλύπτουν λειτουργικό κόστος σχετικό με το νερό. Στην περίπτωση που επιχειρηθεί να συνυπολογιστούν οι λειτουργικές επιχορηγήσεις, θα πρέπει να αφαιρεθούν από τα λειτουργικά έξοδα, εφόσον δεν αποτελούν έσοδα σχετικά με το νερό αλλά σχετικά με τη κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του κάθε δήμου.

Τα έσοδα από τις υπηρεσίες νερού στο ΥΔ παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα. Το μοναδιαίο έσοδο υπολογίστηκε βάσει των καταναλώσεων του παραδοτέου Π5, εκτός από τους παρόχους, για τους οποίους διατέθηκαν στοιχεία καταναλώσεων και για την ΕΥΔΑΠ ΑΕ, όπου το μοναδιαίο έσοδο υπολογίστηκε με βάση τα διατιθέμενα στοιχεία.

Πίνακας 3-6: Έσοδα από υπηρεσίες νερού στο ΥΔ ΕΛ06

ΦΟΡΕΑΣ	Έσοδα ύδρευσης	Έσοδα αποχέτευσης	Συνολικά Έσοδα	Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)
ΕΥΔΑΠ	221.650.092	97.855.272	319.505.364	0,97
ΔΕΥΑ.Λ.-ΑΓ.Θ	1.858.823	332.953	2.226.053	0,80
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	1.178.332	675.097	2.067.125	2,02
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΝΣΣΙΩΝ	1.541.036	9.366	1.551.245	0,62
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	1.641.697	0	1.641.697	0,77
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	2.800.064	35.427	2.835.491	0,49
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	751.873	73.160	825.163	0,36
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	3.547.919	0	3.548.429	0,91

ΦΟΡΕΑΣ	Έσοδα ύδρευσης	Έσοδα αποχέτευσης	Συνολικά Έσοδα	Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	994.238	10.585	1.004.823	0,47
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	53.460	0	53.460	0,01
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	1.606.063	267.414	1.873.477	0,75
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	348.216	0	348.216	0,19
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	207.019	0	207.034	1,55
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	1.969.787	5.329	2.041.976	1,35
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	1.624.528	0	1.624.528	0,37
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	1.328.530	0	1.328.530	0,33
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	1.325.886	0	1.327.060	0,27
ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	243.414.437	99.264.603	342.562.490	

Πηγή: Ερωτηματολόγια, ΔΙΑΥΓΕΙΑ, επεξεργασία μελετητών

Σημείωση: Τα συνολικά έσοδα για τους περισσότερους φορείς περιλαμβάνουν και άλλες κατηγορίες εσόδων εκτός από τα έσοδα ύδρευσης και αποχέτευσης, όπως έσοδα από πρόστιμα κλπ.

Για τον υπολογισμό του μοναδιαίου εσόδου για τους Δήμους, για τους οποίους δεν διατέθηκαν στοιχεία, θεωρήθηκε ως ένα μέσο μοναδιαίο έσοδο, ο μέσος όρος των λοιπών ηπειρωτικών δήμων, δηλαδή 0,41€/m³. **Το μεσοσταθμισμένο μοναδιαίο έσοδο για το σύνολο του ΥΔ ΕΛ06 / για τη ΛΑΠ ΕΛ0626 είναι 0,89€/m³**, όπως φαίνεται και από τα στοιχεία του πίνακα που ακολουθεί.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι Δήμοι, των οποίων το δημοτικό δίκτυο ενισχύει η ΕΥΔΑΠ, μη συμμετέχοντας στη λειτουργία του, βάσει της τιμολογιακής τους πολιτικής, χρεώνουν το νερό στον τελικό χρήστη, έτσι ώστε να καλύψουν το κόστος της προμήθειας από την ΕΥΔΑΠ και στη συνέχεια πληρώνουν την ΕΥΔΑΠ. Η ΕΥΔΑΠ διακρίνει ειδική κατηγορία εσόδων «Ενίσχυση δικτύων ΟΤΑ». Επομένως ενώ στον υπολογισμό του λειτουργικού κόστους κάθε δήμου περιλαμβάνεται το κόστος προμήθειας από την ΕΥΔΑΠ (βλ.και σχετική ενότητα και πίνακα), όπως και στα έσοδα της ΕΥΔΑΠ περιλαμβάνεται το έσοδο από την ενίσχυση των δικτύων των ΟΤΑ (και για τη χρήση 2015 είναι 24.990.736 €), το έσοδο αυτό δεν θα πρέπει να περιλαμβάνεται στον υπολογισμό των συνολικών εσόδων για το ΥΔ ΕΛ06, γιατί έχει ήδη συμπεριληφθεί στα έσοδα των δήμων και για το λόγο αυτό το ποσό αυτό αφαιρείται από το συνολικό ποσό που φαίνεται στον πίνακα.

Πίνακας 3-7: Έσοδα από υπηρεσίες νερού στο ΥΔ ΕΛ06 / στη ΛΑΠ ΕΛ0626

ΦΟΡΕΑΣ	Συνολικά Έσοδα Νερού	Μοναδιαίο έσοδο (€/m ³)
ΕΥΔΑΠ	319.505.364	0,97
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	2.226.053	0,80
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	2.067.125	2,02
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	6.988.611	0,41
ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	2.249.010	1,36
ΣΥΝΟΛΟ	347.302.091	0,96
ΜΕΙΟΝ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΔΑΠ	24.990.736	
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	322.260.760	0,89

Πηγή: Επεξεργασία μελετητών

3.3.2 Έσοδα ανά χρήση

Όπως έχει προαναφερθεί κανένας φορέας δεν διέθεσε έσοδα ανά κατηγορίες χρήσης πλην της ΕΥΔΑΠ. Θα πρέπει να σημειωθεί ωστόσο, ότι και στην τιμολογιακή πολιτική των περισσότερων παρόχων (και για όσες αποφάσεις βρέθηκαν από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ), δεν διακρίνεται ειδικό τιμολόγιο ανά χρήση, οπότε ουσιαστικά το μοναδιαίο έσοδο (€/m³) ανά χρήση, συμπίπτει με το μοναδιαίο έσοδο για το νερό, ανεξαρτήτως χρήσεων. Τα στοιχεία της ΕΥΔΑΠ διατέθηκαν μέσω των ετήσιων εκθέσεων. Για το έτος 2015, τα βασικά στοιχεία ανά χρήση είναι τα εξής.

Πίνακας 3-8: Έσοδα ΕΥΔΑΠ ανά χρήση για το 2015

Κατανάλωση και έσοδα	Κατανάλωση	Έσοδα πώλησης νερού	Έσοδα πώλησης νερού & χρήσης υπονόμων	Έσοδα από υπηρεσίες αποχέτευσης	Μοναδιαίο έσοδο πώλησης νερού	Μοναδιαίο έσοδο πώλησης νερού & χρήσης υπονόμων
Οικιακό (γενικό) τιμολόγιο	194.629.715	151.968.242	235.899.318	83.931.076	0,78	1,21
Ενίσχυση δικτύων ΟΤΑ	22.405.052	17.944.439	24.990.736	7.046.297	0,80	1,12
Βιομηχανικό - επαγγελματικό τιμολόγιο	17.491.777	17.566.014	24.402.726	6.836.712	1,00	1,40
Δημόσιο - ΟΤΑ τιμολόγιο	62.000.704	30.372.004	30.372.004	0	0,49	0,49
Λοιπά τιμολόγια	9.918.990	3.799.393	3.840.580	41.187	0,38	0,39
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	306.446.238	221.650.092	319.505.364	97.855.272	0,72	1,04

Τα ποσοστά συμμετοχής κάθε χρήσης στο σύνολο των εσόδων είναι τα εξής:

Πίνακας 3-9: Ποσοστά συμμετοχής κάθε χρήσης σε κατανάλωση και έσοδα

Κατανάλωση και έσοδα	Κατανάλωση	Έσοδα πώλησης νερού	Έσοδα από υπηρεσίες αποχέτευσης
Οικιακό (γενικό) τιμολόγιο	63,51%	68,56%	85,77%
Ενίσχυση δικτύων ΟΤΑ	7,31%	8,10%	7,20%
Βιομηχανικό - επαγγελματικό τιμολόγιο	5,71%	7,93%	6,99%
Δημόσιο - ΟΤΑ τιμολόγιο	20,23%	13,70%	0,00%
Λοιπά τιμολόγια	3,24%	1,71%	0,04%

Από τα στοιχεία αυτά τα βασικά συμπεράσματα είναι ότι το ισχύον τιμολόγιο βαραίνει περισσότερο τους οικιακούς και βιομηχανικούς καταναλωτές και κατ' επέκταση τα αντίστοιχα έσοδα έχουν αρκετά μεγαλύτερη συμμετοχή στο σύνολο από τη συμμετοχή της κατανάλωσης. Επίσης, στο σύνολο τους τα έσοδα από τις υπηρεσίες αποχέτευσης αποτελούν περίπου το 30% των συνολικών εσόδων νερού, ενώ τα έσοδα πώλησης νερού το 70%.

3.4 Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους

3.4.1 Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους υπηρεσιών ύδρευσης - αποχέτευσης

Όπως προαναφέρθηκε, ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους είναι:

$$\text{Βαθμός ανάκτησης χ/ο κόστους} = \frac{\text{έσοδα λειτουργίας}}{\text{(δαπάνες συντήρησης και λειτουργίας} + \text{κόστος διοίκησης} + \text{κόστος κεφαλαίου)}}.$$

Αναλυτικά στοιχεία για την ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης/αποχέτευσης ανά πάροχο παρουσιάζονται ακολούθως, για όσους παρόχους βρέθηκαν (ή εκτιμήθηκαν) επαρκή στοιχεία, ενώ στο σύνολο περιλαμβάνονται και οι εκτιμήσεις των μελετητών για τους λοιπούς παρόχους, για τους οποίους δεν διατέθηκαν στοιχεία.

Πίνακας 3-10: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης για τους παρόχους του ΥΔ ΕΛ06 / της ΛΑΠ ΕΛ0626

Πάροχος	Συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματοοικονομικό Κόστος (€/m ³)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο Έσοδο (€/m ³)	Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους
ΕΥΔΑΠ	283.509.000	0,86	321.141.000	0,97	113,3%
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	2.694.572	0,96	2.226.053	0,80	82,6%
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	2.864.652	2,79	2.067.125	2,02	72,2%
ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	2.673.415	1,06	1.551.245	0,62	58,0%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	2.179.011	1,02	1.641.697	0,77	75,3%
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	4.012.279	0,70	2.835.491	0,50	70,7%
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	648.752	0,28	825.163	0,36	127,2%
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	4.619.973	1,19	3.548.429	0,91	76,8%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	1.709.721	0,86	1.004.823	0,51	58,8%
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ-ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	3.698.270	0,93	53.460	0,01	1,4%
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	1.440.516	0,58	1.873.477	0,75	130,1%
ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	2.654.862	1,43	348.216	0,19	13,1%
ΔΗΜΟΣ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	252.598	1,90	207.034	1,56	82,0%
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	2.556.376	1,72	2.041.976	1,37	79,9%
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ	3.077.902	0,69	1.624.528	0,37	52,8%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	3.823.057	0,97	1.328.530	0,34	34,8%
ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	2.851.727	0,68	1.327.060	0,32	46,5%
ΣΥΝΟΛΟ (περιλαμβανομένων εκτιμήσεων για τους λοιπούς παρόχους)	335.548.923	0,93	(347.302.091) 322.260.760	0,89	96,04%

Πηγή: Ερωτηματολόγια, Διαύγεια, Επεξεργασία Μελετητών

Με βάση τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν παραπάνω, ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους για το σύνολο του ΥΔ ΕΛ06 και τη ΛΑΠ ΕΛ0626 είναι 96,04%. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα στοιχεία αναλυτικότερα. Από τα στοιχεία αυτά προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

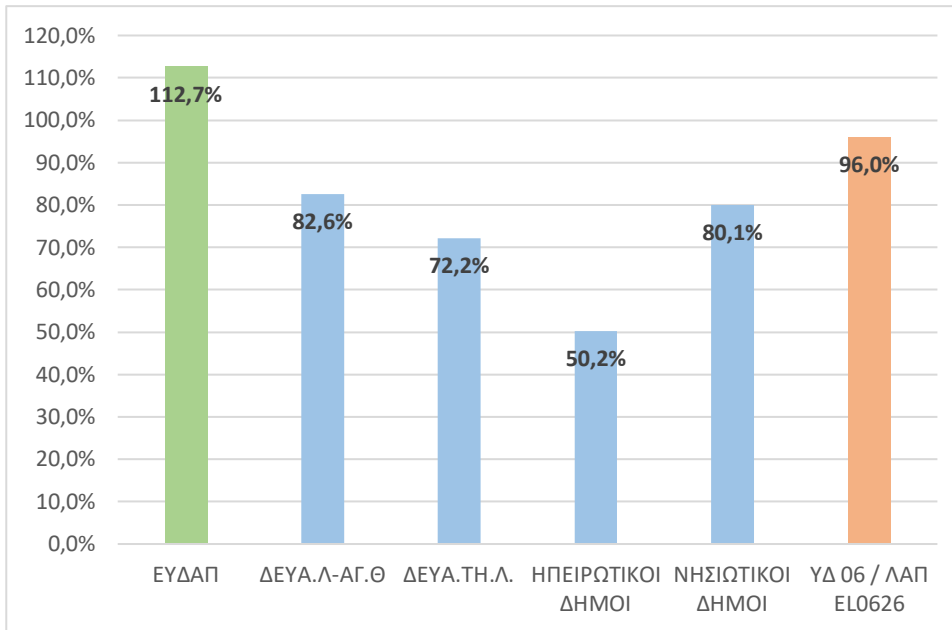
- Η ΕΥΔΑΠ, που είναι ο κύριος πάροχος νερού στο ΥΔ ΕΛ06 και στη ΛΑΠ ΕΛ0626 ανακτά το σύνολο του χρηματοοικονομικού κόστους (τόσο του κόστους συντήρησης και λειτουργίας όσο και του κόστους κεφαλαίου).
- Οι ΔΕΥΑ ενώ ανακτούν το σύνολο του καταγραφέντος λειτουργικού κόστους (δηλ. του κόστους χωρίς το κόστος κεφαλαίου), δεν ανακτούν το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος (περιλαμβανομένου δηλαδή του κόστους κεφαλαίου).
- Οι Δήμοι, και κυρίως οι ηπειρωτικοί δήμοι, δεν ανακτούν ούτε το λειτουργικό κόστος, ούτε και το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος. Το γεγονός αυτό συμβαίνει για τους εξής λόγους:
 - Αφενός, όταν καθορίζεται η τιμολογιακή τους πολιτική, συνήθως λαμβάνονται υπόψη μόνο οι δαπάνες που αντιστοιχούν καθαρά στην υπηρεσία ύδρευσης – αποχέτευσης και όχι οι διοικητικές δαπάνες, ούτε και το κόστος κεφαλαίου. Ο μέσος βαθμός ανάκτησης του κόστους μόνο ως προς το κόστος της υπηρεσίας ύδρευσης και αποχέτευσης είναι 64,49% για το σύνολο των δήμων του ΥΔ ΕΛ06.
 - Αφετέρου, η τιμολογιακή πολιτική κάθε έτους καθορίζεται με βάση τα εισπραχθέντα (και όχι τα έσοδα που αντιστοιχούν στη χρήση) έσοδα του προηγούμενου έτους, τα οποία περιλαμβάνουν και έσοδα παρελθουσών χρήσεων (απαιτήσεις) που δεν είχαν εισπραχθεί κατά την αντίστοιχη χρήση. Ουσιαστικά, αν υπολογιζόταν βαθμός ανάκτησης, θα ήταν ο λόγος (εισπραχθέντα έσοδα χρήσης + εισπραχθέντα έσοδα παρελθουσών χρήσεων)/έξοδα χρήσης, ο οποίος δίνει ποσοστά άνω του 100%.
- Στο σύνολο του ΥΔ ΕΛ06 / της ΛΑΠ ΕΛ0626, ενώ το λειτουργικό κόστος ανακτάται πλήρως, δεν ανακτάται το σύνολο του χρηματοοικονομικού κόστους.

Πίνακας 3-11: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης για το ΥΔ ΕΛ06 / τη ΛΑΠ ΕΛ0626

ΦΟΡΕΑΣ	Μοναδιαίο λειτουργικό κόστος	Μοναδιαίο κόστος κεφαλαίου	Μοναδιαίο συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο	Βαθμός ανάκτησης λειτουργικού κόστους (*)	Βαθμός ανάκτησης συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους
ΕΥΔΑΠ	0,79	0,13	0,93	1,04	131,22%	112,70%
ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	0,79	0,17	0,96	0,80	100,03%	82,61%
ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	1,98	0,81	2,79	2,02	101,73%	72,16%
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ	0,70	0,13	0,83	0,41	59,60%	50,20%
ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΔΗΜΟΙ (ΑΓΚΙΣΤΡΙ - ΑΙΓΙΝΑ)	1,57	0,13	1,71	1,36	86,69%	80,07%
ΥΔ ΕΛ06 / ΛΑΠ ΕΛ0626	0,79	0,13	0,93	0,89	112,18%	96,04%

Πηγή: Επεξεργασία μελετητών

(*): Ως λειτουργικό κόστος εννοείται το κόστος διοίκησης και λειτουργίας, μη περιλαμβανομένου του κόστους κεφαλαίου



Σχήμα 3-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης, από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στη ΛΑΠ ΕΛ0626 του ΥΔ ΕΛ06

Σε περίπτωση που οι λειτουργικές επιχορηγήσεις των δήμων αφαιρεθούν από το λειτουργικό κόστος, τότε το μοναδιαίο χρηματοοικονομικό κόστος ελαττωθεί (βλ. σχετική ενότητα), τότε ο βαθμός ανάκτησης του συνολικού χρηματοοικονομικού κόστους για τους ηπειρωτικούς δήμους γίνεται 53,88% και για τους νησιωτικούς δήμους 95,80%. Στο σύνολο του ΥΔ ΕΛ06/ΛΑΠ ΕΛ0626 ο βαθμός ανάκτησης γίνεται 97,01%.

3.4.2 Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους υπηρεσιών ύδρευσης – αποχέτευσης ανά χρήση

Ο βαθμός ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση μπορεί να προσδιοριστεί μόνο για την ΕΥΔΑΠ, που ωστόσο αντιστοιχεί περίπου στο 85% της κατανάλωσης του ΥΔ ΕΛ06 / ΛΑΠ ΕΛ0626. Με βάση τα στοιχεία που παρατέθηκαν παραπάνω, προκύπτουν οι ακόλουθοι βαθμοί ανάκτησης του χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση θεωρώντας ότι το λειτουργικό κόστος της ΕΥΔΑΠ μοιράζεται στις χρήσεις ανάλογα με την κατανάλωση.

Πίνακας 3-12: Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους ανά χρήση (ΕΥΔΑΠ ΑΕ)

Κατανάλωση και έσοδα	Βαθμός ανάκτησης
Οικιακό (γενικό) τιμολόγιο	131,01%
Ενίσχυση δικτύων ΟΤΑ	120,56%
Βιομηχανικό - επαγγελματικό τιμολόγιο	150,80%
Δημόσιο - ΟΤΑ τιμολόγιο	52,95%
Λοιπά τιμολόγια	41,85%
Συνολικός βαθμός ανάκτησης	131,22%

Πηγή: Επεξεργασία μελετητών

Από τα στοιχεία αυτά προκύπτει ότι το κόστος που αντιστοιχεί στη χρήση του δημοσίου (και των λοιπών τιμολογίων) ουσιαστικά επιδοτείται από τα έσοδα των οικιακών τιμολογίων και κυρίως των βιομηχανικών τιμολογίων.

3.4.3 Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ ΕΛ06 / ΛΑΠ ΕΛ0626 δεν υφίστανται υπηρεσίες παροχής νερού για αγροτική χρήση (ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ). Μικρές ποσότητες νερού διανέμονται από τους ΟΤΑ, το μεγαλύτερο όμως ποσοστό του νερού για αγροτική χρήση προέρχεται από ιδιωτικές ατομικές ή συλλογικές γεωτρήσεις. 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, οπότε και 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 υπολογίζεται σε ακόλουθη ενότητα.

Το ίδιο ισχύει και για το νερό που προορίζεται για την κτηνοτροφία.

3.4.4 Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους νερού για βιομηχανική χρήση

Στο ΥΔ ΕΛ06/ στη ΛΑΠ ΕΛ0626, η βιομηχανική χρήση καλύπτεται εν μέρει από την ΕΥΔΑΠ και εν μέρει τους δήμους / ΔΕΥΑ από τις απολήψεις για υδρευτικές ανάγκες, οπότε και το αντίστοιχο χρηματοοικονομικό κόστος ενσωματώνεται στις υπηρεσίες παροχής νερού ύδρευσης. Αντίστοιχα δεν διαφοροποιείται η ανάκτηση του κόστους του νερού για βιομηχανική χρήση σε σχέση με την ανάκτηση του κόστους του νερού ύδρευσης.

3.5 Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Πόρου

3.5.1 Ορισμοί – απαιτούμενα στοιχεία

Το Περιβαλλοντικό Κόστος, σύμφωνα με την πρόσφατη ΚΥΑ υπολογίζεται σε επίπεδο Υδατικού Συστήματος (ΥΣ) ή ομάδας Υδατικών Συστημάτων και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων (ΠΜ) του εκάστοτε ισχύοντος ΣΔΛΑΠ με στόχο την επίτευξη της καλής κατάστασης των ΥΣ. Το 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
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Το Κόστος Πόρου, σύμφωνα με την πρόσφατη ΚΥΑ υπολογίζεται σε επίπεδο Υδατικού Συστήματος (ΥΣ) ή ομάδας Υδατικών Συστημάτων και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων (ΠΜ) του εκάστοτε ισχύοντος ΣΔΛΑΠ με στόχο την εξοικονόμηση των υδατικών πόρων και την ορθολογική διαχείριση τους, μέσω της αναίρεσης πρακτικών υπεράντλησης υπόγειων ΥΣ. Το 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 διαχείριση τους.

Το μοναδιαίο Περιβαλλοντικό Κόστος και Κόστος Πόρου ανά χρήση ύδατος (ανά κυβικό μέτρο και ανά χρήστη) προκύπτει από τον επιμερισμό του συνολικού Κόστους Πόρου στη ΛΑΠ ανά χρήση, βάσει του ισοζυγίου ποσοτήτων νερού.

Επομένως για τον υπολογισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους και του Κόστους Πόρου απαιτούνται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Η ταξινόμηση των ΥΣ στη ΛΑΠ
- Στοιχεία για τα Συμπληρωματικά Μέτρα (χρονοδιάγραμμα, κόστος σε ετήσια και συνολική βάση)
- Οι χρήσεις ύδατος και σχετικά ισοζύγια ποσοτήτων.
- Η συσχέτιση των Συμπληρωματικών Μέτρων (και του κόστους τους) με τις σχετικές χρήσεις ύδατος ανά ΥΣ ή ανά ομάδα ΥΣ. Αν το μέτρο σχετίζεται με περισσότερες από μια χρήσεις, το κόστος κατανέμεται στις χρήσεις αυτές αναλογικά βάσει του ισοζυγίου ποσοτήτων νερού που αντιστοιχούν σε κάθε χρήση.

Επισημαίνεται ότι το κόστος των δομικών έργων του ΠΜ θα υπολογίζεται με συντελεστή απόσβεσης 2%, μέχρι την ολοκλήρωση της κατασκευής τους. Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής τους, το κόστος αυτό μετατρέπεται σε χ/ο κόστος (κόστος κεφαλαίου) και δεν συνυπολογίζεται στο κόστος πόρου. Το κόστος των λοιπών μέτρων του προγράμματος επιμερίζεται σε ετήσια βάση.

3.5.2 Ταξινόμηση Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ ΕΛ06 / στη ΛΑΠ ΕΛ0626

Η κατάσταση των Υδατικών Σωμάτων στο ΥΔ ΕΛ06 αποτυπώθηκε στα Παραδοτέα Π6 «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο - χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση /ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων» και Π7 «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων». Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι (Πίνακας Ι.7, Πίνακας Ι.8). Συνοπτικά η ταξινόμηση των επιφανειακών και των υπόγειων ΥΣ έχει ως εξής:

Πίνακας 3-13: Συνοπτικά στοιχεία για την ταξινόμηση των επιφανειακών ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΥΨΗΛΗ	1	0	0
ΚΑΛΗ	10	24	8
ΚΑΚΗ	0	0	0
ΜΕΤΡΙΑ	16	0	15
ΕΛΛΙΠΗΣ	2	0	2
ΑΓΝΩΣΤΗ	0	4	4
ΣΥΝΟΛΟ	29	28	29

Πηγή: Παραδοτέο Π6

Πίνακας 3-14: Συνοπτικά στοιχεία για την ταξινόμηση των υπογείων ΥΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ (ΧΗΜΙΚΗ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΚΑΛΗ	19	16
ΚΑΚΗ	5	8
ΣΥΝΟΛΟ	24	24

Πηγή: Παραδοτέο Π7

Ως εκ τούτου υφίστανται όλες οι συνθήκες για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους αλλά και του κόστους πόρου στη ΛΑΠ Αττικής.

Τα υδατικά συστήματα, στα οποία οι απολήψεις υπερβαίνουν την τροφοδοσία, είναι τα εξής:

Πίνακας 3-15: Υπόγεια υδατικά συστήματα με υπεραπολήψεις

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ (εκ. m ³)	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ (εκ. m ³)	ΔΙΑΦΟΡΑ (εκ. m ³)
ΕΛ0600050	Μεγάρων – Αλεποχωρίου (α)	22	23,3	-1,3
ΕΛ0600090	Θριάσιου Πεδίου	8	8,5	-0,5
ΕΛ0600130	Μαραθώνα (β)	5	7,31	-2,31

Πηγή: Παραδοτέο Π7

3.5.3 Συμπληρωματικά Μέτρα

Το πρόγραμμα βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων. Για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή των βασικών μέτρων είναι απαραίτητο να υποστηριχθεί από συμπληρωματικά μέτρα. Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

α) Για τη διατήρηση της καλής κατάστασης επιφανειακών ή υπογείων υδατικών συστημάτων, καθώς και για την αύξηση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση σε ειδικά θέματα για την ορθολογικότερη χρήση των υδάτων, στοχευόμενων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή τα συμπληρωματικά μέτρα έχουν οριζόντια, γενική εφαρμογή και δεν προσδιορίζονται τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα.

β) Στα υδατικά συστήματα που εκτιμάται ότι παρά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2021, και πιο συγκεκριμένα:

- σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
- σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

3.5.4 Εκτίμηση περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου

Τα, σχετικά με το περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου, συμπληρωματικά μέτρα και τα σχετικά με αυτά στοιχεία, που μέχρι τη σύνταξη του παρόντος, έχουν προταθεί για το ΥΔ ΕΛ06 για τη ΛΑΠ ΕΛ0626 παρουσιάζονται στον Πίνακα 3-18. Το συνολικό κόστος ανάγεται σε ετήσια βάση, θεωρώντας ότι τα μέτρα αυτά θα έχουν εφαρμογή σε όλη την απομένουσα περίοδο εφαρμογής του ΣΔΛΑΠ (2018-2021, ήτοι 4 έτη) και αποδίδονται σε κάθε σχετική χρήση στη ΛΑΠ ΕΛ0626 με βάση το ετήσιο ισοζύγιο χρήσεων. Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ο Πίνακας 3-19, στον οποίο παρουσιάζονται το ετήσιο περιβαλλοντικό κόστος και το ετήσιο κόστος πόρου ανά χρήση και ανά μέτρο καθώς και το σύνολο.

Το ετήσιο συνολικό περιβαλλοντικό κόστος και κόστος πόρου καθώς και το μοναδιαίο κόστος ανά m³ ανά έτος στη ΛΑΠ ΕΛ0626 παρουσιάζονται ακολούθως:

Πίνακας 3-16: Κατανομή περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ ΕΛ0626 (ΥΔ ΕΛ06)

Περιβαλλοντικό κόστος	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων	1.240.153	218.105	6.751	54.991	1.520.000
Ετήσιο κόστος ανά χρήση (€)	310.038	54.526	1.688	13.748	380.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	81,59%	14,35%	0,44%	3,62%	100%
Ετήσιο μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,00074	0,00082	0,00082	0,00074	0,00075

Πίνακας 3-17: Κατανομή κόστους πόρου ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ ΕΛ0626 (ΥΔ ΕΛ06)

Κόστος πόρου	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων	496.061	389.874	12.068	21.996	920.000
Ετήσιο κόστος ανά χρήση (€)	124.015	97.469	3.017	5.499	230.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	53,92%	42,38%	1,31%	2,39%	100%
Ετήσιο μοναδιαίο κόστος (€/m ³)	0,00030	0,00146	0,00146	0,00030	0,00046

Πίνακας 3-18: Συνοπτικά στοιχεία για τα συμπληρωματικά μέτρα

Κωδικός μέτρου	Όνομασία μέτρου	Κόστος (€)	Περιβαλλοντικό κόστος (%)	Κόστος πόρου (%)	Προτεινόμενη χρήση νερού			
					Υδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία
M06Σ0801	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	800.000	100%	0%	Y	Y	Y	Y
M06Σ1001	Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας	300.000	0%	100%	N	Y	Y	N
M06Σ1604	Μελέτη διερεύνησης ποσοστού αδειοδότησης των αρδευτικών γεωτρήσεων	40.000	50%	50%	N	Y	Y	N
M06Σ1701	Δίκτυο παρακολούθησης των ΕΥΣ και των ΥΥΣ τα οποία δεν είναι ενταγμένα στο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης και μελέτες διερεύνησης, παρακολούθησης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων του δικτύου.	1.200.000	50%	50%	Y	Y	Y	Y
M06Σ0501	Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν στη θάλασσα	100.000	100%	0%	Y	Y	Y	Y

Σημείωση: Όπου (Y) το μέτρο αφορά στη συγκεκριμένη χρήση και όπου (N) το μέτρο δεν αφορά στη συγκεκριμένη χρήση.

Πίνακας 3-19: Ετήσιο περιβαλλοντικό κόστος και ετήσιο κόστος πόρου ανά μέτρο

Κωδικός μέτρου	Όνομασία μέτρου	ΕΤΗΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ					ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ				
		Υδρευση	Άρδευση	Κτηνο-τροφία	Βιομηχανία	Σύνολο	Υδρευση	Άρδευση	Κτηνο-τροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
M06Σ0801	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	165.354	26.494	820	7.332	200.000					
M06Σ1001	Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας							72.748	2.252		75.000
M06Σ1604	Μελέτη διερεύνησης ποσοστού αδειοδότησης των αρδευτικών γεωτρήσεων		4.850	150		5.000		4.850	150		5.000
M06Σ1701	Δίκτυο παρακολούθησης των ΕΥΣ και των ΥΥΣ τα οποία δεν είναι ενταγμένα στο Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης και μελέτες διερεύνησης, παρακολούθησης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων του δικτύου.	124.015	19.871	615	5.499	150.000	124.015	19.871	615	5.499	150.000
M06Σ0501	Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν στη θάλασσα	20.669	3.312	103	917	25.000					
	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	310.038	54.526	1.688	13.748	380.000	124.015	97.469	3.017	5.499	230.000

3.5.5 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.

3.6 Υφιστάμενη κατάσταση κοστολόγησης – τιμολόγησης

3.6.1 Εισαγωγή – Γενικά στοιχεία

Η τιμολόγηση του νερού είναι μια περίπλοκη διαδικασία στην οποία εκτός από τις αμιγώς χρηματοοικονομικές παραμέτρους εισέρχονται και κοινωνικοοικονομικές παράμετροι. Το νερό δεν θεωρείται οικονομικό αγαθό αλλά κοινωνικό και περιβαλλοντικό αγαθό, και δεν έχει γίνει ακόμα αντιληπτή -κυρίως από τους χρήστες- η ανάγκη αφενός της ορθολογικής διαχείρισης του αλλά και της ορθολογικής κοστολόγησης και τιμολόγησης των σχετικών υπηρεσιών.

Μέχρι σήμερα, το κόστος του νερού στην Ελλάδα διαμορφώνεται από τους τοπικούς παρόχους, οι οποίοι λειτουργούν σε συνθήκες τοπικού μονοπωλίου και σε κάποιο ποσοστό επιδοτείται εμμέσως ή αμέσως. Η επιδότηση περιλαμβάνει π.χ. την κάλυψη του κόστους κεφαλαίου (το οποίο στις περισσότερες περιπτώσεις δεν λαμβάνεται υπόψη στην πολιτική κοστολόγησης) λόγω της χρηματοδότησης των έργων κεφαλής ή/και των έργων ύδρευσης αποχέτευσης από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (εθνικοί πόροι και κοινοτικοί πόροι), την επιχορήγηση λειτουργικών δαπανών των ΟΤΑ από τον κρατικό προϋπολογισμό (τα τελευταία χρόνια σε μικρότερο βαθμό ωστόσο), την ανοχή των οφειλών των τελικών χρηστών προς την υπηρεσία-πάροχο, την ανοχή των οφειλών των παρόχων προς τον προμηθευτή (π.χ. τα χρέη των ΟΤΑ προς την ΕΥΔΑΠ).

3.6.2 Πρόδος από τον 1^ο κύκλο των ΣΔΛΑΠ μέχρι σήμερα

Σύμφωνα με την Οδηγία (Άρθρο 9, Παράρτημα ΙΙΙ), και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Β' 54, Άρθρο 8):

«Τα κράτη μέλη λαμβάνουν υπόψη την αρχή της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος, συμπεριλαμβανομένου του κόστους για το περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους, λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική ανάλυση ... και ειδικότερα σύμφωνα με την αρχή “ο ρυπαίνων πληρώνει”». Μέχρι το 2010 τα κράτη μέλη έπρεπε να εξασφαλίσουν:

«α) Ότι οι πολιτικές τιμολόγησης του ύδατος θα παρέχουν κατάλληλα κίνητρα στους χρήστες για να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τους υδατικούς πόρους και κατά συνέπεια συμβάλλουν στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων...»,

β) να καθιερωθεί κατάλληλη συμβολή των διαφόρων χρήσεων ύδατος, διακρινόμενων, τουλάχιστον, σε βιομηχανία, νοικοκυριά και γεωργία, στην ανάκτηση του κόστους των υπηρεσιών ύδατος, βάσει της οικονομικής ανάλυσης...»

«Τα κράτη μέλη μπορούν εν προκειμένω να συνεκτιμούν τα κοινωνικά, τα περιβαλλοντικά και τα οικονομικά αποτελέσματα της ανάκτησης, καθώς και τις γεωγραφικές και κλιματολογικές συνθήκες της οικείας περιοχής ή περιοχών.»

Μέχρι σήμερα, η ακολουθούμενη τιμολογιακή πολιτική για το νερό δεν ακολουθεί ενιαία κατεύθυνση, ούτε εντός του ίδιου Υδατικού Διαμερίσματος, ούτε μεταξύ των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Η κάθε υπηρεσία-πάροχος εφαρμόζει διαφορετική τιμολογιακή πολιτική, η οποία καθορίζεται είτε από τα Διοικητικά Συμβούλια τους (ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ και ΔΕΥΑ – στην περίπτωση των ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ η τιμολογιακή πολιτική εγκρίνεται από τα συναρμόδια υπουργεία και γίνεται νομοθέτημα ενώ στην περίπτωση των ΔΕΥΑ η τιμολογιακή πολιτική εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο), είτε από το Δημοτικό Συμβούλιο (μετά από εισηγήσεις των σχετικών υπηρεσιών), αν ο πάροχος είναι ο Δήμος.

Δεδομένης και της αλλαγής του διοικητικού συστήματος της χώρας το 2010, όπου κάποιες ΔΕΥΑ είτε καταργήθηκαν είτε συνενώθηκαν με άλλες, επιχειρήθηκε και η ενοποίηση της τιμολογιακής πολιτικής, γεγονός που προκάλεσε και κοινωνικές εντάσεις. Ακόμα μεγαλύτερες εντάσεις προκαλούν οι προσπάθειες ορθολογικής κοστολόγησης και τιμολόγησης του νερού άρδευσης, δεδομένου ότι στις περισσότερες περιπτώσεις το νερό που προορίζεται για άρδευση δεν χρεώνεται, ενώ παράλληλα αποτελεί κύρια εισροή στην παραγωγική διαδικασία.

Κατά την κατάρτιση των ΣΔΛΑΠ του 1^{ου} κύκλου, και του προσδιορισμού του βαθμού ανάκτησης του κόστους του νερού, εντοπίστηκαν οι ανομοιομορφίες σχετικά με τους κανόνες κοστολόγησης / τιμολόγησης του νερού και στο βαθμό ανάκτησης του κόστους και διατυπώθηκε η ανάγκη διαμόρφωσης ενιαίων κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης για τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας. Στο πλαίσιο αυτό η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) ανέθεσε το έργο «Σύμβουλος τεχνικής υποστήριξης & υποβοήθησης της ΕΓΥ σε θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος», το οποίο ολοκληρώθηκε το 2016. Ο κύριος σκοπός του έργου ήταν η υποστήριξη της ΕΓΥ:

- (α) Στην δημιουργία του βασικού θεσμικού πλαισίου τιμολογιακής πολιτικής υπηρεσιών ύδατος ανάλογα με την χρήση του, σε όλη τη χώρα, με τρόπο που να είναι δυνατή η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει». Η τιμολογιακή πολιτική διαμορφώνεται βάσει: i) των γενικών κανόνων κοστολόγησης - τιμολόγησης των υπηρεσιών ύδατος, ii) των διαδικασιών, της μεθόδου και των επιπέδων ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος.
- (β) Στην διαμόρφωση πρότασης ενιαίας εθνικής πολιτικής διαχείρισης υπηρεσιών ύδατος δηλαδή:
 - Τη διαμόρφωση των κανόνων και μέτρων που συμβάλουν στη βελτίωση των υπηρεσιών ύδατος, στις διάφορες χρήσεις του (άρδευση, ύδρευση κλπ.), σε συνδυασμό με τις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας που θα υποβληθούν στην Εθνική Επιτροπή Υδάτων η οποία θα αποφασίσει την θέσπισή τους.
 - Τη δημιουργία κανονιστικού πλαισίου και του αντίστοιχου μηχανισμού για την συντονισμένη εφαρμογή, την αξιολόγηση και τον έλεγχο εφαρμογής της τιμολογιακής πολιτικής. Το ως άνω κανονιστικό πλαίσιο θα υποβληθεί στον Υπουργό ΠΕΚΑ, ο οποίος θα αποφασίσει την θέσπισή του.
 - Στη δημιουργία και λειτουργία του κατάλληλου πληροφοριακού συστήματος συλλογής και επεξεργασίας στοιχείων σχετικά με την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητα της πολιτικής

των υπηρεσιών ύδατος, προκειμένου να πραγματοποιείται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία ετήσια αξιολόγηση και να προγραμματίζονται οι απαραίτητες διορθωτικές παρεμβάσεις.

Βάσει των συμπερασμάτων και των προτάσεων του εν λόγω έργου θεσπίστηκαν οι γενικοί κανόνες κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος και νομοθετήθηκαν στην ΚΥΑ 135275/22-05-2017 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του». Με την ΚΥΑ αυτή αποτυπώνονται οι γενικοί κανόνες για τον προσδιορισμό κάθε στοιχείου κόστους του νερού (χρηματοοικονομικού κόστους, περιβαλλοντικού κόστους και κόστους πόρου), η διαδικασία και οι κανόνες τιμολόγησης για ύδρευση, αποχέτευση και άρδευση καθώς και ο μηχανισμός παρακολούθησης των υπηρεσιών.

Η ΚΥΑ θα έχει ουσιαστική εφαρμογή από το 2018, όπου εντός του πρώτου εξαμήνου κάθε έτους, οι πάροχοι των υπηρεσιών ύδατος θα προσδιορίζουν τα τιμολόγια τους, αφού η Διεύθυνση Υδάτων της εκάστοτε Αποκεντρωμένης Διοίκησης θα τους γνωστοποιεί το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου ανά κυβικό μέτρο που θα αντιστοιχεί στους τελικούς χρήστες. Μεταξύ άλλων, στην ΚΥΑ ορίζεται ότι ο προσδιορισμός των τιμολογίων θα γίνεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε τα συνολικά έσοδα να καλύπτουν το συνολικό κόστος των υπηρεσιών ύδατος του συγκεκριμένου παρόχου. Ο τρόπος τιμολόγησης θα γίνεται βάσει της μεθόδου τιμολόγησης με αύξουσες κλίμακες, με τέλη που θα αποτελούνται από ένα σταθερό τέλος και ένα μεταβλητό τέλος ανά κυβικό μέτρο κατανάλωσης, όπου το σταθερό τέλος θα αντανakλά/ανακτά το σταθερό κόστος κάθε παρόχου. Προβλέπονται περιοδικές αυξήσεις συνδεδεμένες με την αύξηση του ΑΕΠ. Επίσης προβλέπονται κανόνες τιμολόγησης του νερού για αρδευτική χρήση, ώστε να ανακτάται το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου, βάσει μικτού συστήματος χρέωσης (συνδυασμός σταθερού τέλους ανά στρέμμα καλλιέργειας και μεταβλητού τέλους ανά κυβικό μέτρο κατανάλωσης, το οποίο περιλαμβάνει και το περιβαλλοντικό τέλος).

3.6.3 Εκτιμηθείς βαθμός ανάκτησης κόστους στον 1^ο κύκλο του ΣΔΛΑΠ

Στον πρώτο κύκλο κατάρτισης των ΣΔΛΑΠ ο βαθμός ανάκτησης του κόστους του νερού στο ΥΔ Αττικής είχε εκτιμηθεί ως εξής:

Πίνακας 3-20: Βαθμός ανάκτησης κόστους εκτιμηθείς στον 1^ο κύκλο του ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία κόστους	2009	2010
Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους χρήσης ύδρευσης / αποχέτευσης	98,73%	101,14%
Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους χρήσης ύδρευσης / αποχέτευσης (κοινός καταναλωτής, Δημόσιο, ΟΤΑ)	110,09%	113,65%
Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους χρήσης ύδρευσης / αποχέτευσης (βιομηχανικό, επαγγελματικό)	114,85%	121,75%
Βαθμός ανάκτησης συνολικού κόστους νερού χρήσης ύδρευσης / αποχέτευσης για τις χρήσεις ύδρευσης και βιομηχανίας	98,73%	101,14%
Βαθμός ανάκτησης χρηματοοικονομικού κόστους για τη χρήση της άρδευσης από ιδιώτες	100%	100%

Πηγή: Οικονομική Ανάλυση (Παραδοτέο 3), 1^ο κύκλου ΣΔΛΑΠ Αττικής

Το περιβαλλοντικό κόστος που αντιστοιχεί στην άρδευση υπολογίστηκε σε Μ€0,287, και το κόστος πόρου σε Μ€0,467 ωστόσο ο βαθμός ανάκτησης, δεδομένου ότι πρόκειται περί ιδιωτικών γεωτρήσεων και δεν υπάρχουν πάροχοι νερού άρδευσης, δεν υπολογίστηκε.

Η διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων του 1^{ου} κύκλου κατάρτισης των ΣΔΛΑΠ και των αποτελεσμάτων της αναθεώρησης, όπου ο συνολικός βαθμός ανάκτησης για το 2010 ήταν 101,14%, οφείλεται κυρίως στο διαφορετικό υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου, λόγω των ενιαίων κατευθύνσεων της σχετικής ΚΥΑ και στο γεγονός ότι, στην παρούσα φάση λόγω της λειτουργίας της ΔΙΑΥΓΕΙΑΣ κατέστη δυνατή η ανάκτηση στοιχείων εσόδων – εξόδων αρκετών δήμων, οι οποίοι δεν διέθεσαν στοιχεία μέσω των διανεμηθέντων ερωτηματολογίων.

3.6.4 Διαθέσιμα στοιχεία για την επισκόπηση της κοστολόγησης και της τιμολογιακής πολιτικής

Στοιχεία για την τιμολογιακή πολιτική των παρόχων υπηρεσιών ύδρευσης, αποχέτευσης και άρδευσης δεν διατέθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων που στάλθηκαν στους πάροχους, οπότε αναζητήθηκαν από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ. Βρέθηκαν στοιχεία τιμολογιακής πολιτικής για τους εξής πάροχους:

- ΕΥΔΑΠ, ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ. και ΔΕΥΑ.Λ.-Αγ.Θ.
- Δήμος Αγκιστρίου, Δήμος Βριλησίων, Δήμος Διονύσου, Δήμος Μαραθώνα, Δήμος Παιανίας, Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου, Δήμος Σαλαμίνας, Δήμος Σαρωνικού, Δήμος Φυλής και Δήμος Ωρωπού.

Τα γενικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την επισκόπηση της κοστολόγησης και της αντίστοιχης τιμολογιακής πολιτικής των υπηρεσιών/παρόχων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής είναι τα εξής:

- Το τιμολόγιο της ΕΥΔΑΠ ισχύει από το 2013 (ΦΕΚ Β' 3188) και έχει λήξη το Δεκέμβριο του 2018.
- Η τιμολογιακή πολιτική των Δήμων καθορίζεται, λαμβανομένων υπόψη μόνο των δαπανών που αντιστοιχούν καθαρά στην υπηρεσία ύδρευσης – αποχέτευσης και όχι των διοικητικών δαπανών, ούτε και του κόστους κεφαλαίου. Επιπλέον, βάση για τον καθορισμό του κάθε τιμολογίου αποτελούν τα εισπραχθέντα (και όχι τα έσοδα που αντιστοιχούν στη χρήση) έσοδα του προηγούμενου έτους, τα οποία περιλαμβάνουν και έσοδα παρελθουσών χρήσεων (απαιτήσεις) που δεν είχαν εισπραχθεί κατά την αντίστοιχη χρήση. Ουσιαστικά, αν υπολογιζόταν βαθμός ανάκτησης, θα ήταν ο λόγος (εισπραχθέντα έσοδα χρήσης +εισπραχθέντα έσοδα παρελθουσών χρήσεων)/έξοδα χρήσης, ο οποίος δίνει ποσοστά άνω του 100%.
- Η τιμολογιακή πολιτική των Δήμων διαμορφώνεται, συνήθως σε ετήσια βάση, αν και υπάρχουν περιπτώσεις που ισχύει η ίδια πολιτική για αρκετά έτη.
- Στα τιμολόγια υπάρχει το πάγιο τέλος ύδρευσης και η κατανάλωση χρεώνεται κλιμακωτά. Οι κλίμακες ωστόσο διαφέρουν αρκετά μεταξύ τους (όπως και οι τιμές ανά κυβικό), δομούνται στη βάση της κλιμακωτής κατανάλωσης και ενός πάγιου τέλους.
- Στην τιμολογιακή πολιτική των περισσότερων παρόχων (και για όσες αποφάσεις βρέθηκαν από τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ), δεν διακρίνεται ειδικό τιμολόγιο ανά χρήση, οπότε ουσιαστικά το μοναδιαίο έσοδο (€/m³) ανά χρήση, συμπίπτει με το μοναδιαίο έσοδο για το νερό, ανεξαρτήτως χρήσεων. Ωστόσο, υπάρχουν πάντα οι μειωμένες χρεώσεις για τις ειδικές κατηγορίες χρηστών (ευπαθείς ομάδες κλπ).

4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ

1. Οδηγία 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» (Άρθρο 9, Παράρτημα ΙΙΙ), και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Β' 54, Άρθρο 8)
2. WFD 2016, European Commission, December 2014
3. WATECO, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive, Guidance Document 1 «Economics and the Environment», European Communities, 2003
4. Απόφαση 135275/19-05-2017 (ΦΕΚ Β' 1751/2017), «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».
5. Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης & Υποβοήθησης της ΕΓΥ σε Θέματα Οργάνωσης, Διαχείρισης και Κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος, "ΟΜΙΚΡΟΝ ΑΕ, ΕΝΥΕΚΟ ΑΕ, ΗΡΚ ΠΑΣΕΚΟ Μονοπρόσωπη ΕΠΕ, ΔΡΑΧΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΕ", 2015-2016.
6. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (GR06), Παραδοτέο Π3, Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (1^{ος} κύκλος)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας Ι.1: Ανάγκες ύδρευσης ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2015 (μ ³ /έτος)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (μ ³ /έτος)
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΘΗΝΑΙΩΝ	-	64.189.832	64.493.273
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΒΥΡΩΝΟΣ	-	5.671.211	5.671.687
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	-	5.475.548	5.475.548
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	ΔΕ ΔΑΦΝΗΣ	2.117.000	2.117.000
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	ΔΕ ΥΜΗΤΤΟΥ	988.329	988.329
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΖΩΓΡΑΦΟΥ	-	6.625.298	6.625.298
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	-	7.213.130	7.213.130
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	-	2.447.416	2.447.416
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	909.489	909.489
ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	2.396.110	2.416.196
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	-	5.510.492	5.510.521
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	-	6.706.901	6.740.254
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΒΡΙΑΝΣΙΩΝ	-	3.003.541	3.184.091
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	-	4.630.593	4.687.869
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΕΚΑΛΗΣ	564.477	582.171
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	4.516.163	4.633.470
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ	1.752.260	1.845.745
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΛΥΚΟΒΡΥΣΕΩΣ	947.222	1.003.681
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΠΕΥΚΗΣ	1.995.268	2.017.038
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	-	2.847.050	2.941.575
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	-	6.205.183	6.205.183
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΔΕ ΠΑΠΑΓΟΥ	1.259.798	1.259.798
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΔΕ ΧΟΛΑΡΓΟΥ	2.844.445	2.844.445
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	468.564	474.034
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	706.390	748.971
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ	2.205.141	2.326.725
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΝΕΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ	935.039	935.039
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΦΙΛΟΘΕΗΣ	671.326	671.326
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΨΥΧΙΚΟΥ	878.099	878.099
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	-	6.832.390	6.832.419
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	-	2.450.154	2.450.154
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	3.147.851	3.147.851
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΔΕ ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	2.842.155	3.081.458
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΙΓΑΛΕΩ	-	6.444.440	6.444.440
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΙΛΙΟΥ	-	7.824.596	7.824.596
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	-	12.919.286	12.917.847
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	-	5.765.880	6.084.478
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	-	4.335.338	4.334.892
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	-	6.663.424	6.762.154
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΛΙΜΟΥ	-	3.945.110	4.020.563
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΛΥΦΑΔΑΣ	-	8.327.516	8.527.652

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2015 (μ ³ /έτος)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (μ ³ /έτος)
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	3.141.464	3.141.464
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ	1.631.429	1.672.652
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	-	9.329.205	9.350.591
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΕ ΜΟΣΧΑΤΟΥ	2.405.568	2.452.751
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΕ ΤΑΥΡΟΥ	1.375.229	1.375.229
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	-	6.753.184	6.755.374
ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	-	6.013.840	6.052.952
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	10.319.944	11.451.257
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ	627.703	690.979
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΑΡΗΣ	1.800.907	2.108.471
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΟΥΛΑΣ	2.752.183	2.871.326
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	542.410	603.517
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	972.842	1.017.067
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΝΟΙΞΕΩΣ	656.528	714.715
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	661.668	732.145
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΡΟΣΙΑΣ	716.352	770.880
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	596.092	764.256
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ	194.108	195.223
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΣΤΑΜΑΤΑΣ	290.659	310.155
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	-	3.154.532	3.437.278
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	76.791	80.419
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΕΑΣ	1.783.168	1.992.487
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	970.313	981.178
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΒΑΡΝΑΒΑ	220.600	236.427
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	189.096	207.609
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	1.563.086	1.895.234
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ	1.916.186	2.124.594
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	-	2.515.895	2.942.994
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	1.580.160	1.707.006
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΓΛΥΚΩΝ ΝΕΡΩΝ	1.237.703	1.505.575
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΑΝΘΟΥΣΑΣ	200.659	200.659
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΓΕΡΑΚΑ	3.734.550	5.062.975
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	2.291.337	2.542.274
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	949.269	1.359.218
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΡΑΦΗΝΑΣ	1.453.681	1.575.274
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	669.677	682.455
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	1.672.986	1.917.607
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΟΥΒΑΡΑ	209.046	232.367
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΠΑΛΑΙΑΣ ΦΩΚΑΙΑΣ	420.154	468.021
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΣΑΡΩΝΙΔΟΣ	446.010	560.508
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	2.643.143	3.058.701

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2015 (μ ³ /έτος)	Ετήσιες Υδρευτικές Ανάγκες 2021 (μ ³ /έτος)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΠΑΤΩΝ - ΛΟΥΤΣΑΣ	1.298.932	1.412.364
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΦΙΔΝΩΝ	405.676	477.578
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΑΜΟΥ	539.839	537.513
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΠΑΝΔΡΙΤΙΟΥ	467.228	548.061
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	51.240	51.240
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΩΡΩΠΟΥ	343.556	343.556
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΠΟΛΥΔΕΝΔΡΙΟΥ	158.265	168.440
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	573.982	619.271
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	2.889.406	2.983.555
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	2.299.171	2.303.375
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	512.825	574.544
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΒΙΛΙΩΝ	267.616	270.731
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	1.226.504	1.233.989
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΗΣ	50.461	50.461
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	2.939.043	2.987.236
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	872.531	939.709
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	3.361.015	3.650.335
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	884.622	897.079
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	281.430	291.303
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΔΕ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	1.316.615	1.341.226
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ	7.137.575	7.137.575
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	-	5.855.969	5.855.969
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	1.503.218	1.527.368
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΔΕ ΝΙΚΑΙΑΣ	8.237.996	8.239.933
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	-	15.331.331	15.374.152
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	-	2.356.623	2.356.623
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	804.264	853.211
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	3.543.716	3.776.279
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	-	133.136	148.942
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	-	1.467.978	1.504.324
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	594.141	594.141
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	2.020.004	2.020.004
		ΣΥΝΟΛΟ	368.584.716	379.147.852

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας 1.2: Απολήψεις νερού για άρδευση και αντίστοιχες αρδευόμενες εκτάσεις ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευόμενες εκτάσεις (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευόμενες εκτάσεις (μ ³ /έτος)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	3.975	2.059.552
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	3.569	1.677.559
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	1.223	682.189
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	-	4	2.478
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	2	896
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΛΥΚΟΒΡΥΣΕΩΣ	29	22.293
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	-	37	29.275
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ	9	4.939
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	7	5.333
ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΔΕ ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	45	27.187
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	2.994	2.157.052
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΑΡΗΣ	121	72.806
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	429	301.709
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΝΟΙΞΕΩΣ	84	68.632
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	10	7.912
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	432	319.265
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ	41	19.945
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΣΤΑΜΑΤΑΣ	176	107.946
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	-	2.888	1.823.559
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	286	174.014
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	35	31.471
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΕΑΣ	2.610	1.422.996
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	9.622	6.994.229
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΒΑΡΝΑΒΑ	3.610	1.800.718
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	890	545.490
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ	95	50.447
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	-	5.828	2.987.666
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	976	447.133
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΓΛΥΚΩΝ ΝΕΡΩΝ	4	2.478
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	135	62.889
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΡΑΦΗΝΑΣ	186	108.039
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	62	49.507
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	950	521.761
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	605	417.927
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΟΥΒΑΡΑ	305	417.927
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΠΑΛΑΙΑΣ ΦΩΚΑΙΑΣ	447	301.211
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΣΑΡΩΝΙΔΟΣ	13	8.707
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΠΑΤΩΝ - ΛΟΥΤΣΑΣ	3.481	1.823.079

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Συνολικές αρδευόμενες εκτάσεις (στρ)	Ετήσιο απαιτούμενο νερό σε αρδευόμενες εκτάσεις (μ ³ /έτος)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	437	224.401
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΦΙΔΝΩΝ	1.383	993.335
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΑΜΟΥ	1.817	1.119.927
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΠΑΝΔΡΙΤΙΟΥ	1.293	853.374
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	627	194.899
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΩΡΩΠΟΥ	524	281.172
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΠΟΛΥΔΕΝΔΡΙΟΥ	313	179.473
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	965	686.246
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	245	181.848
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	-	3.062	2.198.089
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	666	367.351
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΒΙΛΙΩΝ	280	123.193
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΗΣ	180	108.429
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	36080	28.144.485
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	300	142.690
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	99	76.532
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	91	33.180
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	221	105.712
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	15	11.868
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	1.073	754.033
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	265	150.506
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	-	94	45.654
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	-	3.953	2.147.384
		ΣΥΝΟΛΟ	100.198	66.681.998

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας 1.3: Απολήψεις νερού για κτηνοτροφία ανά Δημοτική Ενότητα της ΛΑΠ Λεκανοπεδίου Αττικής (ΕΛ26)

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσια απαιτούμενη ποσότητα νερού για κτηνοτροφία (μ ³ /έτος)
ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΑΝΑΓΡΑΣ	ΔΕ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	142.419
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	46.559
ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	11.008
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΛΥΚΟΒΡΥΣΕΩΣ	6
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	29
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	6
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	-	223
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	20.528
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΑΡΗΣ	4.511
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	2.716
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΝΟΙΞΕΩΣ	1.028
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	88
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	197
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ	1.086
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΣΤΑΜΑΤΑΣ	4.565
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΡΩΠΙΑΣ	-	694.413
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	1.612
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	881
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΕΑΣ	147.761
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	92.564
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΒΑΡΝΑΒΑ	4.122
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	2.356
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ	14.038
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	-	12.430
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	604
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΡΑΦΗΝΑΣ	35
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	22.674
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	2.440
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΟΥΒΑΡΑ	9.717
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΠΑΛΛΙΑΣ ΦΩΚΑΙΑΣ	1.283
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΣΑΡΩΝΙΔΟΣ	153
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΠΑΤΩΝ - ΛΟΥΤΣΑΣ	14.239
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	1.497
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΦΙΔΝΩΝ	2.455
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΑΜΟΥ	7.933
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΠΑΝΔΡΙΤΙΟΥ	2.758
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	2.071
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΩΡΩΠΟΥ	2.196
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΠΟΛΥΔΕΝΔΡΙΟΥ	1.314
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	5.300
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	4.341
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	-	205.139
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	60.832
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΒΙΛΙΩΝ	63.145

Περιφερειακή ενότητα	Δήμος	Δημοτική Ενότητα	Ετήσια απαιτούμενη ποσότητα νερού για κτηνοτροφία (μ ³ /έτος)
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΗΣ	10.538
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	295.864
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	6.665
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	0
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	19.294
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	-	880
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	14.959
ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	4.657
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	-	388
ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	-	24.690
		ΣΥΝΟΛΟ	2.064.033

Πηγή: Επεξεργασία και υπολογισμοί μελετητών, Παραδοτέο Π5

Πίνακας 1.4: Δήμοι, Δημοτικές Ενότητες, Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/αποχέτευσης, διαθεσιμότητα στοιχείων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΚ/ΤΚ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ)	ΦΟΡΕΑΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
4501	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΑΘΗΝΑ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4502	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΒΥΡΩΝΟΣ	ΒΥΡΩΝΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4503	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	ΓΑΛΑΤΣΙ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
45040101	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	ΔΕ ΔΑΦΝΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
45040201	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΔΑΦΝΗΣ - ΥΜΗΤΤΟΥ	ΔΕ ΥΜΗΤΤΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4505	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΖΩΓΡΑΦΟΥ	ΖΩΓΡΑΦΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4506	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4507	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
45080101	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
45080201	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4702	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
47030101	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
47030201	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ - ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΔΕ ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4704	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΙΓΑΛΕΩ	ΑΙΓΑΛΕΩ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4705	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΙΛΙΟΥ	ΙΛΙΟΝ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4701	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4706	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4707	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΧΑΪΔΑΡΙΟΥ	ΧΑΪΔΑΡΙ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4602	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4601	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	ΜΑΡΟΥΣΙ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
4603	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46050101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46050201	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΕΚΑΛΗΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46050301	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46060201	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΛΥΚΟΒΡΥΣΕΩΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46060101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΛΥΚΟΒΡΥΣΗΣ - ΠΕΥΚΗΣ	ΔΕ ΠΕΥΚΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4607	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4608	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	ΝΕΑ ΙΩΝΙΑ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46090201	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΔΕ ΠΑΠΑΓΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46090101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΠΑΓΟΥ - ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΔΕ ΧΟΛΑΡΓΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46100101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΜΙΚΤΟ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46100201	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
46100101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΕΝΤΕΛΗΣ	ΔΕ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ	ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΚ/ΤΚ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ)	ΦΟΡΕΑΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
46110301	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΦΙΛΟΘΕΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46110101	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΨΥΧΙΚΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
46110201	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΦΙΛΟΘΕΗΣ - ΨΥΧΙΚΟΥ	ΔΕ ΝΕΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4612	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	ΧΑΛΑΝΔΡΙ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4604	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4802	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4803	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΛΙΜΟΥ	ΑΛΙΜΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4804	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΛΥΦΑΔΑΣ	ΓΛΥΦΑΔΑ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	
48050101	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
48050201	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	ΔΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4801	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	ΚΑΛΛΙΘΕΑ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
48060101	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΕ ΜΟΣΧΑΤΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
48060201	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΟΣΧΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ	ΔΕ ΤΑΥΡΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4807	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
4808	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	ΠΑΛΑΙΟ ΦΑΛΗΡΟ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
51020101	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
51020201	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΔΕ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
5103	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
51040101	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΔΕ ΝΙΚΑΙΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
51040201	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΙΚΑΙΑΣ - ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΡΕΝΤΗ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
5101	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
5105	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΑΜΑ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
52010201	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
52010202	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
52010101	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	
52010102	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	ΔΕ ΣΑΛΑΜΙΝΟΣ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	
49010101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΑΧΑΡΝΩΝ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
49010201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΧΑΡΝΩΝ	ΔΕ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ	ΕΥΔΑΠ	
49020201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΑΡΗΣ	ΜΙΚΤΟ	
49020101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΟΥΛΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
49020301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ - ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΔΕ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
49030101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49030201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΑΝΟΙΞΕΩΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49030301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49030401	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΔΡΟΣΙΑΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΚ/ΤΚ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ)	ΦΟΡΕΑΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
49030501	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49030601	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49030701	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΟΥ	ΔΕ ΣΤΑΜΑΤΑΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
4904	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΡΟΠΙΑΣ	ΚΟΡΩΠΙ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49050101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49050301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΚΕΡΑΤΕΑΣ	ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49050201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	ΔΕ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	ΔΕΥΑ.ΤΗ.Λ.	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49060101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49060401	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49060301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49060201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΔΕ ΒΑΡΝΑΒΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
4907	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49080101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49080201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΙΑΝΙΑΣ	ΔΕ ΓΛΥΚΩΝ ΝΕΡΩΝ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49090301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49090101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΓΕΡΑΚΑ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49090201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΠΑΛΛΗΝΗΣ	ΔΕ ΑΝΘΟΥΣΑΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49100101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΡΑΦΗΝΑΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
49100201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΔΕ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
49110201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49110101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49110301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΚΟΥΒΑΡΑ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49110401	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΠΑΛΑΙΑΣ ΦΩΚΑΙΑΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49110501	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	ΔΕ ΣΑΡΩΝΙΔΟΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49120101	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΣΠΑΤΩΝ - ΛΟΥΤΣΑΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49120201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΔΕ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130201	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΥΛΩΝΟΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130301	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΑΦΙΔΑΝΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130401	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΛΑΜΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130501	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΚΑΠΑΝΔΡΙΤΙΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130701	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΩΡΩΠΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130801	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΠΟΛΥΔΕΝΔΡΙΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130901	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130102	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
49130103	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΩΡΩΠΟΥ	ΔΕ ΩΡΩΠΙΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΚ/ΤΚ	Π.Ε.	ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΔΕ)	ΦΟΡΕΑΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
5002	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
50010101	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
50010201	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	ΔΕ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50030201	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΒΙΛΙΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50030101	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΜΑΝΔΡΑΣ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50030401	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΝΔΡΑΣ - ΕΙΔΥΛΛΙΑΣ	ΔΕ ΟΙΝΟΗΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50040101	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50040201	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΕΓΑΡΕΩΝ	ΔΕ ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
50050301	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΦΥΛΗΣ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
50050101	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	ΕΝΙΣΧΥΣΗ	
50050201	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΦΥΛΗΣ	ΔΕ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	ΕΥΔΑΠ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΥΔΑΠ & ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ
5203	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	ΑΓΚΙΣΤΡΙ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	
52040001	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
52040002	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
52040003	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
52040004	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
52040005	ΝΗΣΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΙΓΙΝΑΣ	ΑΙΓΙΝΑ	ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ	ΔΙΑΥΓΕΙΑ
42030201	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
42030101	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
42030102	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ
42030103	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	ΔΕ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ - ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	ΔΕΥΑ.Λ-ΑΓ.Θ	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΔΙΑΥΓΕΙΑ

Πηγές: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ΕΥΔΑΠ, Ερωτηματολόγια ΔΙΑΥΓΕΙΑ, επεξεργασία μελετητών

- Σημειώσεις:**
- ΜΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ = κάποια τμήματα καλύπτονται από την ΕΥΔΑΠ και άλλα καλύπτονται είτε από ιδιωτικό δίκτυο είτε με ευθύνη του ΟΤΑ
 - ΕΚΤΟΣ ΕΥΔΑΠ = εκτός περιοχής αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ, όπου ο ΟΤΑ είναι ο πάροχος προς τον τελικό καταναλωτή, η ΕΥΔΑΠ όμως λειτουργεί σαν κύριος προμηθευτής
 - ΕΝΙΣΧΥΣΗ = Ενίσχυση δημοτικού δικτύου από την ΕΥΔΑΠ (ο ΟΤΑ είναι ο πάροχος προς τον τελικό καταναλωτή)

Πίνακας 1.5: Κωδικοί και κατηγορίες εξόδων ΟΤΑ υπηρεσίας ύδρευσης – άρδευσης - αποχέτευσης

Κωδικός κατηγορίας εξόδων	Κατηγορία εξόδων
6	ΕΞΟΔΑ ΧΡΗΣΗΣ
60	Αμοιβές και έξοδα προσωπικού
61	Αμοιβές και έξοδα τρίτων
62	Παροχές τρίτων
621	Παροχές παραγωγικής διαδικασίας
6211	Αντίτιμο ηλεκτρικού ρεύματος για ηλεκτροδότηση πλατειών, οδών και κοινόχρηστων χώρων και παραγωγικής διαδικασίας
6212	Φωταέριο παραγωγικής διαδικασίας
6213	Ύδρευση παραγωγικής διαδικασίας (π.χ. πληρωμές στην ΕΥΔΑΠ ή άλλους παρόχους)
622 ως 625	Διάφορες άλλες παροχές τρίτων (μισθώματα, ασφάλιστρα κλπ)
626	Συντήρηση κι επισκευή αγαθών διαρκούς χρήσης από τρίτους
6263 ως 6266	Επιμέρους κατηγοριοποίηση της συντήρησης κι επισκευής σε κτίρια, μηχανήματα, λοιπά κλπ
627	Λοιπές παροχές τρίτων (ύδρευση, φωτισμός καθαριότητα)
6271	Ύδρευση δημοτικών κτιρίων
6272	Άρδευση
6275	Δαπάνες καθαρισμού φρεατίων, δεξαμενών κλπ
6276	Δαπάνες εκκένωσης βόθρων
6273, 4 ως 9	Διάφορες άλλες δαπάνες
63	Φόροι - τέλη
64	Λοιπά γενικά έξοδα
66	Δαπάνες προμήθειας αναλώσιμων
661 ως 669	Διαχωρισμός σε κατηγορίες δαπανών
7	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ
71	Αγορές κτιρίων, τεχνικών έργων και προμήθειες παγίων
713	Προμήθειες παγίων
73	Έργα
731	Δαπάνες κατασκευής κτιρίων, έργων ιδιοκτησίας του Δήμου
7312	Δαπάνες κατασκευής τεχνικών έργων ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης
732	Δαπάνες κατασκευής παγίων (μόνιμων) εγκαταστάσεων κοινής χρήσεως
733	Επισκευές και συντηρήσεις παγίων εγκαταστάσεων κοινής χρήσεως
734	Έργα και δράσεις από χρηματοδοτήσεις του ΕΣΠΑ
74	Μελέτες, έρευνες, πειραματικές εργασίες και ειδικές δαπάνες
741	Μελέτες, έρευνες και πειραματικές εργασίες
8	ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ

Πηγή: ΔΙΑΥΓΕΙΑ

Πίνακας 1.6: Πάγια ΕΥΔΑΠ

Κατηγορία Παγίου	Κόστος 31/12/2015	Συσσωρευμένες αποσβέσεις μέχρι 31/12/2015	Αποσβέσεις χρήσης	Καθαρή αναπόσβεστη αξία 31/12/2015
Κτίρια - Γήπεδα	302.964	29.636	3.277	273.328
Μηχανήματα & Μηχαν/κος εξοπλισμός	20.421	18.595	723	1.826
Δίκτυο ύδρευσης & μετρητές κατανάλωσης	482.225	230.139	17.831	252.086
Δίκτυο υπονόμων - βιολογικός καθαρισμός	553.720	180.031	18.707	373.689
Οχήματα - έπιπλα	59.283	49.922	3.163	9.361
Προκαταβολές & έργα υπό κατασκευή	6.265	0	0	6.265
ΣΥΝΟΛΟ	1.424.878	508.323	43.701	916.555

Πηγή: Ετήσιες εκθέσεις ΕΥΔΑΠ ΑΕ, ερωτηματολόγιο

Πίνακας 1.7: Ταξινόμηση Επιφανειακών Υδατικών Σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής

ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0001N	Νότιος Ευβοϊκός - Μαρκόπουλο	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0002N	Ακτές κόλπου Πεταλίων - Ραφήνα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0006N	Δυτικός Κόλπος Ελευσίνας	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0009N	Κόλπος Φανερωμένης	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0010N	Δυτικός Σαρωνικός κόλπος	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0011N	Έσω Κεντρικός Σαρωνικός - Ψυτάλλεια	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0013N	Έξω Σαρωνικός κόλπος	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0005N	Κόλπος Αλκυονίδων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0012N	Έσω (Κεντρικός) Σαρωνικός	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0003N	Θάλασσα Λαυρίου - Μακρόνησου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0004H	Λιμάνι Λαυρίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0007N	Ανατολικός Κόλπος Ελευσίνας	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0008H	Ακτές Περάματος – Πειραιϊκή	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΑΡΑΚΤΙΟ	ΕΛ0626C0014N	Νησίδα_1	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΛΙΜΝΑΙΟ	ΕΛ0626L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΑΡΑΘΩΝΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000000008N	Ρ. ΛΑΚΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000208006N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 6	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000100012N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 2	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000300013N	Ρ. ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000204004N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 4	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000100011N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 3	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000210007N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 7	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000100010N	Ρ. ΡΑΦΗΝΑΣ 1	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000300014N	Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000200002N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 2	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ

ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000002009N	Ρ. ΠΑΛΙΟΜΙΑΟΥΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000206005N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 5	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΠΟΤΑΜΙΟ	ΕΛ0626R000202003N	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 3	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ	ΕΛ0626R000200001H	Π. ΚΗΦΙΣΟΣ 1	ΚΑΛΗ	ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ

Πίνακας 1.8: Ταξινόμηση Υπόγειων Υδατικών Σωμάτων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΛ0600010	Λουτρακίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600020	Δυτικών Γερανείων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600030	Κεντρικών Γερανείων - Καλαμακίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600040	Ανατολικών Γερανείων - Μαυροβουνίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600051	Μεγάρων – Αλεποχωρίου (α)	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600052	Μεγάρων – Αλεποχωρίου (β)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600060	Πατέρα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600070	Οινόης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600081	Βορειο-ανατολικής Πάρνηθας (α)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600082	Βορειο-ανατολικής Πάρνηθας (β - Αιγάλεω)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600090	Θριάσιου Πεδίου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600100	Καπανδριτίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600110	Λεκάνης Κηφισού (Λεκανοπεδίου Αθήνας)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600120	Μαραθώνα (α)	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600130	Μαραθώνα (β)	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600140	Πεντέλης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600151	Μεσογαίας (α)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600152	Μεσογαίας (β)	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ0600160	Υμηττού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600170	Λαυρεωτικής	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ0600180	Αναβύσσου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
ΕΛ 0600190	Σαλαμίνας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ 0600200	Αίγινας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
ΕΛ 0600210	Νήσου Αγκίστρι	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

