

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ,  
ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 2012**

## V. ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

**1.1** Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ) είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή της υδατικής πολιτικής του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος με σκοπό την αποτελεσματική προστασία, ορθολογική ανάπτυξη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων της Κύπρου.

Με την έναρξη ισχύος του περί της Ενιαίας Διαχείρισης Υδάτων Νόμου (79(I)/2010) στις 15 Νοεμβρίου 2010, ανοίχτηκαν νέοι ορίζοντες αλλά παρουσιάστηκαν και νέες προκλήσεις για το Τμήμα. Με βάση το Νόμο, η ενιαία διαχείριση των υδάτων ανατίθεται στο ΤΑΥ, μέσα στα πλαίσια της καθοριζόμενης από το Υπουργικό Συμβούλιο κυβερνητικής γενικής υδατικής πολιτικής.

Η ψήφιση του νόμου για την Ενιαία Διαχείριση Υδάτων αποτελεί μια ιστορική εξέλιξη, καθώς τερματίζεται ο κατακερματισμός ευθυνών και εξουσιών που έχουν σχέση με το νερό, μεταξύ διαφόρων Τμημάτων, ο οποίος οδηγεί σε σπατάλη, αποσπασματική αντιμετώπιση των προβλημάτων και τελικά σε αδυναμία άσκησης ενιαίας, ορθολογικής και αποτελεσματικής διαχείρισης του συνόλου των υδατικών πόρων. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Νόμου, όλες οι αρμοδιότητες αναφορικά με τη διαχείριση των υδάτων που ασκούνταν από τους Επάρχους και το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, όπως η έκδοση αδειών ανόρυξης φρεάτων και χρήσης υπόγειου νερού, μεταβιβάζονται στο ΤΑΥ.

Στα πλαίσια αυτά, οι αρμοδιότητες του Τμήματος καλύπτουν ένα ευρύ και ποικίλο φάσμα, που περιλαμβάνει:

- α) Συλλογή, επεξεργασία, ταξινόμηση και αρχειοθέτηση υδρολογικών, υδρογεωλογικών, γεωτεχνικών και άλλων στοιχείων, απαραίτητων για:
  - i) την προστασία και βελτίωση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υδατικών πόρων και
  - ii) τη μελέτη, τη συντήρηση και την ασφάλεια των αναπτυξιακών έργων.
- β) Μελέτη, σχεδίαση, εκτέλεση, λειτουργία και συντήρηση έργων υποδομής, όπως φράγματα, λιμνοδεξαμενές, αρδευτικά, υδρευτικά και αποχετευτικά δίκτυα, διυλιστήρια νερού, μονάδες επεξεργασίας και επαναχρησιμοποίησης λυμάτων και μονάδες αφαλάτωσης νερού.
- γ) Καλλιέργεια υδατικής συνείδησης στους καταναλωτές για εξοικονόμηση νερού.

**1.2** Κύριοι άξονες της υδατικής πολιτικής κατά το έτος 2012 ήταν η εξασφάλιση ικανοποιητικών ποσοτήτων καλής ποιότητας νερού προς όφελος τόσο των κατοίκων

της Κύπρου όσο και του περιβάλλοντος διαμέσου μίας βιώσιμης διαχείρισης των υδατικών πόρων.

Αναλυτικότερα:

- α) Η αντιμετώπιση των προβλημάτων λειψυδρίας λόγω ανομβριών, αλλά και λόγω αυξημένης υδρευτικής ζήτησης, κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα.
- β) Η ενίσχυση του υδατικού ισοζυγίου της Κύπρου με άλλες μη συμβατικές πηγές νερού, όπως το ανακυκλωμένο νερό, το νερό που παράγεται με τη μέθοδο αφαλάτωσης θαλάσσιου νερού ή υπόγειων υφάλμυρων νερών καθώς και των όμβριων υδάτων. Στόχος είναι η πλήρης απεξάρτηση της παροχής πόσιμου νερού, σε όλα τα αστικά κέντρα, από τις καιρικές συνθήκες.
- γ) Η εντατικοποίηση της καλλιέργειας υδατικής συνειδήσης με στόχο την εξοικονόμηση νερού για όλες τις χρήσεις.
- δ) Η εναρμόνιση με το Ευρωπαϊκό κεκτημένο για την προστασία και ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων.

**1.3** Η Υδατική κατάσταση κατά το 2012 ήταν πολύ καλύτερη σε σύγκριση με τον προηγούμενο χρόνο λόγω των ψηλών βροχοπτώσεων και των σημαντικών εισροών νερού στα φράγματα.

Τα αποθέματα νερού την 1/1/2012 ήταν 125 ΕΚΜ, ή 43% της πληρότητας τους και έφθασαν μέσα στον Απρίλιο τα 274 ΕΚΜ, ή 94.2% της πληρότητας τους ενώ η μέγιστη ποσότητα το 2011 ήταν 182 ΕΚΜ, ή 62.6%.

Η εισροή νερού στα φράγματα κατά το ημερολογιακό έτος 2012 ήταν 239 ΕΚΜ, που είναι η μεγαλύτερη εισροή νερού που είχαμε ποτέ σε ένα χρόνο ενώ η βροχόπτωση ανήλθε στα 654 mm ή 131% της μέσης βροχόπτωσης.

Τα Μέγιστα Αποθέματα νερού στα φράγματα του Ενιαίου Σχεδίου Νοτίου Αγωγού ήταν 172 ΕΚΜ, και παραχωρήθηκαν στους γεωργούς αυξημένες ποσότητες νερού για άρδευση των φυτειών τους σε σχέση με το 2011. Στα θερμοκήπια 100% των αναγκών στις μόνιμες φυτείες 90% και στα εποχιακά και πατάτες 50% των αναγκών.

Στον πίνακα 9 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι καταναλώσεις για υδρευτικούς και αρδευτικούς σκοπούς σ' όλα τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα.

**1.4** Εκτός από τις συνήθεις εργασίες του, το Τμήμα ανέλαβε το 2012 σημαντικές δραστηριότητες στα πλαίσια της Κυπριακής Προεδρίας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο του έτους.

Το Τμήμα κατάφερε να ανταποκριθεί πλήρως στις ιδιαίτερα υψηλές απαιτήσεις της Κυπριακής Προεδρίας και διεκπεραίωσε με επιτυχία ποικίλες συναντήσεις αναφορικά με το νερό που πραγματοποιήθηκαν στην Κύπρο στα πλαίσια της Κυπριακής Προεδρίας, όπως το Συνέδριο για το «Σχέδιο για τη Διαφύλαξη των Υδάτινων Πόρων της Ευρώπης» στη Λευκωσία στις 26 – 27 Νοεμβρίου 2012, την Άτυπη Συνάντηση

Διευθυντών Υδάτων και Θαλασσών της ΕΕ στη Λεμεσό στις 27 – 29 Νοεμβρίου 2012 και τη Συνάντηση της Ομάδας Εργασίας C για τα Υπόγεια Νερά στη Λεμεσό στις 8 – 9 Οκτωβρίου 2012. Είχε, επίσης, ενεργό ρόλο στην οργάνωση της Άτυπης Συνάντησης Υπουργών Περιβάλλοντος στη Λευκωσία στις 7 – 8 Ιουλίου 2012 και εργάστηκε για την ετοιμασία και προώθηση Συμπερασμάτων Συμβουλίου για το θέμα του «Σχεδίου για τη Διαφύλαξη των Υδάτινων Πόρων της Ευρώπης». Τα Συμπεράσματα υιοθετήθηκαν στο Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος στις 17 Δεκεμβρίου 2012, γεγονός το οποίο θεωρείται ως μια μεγάλη επιτυχία της Κυπριακής Προεδρίας.

Το Τμήμα έλαβε, επίσης, μέρος στο Πρώτο Πανευρωπαϊκό Φόρουμ Διαλόγου για την Ξηρασία, το οποίο πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα της Κυπριακής Προεδρίας στη Λευκωσία στις 30 – 31 Οκτωβρίου 2012.

Οι δραστηριότητες του Τμήματος ανά θεματική ενότητα, κατά το 2012, είχαν ως ακολούθως :

## **2. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ/ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

**2.1** Συνεχίστηκε η συλλογή και επεξεργασία υδρολογικών και υδρογεωλογικών στοιχείων για τους επιφανειακούς και τους υπόγειους υδατικούς πόρους, η ενασχόληση με υδρολογικά προβλήματα σχετικά με τον προγραμματισμό και την εκτέλεση υδατικών έργων, ο έλεγχος της άντλησης και χρήσης υπόγειου νερού, η παρακολούθηση της ποιότητας του νερού/μόλυνσης και η παροχή συμβουλών σε θέματα χρήσης νερού.

**2.2** Όσον αφορά στον τομέα της ποσοτικής παρακολούθησης των επιφανειακών νερών, συνεχίστηκαν οι μετρήσεις ροής ποταμών από 52 υδρομετρικούς σταθμούς από τους οποίους οι 51 είναι εφοδιασμένοι με αυτόματους σταθμηγράφους και ένας με αισθητήρα τύπου ραντάρ. Στα πλαίσια της επέκτασης του δικτύου παρακολούθησης ανεγέρθηκε 53<sup>ος</sup> υδρομετρικός σταθμός στον ποταμό Κρυό στην τοποθεσία Αγ. Μαύρη, επίσης εφοδιασμένος με αισθητήρα τύπου ραντάρ. Στα πλαίσια του εκσυγχρονισμού των υδρομετρικών σταθμών τέθηκαν σε λειτουργία πέντε Συστήματα Τηλεμετρίας που επιτρέπουν την παρακολούθηση των σταθμών από τα Κεντρικά Γραφεία του ΤΑΥ.

Όσον αφορά την ποσοτική παρακολούθηση υπογείων νερών, συνεχίστηκαν οι μετρήσεις αυξομείωσης της στάθμης υπόγειων υδάτων από συνολικά πέραν των 1100 γεωτρήσεων-παρατηρητηρίων. Η συχνότητα των μετρήσεων κυμαίνεται από δύο φορές το χρόνο μέχρι έξι φορές το χρόνο. Σε αριθμό γεωτρήσεων οι αυξομειώσεις της στάθμης υπογείου νερού παρακολουθούνται σε συνεχή βάση με καταγραφείς δεδομένων (data logger).

Όσον αφορά την παρακολούθηση πηγών, το 2012 προστέθηκαν 7 πηγές στο σχετικό δίκτυο παρακολούθησης το οποίο τώρα περιλαμβάνει 57 πηγές, από τις οποίες καταμετρούνται οι αποδόσεις με συχνότητα μέτρησης μία φορά το μήνα. Επίσης, έγιναν σποραδικές μετρήσεις και σε άλλες πηγές.

**2.3** Όσον αφορά στην ποιοτική παρακολούθηση των υδατικών πόρων, συνεχίστηκε η εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης υδάτων (ποταμοί, λίμνες/ταμιευτήρες, υπόγεια νερά) σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ

(ΟΠΥ) καθώς και η εφαρμογή των εθνικών προγραμμάτων παρακολούθησης υπογείων υδάτων. Στα πλαίσια των εν λόγω προγραμμάτων παρακολουθήθηκαν συστηματικά 45 σημεία σε ποταμούς, 13 ταμιευτήρες, 88 γεωτρήσεις που αφορούν το πρόγραμμα παρακολούθησης της ΟΠΥ και 44 σταθμοί παρακολούθησης (γεωτρήσεις) που αφορούν τα εθνικά προγράμματα παρακολούθησης υπογείων υδάτων. Στα πλαίσια παρακολούθησης σύμφωνα με την ΟΠΥ, λήφθηκαν πέραν των 300 δειγμάτων νερού από ποταμούς, 60 δείγματα από ταμιευτήρες και 174 δείγματα υπογείου νερού. Στα πλαίσια της βιολογικής ταξινόμησης των υδατικών συστημάτων έχει συναφθεί και ολοκληρωθεί μια σύμβαση για ανάλυση δειγμάτων του βιολογικού ποιοτικού στοιχείου «φυτοπλαγκτόν» σε ταμιευτήρες νερού. Έχουν ληφθεί 42 δείγματα από ταμιευτήρες για φυτοπλαγκτόν, από διάφορα βάθη με τη χρήση βάρκας

**2.4** Στα πλαίσια της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, η συμμετοχή του Τμήματος στη σχετική Άσκηση Διαβαθμονόμησης (Intercalibration Exercise) ολοκληρώθηκε με επιτυχία και όλες οι οριακές τιμές για την κατάσταση βιολογικών ποιοτικών στοιχείων σε ποταμούς και ταμιευτήρες νερού της Κύπρου θα παραληφθούν στη σχετική Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που θα δημοσιευθεί το 2013. Για αυτόν τον σκοπό, έχουν παραχωρηθεί στην Ε.Ε. πληθώρα πληροφοριών και διευκρινίσεις και συνεχίστηκε ο συντονισμός και ολοκληρώθηκαν τρεις σχετικές συμβάσεις για τα βιολογικά στοιχεία μακρόφυτα, μακροασπόνδυλα και ψάρια σε ποταμούς.

**2.5** Συνεχίστηκε και το 2012 το εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης μικρών ταμιευτήρων, σε συνεργασία με τα Επαρχιακά Γραφεία του Τμήματος. Το σχετικό δίκτυο παρακολούθησης περιλαμβάνει 22 ταμιευτήρες νερού, στους οποίους πραγματοποιούνται δειγματοληψίες τρεις φορές το χρόνο.

Στους δέκα μεγαλύτερους ταμιευτήρες νερού συνεχίστηκαν, σε συνεργασία με τα Επαρχιακά Γραφεία του Τμήματος, οι τακτικές μετρήσεις (δύο φορές/εβδομάδα) της θερμοκρασίας νερού για παρακολούθηση και έγκαιρο εντοπισμό της ανάπτυξης στρωματοποίησης του νερού των ταμιευτήρων.

**2.6** Στα πλαίσια τόσο των εθνικών προγραμμάτων όσο και των προγραμμάτων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για ποιοτική και ποσοτική παρακολούθηση υπογείων νερών συνεχίστηκε η αξιολόγηση, αναθεώρηση και ανάλογη τροποποίηση (συμπεριλαμβανομένου εντοπισμού, οργάνωσης και συντονισμού ανόρυξης 4 νέων γεωτρήσεων) των δικτύων παρακολούθησης στις περιπτώσεις που θεωρείται αναγκαίο.

**2.7** Όσον αφορά τις επικίνδυνες ουσίες εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν οι συγκεντρώσεις φυτοφαρμάκων, εντομοκτόνων, βαρέων μετάλλων και άλλων ουσιών σε 29 σημεία ποταμών και σε 12 σημεία σε ταμιευτήρες νερού.

**2.8** Όλα τα αποτελέσματα τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής παρακολούθησης ποταμών, ταμιευτήρων, υπογείου νερού και πηγών εισάγονται στην βάση δεδομένων CYMOS και υποβάλλονται στο δίκτυο Eionet-WISE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

**2.9** Συνεχίστηκε ο έλεγχος της ποιότητας του νερού των γεωτρήσεων και πηγών που χρησιμοποιούνται για υδροδότηση κοινοτήτων. Κατά το 2012, αυτές οι γεωτρήσεις και πηγές ανέρχονταν στις 500 περίπου. Κατά την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού υδροδότησης κοινοτήτων εντοπιστήκαν πέραν των 45 υπερβάσεων των παραμετρικών τιμών της Οδηγίας 1983/98/ΕΚ. Στις περιπτώσεις υπέρβασης μοναδικής πηγής ύδρευσης, οι αρμόδιοι φορείς καθώς και οι κοινότητες ειδοποιήθηκαν τηλεφωνικώς εντός 24 ωρών από τη γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων. Στις άλλες περιπτώσεις υπερβάσεων, οι αρμόδιοι φορείς ειδοποιούνται γραπτώς με επιστολή.

**2.10** Κατά το 2012 εξετάστηκαν 1527 αιτήσεις παγκύπρια για άδειες έργου υδροληψίας, από τις οποίες 791 ήταν για καλυπτικές άδειες (νομιμοποίηση μη αδειοδοτημένων γεωτρήσεων). Όλες οι αιτήσεις καταχωρούνται σε βάση δεδομένων που αναπτύχθηκε ειδικά για αυτό τον σκοπό στο ΤΑΥ. Από τις 15 Νοεμβρίου 2010 που τέθηκε σε ισχύ ο Περί Ενιαίας Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος, έχουν παραληφθεί 2289 νέες αιτήσεις καθώς και 2828 καλυπτικές. Από τους 122000 φακέλους που παραλήφθηκαν από τις Επαρχιακές Διοικήσεις παγκύπρια, όσοι παρουσιάζουν δραστηριότητα (αίτηση για αλλαγή ορίου άντλησης, μεταφορά νερού, νέα γεώτρηση στο τεμάχιο κλπ) καταχωρούνται επίσης στη βάση δεδομένων. Μέχρι σήμερα έχουν καταχωρηθεί στη βάση δεδομένων περισσότερες από 18100 αιτήσεις διαφόρων τύπων. Κατά το 2012 έγινε επίσης έλεγχος ένδειξης υδρομετρητών σε 500 περίπου γεωτρήσεις.

**2.11** Κατά το 2012, εστάληκαν 24 προειδοποιητικές επιστολές για συμμόρφωση με τους όρους που εκδόθηκαν μαζί με Άδειες Έργου Υδροληψίας ή Άδειες Υδροληψίας. Επίσης μέσω του Γενικού Εισαγγελέα της Δημοκρατίας, εστάληκαν ενώπιον του Δικαστηρίου 17 υποθέσεις από τις οποίες 4 αφορούσαν υποθέσεις με διατηρητές.

**2.12** Κατά το 2012 εξετάστηκαν 68 αιτήσεις, για Άσκηση του επαγγέλματος του διατηρητού σε παγκύπρια βάση.

**2.13** Κατά το 2012 συνεχίστηκε ο καθορισμός ζωνών προστασίας γεωτρήσεων ύδρευσης. Συγκεκριμένα, καθορίστηκαν 46 ζώνες προστασίας γεωτρήσεων και εκκρεμεί η υπογραφή τους από τον Υπουργό Γεωργίας Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Ετοιμάστηκε επίσης πρόταση για τροποποίηση του σχετικού Διατάγματος που αφορά τον καθορισμό Ζωνών Προστασίας γεωτρήσεων. Συνολικά, μέχρι σήμερα έχουν καθοριστεί με διάταγμα του Υπουργού 140 ζώνες προστασίας και εκκρεμεί ακόμη ο καθορισμός ζωνών προστασίας σε 320 περίπου γεωτρήσεις που χρησιμοποιούνται μόνιμα, ή είναι εφεδρικές, για υδροδότηση κοινοτήτων ή Δήμων. Επισημαίνεται ότι ο αριθμός των γεωτρήσεων ύδρευσης αλλάζει συνεχώς διότι ανορύσσονται νέες γεωτρήσεις, εντάσσονται στο δίκτυο εφεδρικές γεωτρήσεις και παράλληλα εγκαταλείπονται άλλες.

**2.14** Συνεχίστηκε το έργο για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας των 12 φραγμάτων ύδρευσης (2 εκ των οποίων προτεινόμενα για ύδρευση) όπως απαιτεί ο Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος Ν13(Ι)2004. Μετά από διαβουλεύσεις με όλα τα εμπλεκόμενα τμήματα ετοιμάστηκε το τελικό προσχέδιο υπουργικού διατάγματος (δυνάμει του Άρθρου 23 των Περί Προστασίας και Διαχείρισης

των Υδάτων Νόμων του 2004 μέχρι 2009 , 13(Ι)/2004 και 67(Ι)/2009) που αφορά τον καθορισμό των ζωνών προστασίας φραγμάτων ύδρευσης .

**2.15** Ετοιμάστηκαν θεματικοί χάρτες που αφορούν σε εργασίες του Τμήματος, άλλων Τμημάτων, Οργανισμών και Συμβούλων Μελετητών π.χ. χαρτών χωροθέτησης υδατικών έργων, δικτύων και σταθμών παρακολούθησης επιφανειακών και υπογείων νερών, υπόγειων και επιφανειακών υδατικών σωμάτων κτλ.

**2.16** Ετοιμάστηκαν ψηφιακοί ισοπιεζομετρικοί χάρτες (στάθμες υπόγειου νερού) των παράκτιων υδροφορέων Παραμαλιού και Αυδήμου, Κιτίου-Περβολιών, Κοκκινοχωριών και Ακρωτηρίου για διάφορες περιόδους. Οι εν λόγω χάρτες βρίσκονται αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

**2.17** Έγινε αξιολόγηση 17 Υδρολογικών/Υδραυλικών μελετών και μελετών πλημμυρών που στέλλονται για σχόλια στο ΤΑΥ από Επαρχιακές Διοικήσεις, Δημαρχεία, Συμβούλια Βελτίωσης, άλλα Τμήματα κτλ. και ετοιμασία των σχετικών εκθέσεων.

**2.18** Συνεχίστηκε η εκπροσώπηση του Τμήματος στην Επιτροπή Αξιολόγησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για διάφορα έργα καθώς και στην Επιτροπή Αδειοδότησης Λατομείων.

**2.19** Στα πλαίσια διαβούλευσης με το Τμήμα Περιβάλλοντος, το οποίο είναι αρμόδιο για τις άδειες απόρριψης αποβλήτων για εφαρμογή του Περί Ελέγχου της Ρύπανσης του Εδάφους και των Νερών Νόμου, εξετάστηκαν αιτήσεις που αφορούν τη διαχείριση αποβλήτων.

**2.20** Συνεχίστηκε η παροχή δεδομένων σε μελετητικά γραφεία, συμβούλους, φοιτητές κ.α. καθώς και ενδοτμηματικά. Κατά το 2012, το Τμήμα ανταποκρίθηκε σε περίπου 45 αιτήματα για την παραχώρηση στοιχείων, δεδομένων, χαρτών και άλλων πληροφοριών .

**2.21** Σύμφωνα με τον Περί Ενιαίας Διαχείρισης των Υδάτων Νόμο 79(Ι)/2010 ο οποίος απαγορεύει οποιασδήποτε μορφής επέμβασης σε ποταμούς και παραποτάμιας περιοχές χωρίς την έγκριση του Διευθυντή του ΤΑΥ αξιολογήθηκαν 23 μελέτες αναπτυξιακών έργων (πάρκα, γήπεδα golf, έργα εξωραϊσμού, διαχωρισμοί οικοπέδων κτλ) που περιλαμβάνουν ή γειτνιάζουν με ποταμούς και παραποτάμιας περιοχές.

### **3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΕΚΤΗΜΕΝΟΥ**

**3.1** Κατά τη διάρκεια του 2012, έγινε σημαντική εργασία στον τομέα της εναρμόνισης και της παρακολούθησης διαφόρων υποχρεώσεων και απαιτήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **Οδηγία 2000/60/ΕΚ**

**3.2** Στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) στην Κύπρο, το ΤΑΥ εφαρμόζει το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, για την περίοδο 2009 – 2015.

Το Σχέδιο Διαχείρισης περιλαμβάνει το Πρόγραμμα Μέτρων (97 Βασικά και 56 Συμπληρωματικά μέτρα), το Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας και τη μελέτη Αναθεώρησης της Υδατικής Πολιτικής.

**3.3** Το ΤΑΥ συνέχισε τις προσπάθειες του για την εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων, σε συνεργασία με τα Αρμόδια Τμήματα. Το Δεκέμβρη του 2012, υποβλήθηκε εμπρόθεσμα στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η Ενδιάμεση Έκθεση για την Πρόοδο Εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

**3.4** Στα πλαίσια ετοιμασίας του 2<sup>ου</sup> Σχεδίου διαχείρισης των νερών της Κύπρου, για την περίοδο 2015-2021, άρχισε στις 23 Νοεμβρίου 2012, η Δημόσια διαβούλευση για το χρονοδιάγραμμα και πρόγραμμα των εργασιών συμπεριλαμβανομένων των ληπτέων μέτρων διαβούλευσης. Η διαβούλευση θα διαρκέσει μέχρι και τις 23 Μαΐου 2013.

**3.5** Το Έργο κατασκευής σταθμού επεξεργασίας οικιακών βοθρολυμάτων, βιομηχανικών αποβλήτων, περίσσειας υγρής λάσπης και στραγγισμάτων στην περιοχή Βατί το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας μεταξύ του Ελβετικού Κράτους και της Κυπριακής Δημοκρατίας.

## **Οδηγία 91/271/ΕΟΚ**

**3.6** Συνεχίστηκε η υλοποίηση του Εθνικού Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για την Επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων για οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο από 2.000. Αναλυτικότερα:

**3.7** Ετοιμάστηκαν και υποβλήθηκαν οι απαραίτητες εκθέσεις προς την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ)

**3.8** Ολοκληρώθηκε η εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας και τεchnοοικονομικής μελέτης για την Κοινότητα Πισσουρίου.

**3.9** Επίσης, συνεχίστηκε η προώθηση του προγράμματος υλοποίησης των αποχετευτικών έργων σε περιστατικούς οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο από 2000 από τα Αστικά Συμβούλια Αποχετεύσεων εκ μέρους του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων. Έγινε παρακολούθηση των Συμβολαίων και οι πληρωμές βάσει του εγκεκριμένου προϋπολογισμού.

**3.10** Επίσης, συνεχίστηκε η παροχή τεχνικών συμβουλών σε σχέση με αποχετευτικά προβλήματα σε αγροτικές κοινότητες με ισοδύναμο πληθυσμό μικρότερο από 2000.



## **Οδηγία 2007/60/ΕΚ**

**3.11** Κατά το 2012, προχώρησαν οι απαραίτητες εργασίες για την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας και του αντίστοιχου εναρμονιστικού νόμου του Κυπριακού δικαίου Ν. 70(Ι)/2010, ώστε το Τμήμα, ως η Αρμόδια Αρχή, να ανταποκριθεί έγκαιρα στα χρονοδιαγράμματα που καθορίζονται από την Οδηγία αυτή. Άρχισε και συνεχίζεται η μελέτη ετοιμασίας Χαρτών Επικινδυνότητας πλημμύρας και Χαρτών κινδύνων πλημμύρας για κάθε μια από τις 19 περιοχές που έχουν αναγνωριστεί ως Περιοχές Δυνητικού Κινδύνου Πλημμύρας.

## **Κοινοτικές Πρωτοβουλίες**

**3.12** Στα πλαίσια της συγχρηματοδότησης υδατικών έργων από κονδύλια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συνεχίστηκε η τήρηση των διαδικασιών συγχρηματοδότησης του Έργου: «Μελέτες για την εφαρμογή των άρθρων 9, 11, 13, 14 και 15 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ», κάτω από τον Άξονα Προτεραιότητας «Βασικές Υποδομές στον Τομέα του Περιβάλλοντος και της Ενέργειας» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2007 – 2013».

**3.13** Επίσης, στα πλαίσια της Συγχρηματοδότησης Αποχετευτικών Έργων από Κοινοτικούς Πόρους εγκρίθηκε από την ΕΕ η Αίτηση Μεγάλου Έργου για συγχρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής για το αποχετευτικό έργο του Συμπλέγματος Κοκκινοχωριών.

**3.14** Συνεχίστηκε η υλοποίηση και η διαχείριση (χρονικός και οικονομικός προγραμματισμός, ετοιμασία προϋπολογισμών και προβλέψεων απορρόφησης, παρακολούθηση προόδου και ετοιμασία εκθέσεων, τήρηση των διαδικασιών και κανονισμών, εκπαίδευση προσωπικού) των τεσσάρων (4) συγχρηματοδοτούμενων αποχετευτικών έργων, του Συμπλέγματος Αστρομερίτη - Περιστερώνας – Ακακίου, του Δήμου Αθηνών, του Συμπλέγματος Σολέας και του Συμπλέγματος Κοκκινοχωριών. Ετοιμάστηκε σχετικό ενημερωτικό φυλλάδιο στα Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά και Γερμανικά στο οποίο δίδονται πληροφορίες για τα εν λόγω έργα

## **4. ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ**

**4.1** Το Τμήμα είναι υπεύθυνο για την ετοιμασία των εγγράφων διαγωνισμού, την δημοσίευση προκήρυξης του διαγωνισμού, την διάθεση εγγράφων του διαγωνισμού, την παροχή διευκρινίσεων και συμπληρωματικών πληροφοριών επί των εγγράφων του διαγωνισμού, την μετά την υποβολή των προσφορών γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων διαγωνισμού, την Ανάθεση της Σύμβασης και την πρόσκληση για υπογραφή της Συμφωνίας, την ετοιμασία των εγγράφων σύμβασης και την δημοσίευση της ανάθεσης της σύμβασης.

**4.2** Προκηρύχθηκαν τρεις (3) Μίνι Διαγωνισμοί για την προμήθεια Σωλήνων και Εξαρτημάτων από Ελατό Χυτοσίδηρο για τα υδατικά έργα του Τμήματος, μέσω της Συμφωνίας Πλαίσιο που έχει υπογράψει το Γενικό Λογιστήριο της Δημοκρατίας.

**4.3** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την προμήθεια Θεϊκού Αργιλίου και Χλωριούχου Νατρίου για τα διυλιστήρια νερού της Τερσεφάνου, Λεμεσού, Ασπρόκρεμμου και Κόρνου, καθώς και διατρητικού εξοπλισμού.

**4.4** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκε διαγωνισμός για την Παροχή Υπηρεσιών για εφαρμογή του άρθρου 6 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2007/60 εκ (άρθρο 7 του εναρμονιστικού νόμου 70(Ι)/2010) που προνοεί για την αξιολόγηση, διαχείριση και αντιμετώπιση των κινδύνων πλημμύρας.

**4.5** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την Παροχή Υπηρεσιών για τη λειτουργία και συντήρηση για πέντε χρόνια του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων και του αντλιοστασίου Άλασσας και για τη λειτουργία και συντήρηση για πέντε χρόνια του Κεντρικού Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων στην Βαθειά Γωνιά.

**4.6** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την Παροχή Υπηρεσιών για τη δειγματοληψία και εκτέλεση χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων στα πλαίσια εφαρμογής των περί ελέγχου της ρύπανσης των νερών Νόμων του 2002 μέχρι 2009, και για την ανάλυση δειγμάτων του στοιχείου βιολογικής ποιότητας "Aquatic Flora" από τους ποταμούς της Κύπρου και υπολογισμό των βιολογικών δεικτών στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας Περί Υδάτων (2000/60/EC).

**4.7** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκε διαγωνισμός για την Παροχή Υπηρεσιών για την εκπόνηση τεχνικοοικονομικής και περιβαλλοντικής μελέτης για την κατασκευή του σταθμού επεξεργασίας οικιακών βοθρολυμάτων, βιομηχανικών αποβλήτων, περίσσειας υγρής λάσπης και στραγγισμάτων στην περιοχή Βατί.

**4.8** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την Εκτέλεση Έργων, όπως την κατασκευή του αποχετευτικού δικτύου στο Φρέναρος και Άγιο Γεώργιο Αχερίτου του συγκροτήματος Κοκκινοχωρίων, την κατασκευή δεξαμενής αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού στη Βαθειά Γωνιά και την κατασκευή υδατόπυργου στο Φρέναρος.

**4.9** Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Προσφορών και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για την προμήθεια Ηλεκτρομηχανολογικού Εξοπλισμού για την Εκτέλεση Έργων του Τμήματος όπως:

Υδραυλικές και άλλες Βαλβίδες, Ηλεκτρικοί Ενεργοποιητές Βαλβίδων, Υποβρύχιες Ηλεκτραντλίες, Περιστροφικές Αντλίες, Δοσομετρικές Αντλίες, Προκατασκευασμένα Αντλιοστάσια Λυμάτων, Ηλεκτρικοί κινητήρες, Ηλεκτρικοί Εκκινήτες, Ηλεκτρικοί Πίνακες, Ηλεκτρομαγνητικοί Υδρομετρητές, Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη, Ανυψωτής Οχημάτων, Συστήματα Αυτόματης Πλύσης Φίλτρων, Σωλήνες και Εξαρτήματα σύνδεσης σωλήνων,

Εξαρτήματα από ανοξείδωτο χάλυβα, φλάντζες, γαλβανισμένες σχάρες κλπ. καθώς και για την Ενοικίαση Μηχανημάτων, για την εκτέλεση των διάφορων έργων του Τμήματος

**4.10** Ετοιμάστηκαν Προδιαγραφές και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για την προμήθεια εργαλείων για τα διάφορα συνεργεία του Τμήματος όπως: Κοπτικά Εργαλεία, Συσσκευές Συγκόλλησης, Συσσκευή κοπής πλάσματος και άλλα μικρότερα εργαλεία.

**4.11** Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Προσφορών και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για την προσφορά Υπηρεσιών προς το Τμήμα για Κατασκευή διαφόρων εξαρτημάτων, Επισκευή Αεροσυμπιεστή, Περιελίξεις Κινητήρων, Επεξεργασία Σιδηροδοκών, Ανέγερση Υποστέγου, Παραλαβή και εξαγωγή Επικίνδυνων κυλίνδρων αερίου χλωρίου και για Μεταφορές Υλικών και Μηχανημάτων.

**4.12** Ετοιμάστηκαν έγγραφα διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την Εκπόνηση Μελέτης Δέουσας Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή των Φραγμάτων Ιδαλίου και Σουσκιούς στον ποταμό Γιαλιά και Διάριζο αντίστοιχα.

**4.13** Το Τμήμα έχει εκπαιδεύσει Λειτουργούς από τα Επαρχιακά Γραφεία και τις διάφορες Υπηρεσίες του Τμήματος σε θέματα που αφορούν την ετοιμασία εγγράφων διαγωνισμού και την προκήρυξη διαγωνισμών χρησιμοποιώντας τις συνοπτικές διαδικασίες και τις διαδικασίες διαπραγμάτευσης, μέσω παρουσιάσεων και έκδοσης σχετικών εντύπων, καθώς και σε θέματα που αφορούν παραγγελίες υλικών μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος του Γενικού Λογιστηρίου.

## **5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

### **Έργα που ολοκληρώθηκαν εντός του 2012**

**5.1** Ολοκληρώθηκε η Σύμβαση για Παροχή Εξειδικευμένων Συμβουλευτικών Υπηρεσιών στα πλαίσια της Τελικής Μελέτης της δεξαμενής αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού στην Ανθούπολη.

**5.2** Υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος τα συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν στα πλαίσια της Σύμβασης για Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για τη Μελέτη Δέουσας Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από το Φράγμα Μυλούρι στο Παλαιχώρι. Αναμένεται η τελική Γνωμάτευση.

**5.3** Ολοκληρώθηκαν οι αλλαγές στην Τελική Μελέτη του Αρδευτικού Δικτύου Τεμπριάς που συναποφασίστηκαν με το Τμήμα Περιβάλλοντος μετά τη Δέουσα Επιτόπου Εκτίμηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον. Έχει εκδοθεί θετική γνωμάτευση από το Τμήμα Περιβάλλοντος.

**5.4** Εκπονήθηκε μελέτη προσωρινής διοχέτευσης νερού στις περιοχές που θα αρδεύονται από το Φράγμα Σολέας.

- 5.5** Εκπονήθηκε Μελέτη Δέουσας Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον για το Δανειοθάλαμο στη περιοχή Μάντρες στα πλαίσια της κατασκευής του Φράγματος Σολέας.
- 5.6** Έγιναν προμετρήσεις υλικών και ετοιμασία δελτίου ποσοτήτων για το Δωμάτιο Εκκινήτων του Αντλιοστασίου στη Βαθεία Γωνιά για κατασκευή του από το Επαρχιακό Γραφείο Λευκωσίας.
- 5.7** Ολοκληρώθηκε η αναθεώρηση των κατασκευαστικών σχεδίων της Δεξαμενής Ημερήσιας Αποθήκευσης Ανακυκλωμένου Νερού στο Άγιο Σωζόμενο.
- 5.8** Εκπονήθηκε μελέτη για την κατασκευή υδατοδεξαμενής 1000 κυβικών μέτρων νερού και αντλιοστασίου στην περιοχή Θελέτρας στη Πάφο για τις ανάγκες του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου Αναδιούς.
- 5.9** Ολοκληρώθηκε και παρουσιάστηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή η σύμβαση για τη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από τα Έργα Χρησιμοποίησης του Ανακυκλωμένου Νερού του Αποχετευτικού συστήματος της ευρύτερης περιοχής Λάρνακας. Εκδόθηκε η Θετική Γνωμάτευση του Έργου τον Οκτώβριο του 2012.
- 5.10** Ολοκληρώθηκε με επιτυχία το έργο WATERinCORE «Βιώσιμη διαχείριση των υδάτων μέσω της ενίσχυσης της Κοινής Ευθύνης σε υδρολογικές λεκάνες της Μεσογείου». Στα πλαίσια του προγράμματος διοργανώθηκαν το 2012 δύο συναντήσεις διαβούλευσης με τους κοινωνικούς εταίρους για το στρατηγικό σχέδιο διαχείρισης υδάτων της Υδρολογικής Περιοχής 8 που κατέληξαν στην Περιβαλλοντική Συμφωνία για εξοικονόμηση νερού ύδρευσης με την κοινότητα Περβολιών.
- 5.11** Ολοκληρώθηκε η Τεχνοοικονομική Μελέτη για τη διασύνδεση των Έργων Νοτίου Αγωγού και Έργων Πάφου.
- 5.12** Ολοκληρώθηκε η κατασκευή των δικτύων συλλογής λυμάτων στις Κοινότητες Ξυλοφάγου και Ξυλοτύμπου -Ορμήδειας
- 5.13** Ολοκληρώθηκε η Ανακαίνιση/Αναβάθμιση των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων στις Κοινότητες Πάνω Πλατρών, Κυπερούντας, Αγρού , Άλασσας και Παλαιχωρίου.
- 5.14** Ολοκληρώθηκε το έργο αξιοποίησης της γεώτρησης 53/09 για ενίσχυση της Υδατοπρομήθειας Ακρούντας. Επίσης ολοκληρώθηκε το έργο κατασκευής της υδατοδεξαμενής στον Πρόδρομο.
- 5.15** Ολοκληρώθηκε ουσιαστικά η κατασκευή του Φράγματος Σολέας.
- 5.16** Ολοκληρώθηκε η Μελέτη για την κατασκευή υδατοδεξαμενής 1000 κυβικών μέτρων νερού στην Κοινότητα Κάθηκα στη Πάφο για τις ανάγκες του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου Αναδιούς.
- 5.17** Έχουν ολοκληρωθεί οι κατασκευαστικές εργασίες του Διυλιστηρίου Κανναβιούς, δυναμικότητας 10.000 κ.μ./ημέρα, και δυνατότητα αναβάθμισης του σε 20.000

κ.μ./ημέρα. Η λειτουργία σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, θα γίνεται από τον Ανάδοχο μέχρι το Μάιο του 2013, οπότε και θα αναληφθεί εξολοκλήρου από το ΤΑΥ.

**5.18** Ολοκληρώθηκε η διαχείριση του Συμβολαίου Κατασκευής του Διυλιστηρίου Κανναβιούς σ' ότι αφορά τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις.

**5.19** Ολοκληρώθηκε η Ανακαίνιση των Κτηριακών Εγκαταστάσεων των Επαρχιακών Γραφείων Αμμοχώστου, που επαναλειτούργησε τον Νοέμβριο του 2009.

**5.20** Επαναξιολογήθηκαν οι προσφορές για την εκτέλεση του έργου «Βιολογικός Σταθμός Αστρομερίτη».

**5.21** Ολοκληρώθηκαν οι εργασίες για τη δεύτερη φάση της Ανακαίνισης του υφιστάμενου αντλιοστασίου της Βαθείας Γωνιάς.

**5.22** Έγινε σχεδιασμός του Έργου για την Ανακαίνιση του αντλιοστασίου Τερσεφάνου.

**5.23** Ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση συστήματος ελέγχου περιμέτρου του χώρου της δεξαμενής του Σταυροβουνίου.

**5.24** Ολοκληρώθηκε το έργο εγκατάστασης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τα αντλιοστάσια Αναδιούς για το σύστημα υδατοπρομήθειας 34 κοινοτήτων της Πάφου από το Διυλιστήριο Κανναβιούς.

**5.25** Εκτελέστηκαν έργα εγκατάστασης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε πάνω από 16 κυβερνητικά και κοινοτικά έργα ύδρευσης και άρδευσης. Επίσης εκτελέστηκαν έργα εγκατάστασης συστημάτων υγρής χλωρίωσης σε 15 υδρευτικά έργα Δήμων, Κοινοτικών Συμβουλίων και Συμβουλίων Υδατοπρομήθειας από τα οποία 10 με φωτοβολταϊκή ενέργεια.

**5.26** Έγινε ριζική Ανακαίνιση και Αυτοματοποίηση του τετραπλού συστήματος υγρής χλωρίωσης του Αντλιοστασίου Φρενάρους.

**5.27** Πραγματοποιήθηκαν εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης σε πέραν των 450 συστημάτων χλωρίωσης Κοινοτήτων, Δήμων, Συμβουλίων Υδατοπρομηθείας και Μονάδων Εθνικής Φρουράς.

**5.28** Εγκαταστάθηκαν καινούργιοι ηλεκτρικοί πίνακες στα αντλιοστάσια Γαρούλλη, Διποτάμου, Αναδιούς.

**5.29** Ολοκληρώθηκε η πρώτη φάση για την αναβάθμιση των ηλεκτρικών πινάκων των αντλιοστασίων του Αρδευτικού Έργου Κοκκινοχωρίων.

**5.30** Μελετήθηκαν και Εγκαταστάθηκαν σε διάφορα αντλιοστάσια, συστήματα διόρθωσης συντελεστή ισχύος για εξοικονόμηση ενέργειας.

**5.31** Εκπονήθηκε Μελέτη Επέκτασης του Συστήματος Τηλεμετρίας έτσι ώστε να συμπεριλάβει:

α) Τα Δυτικά χωρία της Επαρχίας Λεμεσού (22 σημεία), σε κάθε σημείο υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου ελέγχου ροής και

β) Την Αφαλάτωση Βασιλικού.

**5.32** Ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση συστημάτων υπερήχων, με παροχή ενέργειας από φωτοβολταϊκά πλαίσια, στη δεξαμενή ανακυκλωμένου νερού του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λάρνακας, με σκοπό την καταπολέμηση της Άλγης.

**5.33** Απεγκαταστάθηκαν από τέσσερα μεγάλα αντλιοστάσια του Τμήματος, γεννήτριες δυναμικότητας 500 KVA που παραχωρήθηκαν από την ΑΗΚ, με σκοπό την ανακούφιση του δικτύου της την περίοδο της κρίσης που προέκυψε σαν συνέπεια του δυστυχήματος στο Μαρί.

**5.34** Υπογράφηκε σύμβαση με την ΑΗΚ για ένταξη των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (άνω των 400KVA) του ΤΑΥ στον εικονικό σταθμό παραγωγής της ΑΗΚ.

#### **Έργα σε εξέλιξη**

**5.35** Συνεχίστηκε ο Συντονισμός της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών για την Τελική Μελέτη του Αρδευτικού Έργου Σολέας κατά τη Φάση Κατασκευής του Έργου.

**5.36** Συνεχίστηκε ο Συντονισμός της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών για την Τελική Μελέτη της δεξαμενής αποθήκευσης Ανακυκλωμένου Νερού στη Βαθεία Γωνιά κατά το Στάδιο Προκήρυξης Διαγωνισμού για την κατασκευή του έργου.

**5.37** Στα πλαίσια του σχεδίου χρήσης – διάθεσης του ανακυκλωμένου νερού από το Βιολογικό Σταθμό επεξεργασίας λυμάτων της Μίας Μηλιάς, έχουν υποδειχθεί δυο δεξαμενές αποθήκευσης στη Βαθεία Γωνιά και εκπονείται από το Τμήμα Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον σύμφωνα με το Άρθρο 14 του Νόμου Ν.140(Ι)/2005.

**5.38** Εκπονείται Προκαταρκτική Έκθεση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΠΕΕΠ), σύμφωνα με το Άρθρο 14 του Νόμου Ν.140(Ι)/2005, για την δεξαμενή αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού από το Σταθμό Επεξεργασίας αστικών λυμάτων Ανθούπολης του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λευκωσίας.

**5.39** Συνεχίζονται οι διαβουλεύσεις με τους Δήμους της Ευρύτερης Περιοχής Λευκωσίας καθώς και με Τμήματα του Δημοσίου, για μελλοντικούς χρήστες του ανακυκλωμένου νερού τόσο από το Σταθμό επεξεργασίας αστικών λυμάτων Ανθούπολης όσο και από τους σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων Βαθείας Γωνιάς του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λευκωσίας.

**5.40** Εκπονείται Τεχνοοικονομική Μελέτη για το Έργο υδροδότησης Κοινοτήτων Δυτικής Λευκωσίας με αφαλατωμένο νερό από τη Μονάδα Αφαλάτωσης Βασιλικού. Ο

εν λόγω αγωγός θα χρησιμοποιηθεί και ως εναλλακτική λύση υδροδότησης της Λευκωσίας σε περίπτωση που παρουσιασθεί σοβαρό πρόβλημα είτε στη Μονάδα Αφαλάτωσης Λάρνακας/Δεκέλειας είτε στον αγωγό Τερσεφάνου.

**5.41** Εκπονείται Μελέτη Δέουσας Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή του Φράγματος Ιδαλίου στον ποταμό Γιαλιά.

**5.42** Εκπονείται Μελέτη Δέουσας Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το φράγμα Σουσκιούς.

**5.43** Ολοκληρώθηκε κατά το 2012 η κατασκευή της Μόνιμης Μονάδας Αφαλάτωσης Λεμεσού η οποία μπορεί να παράγει 40.000 κ.μ./ημέρα με δυνατότητα επέκτασης στα 60.000 κ.μ./ημέρα. Η Μονάδα και τα έργα υποδομής (αγωγοί, δεξαμενές) αναμένεται να είναι έτοιμα για παραχώρηση νερού στις αρχές του Καλοκαιριού του 2013.

**5.44** Ολοκληρώθηκε το Έργο κατασκευής του αντλιοστασίου Γαρύλλη για την άντληση ανακυκλωμένου νερού προς το Φράγμα Πολεμιδιών. Τα έργα Πολιτικού Μηχανικού ολοκληρώθηκαν εντός του 2012. Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί σύντομα.

**5.45** Συνεχίστηκε η εγκατάσταση του κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού από το Διυλιστήριο Λεμεσού προς στο Περιφερειακό Έργο Μουταγιάκας, στο Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Αμαθούνας και στους Δήμους Αγίου Αθανασίου και Δήμου Γερμασόγειας.

**5.46** Συνεχίστηκαν οι εγκαταστάσεις ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε Κυβερνητικά και Κοινοτικά έργα ύδρευσης και άρδευσης.

**5.47** Βρίσκονται σε εξέλιξη Συμβόλαια Ανακαίνισης τεσσάρων Βιολογικών Σταθμών καθώς και Συμβόλαια Λειτουργίας και Συντήρησης 16 Βιολογικών Σταθμών και Αντλιοστασίου Λυμάτων σε Στρατόπεδα και Κοινότητες. Ολοκληρώθηκε η κατασκευή του νέου Βιολογικού Σταθμού στη Μεννόγεια.

**5.48** Βρίσκονται σε εξέλιξη τα Έργα του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου Αναδιούς. Οι κεντρικοί αγωγοί μεταφοράς και άντλησης νερού έχουν ολοκληρωθεί ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή Υδατοδεξαμενής και Αντλιοστασίου στην περιοχή Θελέτρας στη Πάφο που θα καλύψει τις Κοινότητες της Λαόνας.

**5.49** Συνεχίστηκε κατά το 2012 η κατασκευή των δικτύων συλλογής λυμάτων στις κοινότητες Άχνας –Αυγόρου, στο Δήμο Δερύνειας, και στην Κακοπετριά - Γαλάτα

**5.50** Βρίσκεται σε εξέλιξη το Έργο εγκατάστασης των 5 Ταχυδιυλιστηρίων Νερού για την εξυπηρέτηση των Κοινοτήτων των περιοχών Ταμασού και Κλήρου, και των συναφών έργων υποδομής (βάσεις, αντλιοστάσια κλπ).

**5.51** Συνεχίστηκε η διαχείριση Συμβολαίων και η επίβλεψη των ηλεκτρομηχανολογικών κατασκευαστικών έργων του Φράγματος Σολέας.

**5.52** Βρίσκεται σε εξέλιξη το Έργο Ανακαίνισης του αντλιοστασίου Ομόνοιας στη Λεμεσό, για τη μεταφορά ανακυκλωμένου νερού από τη Μονή προς τον Ύψωνα για σκοπούς άρδευσης

**5.53** Συνεχίζεται η Ανακαίνιση του αντλιοστασίου ανακυκλωμένου νερού του Βιολογικού Σταθμού στη Μονή.

**5.54** Βρίσκεται σε εξέλιξη Μελέτη για την αναβάθμιση του Συστήματος Τηλεπικοινωνίας των αντλιοστασίων του Αρδευτικού Έργου Κοκκινοχωρίων με το Σύστημα Τηλεμετρίας.

**5.55** Βρίσκεται σε εξέλιξη το Έργο για τη δημιουργία δύο αντλιοστασίων στη δεξαμενή Ύψωνα (αφαλάτωσης) για σκοπούς μεταφοράς Νερού στο Νότιο Αγωγό και σε Κοινότητες της περιοχής.

**5.56** Άρχισαν και συνεχίζονται Μελέτες για τη δεύτερη φάση βελτίωσης των αυτοματισμών των ηλεκτρικών πινάκων των αντλιοστασίων του Αρδευτικού Έργου Κοκκινοχωρίων.

**5.57** Συνεχίζεται η συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα «Ηλιοθερμική Παραγωγή Νερού και Ηλεκτρισμού (ΗΠΗΝ)» του προγράμματος διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος 2007 – 2013. Στόχος του Έργου είναι η κατασκευή μιας μικρής κλίμακας πειραματικής μονάδας συμπαραγωγής η οποία θα κάνει χρήση της ηλιακής ενέργειας για την ταυτόχρονη παραγωγή νερού και ηλεκτρισμού και θα επιβεβαιώσει την ιδέα της συμπαραγωγής.

**5.58** Συνεχίστηκε το έργο μεταφοράς νερού στο Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Σούνι – Ζανατζιά από το Διυλιστήριο Λεμεσού.

**5.59** Συνεχίστηκε η αναβάθμιση, ο εκσυγχρονισμός και η αντικατάσταση υδρευτικών δικτύων Κοινοτήτων όλων των Επαρχιών για ποιοτική παροχή νερού και μείωση απωλειών, καθώς επίσης και κατασκευή νέων υδατοδεξαμενών εκεί όπου χρειάζεται.

**5.60** Συνεχίστηκε η κατασκευή Έργων για αξιοποίηση των γεωτρήσεων, με σκοπό την υδροδότηση ή και την ενίσχυση ακόμη των διαφόρων περιοχών.

### **Έναρξη έργων εντός του 2012**

**5.61** Άρχισε και συνεχίζεται η εγκατάσταση του δικτύου συλλογής λυμάτων των αποχετευτικών συστημάτων, Φρενάρους – Αχερίτου.

**5.62** Άρχισε μελέτη για προμετρήσεις υλικών και ετοιμασία δελτίων ποσοτήτων για την προμήθεια πλαστικών σωλήνων και εξαρτημάτων για το Αρδευτικό Δίκτυο Τεμπριάς μέσω της διαδικασίας της Συμφωνίας Πλαίσιο του Γενικού Λογιστηρίου της Δημοκρατίας «Για την προμήθεια πλαστικών σωλήνων διαφόρων κατηγοριών και συναφών εξαρτημάτων».



**5.63** Εκπόνηση Στατικής Μελέτης και ετοιμασία Τευχών Δημοπράτησης της Δεξαμενής Αρδευτικού Δικτύου Τεμπριάς λόγω αναθεώρησης των κατασκευαστικών σχεδίων.

**5.64** Εκπόνηση Υδραυλικής Μελέτης αρδευτικών δικτύων Κοράκου, Ευρύχου, Φλάσου, Λινού και Κατυδάτων που θα αρδεύονται από το Φράγμα Σολέας.

**5.65** Εκπόνηση Υδραυλικής Μελέτης επέκτασης του αρδευτικού δικτύου Γερίου.

**5.66** Αναθεώρηση Υδραυλικής Μελέτης αρδευτικού δικτύου στην περιοχή Αναδασμού Λυμπιών.

**5.67** Ξεκίνησε η κατασκευή του νέου αντλιοστασίου της Βαθείας Γωνιάς στο χώρο του παλιού αντλιοστασίου η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του έτους 2013.

**5.68** Ξεκίνησε το Έργο για τη μεταφορά αφαλατωμένου νερού της Μονάδας Αφαλάτωσης του Βασιλικού (ΑΗΚ), για υδροδότηση των Κοινοτήτων της Δυτικής Λάρνακας και της Ανατολικής Λεμεσού.

**5.69** Τελική Μελέτη δεξαμενής αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού στην Ανθούπολη.

**5.70** Εκπόνηση Τελικής Μελέτης δικτύου συλλογής λυμάτων στην περιοχή Σολέας.

**5.71** Ξεκίνησε το Συμβόλαιο για την Μελέτη και Κατασκευή του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων Αστρομερίτη.

## **6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΕΡΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΩΝ**

**6.1** Το Τμήμα έχει την ευθύνη διαχείρισης λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων παραγωγής και μεταφοράς νερού που ανήκουν στο Κράτος. Επίσης συντονίζει τις εργασίες για τη διαχείριση και λειτουργία των Κυβερνητικών Αρδευτικών Έργων και εφαρμόζει την εκάστοτε υδατική πολιτική σε συνεργασία με τα Επαρχιακά γραφεία του Τμήματος. Τα Κυβερνητικά Συστήματα Υδατοπρομήθειας περιλαμβάνουν τα Διυλιστήρια Ύδατος, τις Μονάδες Αφαλάτωσης, τις κυβερνητικές γεωτρήσεις καθώς και τα συστήματα άντλησης, τις κεντρικές δεξαμενές και τους κεντρικούς παροχетеυτικούς αγωγούς που μεταφέρουν το νερό από τα σημεία παραγωγής στις υδατοδεξαμενές των Συμβουλίων Υδατοπρομήθειας, Δήμων και Κοινοτήτων.

**6.2** Η συνολική παραγωγή πόσιμου νερού για το 2012 έφθασε τα 79 ΕΚΜ, σε σχέση με 80.6 ΕΚΜ το 2011. Η παραγωγή των Διυλιστηρίων Ύδατος ανήλθε, κατά το 2012, στα 45.6 ΕΚΜ, σε σχέση με 28 ΕΚΜ το 2011. Η αύξηση στη διύλιση οφείλεται στην απόφαση να λειτουργήσουν οι Αφαλατώσεις στο ελάχιστο δυνατό θέτοντας τις περισσότερες Μονάδες σε εφεδρεία. Σημειώνεται επίσης ότι τον Ιούνιο του 2012 λειτούργησε το Διυλιστήριο Χοιροκοιλίας το οποίο ήταν σε εφεδρεία.

**6.3** Κατά τη διάρκεια του 2012 συνεχίστηκε η διαχείριση των συμβολαίων των αφαλατώσεων τύπου BOOT για τις δύο μόνιμες Μονάδες, Δεκέλειας και Λάρνακας καθώς επίσης των κινητών Μονάδων Μονής, Γαρύλλη και Πάφου. Το σύνολο της παραγωγής αφαλατωμένου νερού κατά το 2012 ήταν 17.6 ΕΚΜ σε σχέση με 48,7 ΕΚΜ το 2011. Κατά το 2012 δόθηκαν οδηγίες για μείωση της παραγωγής νερού των Μονάδων Αφαλάτωσης Δεκέλειας και Λάρνακας και τέθηκαν σε πλήρη εφεδρεία όλες οι άλλες Μονάδες. Οι οδηγίες αυτές δόθηκαν σύμφωνα με τις πρόνοιες των Συμβάσεων που επιτρέπουν στο Τμήμα να διαχειρίζεται την παραγωγή πόσιμου νερού με κύριο κριτήριο τα υδατικά αποθέματα. Σημειώνονται επίσης τα πιο κάτω:(α) Το Συμβόλαιο για την Κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης της Μονής έληξε τέλος Ιανουαρίου το 2012 (β) η Μονάδα Αφαλάτωσης Λάρνακας κατόπιν ανοιχτού Διαγωνισμού αναλήφθηκε από νέο Ανάδοχο με σκοπό την Ανακαίνιση της Μονάδας για 2 χρόνια και λειτουργία και συντήρησης της για επιπλέον 25 χρόνια και (γ) εντός του 2012 ολοκληρώθηκε η κατασκευή της Μονάδας Αφαλάτωσης Λεμεσού η οποία τέθηκε αμέσως σε εφεδρεία.

**6.4** Κατά τη διάρκεια του 2012, η συνολική παροχή νερού άρδευσης στις περιοχές που αρδεύονται από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα ανήλθε στα 53,8 ΕΚΜ, από τα οποία 42 ΕΚΜ, προήλθαν από νερό των φραγμάτων, 5,2 ΕΚΜ, από γεωτρήσεις και 6,6 ΕΚΜ, από ανακυκλωμένο νερό τριτοβάθμιας επεξεργασίας.

**6.5** Συνεχίστηκε η καταγραφή της ποσότητας νερού που παραχωρήθηκε από το ΤΑΥ και η έκδοση Λογαριασμών Υδατοπρομήθειας με βάση τα ισχύοντα τέλη μέσω του Μηχανογραφημένου Συστήματος Τιμολόγησης Νερού. Επίσης, έγινε παρακολούθηση είσπραξης των λογαριασμών σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους. Κατά την διάρκεια του 2012 συνεχίστηκε η λειτουργία του μηχανογραφημένου Συστήματος Τιμολόγησης Νερού (ΣΤΝ), με την καταγραφή και χρέωση της κατανάλωσης του νερού που παρέχεται για ύδρευση και άρδευση από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα και συνεχίστηκε η διαδικασία είσπραξης οφειλών μέσω των διαδικτυακών υπηρεσιών της JCC Smart.

**6.6** Κατά τη διάρκεια του 2012 συνεχίστηκε η διαδικασία για την είσπραξη των καθυστερημένων οφειλών για λογαριασμούς υδατοπρομήθειας και για κατανάλωση νερού άρδευσης από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα. Οι καθυστερημένες οφειλές για πόσιμο νερό μέχρι το τέλος του 2012 ήταν €97.5εκ συν τόκοι. Συνεχίστηκε η συνεργασία με την Νομική υπηρεσία της Δημοκρατίας η οποία είχε προχωρήσει σε λήψη δικαστικών μέτρων εναντίον των οφειλετών.

Λήψη δικαστικών μέτρων έχει προχωρήσει και για την είσπραξη των ποσών που οφείλονται για την απόρριψη βιομηχανικών αποβλήτων στο σταθμό επεξεργασίας οικιακών λυμάτων και βιομηχανικών Αποβλήτων Βαθιάς Γωνιάς

**6.7** Συνεχίστηκαν διάφορες ενέργειες για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλούνται στα Αρδευτικά Τμήματα από την εφαρμογή της Νομοθεσίας περί Κρατικών Ενισχύσεων.

**6.8** Στα πλαίσια της εφαρμογής της πολιτικής δημιουργίας γηπέδων γκολφ με παρεμφερείς αναπτύξεις στην Κύπρο, συνεχίστηκε η αξιολόγηση των αιτήσεων για χορήγηση Πολεοδομικής άδειας σε ότι αφορά την υδροδότηση των αναπτύξεων αυτών

καθώς και άλλα θέματα που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Τμήματος. Στα πλαίσια αυτά, η Υπηρεσία ασχολήθηκε επίσης με την αξιολόγηση των συναφών εκθέσεων εκτίμησης επιπτώσεων στο περιβάλλον που αφορούν κάθε αίτηση ξεχωριστά.

**6.9** Έγινε σενάριο παραχώρησης νερού για άρδευση στις περιοχές που αρδεύονται από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα, με βάση τα αποθέματα στα φράγματα, καθώς επίσης και έγινε παρακολούθηση της εφαρμογής του.

Συνεχίστηκε ο ισολογισμός του νερού σε όλα τα Φράγματα, με καθημερινή ετοιμασία ενημερωτικής κατάστασης για τις εισροές, αποθέματα, καταναλώσεις και απώλειες.

**6.10** Συνεχίστηκε η συντήρηση του Κεντρικού Αγωγού του Νότιου Αγωγού, και όλων των εγκαταστάσεων του έργου βάση προγράμματος, καθώς και η παρακολούθηση του, για την σωστή λειτουργία και ασφάλεια του Έργου.

**6.11** Συνεχίστηκε η επίβλεψη λειτουργίας και συντήρησης των Φραγμάτων, των Μεγάλων Υδατικών Έργων καθώς και των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων σε Στρατόπεδα και Κοινότητες.

## **7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ**

**7.1** Στα πλαίσια του θεσμού της ενδομηματικής επιμόρφωσης κατά το έτος 2012, διοργανώθηκαν 9 σειρές προγραμμάτων, με 135 συμμετέχοντες. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα και διαλέξεις αφορούσαν κυρίως Λογισμικά Προγράμματα, Νομοθετικά, Επικοινωνίας, καθώς και εισαγωγικής κατάρτισης νεοεισερχομένων στη Δημόσια Υπηρεσία.

**7.2** Η παρακολούθηση της λειτουργίας του Έργου του Νότιου Αγωγού γίνεται μέσω του Συστήματος Τηλεμετρίας, μέσω του οποίου παρέχεται συνεχής και πλήρης εικόνα της λειτουργίας των Μεγάλων υδατικών Έργων και η δυνατότητα διορθωτικών ενεργειών. Κατά την διάρκεια του 2012, τρεις (3) Λειτουργοί του Τμήματος έτυχαν εκπαίδευσης στη Αμερική από την προμηθεύτρια εταιρεία HSQ Technology.

**7.3** Η ηλεκτρονική υποδομή του Τμήματος περιλαμβάνει περισσότερες από 500 δικτυακές συσκευές όπως προσωπικούς υπολογιστές, εκτυπωτές, σαρωτές και άλλα περιφερειακά. Όλο το επιστημονικό προσωπικό, σχεδόν όλο το τεχνικό, και γραμματειακό προσωπικό έχει πρόσβαση στα εσωτερικά αρχεία κοινής χρήσης του δικτύου, καθώς και στο διαδίκτυο και στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

**7.4** Σε καθημερινή βάση παρέχεται τεχνική υποστήριξη σε εξοπλισμό και λογισμικά Προγράμματα, στα Κεντρικά γραφεία, στα Επαρχιακά και στα απομακρυσμένα γραφεία του Τμήματος. Στο πλαίσιο της αναβάθμισης της τεχνολογίας, υπήρξε μερική αντικατάσταση των παλαιών υπολογιστών, εκτυπωτών και άλλων περιφερειακών συσκευών.

**7.5** Γίνεται καθημερινή ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος στο διαδίκτυο. Η ιστοσελίδα περιλαμβάνει πληροφορίες για τους υδατικούς πόρους της Κύπρου, το

περιβάλλον, την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ, Οδηγία 2007/60/ΕΚ για τις Πλημμύρες, και τη σχετική Κυπριακή νομοθεσία, μέτρα για την εξοικονόμηση νερού, κ.λπ. Επιπρόσθετα, η ιστοσελίδα επιτρέπει την επικοινωνία με το κοινό μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία του Τμήματος Υπηρεσιών Πληροφορικής, την ιστοσελίδα επισκέπτονται γύρω στα 12.500 άτομα το μήνα.

**7.6** Ολοκληρώθηκε η 1η Φάση του Έργου της εισαγωγής, προμήθειας, προσαρμογής, ανάπτυξης και λειτουργίας ενός ολοκληρωμένου Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (ΓΣΠ) που είχε ως κύριο στόχο της τη δημιουργία υποδομής στο ΤΑΥ και την εισαγωγή τεχνογνωσίας στη λειτουργία των διαφόρων εφαρμογών.

Το Σύστημα είναι ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης βάσης/βάσεων δεδομένων που υποστηρίζει και τη γεωγραφική διάσταση των οντοτήτων και σαν τέτοιο θα προσφέρει στο Τμήμα την κοινή πλατφόρμα για τη διαβαθμισμένη πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα και θα αποτελεί ένα βασικό εργαλείο για την εκπόνηση διαφόρων μελετών και εκθέσεων.

Περαιτέρω, τα διάφορα (υπο)συστήματα και εφαρμογές που προσφέρονται θα υποστηρίξουν τα δίκτυα παρακολούθησης της ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης, καθώς και θα βοηθήσουν την ανάλυση των τάσεων που επηρεάζουν τη μελλοντική ζήτηση.

## **8. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΗΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ**

**8.1** Στα πλαίσια της εντατικοποίησης των προσπαθειών για καλλιέργεια υδατικής συνείδησης του κοινού, το Τμήμα διοργάνωσε σχετικές εκστρατείες και διαλέξεις. Για το σκοπό αυτό, λειτουργοί του Τμήματος πραγματοποίησαν διαλέξεις σε Εκπαιδευτικά Ιδρύματα. Κατά το έτος 2012, πραγματοποιήθηκαν περίπου 50 διαλέξεις σε Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, τις οποίες παρακολούθησαν περίπου 10.000 μαθητές. Στο τέλος των διαλέξεων δόθηκε στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς σχετικό έντυπο υλικό, με αυτοκόλλητα και άλλα διαφημιστικά μηνύματα για την εξοικονόμηση νερού.

**8.2** Εντός του 2012, το Τμήμα διοργάνωσε και συμμετείχε στις πιο κάτω εκδηλώσεις:

- α) Συνέχιση των Διαλέξεων σε Στρατόπεδα της Εθνικής Φρουράς.
- β) Εκδήλωση στα Κεντρικά Γραφεία του Τμήματος στα Πλαίσια της Παγκόσμιας Ημέρας νερού με θέμα **«νερό... σταγόνες ζωής»** σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Δημοτικής Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού.
- γ) Εκδήλωση με θέμα **«νερό τέχνας κατεργάζεται»** σε συνεργασία με τον Δήμο Στροβόλου.
- δ) Εκδήλωση με Κυπριακή Εταιρεία Αστρονομίας και Αστροφυσικής ΙΠΠΑΡΧΟΣ με θέμα: **«Ξενάγηση στα Μονοπάτια της Γης και του Ουρανού»** στο Φράγμα Ταμασού.

**8.3** Επιπρόσθετα, το Τμήμα έλαβε μέρος σε διάφορες Εκθέσεις και σε άλλες οργανωμένες εκδηλώσεις, με στόχο την ενημέρωση του κοινού στην ορθή χρήση και εξοικονόμηση νερού.

Κατά το έτος 2012, το Τμήμα σε συνεργασία με το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών, προχώρησε στην παραγωγή ταινίας ντοκυμαντέρ μικρού μήκους με θέμα το νερό.

## **9. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

**9.1** Κατά την διάρκεια του 2012 συνεχίστηκε η προεργασία για την διαπίστευση των Χημείων του Τμήματος, η οποία αναμένεται να διεκπεραιωθεί το 2013.

### **Παρακολούθηση ποιότητας πόσιμου νερού**

**9.2** Κατά το 2012, έγιναν χημικές αναλύσεις σε 1,804 δείγματα νερού και μικροβιολογικές αναλύσεις σε 1433 δείγματα. Οι χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν κάλυπταν τις εξής ανάγκες:

- α) Έλεγχος Μονάδων Αφαλάτωσης Δεκέλειας, Λάρνακας, και Κουκλιών ώστε να τηρούνται τα όρια του εκάστοτε συμβολαίου.
- β) Έλεγχος Διυλιστηρίων Νερού (Χοιροκοιτίας, Τερσεφάνου, Λεμεσού, Ασπρόκρεμμου, Κόρνου) και παρακολούθηση της ποιότητας του νερού στους αγωγούς μεταφοράς πόσιμου νερού από τις μονάδες αφαλάτωσης και τα διυλιστήρια νερού σύμφωνα με την Οδηγία 98/83/EK και το Νόμο 87(Ι)/2001 για το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης
- γ) Έλεγχος Κοινοτικών Γεωτρήσεων και Πηγών που χρησιμοποιούνται για σκοπούς ύδρευσης παγκύπρια ώστε η ποιότητα του νερού να συνάδει με την Οδηγία 98/83/EK και το Νόμο 87(Ι)/2001 για το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης
- δ) Προγραμμάτων παρακολούθησης των μικρών Φραγμάτων, των μεγάλων πηγών και για την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/EK

### **Παρακολούθηση ποιότητας ανακυκλωμένου νερού**

**9.3** Συνεχίστηκαν οι δειγματοληψίες Χημικών, μικροβιολογικών αναλύσεων, ιοντικών αναλύσεων και αναλύσεων τοξικότητας από 28 Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων, και από τους Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λευκωσίας, Λάρνακας, Λεμεσού, Πάφου και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας. Σε σύνολο 450 δειγμάτων έγιναν αναλύσεις για 3500 παραμέτρους

**9.4** Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις από το Φράγμα Πολεμιδιών, πριν και μετά την περίοδο απόρριψης ανακυκλωμένου νερού σε αυτό.

**9.5** Έγιναν Χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις από τον ποταμό Οβγό, πριν και μετά την περίοδο απόρριψης ανακυκλωμένου νερού σε αυτόν.

**9.6** Έγιναν Χημικές αναλύσεις: **α)** από έδαφος το οποίο αρδεύεται από επεξεργασμένα λύματα των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λευκωσίας, Λεμεσού, Πάφου, Λάρνακας και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας και του Σταθμού Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά

Γωνιά και β) από τις θάλασσες Λεμεσού και Λάρνακας πριν και μετά την περίοδο απόρριψης ανακυκλωμένου νερού σε αυτές, από έδαφος στο οποίο διατίθεται λάσπη του Σταθμού Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά, από λάσπη του Σταθμού Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων στη Βαθιά Γωνιά, και σε ανεπεξέργαστα λύματα από όλους σχεδόν τους Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων

## **Ασφάλεια και Υγεία**

**9.7** Κατά το 2012 το Κλιμάκιο Ασφάλειας και Υγείας, εφάρμοσε τη νομοθεσία περί Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία νόμους Ν33(1) 1996-2011 για το προσωπικό αλλά και τρίτα εμπλεκόμενα άτομα. Μεταξύ άλλων διεξήγαγε επιθεωρήσεις σ' όλα τα εργοτάξια, εγκαταστάσεις και υποστατικά του Τμήματος και ετοίμασε σχετικές εκθέσεις. Συντόνισε τις 10 επιτροπές Ασφάλειας και παρευρέθηκε σε όλες τις συνεδριάσεις των. Μεριμνήσε για τη διεξαγωγή μαθημάτων πρώτων βοηθειών και χρήσης απινιδωτή από εγκεκριμένο εκπαιδευτικό κέντρο και μερίμνησε για την επιμόρφωση του προσωπικού σε θέματα Ασφάλειας και Υγείας. Ασχολήθηκε με την ετοιμασία προδιαγραφών και συμβολαίων. Εφοδίασε το προσωπικό με όλα τα απαιτούμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας.

## **Εσωτερικός Έλεγχος**

**9.8** Κατά το 2012, συνεχίστηκε ο εσωτερικός έλεγχος των εργασιών με επιτόπιες επισκέψεις σε εργοτάξια κατασκευής έργων του Τμήματος με αυτεπιστασία που εκτελούνται από τα Επαρχιακά Γραφεία, καθώς και σε Κυβερνητικά Αρδευτικά Έργα σε όλη την Κύπρο, με στόχο τη διατήρηση καλού επιπέδου των εργασιών και την πρόληψη και αποφυγή λογιστικών και τεχνικών παραλείψεων ή αβλεπιών.

**9.9** Πέραν των ελέγχων ρουτίνας, συνεχίστηκε ο έλεγχος ο οποίος επικεντρώθηκε στον εντοπισμό θεσμικών και διαδικαστικών προβλημάτων και στην ετοιμασία προτάσεων για επίλυση τους. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι προτάσεις για αλλαγές στον τρόπο διεξαγωγής των διαγωνισμών για την εκτέλεση έργων υδατοπρομήθειας, για την αυτονόμηση των Επαρχιακών Γραφείων σε σχέση με εργαστηριακούς ελέγχους, για την υιοθέτηση της χρήσης νέου τύπου βαλβίδων, για την τροχοδρόμηση της ετοιμασίας σύγχρονων σχεδίων κυκλικών δεξαμενών καθώς και για την ετοιμασία νέων τεχνικών προδιαγραφών που αφορούν σε δίκτυα υδατοπρομήθειας.

**ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ 2012**  
**ΠΙΝΑΚΑΣ 9**

| ΥΔΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ |  | Χωρητικότητα<br>Ε.Κ.Μ. | Αποθέματα<br>01-01-12 | Εισροή<br>1/1-31/12/12 | Χρήση Νερού 2012 Ε.Κ.Μ. |               |              |                |
|--------------|--|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|---------------|--------------|----------------|
|              |  |                        |                       |                        | Υδρευση                 | Αρδευση       | Εμπλουτ      | Ολικό          |
| <b>1</b>     | <b>ΝΟΤΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ</b>                       |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
| 1.1          | <b>Φράγματα</b>                            |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
|              | (i) Κούρης                                 | 115,000                | 45,609                | 68,783                 | 24,689                  | 21,302        | 2,876        | 48,867         |
|              | (ii) Καλαβασός                             | 17,100                 | 6,000                 | 13,545                 | 5,383                   | 1,106         |              | 6,489          |
|              | (iii) Λεύκαρα                              | 13,850                 | 3,156                 | 6,322                  | 5,758                   | 0,101         |              | 5,859          |
|              | (iv) Διπτόταμος                            | 15,500                 | 3,569                 | 9,985                  | 2,936                   | 0,485         |              | 3,421          |
|              | (v) Γερμασόγεια                            | 13,500                 | 3,037                 | 21,710                 | 6,835                   | 0,943         |              | 7,778          |
|              | (vi) Πολεμίδα                              | 3,400                  | 1,038                 | 3,293                  |                         | 1,503         |              | 1,503          |
|              | (vii) Αρμίνου                              | 4,300                  | 2,736                 | 49,835                 |                         |               | 2,912        | 2,912          |
|              | (viii) Άχνα                                | 6,800                  | 0,083                 |                        |                         | 0,493         |              | 0,493          |
|              | <b>Ολικό από Φράγματα Ν.Α.</b>             | <b>189,450</b>         | <b>65,228</b>         | <b>173,473</b>         | <b>45,601</b>           | <b>25,933</b> | <b>5,788</b> | <b>77,322</b>  |
| 1.2          | Γεωτρήσεις Λευκωσίας-Υδρευση               |                        |                       |                        |                         |               |              | 0,000          |
| 1.3          | Γεωτρήσεις Γερμασόγειας-Υδρευση            |                        |                       |                        | 3,237                   |               |              | 3,237          |
| 1.4          | Γεωτρήσεις Δέλτα Κούρη -Υδρευση            |                        |                       |                        | 2,121                   |               |              | 2,121          |
| 1.5          | Γεωτρήσεις Χαμηλά Κρασοχώρια-Υδρευση       |                        |                       |                        | 0,071                   |               |              | 0,071          |
| 1.6          | Γεωτρήσεις Λεμεσού για Αρδευση             |                        |                       |                        |                         | 1,396         |              | 1,396          |
| 1.8          | Αφαλάτωση-Λάρνακας                         |                        |                       |                        | 6,050                   |               |              | 6,050          |
| 1.9          | Αφαλάτωση-Δεκέλειας                        |                        |                       |                        | 10,804                  |               |              | 10,804         |
| 1.10         | Αφαλάτωση Μονής                            |                        |                       |                        | 0,563                   |               |              | 0,563          |
| 1.11         | Αφαλάτωση- Γαρούλλη                        |                        |                       |                        | 0,205                   |               |              | 0,205          |
| 1.12         | Αυδήμου-Παραμάλι                           |                        |                       |                        |                         | 0,295         |              | 0,295          |
| 1.13         | Ανακυκλ. Νερό Λεμεσού (Ανατ.+Δυτικά)       |                        |                       |                        |                         | 3,746         |              | 3,746          |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ</b>                 |                        |                       |                        | <b>68,652</b>           | <b>31,370</b> | <b>5,788</b> | <b>105,810</b> |
| <b>2</b>     | <b>ΠΑΦΟΣ</b>                               |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
| 2.1          | <b>Φράγματα</b>                            |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
|              | (i) Ασπρόκρεμμος                           | 52,375                 | 33,612                | 26,713                 | 0,497                   | 7,195         |              | 7,692          |
|              | (i) Κανναβιού                              | 17,168                 | 9,921                 | 14,265                 | 5,818                   | 0,119         |              | 5,937          |
|              | (iii) Μαυροκόλυμπος                        | 2,180                  | 0,218                 | 2,347                  |                         | 1,403         |              | 1,403          |
|              | <b>Ολικό από Φράγματα Πάφου</b>            | <b>71,723</b>          | <b>43,751</b>         | <b>43,325</b>          | <b>6,315</b>            | <b>8,717</b>  | <b>0,000</b> | <b>15,032</b>  |
| 2.2          | Γεωτρήσεις & Εκτροπές( Σύστημα Υδατ.Πάφου) |                        |                       |                        | 3,026                   |               |              | 3,026          |
| 2.3          | Γεωτρήσεις-Υδροφ.Διαρίζου                  |                        |                       |                        | 0,508                   | 0,000         |              | 0,508          |
| 2.4          | Γεωτρήσεις-Ψηλά Χωριά                      |                        |                       |                        | 0,483                   |               |              | 0,483          |
| 2.5          | Γεωτρήσεις-Εζουσσας(Ανακυκλ.)              |                        |                       |                        |                         | 3,488         |              | 3,488          |
| 2.6          | Αφαλάτωση- Πάφου                           |                        |                       |                        | 0,000                   |               |              | 0,000          |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ ΠΑΦΟΥ</b>                         |                        |                       |                        | <b>10,332</b>           | <b>12,205</b> | <b>0,000</b> | <b>22,537</b>  |
| <b>3</b>     | <b>ΧΡΥΣΟΧΟΥ</b>                            |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
| 3.1          | <b>Φράγματα</b>                            |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
|              | (i) Ευρέτου                                | 24,000                 | 12,878                | 17,216                 |                         | 3,715         |              | 3,715          |
|              | (iii)Πωμός                                 | 0,860                  | 0,349                 | 1,024                  |                         | 0,781         |              | 0,781          |
|              | (iv) Αγία Μαρίνα                           | 0,298                  | 0,096                 | 0,415                  |                         | 0,330         |              | 0,330          |
|              | (v) Αργάκα                                 | 0,990                  | 0,295                 | 1,364                  |                         | 0,946         |              | 0,946          |
|              | <b>Ολικό από Φράγματα Χρυσοχούς</b>        | <b>26,148</b>          | <b>13,618</b>         | <b>20,019</b>          | <b>0,000</b>            | <b>5,772</b>  | <b>0,000</b> | <b>5,772</b>   |
| 3.2          | Γεωτρήσεις                                 |                        |                       |                        |                         |               |              | 0,000          |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ ΧΡΥΣΟΧΟΥΣ</b>                     |                        |                       |                        | <b>0,000</b>            | <b>5,772</b>  | <b>0,000</b> | <b>5,772</b>   |
| <b>4</b>     | <b>ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</b>                   |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
| 4.1          | <b>Φράγματα</b>                            |                        |                       |                        |                         |               |              |                |
|              | Ξυλιάτος                                   | 1,430                  | 0,943                 | 0,983                  |                         | 0,913         |              | 0,913          |
|              | Βυζακιά                                    | 1,690                  | 1,030                 | 0,816                  |                         | 0,364         |              | 0,364          |
|              | Καλοπαναγιώτης                             | 0,363                  | 0,363                 | 0,387                  |                         | 0,300         |              | 0,300          |
|              | Λύμπα                                      | 0,220                  |                       | 0,220                  |                         | 0,010         |              | 0,010          |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ ΕΠΑΡΧ.ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</b>               | <b>3,703</b>           | <b>2,336</b>          | <b>2,406</b>           | <b>0,000</b>            | <b>1,587</b>  | <b>0,000</b> | <b>1,587</b>   |
| 4.2          | Ανακυκλ.Νερό Βαθειάς Γωνιάς                |                        |                       |                        |                         | 0,800         |              | 0,800          |
| 4.3          | Ανακυκλ.Νερό Ανθούπολη                     |                        |                       |                        |                         | 0,366         |              | 0,366          |
| 5            | Ανακυκλ. Νερό Λάρνακας                     |                        |                       |                        |                         | 1,721         |              | 1,721          |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ-ΠΗΓΕΣ ΝΕΡΟΥ</b>                   | <b>291,024</b>         | <b>124,933</b>        | <b>239,223</b>         |                         |               |              |                |
|              | <b>Φράγματα</b>                            |                        |                       |                        | <b>51,916</b>           | <b>42,009</b> | <b>5,788</b> | <b>99,713</b>  |
|              | <b>Γεωτρήσεις</b>                          |                        |                       |                        | <b>9,446</b>            | <b>5,179</b>  |              | <b>14,625</b>  |
|              | <b>Αφαλάτωση</b>                           |                        |                       |                        | <b>17,622</b>           |               |              | <b>17,622</b>  |
|              | <b>Ανακυκλωμένο Νερό</b>                   |                        |                       |                        |                         | <b>6,633</b>  |              | <b>6,633</b>   |
|              | <b>ΟΛΙΚΑ</b>                               | <b>291,024</b>         | <b>124,933</b>        | <b>239,223</b>         | <b>78,984</b>           | <b>53,821</b> | <b>5,788</b> | <b>138,593</b> |

ΣΗΜ: Από το φρ.Γερμασόγειας,εκτός από την υπερχείλιση, έγινε εμπλουτισμός στις γεωτρήσεις Γερμασόγειας 6,835 εκ.κ.μ. και αντλήθηκαν 10,072 εκ. Μεταφορά νερού από φράγμα Κούρη στο φράγμα Άχνας 4,243 εκ.κ.μ. και από το φράγμα της Αρμίνου στον Κούρη 45,974 εκ.κ.μ.