

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 2009

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ



Φεβρουάριος 2010

V. ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων 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 υδάτινων πόρων της Κύπρου. Στα πλαίσια αυτά, το Τμήμα εφαρμόζει τα αναγκαία μέτρα για πρόληψη της ποιοτικής και ποσοτικής υποβάθμισης της κατάστασης των υδατικών σωμάτων από μολύνσεις, ρύπανση και ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση. Επίσης, μελετά, σχεδιάζει, εκτελεί, λειτουργεί και συντηρεί έργα υποδομής, όπως φράγματα, λιμνοδεξαμενές, αρδευτικά, υδρευτικά και αποχετευτικά έργα, διυλιστήρια νερού, μονάδες επεξεργασίας και επαναχρησιμοποίησης λυμάτων και μονάδες αφαλάτωσης νερού. Με στόχο την εκπλήρωση της αποστολής του, το Τμήμα συστηματικά συλλέγει, επεξεργάζεται, ταξινομεί, αρχειοθετεί, αναλύει και αξιολογεί υδρολογικά, υδρογεωλογικά, γεωτεχνικά και άλλα στοιχεία, απαραίτητα για την προστασία και βιώσιμη διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κύπρου, καθώς και για τη μελέτη, τη συντήρηση και την ασφάλεια των αναπτυξιακών έργων. Επίσης το Τμήμα συστηματικά διοργανώνει εκστρατείες και διαλέξεις με θέμα την καλλιέργεια υδατικής συνείδησης στους καταναλωτές για εξοικονόμηση νερού.

1.2 Κατά την διάρκεια του 2009 επιτεύχθηκε η αναδιοργάνωση του Τμήματος. Η νέα δομή του Τμήματος αποτελείται από 13 Υπηρεσίες και από 4 Τομείς οι οποίοι έχουν κάτω από την αρμοδιότητα τους και συντονίζουν τις Υπηρεσίες του Τμήματος:

Τομέας I - Υδάτινων Πόρων και Ευρωπαϊκής Ένωσης: Υπηρεσίες Υδρομετρίας, Υδρολογίας & Υδρογεωλογίας, Ελέγχου Ποιότητας Νερού και Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τομέας II - Προγραμματισμού και Μελετών: Υπηρεσίες Προγραμματισμού, Μελετών, Αποχετεύσεων & Ανακύκλωσης, Διαγωνισμών & Συμβάσεων και Πληροφορικής & Δημοσιότητας .

Τομέας III - Κατασκευών Λειτουργίας και Συντήρησης: Υπηρεσίες Κατασκευών, Λειτουργίας & Συντήρησης Αρδευτικών Έργων, Λειτουργίας & Συντήρησης Υδρευτικών Έργων και Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων.

Τομέας IV: Επαρχιακά Γραφεία, της Λευκωσίας, της Λεμεσού, της Πάφου, της Λάρνακας και της Αμμοχώστου.

Με τη νέα δομή, έχουν δημιουργηθεί 3 νέες Υπηρεσίες, δηλαδή οι Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, του Ελέγχου Ποιότητας Νερού, των Διαγωνισμών & Συμβάσεων καθώς και ένα Επαρχιακό Γραφείο αυτό της Αμμοχώστου, ενώ έχουν καταργηθεί η Υπηρεσία Τοπικών Έργων και έχει αναβαθμιστεί το Κλιμάκιο Εσωτερικού Ελέγχου. Η αναδιοργάνωση, συμπεριέλαβε ομαδοποίηση και αλλαγή ονομάτων θέσεων Επιστημονικού Προσωπικού και τη δημιουργία πυραμίδας Τεχνικών Μηχανικών.

Το Τμήμα επίσης διαθέτει Κλιμάκιο Εσωτερικού Ελέγχου, Κλιμάκιο Ασφάλειας & Υγείας, Ομάδα Εργασίας Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφορικής (ΓΣΠ), Σχεδιαστήριο, κλάδο Τοπογραφίας, αποθήκη υλικών και μηχανημάτων, καλά εξοπλισμένο εργαστήριο εδαφομηχανικής και σκυροδέματος, βιβλιοθήκη, Λογιστήριο και Αρχείο.

1.3 Το Τμήμα, διαθέτει ιστοσελίδα στο διαδίκτυο μέσω της οποίας πληροφορεί και ενημερώνει τους πολίτες για τις αρμοδιότητες και τις δραστηριότητες του. Η ιστοσελίδα περιλαμβάνει πληροφορίες για το περιβάλλον, την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ και τη σχετική Κυπριακή νομοθεσία, τη χημική και ποσοτική

κατάσταση υπόγειων υδατικών σωμάτων, την πληρότητα των φραγμάτων, στατιστικά στοιχεία συλλογής και χρήσης του νερού στην Κύπρο, ηλεκτρονικά έντυπα για την υποβολή διαφόρων αιτήσεων, εκδόσεις του Τμήματος, φωτογραφικό υλικό, καθώς και συνδέσεις με άλλες σχετικές σελίδες με θέμα το νερό.

Επιπρόσθετα, η ιστοσελίδα επιτρέπει την επικοινωνία με το κοινό μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία του ΤΥΠ, την ιστοσελίδα επισκέπτονται γύρω στα 6.500 άτομα το μήνα.

1.4 Μέσα στα πλαίσια της εντατικοποίησης των προσπαθειών του Τμήματος για καλλιέργεια υδατικής συνείδησης του κοινού, το ΤΑΥ κατά την διάρκεια του 2009, διοργάνωσε σχετικές εκστρατείες και διαλέξεις. Για το σκοπό αυτό, το Τμήμα προσέλαβε τέσσερεις Φιλολόγους, οι οποίοι μαζί με λειτουργούς του Τμήματος, πραγματοποίησαν διαλέξεις σε εκπαιδευτικά ιδρύματα(περίπου 250 διαλέξεις σε Δημοτικά Σχολεία, Γυμνάσια και Λύκεια) και στρατόπεδα, με απώτερο στόχο την καλλιέργεια υδατικής συνείδησης στους μελλοντικούς πολίτες. Στο τέλος των διαλέξεων δίνονται στα παιδιά, στους εκπαιδευτικούς και στους οπλίτες έντυπο υλικό, αυτοκόλλητα και άλλα διαφημιστικά με μηνύματα για την εξοικονόμηση νερού.

Επίσης, το ΤΑΥ σε συνεργασία με την Ομοσπονδία Περιβαλλοντικών και Οικολογικών Οργανώσεων Κύπρου, πραγματοποίησε δύο εργαστήρια και συμμετείχε σε εκδηλώσεις με θέμα την προστασία του νερού και του περιβάλλοντος με εισηγήσεις και προσφορά διαφωτιστικού υλικού.

Το ΤΑΥ, δέχεται αιτήσεις από εκπαιδευτικά ιδρύματα για διοργάνωση και παρουσιάσεις διαλέξεων σχετικά με την εξοικονόμηση νερού, και μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος που είναι www.moa.gov.cy/wdd.

Επιπρόσθετα, το ΤΑΥ επιχορήγησε μουσικές παραστάσεις με ρεσιτάλ πιάνου αφιερωμένες στο νερό, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν στη Λευκωσία, Λεμεσό και Παραλίμνι και τις οποίες παρακολούθησαν πέραν των 500 ατόμων. Ακόμη έγιναν τηλεοπτικές προβολές και μεταδόσεις ραδιοφωνικών μηνυμάτων με θέμα την εξοικονόμηση νερού.

2. ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ

2.1 Κύριοι άξονες της υδατικής πολιτικής του Κράτους, είναι η προστασία, η ορθολογιστική ανάπτυξη και η αειφόρος διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κύπρου για αντιμετώπιση των προβλημάτων λειψυδρίας λόγω ανομβριών αλλά και ανεξέλεγκτης εκμετάλλευσης. Μέσα στα πλαίσια της Κυβερνητικής υδατικής πολιτικής, προωθείται και η ένταξη στο υδατικό ισοζύγιο της Κύπρου και άλλων μη συμβατικών πηγών νερού, όπως το ανακυκλωμένο νερό, το νερό που παράγεται με τη μέθοδο αφαλάτωσης θαλάσσιου νερού ή υπόγειων υφάλμυρων νερών καθώς και των όμβριων υδάτων. Επίσης, προωθείται έντονα η καλλιέργεια υδατικής συνείδησης στους καταναλωτές για εξοικονόμηση του νερού.

Στα πλαίσια της υλοποίησης της κυβερνητικής υδατικής πολιτικής, εντάσσεται και η εναρμόνιση με το Ευρωπαϊκό κεκτημένο με τη δημιουργία του αναγκαίου ενιαίου θεσμικού πλαισίου.

Για τον σκοπό αυτό, ετοιμάστηκαν το Νομοσχέδιο για την Ίδρυση Συμβουλευτικού Φορέα Ενιαίας Διαχείρισης Υδάτινου Πλούτου και το Νομοσχέδιο για τον Εκσυγχρονισμό και Ενοποίηση της Υδατικής Νομοθεσίας .

Στο παρόν στάδιο γίνεται η επεξεργασία των νομοσχεδίων από τη Νομική Υπηρεσία.

2.2 Η Υδατική κατάσταση του τόπου το 2009, ήταν βελτιωμένη σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια και αυτό οφείλεται αφ'ενός στη μεγαλύτερη βροχόπτωση με επακόλουθο την εισροή μεγαλύτερων ποσοτήτων νερού στα φράγματα και αφ'

ετέρου στις επεκτάσεις των υφιστάμενων μονάδων αφαλάτωσης καθώς και τη δημιουργία νέων μονάδων.

Υφιστάμενες μονάδες αφαλάτωσης:

Τίτλος	Ημερομηνία. Λειτουργίας	Αύξηση Παραγωγής κμ/ημέρα		Συνολική Παραγωγή κμ/ημέρα	
		Ονομαστική	Ελάχιστη Συμβατική Υποχρέωση*	Ονομαστική Παραγωγή	Ελαχ. Συμβατική Υποχρέωση*
Μονάδα αφαλάτωσης της Λάρνακας	Δεκέμβρης 2008	10.000	9.000	61.667	55.500
Μονάδα αφαλάτωσης της Δεκέλειας (Β φάση επέκτασης)	15/4/2009	10.000	9.000	60.000	54.000
Κινητή μονάδα αφαλάτωσης στο Πύργο Λεμεσού(Μονής)	Δεκέμβρης 2008	-----	-----	20.000	18.000
Σύστημα επεξεργασίας καθαρισμού νερού των γεωτρήσεων Γαρύλλη	16/1/09			10.000	9.000

* Η ελάχιστη συμβατική υποχρέωση του Εργολάβου είναι 90% της ονομαστικής παραγωγής.

Προγραμματισμένες μονάδες αφαλάτωσης:

Αφαλάτωση	Αναμενόμενη ημερομηνία Λειτουργίας	Συνολική Παραγωγή κμ/ημέρα	
		Ονομαστική Παραγωγή	Ελάχιστη Συμβατική Υποχρέωση *
Κινητή μονάδα αφαλάτωσης στα Κούκλια της Πάφου **	Μάιος 2010	30.000	27.000
Μόνιμη μονάδα αφαλάτωσης στα Κούκλια της Πάφου		40.000	36.000
Μονάδα αφαλάτωσης στο Βασιλικό (ΑΗΚ) Λεμεσού	Φεβράρης 2012	60.000	54.000
Μονάδα αφαλάτωσης στην Επισκοπή	Αύγουστος 2011	40.000	36.000

**Η κινητή μονάδα αφαλάτωσης στα Κούκλια της Πάφου θα λειτουργεί μέχρι να ολοκληρωθεί η μόνιμη μονάδα.

2.3 Τον Απρίλιο 2009, αποφασίστηκε να συνεχιστεί το μέτρο περιορισμού της παροχής πόσιμου νερού προς τις Τοπικές Αρχές αλλά σε ποσοστό μείωσης 15% των πραγματικών αναγκών, αντί 30% που ήταν το 2008. Μέχρι το τέλος του χρόνου, το ποσοστό εξοικονόμησης που επιτεύχθηκε σε σχέση με την αντίστοιχη ποσότητα του 2007 (που δεν επιβλήθηκαν περικοπές) έφθασε το 8%, που αντιστοιχεί καθ' υπολογισμό σε 13% εξοικονόμηση επί των κανονικών αναγκών.

2.4 Η υδατική κατάσταση το 2009 ήταν βελτιωμένη σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια. Η βροχόπτωση ανήλθε στα 527 mm ή 105% της μέσης βροχόπτωσης. Η εισροή νερού στα φράγματα κατά το 2009 (Ιαν.-Δεκ 2009) ανήλθε στα 120,9 ΕΚΜ .

Η πληρότητα κατά την 01/01/2009 ήταν 15,97 ΕΚΜ ή 5,4% της ολικής χωρητικότητας, ενώ κατά την 31/12/2009 ήταν 95,4 ΕΚΜ ή 32,8% της ολικής χωρητικότητας.

Τα αποθέματα νερού στα φράγματα του Ενιαίου Σχεδίου Νοτίου Αγωγού ήταν της τάξης των 3,8 ΕΚΜ την 1/1/2009 ενώ την 31/12/2009 ανήλθαν στα 52,0 ΕΚΜ.

Σαν αποτέλεσμα της βελτιωμένης υδατικής κατάστασης, δόθηκε στην άρδευση από το Ενιαίο Σχέδιο Νοτίου Αγωγού, ποσότητα νερού για να καλύψει το 40% των αναγκών για μόνιμες φυτείες και το 50% των αναγκών για θερμοκήπια.

Επίσης δόθηκαν 3,5 ΕΚΜ νερού για πατάτες και 2,6 ΕΚΜ για εποχιακές φυτείες. Παρουσιάζονται λεπτομέρειες στον Πίνακα 9 του Παραρτήματος.

Οι δραστηριότητες του Τμήματος, αναλυτικά ανά Υπηρεσία κατά το 2009, περιληπτικά είχαν ως ακολούθως:

3. ΥΔΡΟΜΕΤΡΙΑ

3.1 Συνεχίστηκε η συλλογή και επεξεργασία υδρολογικών και υδρογεωλογικών στοιχείων για τους υπόγειους και τους επιφανειακούς υδάτινους 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-μόλυνση και η παροχή συμβουλών σε θέματα χρήσης νερού.

3.2 Πιο ειδικά, το 2009, οι δραστηριότητες στον τομέα της ποσοτικής παρακολούθησης των επιφανειακών νερών αφορούσαν μετρήσεις ροής ποταμών από 51 υδρομετρικούς σταθμούς εφοδιασμένους με αυτόματους σταθμηγράφους. Στα πλαίσια του εκσυγχρονισμού των σταθμών εγκαταστάθηκαν καταγραφείς δεδομένων (data logger) σε αριθμό ρειθρομέτρων. Στον σταθμό Κρυός-Άλασσα έγιναν έργα για τη βελτίωση της λειτουργίας του σταθμού. Όσον αφορά την ποσοτική παρακολούθηση υπογείων νερών, συνεχίστηκαν οι μετρήσεις αυξομείωσης της στάθμης υπόγειων υδάτων από συνολικά πέραν των 1400 γεωτρήσεων-παρατηρητηρίων. Σε πέραν των 600 από αυτές η μέτρηση γίνεται δύο φορές το χρόνο ενώ σε περίπου 530 γεωτρήσεις η συχνότητα μέτρησης είναι μεταξύ 3 και 6 φορές ανά έτος, και πέραν των 260 γεωτρήσεων μετρούνται μία φορά ή δύο φορές το μήνα. Σε αριθμό γεωτρήσεων οι αυξομειώσεις της στάθμης υπογείου νερού παρακολουθούνται σε συνεχή βάση με καταγραφείς δεδομένων (data logger). Καταμετρήθηκαν επίσης οι αποδόσεις περίπου 45 πηγών με συχνότητα μέτρησης μία φορά το μήνα και άλλων περίπου 70 πηγών με σποραδικές μετρήσεις.

3.3 Όσον αφορά την ποιοτική παρακολούθηση των υδάτινων πόρων, συνεχίστηκε η εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης υδάτων (ποταμοί, λίμνες/ταμιευτήρες, υπόγειο νερό) σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ. Στα πλαίσια του εν λόγω προγράμματος παρακολουθηθήκαν συστηματικά 37 σημεία σε ποταμούς, 11 ταμιευτήρες καθώς και 84 γεωτρήσεις. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού λήφθηκαν τα ακόλουθα δείγματα:

- Για βιολογική παρακολούθηση
 - 34 δείγματα από ποταμούς
 - 41 δείγματα από ταμιευτήρες
- Για ιοντικές και για άλλες εξειδικευμένες αναλύσεις ποιότητας που αφορούν περιεκτικότητα θρεπτικών, επικίνδυνων ουσιών και άλλων ρύπων:
 - 215 δείγματα νερού από ποταμούς
 - 69 δείγματα νερού από ταμιευτήρες
 - Πέραν των 160 δειγμάτων υπογείου νερού

Στα πλαίσια των δειγματοληψιών διεκπεραιώνεται και αριθμός επί τόπου μετρήσεων για προσδιορισμό φυσικοχημικών παραμέτρων νερού. Παράλληλα γίνονται μηνιαίες επί τόπου μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων σε συνολικά περίπου 65 σημεία σε ποτάμια σε όλη την Κύπρο. Ο αριθμός σημείων στα οποία πραγματοποιούνται μετρήσεις είναι κάθε μήνα αναλόγως της ύπαρξης ροής.

Όλα τα αποτελέσματα τόσο της ποσοτικής όσο και της ποιοτικής παρακολούθησης ποταμών, ταμιευτήρων, υπογείου νερού και πηγών εισάγονται στην βάση δεδομένων Cymos η οποία λειτουργεί από το 2008.

3.4 Όσον αφορά τις επικίνδυνες ουσίες (π.χ. φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα, βαρέα μέταλλα κλπ) εξετάστηκε και αξιολογήθηκε η συγκέντρωση κατά μέσο όρο 60 ουσιών από 24 σημεία ποταμών και από 8 σημεία σε φράγματα. Όλα τα δεδομένα υποβλήθηκαν σε μορφή έκθεσης στην Ε.Ε. στο σύστημα WISE.

3.5 Εξετάστηκαν πέραν των 2500 αιτήσεων για ανόρυξη γεωτρήσεων, εγκατάσταση μηχανημάτων κ.α. καθώς και περίπου 470 αιτήσεις για επιδότηση ανόρυξης γεωτρήσεων για οικιακή χρήση. Εξετάστηκαν επίσης και πληθώρα αιτήσεων άδειας απόρριψης αποβλήτων μέσα στα πλαίσια του νόμου περί προστασίας των υδατικών πόρων της Κύπρου. Έγινε επίσης έλεγχος υδρομετρητών σε πέραν των 2300 γεωτρήσεων (Επαρχία Λευκωσίας περίπου 2100, Επαρχία Πάφου περίπου 80, Επαρχία Λεμεσού περίπου 150).

3.6 Δημιουργήθηκε καινούργια τράπεζα πληροφοριών για την καταχώρηση όλων των σχετικών με την αδειοδότηση γεωτρήσεων στοιχείων. Η εισαγωγή δεδομένων άρχισε κατά το 2008 και ήδη καταχωρήθηκαν οι σχετικές αιτήσεις από το 1997 μέχρι σήμερα για την Επαρχία Λευκωσίας. Επίσης έχουν μηχανογραφηθεί οι αιτήσεις από το 2004 μέχρι σήμερα για την Επαρχία Λεμεσού και για το 2009 για την Επαρχία Πάφου.

3.7 Συνεχίστηκε ο καθορισμός ζωνών προστασίας γεωτρήσεων ύδρευσης. Συγκεκριμένα, από τις 350 περίπου γεωτρήσεις ύδρευσης έχουν καθοριστεί μέχρι τώρα γύρο στις 130 ζώνες προστασίας.

3.8 Ξεκίνησε ο καθορισμός των ζωνών προστασίας φραγμάτων ύδρευσης όπως απαιτεί ο Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος N13(I)2004. Η Υπηρεσία Υδρομετρίας έχει συνάψει σύμβαση με ευρωπαϊό εμπειρογνώμονα για την κατάρτιση μεθόδου καθορισμού ζωνών προστασίας φραγμάτων και γίνεται πιλοτική εφαρμογή με τον καθορισμό των ζωνών προστασίας των φραγμάτων του Κούρη και της Αρμίνου.

3.9 Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, στα πλαίσια της συμμετοχής του στην Άσκηση Διαβαθμονόμησης (Intercalibration Exercise) της Ε.Ε., έχει αναλάβει την υποχρέωση να προχωρήσει στη βιολογική ταξινόμηση των υδατικών συστημάτων των ποταμών και ταμιευτήρων της Κύπρου. Η επίβλεψη της όλης εργασίας έγινε και γίνεται από την Υπηρεσία Υδρομετρίας. Σε αυτά τα πλαίσια έχουν παραχωρηθεί στην Ε.Ε. πληθώρα δεδομένων για τη συμμετοχή της Κύπρου στην Άσκηση Διαβαθμονόμησης.

3.10 Συνεχίστηκε η παροχή δεδομένων σε μελετητικά γραφεία, συμβούλους, φοιτητές κλπ.

3.11 Συνεχίστηκε και φέτος η υποβολή στοιχείων στο δίκτυο Eionet της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ποιότητα νερού ποταμών και ταμιευτήρων καθώς και για τα υπόγεια

ύδατα. Για πρώτη φορά το 2009 υποβλήθηκαν και δεδομένα για βιολογικά ποιοτικά στοιχεία σε ποταμούς και ταμειυτήρες καθώς και δεδομένα για την ποσοτική κατάσταση των υδάτινων πόρων.

4. ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ & ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ

4.1 Στα πλαίσια του Σχεδίου Μεταβατικής Διευκόλυνσης (Σ.Μ.Δ.) 2004 της Ε.Ε. με θέμα “Development of Integrated Water Monitoring Programmes and Tools for cost – effective monitoring and assessment to support sustainability of water resources and the implementation of Water Framework Directive 2000/60/EC in Cyprus” (εγκεκριμένη χρηματοδότηση 1,84 εκ. Ευρώ), η Υπηρεσία έχει την ευθύνη συντονισμού εργασιών των 3 Τμημάτων Συνεργατών δηλ. ΤΑΥ, ΤΑΘΕ και ΓΧΚ που αφορούν την εφαρμογή του Σχεδίου.

4.2 Στα πλαίσια των ενεργειών για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας του εν λόγω Σ.Μ.Δ. η Υπηρεσία:

- Συνεχίζει την παρακολούθηση και τη διαχείριση του Σχεδίου που αφορά την εφαρμογή των προγραμμάτων παρακολούθησης ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των νερών της Κύπρου όπως αυτά καθορίζονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ)
- Χειρίζεται/παρακολουθεί τα συμβόλαια μίσθωσης υπηρεσιών:
 - i. Ενός Υδρολόγου,
 - ii. Ενός Υδρογεωλόγου
 - iii. Ενός Υπεύθυνου Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων
 - iv. Ενός Βοηθού Υπεύθυνου Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων.
- Συνεχίζει τον έλεγχο της βάσης υδρογεωλογικών/υδρολογικών δεδομένων του ΤΑΥ, CYMOS για πιθανά προβλήματα στη λειτουργία της και ενημερώνει ανάλογα τους υπεύθυνους Συμβούλους Μελετητές.
- Συνεχίζει να προσφέρει υποστήριξη στους υπεύθυνους Συμβούλους Μελετητές σε θέματα που αφορούν τις λύσεις σε προβλήματα που παρουσιάζει η CYMOS (“bugs” στη λειτουργία της βάσης, στην αρχιτεκτονική της βάσης κτλ).
- Συνεχίζει τον ποιοτικό έλεγχο και την εισαγωγή δεδομένων στη CYMOS.
- Συνεχίζει να προσφέρει υποστήριξη στο προσωπικό του ΤΑΥ (Υπηρ. Υδρομετρίας, Τερσεφάνου) του ΤΑΘΕ, του ΓΧΚ και του ΤΓΕ σε θέματα ελέγχου και εισαγωγή δεδομένων στη CYMOS.
- Συνεχίζει τη παροχή εκπαίδευσης σε λειτουργούς του ΤΑΥ και άλλων Τμημάτων (ΤΑΘΕ, ΓΧΚ και ΤΓΕ) τόσο στην εισαγωγή στοιχείων όσο και στη χρήση της βάσης.

4.3 Στα πλαίσια εφαρμογής του Άρθρου 8 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) η Υπηρεσία:

- Αξιολόγησε το δίκτυο παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας υπογείων νερών της ΟΠΥ με σκοπό την αναθεώρηση του.
- Συνέχισε τη διεξαγωγή εξαμηνιαίων δειγματοληψιών νερού και μετρήσεων πεδίου των φυσικοχημικών παραμέτρων στους σταθμούς παρακολούθησης του δικτύου ποιοτικής παρακολούθησης υπογείων νερών της ΟΠΥ.
- Συνέβαλε στην ανάλυση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών αναλύσεων των δειγμάτων νερού. Σε 6 σταθμούς παρακολούθησης του δικτύου όπου εντοπίστηκαν υπερβάσεις ορίων χημικών ενώσεων η Υπηρεσία προχώρησε σε διερεύνηση των λόγων.

- Συνέβαλε στο σχεδιασμό των προγραμμάτων και την οργάνωση επαναληπτικών δειγματοληψιών όπου τα αποτελέσματα των αναλύσεων το απαίτησαν.

4.4 Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης και αξιολόγησης των προγραμμάτων παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας υπογείων νερών της ΟΠΥ η Υπηρεσία συνέβαλε:

- Στον προσδιορισμό ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υπογείων νερών,
- Στην ετοιμασία σχετικών εκθέσεων
- Στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που αφορούσαν την ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υπογείων νερών.

4.5 Έλεγχος και αξιολόγηση 26 Υδρολογικών/Υδραυλικών μελετών και μελετών πλημμυρών που εκπονήθηκαν από ιδιώτες Μελετητές για διάφορες περιοχές της Κύπρου και ετοιμασία σχετικών εκθέσεων.

4.6 Εκπόνηση 3 υδρολογικών μελετών για το ΤΑΥ και υποστήριξη και βοήθεια σε άλλα Κυβερνητικά Τμήματα για την ετοιμασία μελετών και μελετών πλημμυρών.

4.7 Συμβολή στην ετοιμασία μεθόδων και στην επιλογή κριτηρίων για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας των φραγμάτων.

4.8 Στα πλαίσια της προκαταρκτικής αξιολόγησης κινδύνων πλημμύρας, η Υπηρεσία, έχοντας αναλάβει (εκ μέρους του ΤΑΥ) το τεχνικό μέρος της εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για την Αξιολόγηση και τη Διαχείριση των Κινδύνων Πλημμύρας (2007/60/ΕΚ) στην Κύπρο, έχει αρχίσει και συνεχίζει τη συλλογή και τη στοιχειοθέτηση των ιστορικά καταγεγραμμένων πλημμυρών οι οποίες καλύπτουν την περίοδο από το 1878 μέχρι σήμερα.

4.9 Πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις στις περιοχές που πλήγηκαν από πλημμύρες το Φθινόπωρο του 2009 (Πέρα Χωριό-Νήσου, Δάλι, Ποταμιά, Αγία Άννα, Γέρι, Λατσιά, Αγία Βαρβάρα, Αλάμπρα και Παραλίμνι), για συλλογή και καταγραφή πληροφοριών σχετικών με τα πλημμυρικά φαινόμενα.

4.10 Συνεχίζεται η παρακολούθηση και συντήρηση του υδρομετεωρολογικού σταθμού στο Γεφύρι της Παναγιάς (ποταμός Περιστερώνας) ο οποίος εγκαταστάθηκε στα πλαίσια συνεργασίας με το πρόγραμμα Med-Hycos για άμεση μετάδοση μέσω δορυφόρου μετρήσεων (ανά τρίωρο) βροχόπτωσης, θερμοκρασίας και στάθμης νερού.

4.11 Στα πλαίσια των εθνικών προγραμμάτων ποιοτικής και ποσοτικής παρακολούθησης υπογείων νερών αναθεωρήθηκε και ανασυστάθηκε το δίκτυο παρακολούθησης της διείσδυσης του θαλάσσιου μετώπου στο υπόγειο υδατικό σώμα των Κοκκινοχωριών, του οποίου το πρόγραμμα παρακολούθησης δεν μπορούσε να εκτελεστεί τα τελευταία 17 χρόνια λόγω έλλειψης κονδυλίων και προσωπικού.

4.12 Συνεχίστηκε η διεξαγωγή εξαμηνιαίων μετρήσεων αγωγιμότητας υπόγειου νερού στα πλαίσια των εθνικών προγραμμάτων παρακολούθησης του βαθμού διείσδυσης θαλάσσιου νερού (sea intrusion) στους παράκτιους υδροφορείς Ακρωτηρίου, Γαρούλλη, Γερμασόγειας, Παραμαλιού και Αυδήμου.

4.13 Εισαγωγή στη βάση δεδομένων CYMOS των μετρήσεων στάθμης υπογείου νερού που γίνεται στα πλαίσια των εθνικών προγραμμάτων παρακολούθησης ποσοτικής κατάστασης των υδροφορέων της Κύπρου.

4.14 Στα πλαίσια διαχείρισης του υδροφορέα Γερμασόγειας για σκοπούς ύδρευσης και με βάση τα αποτελέσματα των προγραμμάτων παρακολούθησης συνεχίστηκε η ετοιμασία μηνιαίων προγραμμάτων τεχνητού εμπλουτισμού του υδροφορέα και καθορισμού μέγιστων μηνιαίων αντλήσεων από τον υδροφορέα.

4.15 Ετοιμασία ψηφιακών ισοπιεζομετρικών χαρτών (στάθμες υπόγειου νερού) των παράκτιων υδροφορέων Ακρωτηρίου, Παραμαλιού, Αυδήμου, Κιτίου-Περβόλια και Κοκκινόχωριών οι οποίοι παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ.

4.16 Αναγνώριση, περιγραφή και καταγραφή διατρημένων πετρωμάτων 6 νέων σταθμών παρακολούθησης υπογείων νερών (γεωτρήσεις).

4.17 Υπολογίστηκε το υδατικό ισοζύγιο των ελεύθερων περιοχών της Κύπρου για το 2008 και διαβιβάστηκε στη Στατιστική Υπηρεσία για προώθηση του στη EUROSTAT.

4.18 Διαχείριση, περεταίρω ανάπτυξη και συντήρηση (συμπεριλαμβανομένου ποιοτικού ελέγχου, ψηφιοποίησης και εισαγωγής δεδομένων) της Βάσης Υδρολογικών/Υδρογεωλογικών Δεδομένων του ΤΑΥ, CYMOS.

4.19 Ετοιμασία απλών οδηγιών (εγχειρίδια χρήσης) για χρήστες της βάσης CYMOS στα πλαίσια παροχής εκπαίδευσης λειτουργιών του ΤΑΥ και άλλων Τμημάτων στη χρήση της βάσης και στην εισαγωγή στοιχείων στη βάση.

4.20 Ανάπτυξη βοηθητικών προγραμμάτων/εργαλείων για τη CYMOS για επιπρόσθετη δυνατότητα διαχείρισης δεδομένων

4.21 Σχεδιασμός, ανάπτυξη και συντήρηση βάσης γεωγραφικών πληροφοριών GIS για το ΤΑΥ.

4.22 Εκπαίδευση Λειτουργιών του ΤΑΥ σε θέματα GIS και στη χρήση και αξιοποίηση των δεδομένων των βάσεων γεωγραφικών πληροφοριών.

4.23 Ετοιμασία θεματικών χαρτών που αφορούσαν εργασίες της Υπηρεσίας και του ΤΑΥ π.χ. χαρτών χωροθέτησης υδατικών έργων, δικτύων και σταθμών παρακολούθησης επιφανειακών και υπογείων νερών, υπόγειων και επιφανειακών υδατικών σωμάτων κτλ..

4.24 Συνεχίστηκε η ανάπτυξη της βάσης δεδομένων που αφορά τη διαδικασία αδειοδότησης για ανόρυξη και άντληση γεωτρήσεων.

4.25 Συνεχίστηκε η ανάπτυξη εξειδικευμένης βάσης δεδομένων που αφορά αποκλειστικά ποσότητες άρδευσης από υπόγεια και επιφανειακά νερά, με βάση μετρήσεις υδρομετρητών ή/και εκτάσεις και τύπο καλλιεργειών.

4.26 Συλλογή και ψηφιοποίηση πληροφοριών για αντλήσεις από υδροφορείς και για ποσότητες άρδευσης από υπόγεια και επιφανειακά νερά και αρδευόμενες περιοχές με σκοπό την αμεσότητα πρόσβασης και γρηγορότερη αξιοποίηση της πληροφορίας.

4.27 Αξιολόγηση 11 Μελετών/Εκθέσεων που ετοιμάζονται από Συμβούλους Μελετητές του ΤΑΥ στα πλαίσια διαφόρων Συμβάσεων του ΤΑΥ.

4.28 Συμβολή στη συγγραφή όρων εντολής, στην αξιολόγηση και στην ετοιμασία εκθέσεων Αξιολόγησης Προσφορών για 2 Διαγωνισμούς που προκήρυξε το ΤΑΥ.

4.29 Συντονισμό της Σύμβασης “Αναθεώρηση της μελέτης επιπτώσεων στο περιβάλλον από τον εμπλουτισμό του υδροφορέα Ακρωτηρίου με ανακυκλωμένο νερό του αποχετευτικού συστήματος Λεμεσού – Αμαθούντος” (Αρ. Σύμβασης ΤΑΥ 74/2009).

4.30 Προετοιμασία και υποβολή προς ψήφιση από τη Βουλή των Αντιπροσώπων τροποποιητικών Νομοσχεδίων καθώς και Κανονιστικών Διοικητικών Πράξεων προς ενσωμάτωση στη Κυπριακή Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Οδηγίας σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση 2006/118/ΕΚ.

4.31 Συμμετοχή σε Καθοδηγητικές Επιτροπές και Ομάδες Εργασίες που αφορούν διάφορες Συμβάσεις του ΤΑΥ.

4.32 Λειτουργοί της Υπηρεσίας παρακολούθησαν σειρά μαθημάτων σε θέματα που αφορούν τις εργασίες της Υπηρεσίας και γενικότερα του ΤΑΥ (Διαχείριση Διαβαθμισμένων Πληροφοριών, Διαχείριση Συγκρούσεων, Ασφάλεια & Υγεία, Δημοσιονομικές και Λογιστικές Οδηγίες, Περί Προσφορών του Δημοσίου Νόμοι, Γενικοί Κανονισμοί και Κανονισμοί Αποθηκών, θέματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων μέσω Microsoft SQLServer 2005 και χρήση λογισμικών GIS και Microsoft Project κτλ.).

4.33 Εκπροσώπηση του ΤΑΥ σε τηλεοπτικά προγράμματα, ραδιοφωνικές εκπομπές και σε συνεδρίαση της Κοινοβουλευτικής Επιτροπής Περιβάλλοντος και ετοιμασία παρουσιάσεων και άρθρων για συνέδρια, συνεδριάσεις και για τα μέσα μαζικής ενημέρωσης σχετικά με υδρολογικά θέματα όπως η κατάσταση των υδροφορέων της Κύπρου, πλημμύρες στην Κύπρο κλπ.

4.34 Εκπροσώπηση της Κύπρου στο εξωτερικό σε συνέδρια που αφορούσαν την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τη Διαχείριση Κινδύνων Πλημμύρας και συμμετοχή στο εργαστήριο με τίτλο: “Thematic Freshwater Eionet Workshop ‘SoER and WISE assessments’ ”20-21 Οκτωβρίου 2009 στην Κοπεγχάγη Δανίας.

5. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

5.1 Κατά τη διάρκεια του 2009, σημαντική εργασία έγινε στον τομέα της εναρμόνισης και της παρακολούθησης διαφόρων υποχρεώσεων και απαιτήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

5.2 Η Υπηρεσία συντόνισε διάφορες Υπηρεσίες / Τμήματα για την αποτελεσματική εφαρμογή του Ευρωπαϊκού κεκτημένου, διένεμε πληροφορίες και ενημέρωσε εμπλεκόμενους φορείς σχετικά με ευρωπαϊκά υδατικά θέματα ενώ συνέλεξε και επεξεργάστηκε στοιχεία, συνέταξε εκθέσεις και ετοίμασε ερευνητικές προτάσεις. Συμμετείχε, επίσης, σε διάφορες Καθοδηγητικές Επιτροπές / Συμβουλευτικές Ομάδες.

5.3 Η Υπηρεσία πραγματοποίησε διάφορες ενημερωτικές διαλέξεις / παρουσιάσεις τόσο στην Κύπρο όσο και στο εξωτερικό καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα θεμάτων όπως η διαχείριση των υδάτινων πόρων στην Κύπρο, λειψυδρία και ξηρασία, η εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/EK στην Κύπρο, κ.λπ. Εκπροσώπησε, επίσης, το Τμήμα σε διάφορες συναντήσεις στα πλαίσια εφαρμογής της εν λόγω Οδηγίας.

5.4 Η Υπηρεσία ήταν υπεύθυνη για το συντονισμό της διαδικασίας συγχρηματοδότησης υδατικών έργων από κονδύλια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πραγματοποίησε διάφορες συναντήσεις και διαβουλεύσεις με τη Διαχειριστική Αρχή και Ενδιάμεσο Φορέα, σχετικά με τα προτεινόμενα για ένταξη υδατικά έργα στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2007 – 2013».

6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

6.1 Εκδόθηκε στις 12/5/2009 η γνωμάτευση της Περιβαλλοντικής Μελέτης για τα Αντιπλημμυρικά φράγματα Αραδίππου καθώς και η γνωμάτευση της Περιβαλλοντικής Μελέτης για το εκτροπικό εμπλουτιστικό φράγμα Σουσκιούς στην Πάφο στις 22/07/2009. Οι δύο γνωματεύσεις από το Τμήμα Περιβάλλοντος είναι θετικές υπό κάποιους όρους.

6.2 Συνεχίστηκε η Τεχνοοικονομική Μελέτη για τη Χρήση του ανακυκλωμένου νερού της Λάρνακας και υποβλήθηκε από τους μελετητές η Πρακαταρκτική Τελική Μελέτη του Έργου.

6.3 Υπογράφηκε στις 5/3/2009 η σύμβαση για την Περιβαλλοντική Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από τα Έργα Χρησιμοποίησης του ανακυκλωμένου νερού του αποχετευτικού συστήματος της ευρύτερης περιοχής Λάρνακας. Υποβλήθηκε από τους συμβούλους η Προκαταρκτική Έκθεση της πιο πάνω σύμβασης.

6.4 Ολοκληρώθηκε η σύμβαση για τη μελέτη σκοπιμότητας για την υδροδότηση της ευρύτερης περιοχής Πέγειας.

6.5 Άρχισε, και ολοκληρώθηκε, από την Υπηρεσία Προγραμματισμού η Προκαταρκτική Εκτίμηση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΠΕΕΠ) του κυβερνητικού υδατικού Έργου Αναδιούς. Υποβλήθηκε στο Τμήμα Περιβάλλοντος για γνωμάτευση.

6.6 Προκηρύχθηκε στις 20/3/2009 ο διαγωνισμός για τη “Διερεύνηση της κατάστασης των Δικτύων Υδατοπρομήθειας” και υπογράφηκε η σύμβαση με τον επιτυχόντα οικονομικό φορέα τον Αύγουστο του 2009. Η σύμβαση αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Απρίλη του 2010.

6.7 Ετοιμάστηκε από την Υπηρεσία, η Τεχνοοικονομική μελέτη για τη μεταφορά αφαλατωμένου νερού της μονάδας αφαλάτωσης του Βασιλικού (ΑΗΚ), για υδροδότηση των Κοινοτήτων της Δυτικής Λάρνακας και της Ανατολικής Λεμεσού.

6.8 Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός για τη «Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από τις Αφαλατώσεις» το Γενάρη του 2009 και υπογράφηκε η σύμβαση με τον επιτυχόντα προσφοροδότη στις 15/05/2009. Υποβλήθηκε η Προκαταρκτική Έκθεση της μελέτης το Δεκέμβρη του 2009 .

6.9 Προκηρύχθηκε στις 14/09/2009 ο διαγωνισμός για τη μελέτη σκοπιμότητας διάθεσης του ανακυκλωμένου νερού των αποχετευτικών συστημάτων της Ευρύτερης Περιοχής Λεμεσού και υπογράφηκε η σύμβαση με τον επιτυχόντα προσφοροδότη στις 12/11/2009.

6.10 Προκηρύχθηκε ο διαγωνισμός για τη μελέτη «Διερεύνηση Χρήσης των Όμβριων Υδάτων» τον Φεβράρη του 2009 και υπογράφηκε η σχετική σύμβαση με τον επιτυχόντα οικονομικό φορέα στις 22/05/2009. Υποβλήθηκε από τους Συμβούλους, η Προκαταρκτική Τελική Μελέτη. Έγιναν δύο δημόσιες παρουσιάσεις του έργου όπου την παρακολούθησαν οι εμπλεκόμενοι φορείς στις 15/07/2009 και στις 14/12/2009. Η Τελική Μελέτη του Έργου αναμένεται να υποβληθεί με τα τελικά σχόλια των ενδιαφερομένων τον Φεβράρη του 2010.

6.11 Ετοιμάστηκαν τεχνικές προδιαγραφές για την ετοιμασία εγγράφων διαγωνισμών για την προκήρυξη περιβαλλοντικών και τεχνοοικονομικών μελετών προτεινόμενων έργων, καθώς και άλλων έργων. Λειτουργοί της Υπηρεσίας συμμετείχαν σε αξιολογήσεις διαγωνισμών και συνεχίζουν να είναι συντονιστές υλοποίησης των πιο πάνω συμβάσεων.

6.12 Η Υπηρεσία είναι υπεύθυνη για την ετοιμασία του μέρους που αφορά τις δραστηριότητες του ΤΑΥ στις ετήσιες εκθέσεις του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

6.13 Το Εργαστήριο Εδαφομηχανικής και Σκυροδέματος που υπάγεται στην Υπηρεσία, προσφέρει τις Υπηρεσίες του για έλεγχο της ποιότητας των έργων του Τμήματος. Επίσης, διεξάγει τις εργαστηριακές δοκιμές, στα πλαίσια των γεωτεχνικών ερευνών, για τα προτεινόμενα έργα τα οποία μελετούνται από το ΤΑΥ.

6.14 Ο Κλάδος Τοπογραφίας ασχολείται με τη διεξαγωγή τοπογραφικών εργασιών που είναι αναγκαίες στα πλαίσια της τεχνοοικονομικής μελέτης των έργων. Επίσης ετοιμάζει τις αναγκαίες αναλυτικές τοπογραφικές εργασίες, αποτυπώσεις και τομές κατά το στάδιο της τελικής μελέτης που απαιτούνται για την ετοιμασία τελικών σχεδίων και την εκτίμηση των έργων.

7. ΜΕΛΕΤΕΣ

7.1 Έγινε έλεγχος στα τελικά παραδοτέα και εγκρίθηκε η μελέτη που υποβλήθηκε από τους Συμβούλους Μελετητές μέσα στα πλαίσια της Σύμβασης για την Παροχή Υπηρεσιών για τη μελέτη χρήσης του ανακυκλωμένου νερού της ευρύτερης περιοχής Λευκωσίας.

7.2 Έγινε επέκταση του αρδευτικού δικτύου Δαλιού – Ποταμιάς – Αγίου Σωζόμενου, που αποτελεί μέρος του γενικότερου Σχεδίου χρήσης – διάθεσης του Ανακυκλωμένου Νερού από τους βιολογικούς σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων Ανθούπολης και Βαθιάς Γωνιάς.

7.3 Συνεχίστηκε η μελέτη υδροδότησης των κοινοτήτων Κοκκινοτριμιθιάς, Αγίων Τριμιθιάς, Παλιομετόχου, Μενοίκου, Μάμμαρι, Δένειας, Ακακίου, Περιστερώνας, Αστρομερίτη και 3800 υπό διαχωρισμό οικόπεδων στην περιοχή Κοκκινοτριμιθιάς – Μάμμαρι.

7.4 Έγινε υδραυλική μελέτη του Αγωγού υδροδότησης της ευρύτερης περιοχής Πάφου ώστε να διαπιστωθεί η επάρκεια του για τη μεταφορά του νερού που θα παράγεται από τη μονάδα αφαλάτωσης Πάφου.

7.5 Ετοιμάστηκαν οι Όροι Εντολής/Τεχνικές Προδιαγραφές των εγγράφων Διαγωνισμού για τη Σύμβαση Παροχής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για τη Μελέτη των Φραγμάτων Αραδίππου, στους ποταμούς Καμμίση και Αρχάγγελο.

7.6 Ετοιμάστηκαν κατασκευαστικά σχέδια για τμήμα του κεντρικού αγωγού υδροδότησης των κοινοτήτων Δυτικά της Λάρνακας, από το Διυλιστήριο Τερσεφάνου.

8. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

8.1 Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την Επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων για οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο από 2.000

- Συνεχίστηκαν οι διαβουλεύσεις με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ) σε συνεργασία με το Υπουργείο Οικονομικών για την εξασφάλιση δανειοδότησης των αγροτικών αποχετευτικών έργων.
- Ετοιμάστηκε και υποβλήθηκε προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η έκθεση συμμόρφωσης των οικισμών Λεμεσού και Παραλιμνίου.
- Συμβολή στην ετοιμασία του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου του 2009 με βάση το Άρθρο 15 της Οδηγίας, για την κατάσταση υποδομής και συμμόρφωσης του έτους 2007.
- Συμμετοχή σε εργαστήριο στις Βρυξέλλες για την νέα μέθοδο ετοιμασίας εκθέσεων και την ηλεκτρονική υποβολή τους προς την ΕΕ μέσω του WISE.
- Ετοιμάστηκαν Τεχνικές Προδιαγραφές για Προκηρύξεις Διαγωνισμών για (α) την εγκατάσταση του δικτύου συλλογής λυμάτων των αποχετευτικών συστημάτων Αθένου και Ξυλοφάγου, (β) την παροχή υπηρεσιών πολιτικών Μηχανικών για την επίβλεψη κατασκευής και για την υλοποίηση των αποχετευτικών συστημάτων του Συμπλέγματος Αστρομερίτη- Περιστερώννας- Ακακίου, του Δήμου Αθένου και του Συμπλέγματος των Κοκκινοχωριών / Ελεύθερης Περιοχής Αμμοχώστου, (γ) την εκπόνηση Μελετών Ελλείμματος Χρηματοδότησης για τα αποχετευτικά Έργα του Συμπλέγματος Αστρομερίτη-Ακακίου-Περιστερώννας, Αθένου και Σολέας και (δ) την εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για το αποχετευτικό σύστημα Πισσουρίου.
- Συνεχίστηκε ο Συντονισμός των Συμβάσεων για (α) την αγορά υπηρεσιών Υγειονομικών Μηχανικών για την υλοποίηση του Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας (β) την εκπόνηση τεchnο-οικονομικών Μελετών για το αποχετευτικό σύστημα του Δήμου Πέγειας, την αναθεώρηση Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από το σταθμό επεξεργασίας λυμάτων στην Αθένου και την οργανωτική δομή των αγροτικών αποχετευτικών συστημάτων.

8.2 Μελέτες και Πρόγραμμα υλοποίησης για αποχετευτικά έργα σε αγροτικές κοινότητες με ισοδύναμο πληθυσμό μικρότερο από 2000

Συνεχίστηκε η προώθηση του προγράμματος υλοποίησης των αποχετευτικών έργων σε αγροτικές κοινότητες το οποίο έχει καταρτιστεί σύμφωνα με τα πορίσματα των σχετικών Προκαταρκτικών Αναγνωριστικών Μελετών και μετά από διαβουλεύσεις με τις αντίστοιχες Επαρχιακές Διοικήσεις και τις Τοπικές Αρχές.

8.3 Λειτουργία και Συντήρηση των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων: Παρακολούθηση της λειτουργίας των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων στα

στρατόπεδα Μαλούντας, Αγίου Ιωάννη Μαλούντας, Σταυροβουνίου, Κόρνου και Κλήρου.

- Ετοιμάστηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές για την
 - ανακαίνιση και λειτουργία και συντήρηση για δέκα χρόνια του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων της κοινότητας Αγγλισιδών,
 - παροχή υπηρεσιών για την εκπόνηση μελέτης για την κεντρική μονάδα επεξεργασίας βιομηχανικών λυμάτων της βιομηχανικής περιοχής Ύψωνα.
 - ανανέωση των συμβάσεων λειτουργίας και συντήρησης των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων στα στρατόπεδα Λευκάρων και Φρενάρους
- Συντονισμός των συμβάσεων λειτουργίας και συντήρησης των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων των στρατοπέδων Φρενάρους, Λευκάρων, και Τροόδους.
- Δόθηκαν τεχνικές συμβουλές για αποχετευτικά θέματα σε αγροτικά συμβούλια αποχετεύσεων, στρατόπεδα, νοσηλευτικά ιδρύματα και άλλους κυβερνητικούς οργανισμούς.

8.4 Παρακολούθηση της Ποιότητας του Ανακυκλωμένου Νερού:

- Συνεχίστηκαν οι δειγματοληψίες για χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις (επεξεργασμένων λυμάτων από 27 Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων (9 αγροτικές κοινότητες, 4 προσφυγικούς οικισμούς, 9 στρατόπεδα και 5 νοσηλευτικά ιδρύματα). Συνολικά διεξήχθησαν 2377 αναλύσεις.
- Συνεχίστηκαν οι δειγματοληψίες για ιοντικές αναλύσεις και αναλύσεις μετάλλων και τοξικότητας επεξεργασμένων λυμάτων από τους Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λάρνακας, Λεμεσού, Πάφου, Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας και Λευκωσίας. Επίσης έγιναν δειγματοληψίες για χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις επεξεργασμένων λυμάτων. Συνολικά διεξήχθησαν 342 αναλύσεις.
- Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις (BOD, SS, FOG, TN, TP) ανεπεξέργαστων λυμάτων από τους Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λεμεσού και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας, σύμφωνα με τις Άδειες Απόρριψης. Συνολικά διεξήχθησαν 45 αναλύσεις.
- Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις νερού από το Φράγμα Πολεμιδιών, πριν και μετά την περίοδο απόρριψης ανακυκλωμένου νερού σε αυτό. Συνολικά διεξήχθησαν 18 αναλύσεις.
- Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις (Νιτρικά, Νιτρώδη, Αμμωνιακό Άζωτο και Φωσφορικά) νερού από τις Θάλασσες Λεμεσού και Λάρνακας πριν και μετά την περίοδο απόρριψης ανακυκλωμένου νερού σε αυτές. Συνολικά διεξήχθησαν 16 αναλύσεις.
- Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις (εδάφους, το οποίο αρδεύεται από επεξεργασμένα λύματα των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λεμεσού, Πάφου, Λάρνακας και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας, σύμφωνα με τις Άδειες Απόρριψης. Συνολικά διεξήχθησαν 10 αναλύσεις.
- Έγιναν ετήσιες δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις (BOD, SS, FOG, TN, TP) ανεπεξέργαστων λυμάτων από 27 Σταθμούς Επεξεργασίας Λυμάτων (9 αγροτικές κοινότητες, 4 προσφυγικούς οικισμούς, 9 στρατόπεδα και 5 νοσηλευτικά ιδρύματα). Συνολικά διεξήχθησαν 135 αναλύσεις.
- Συνεχίστηκε η παρακολούθηση και επεξεργασία των αποτελεσμάτων των αναλύσεων.

8.5 Σταθμός Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων Βαθιάς Γωνιάς:

- Συνεχίστηκε η παρακολούθηση και ο συντονισμός της σύμβασης για την τριετή λειτουργία και συντήρηση του σταθμού.

- Συνεχίστηκε η παρακολούθηση επιβολής και είσπραξης των τελών απόρριψης στο σταθμό.
- Έγιναν μηνιαίες δειγματοληψίες για την διεξαγωγή μικροβιολογικών αναλύσεων και αναλύσεων μετάλλων και τοξικότητας δύο φορές τον χρόνο από το Γενικό Χημείο του Κράτους.
- Έγιναν δειγματοληψίες για τη διεξαγωγή χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων, αναλύσεων μετάλλων και αναλύσεων τοξικότητας επεξεργασμένων λυμάτων. Συνολικά διεξήχθησαν 118 αναλύσεις.
- Έγιναν δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις εδάφους, το οποίο αρδεύεται με επεξεργασμένα λύματα, και για αναλύσεις μετάλλων (δύο φορές το χρόνο) εδάφους, στο οποίο διατίθεται λάσπη. Συνολικά διεξήχθησαν 17 αναλύσεις.

8.6 Αστικά Συμβούλια Αποχετεύσεων – Τριτοβάθμιες Επεξεργασίες

Συνεχίστηκαν οι πληρωμές, που αφορούσαν τη λειτουργία και συντήρηση της τριτοβάθμιας επεξεργασίας των βιολογικών σταθμών και του συστήματος επαναχρησιμοποίησης, των Αστικών Συμβουλίων Αποχετεύσεως.

8.7 Άλλα Ευρωπαϊκά Θέματα:

- Συνεχίστηκε η συμβολή στην ετοιμασία της τέταρτης έκθεσης προόδου του Εθνικού Μεταρρυθμιστικού Σχεδίου για την Στρατηγική της Λισσαβόνας.
- Συνεχίστηκε η συμμετοχή σε συνεδριάσεις με τη Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Πολιτική Συνοχής και Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- Συνεχίστηκε η εκπροσώπηση του Τμήματος στην Ομάδα Εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα Προϊόντων Δομικών Κατασκευών σε σχέση με το Πόσιμο Νερό, σύμφωνα με το Άρθρο 19 της Οδηγίας 89/206/ΕΟΚ που αφορά τα προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών.

8.8 Συγχρηματοδότηση Αποχετευτικών Έργων από Κοινοτικούς Πόρους:

- Ετοιμάστηκαν και υποβλήθηκαν οι αιτήσεις και τα Τεχνικά Δελτία Έργων (ΤΔΕ) για τη συγχρηματοδότηση δύο αποχετευτικών έργων:
 1. του Συμπλέγματος Αστρομερίτη- Ακακίου-Περιστερώννας και
 2. του Δήμου Αθηνών.
- Εγκρίθηκε η ένταξη τους στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα».
- Άρχισε η υλοποίηση τους και η Διαχείριση των Έργων σύμφωνα με τους κανονισμούς για τα συγχρηματοδοτούμενα έργα.
- Άρχισε και συνεχίστηκε η καταχώρηση όλων των ΤΔΕ, νομικών δεσμεύσεων και δελτίων δαπανών στο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα.

9. ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

9.1 Η Υπηρεσία Διαγωνισμών και Συμβάσεων είναι υπεύθυνη για την ετοιμασία των Εγγράφων Διαγωνισμού και τη διεκπεραίωση της διαδικασίας προκήρυξης, αξιολόγησης, κατακύρωσης και ανάθεσης των προσφορών του Τμήματος. Επίσης η Υπηρεσία Διαγωνισμών και Συμβάσεων εκπροσωπεί το Τμήμα στην Αναθεωρητική Αρχή Προσφορών.

9.2 Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Προσφορών και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για την προμήθεια υλικών και ενοικίαση μηχανημάτων για την Εκτέλεση Έργων από τα Επαρχιακά Γραφεία του Τμήματος.

9.3 Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Προσφορών και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για Προμήθεια των πιο κάτω:

- Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων από ελατό χυτοσίδηρο, δικλείδων και αεροβαλβίδων για έργα Υδατοπρομήθειας Επαρχίας Λεμεσού.
- Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων από ελατό χυτοσίδηρο, δικλείδων και αεροβαλβίδων για Υδατικά έργα Επαρχίας Πάφου.
- Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων από ελατό χυτοσίδηρο, δικλείδων, αεροβαλβίδων, βαλβίδων τύπου πεταλούδας και υδροληψίες για τα Αρδευτικά Δίκτυα Ιδαίου, Αγ. Σωζόμενου και Ποταμιάς.
- Προμήθεια ηλεκτροτουρπίνων για τα Αντλιοστάσια Επεξεργασμένου νερού Βαθείας Γωνιάς.
- Προμήθεια και συντήρηση Oracle Olap 11g (Λογισμικό).
- Προμήθεια και Εγκατάσταση τριών ηλεκτρικών πινάκων (Mccs).
- Προμήθεια και Εγκατάσταση μιας Ηλεκτρολυτικής / Ηλεκτρομαγνητικής Συσκευής Αποσκλήρυνσης Νερού.
- Προμήθεια, Εγκατάσταση και συντήρηση υπολογιστών γραφείου (Pcs).
- Προμήθεια χλωριούχου Νατρίου για το Διυλιστήριο νερού Λεμεσού-Τερσεφάνου και Ασπρόκρεμμου.
- Προμήθεια σωλήνων και εξαρτημάτων από ελατό χυτοσίδηρο Δικλείδων αεροβαλβίδων για το Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Αναδιούς και τον Αγωγό Σύνδεσης της κινητής Μονάδας Αφαλάτωσης με τον Κεντρικό Αγωγό της Ευρύτερης Περιοχής Πάφου.
- Προμήθεια Υδρολογικών Οργάνων.
- Προμήθεια Λογισμικού Διαχείρισης Εργαστηριακών Αποτελεσμάτων.
- Προμήθεια Εγκατάσταση και Συντήρηση Συστήματος Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης στο Διυλιστήριο Νερού Τερσεφάνου.
- Προμήθεια Χημικών Αντιδραστηρίων και Βακτηριολογικών Υλικών.
- Προμήθεια Υδατομετρητών Helix Type για το Ανακυκλωμένο νερό Λάρνακας.
- Προμήθεια δύο Περιστροφικών Αντλιών για το Αντλιοστάσιο της Υδατοπρομήθειας Μουτταγιάκας.
- Προμήθεια Δικλείδων Αεροβαλβίδων, Βαλβίδων τύπου πεταλούδας για τα Αρδευτικά Δίκτυα Ιδαίου - Αγ. Σωζόμενου και Ποταμιάς.
- Προμήθεια νερού από τη Μονάδα Αφαλάτωσης της Α.Η.Κ. στον Ηλεκτροπαραγωγό Σταθμό Βασιλικού.

9.4 Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για Παροχή Υπηρεσιών για:

- Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για τη Μελέτη του Φράγματος Μυλούρι στο Παλαιχώρι.
- Στρατηγική Περιβαλλοντική Μελέτη από τα Σχέδια Αφαλατώσεων.
- Μεταφορά υλικών από τις Κρατικές Αποθήκες στα εργοτάξια του ΤΑΥ.
- Προσφορά για Μελέτη Διερεύνησης της Δυνατότητας Αξιοποίησης των Ομβρίων Υδάτων.
- Δημόσια Διαβούλευση σχετικά με την εφαρμογή των κατάλληλων πολιτικών τιμολόγησης νερού στη Κύπρο σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.
- Στρατηγική Περιβαλλοντική Μελέτη από τα Σχέδια / Προγράμματα για την Εφαρμογή των Άρθρων 11 και 13, και την Εφαρμογή της δημόσιας Διαβούλευσης Άρθρο 14(1)(γ) της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ περί Υδάτων στην Κύπρο.
- Τροποποίηση και επιπρόσθετη Σχεδίαση του Αποχετευτικού Συστήματος Αθηνού.

- Μελέτη Διερεύνησης της κατάστασης των Δικτύων Υδατοπρομήθειας σε Δήμους και Κοινότητες.
- Removal of Flexible Pipe of the Germasoglia Single Buoy Mooring (which was used for the transfer of water from Greece – Contract No TAY 33/2008)
- Λειτουργία και Συντήρηση του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων και του Αρδευτικού Συστήματος του Ανακυκλωμένου νερού και συντήρηση των αγωγών λυμάτων για πέντε χρόνια στο στρατόπεδο Φρενάρους.
- Λειτουργία και Συντήρηση του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων και του Αρδευτικού Συστήματος του Ανακυκλωμένου νερού και συντήρηση των αγωγών λυμάτων για πέντε χρόνια στο στρατόπεδο Λευκάρων.
- Παροχή Υπηρεσιών για την Εκπόνηση Μελέτης Σκοπιμότητας και Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον για τα Αποχετευτικά Συστήματα στις Κοινότητες Πισσούρι, Αυδήμου & Πραστειό Αυδήμου.
- Παροχή Υπηρεσιών για την Εκπόνηση Μελέτης της Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας Βιομηχανικών Λυμάτων της Βιομηχανικής Περιοχής Ύψωνα.
- Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για τη μελέτη των Φραγμάτων Αρχαγγέλου και Καμμίση στην Αραδίππου.
- Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για αξιολόγηση των Προγραμμάτων Παρακολούθησης για τα Επιφανειακά Ύδατα στα πλαίσια του άρθρου 8 της Ο.Π.Υ. 2000/60/ΕΚ.
- Παροχή Υπηρεσιών για την Εκπόνηση μελέτης Διάθεσης ανακυκλωμένου νερού από την Μονάδα Επεξεργασίας Υγρών αποβλήτων στον Αστρομερίτη.
- Μελέτη Σκοπιμότητας διάθεσης Ανακυκλωμένου Νερού από τα Αποχετευτικά Συστήματα της Ευρύτερης Περιοχής Λεμεσού.
- Παροχή Υπηρεσιών για Διερεύνηση του αριθμού των Νόμιμων και Παράνομων Γεωτρήσεων Παγκύπρια.
- Παροχή Υπηρεσιών Εκπαιδευτικού για την Ενίσχυση της Εκστρατείας Διαφώτισης και Καλλιέργειας Υδατικής Συνείδησης.
- Παροχή Υπηρεσιών Τεσσάρων (4) Πολιτικών Μηχανικών για τη Εκτέλεση του Έργου «Αποχετευτικό Σύστημα του Συμπλέγματος Αστρομερίτη, Περιστερώνας και Ακακίου».
- Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για την Αναθεώρηση της Μελέτης Επιμέτρηση των Επιπτώσεων στο περιβάλλον από τον Εμπλουτισμό του Υδροφορέα Ακρωτηρίου με Ανακυκλωμένο Νερό του Αποχετευτικού Συστήματος Λεμεσού-Αμαθούντος.
- Παροχή Υπηρεσιών τριών Πολιτικών Μηχανικών για την Εκτέλεση του Έργου «Αποχετευτικό Σύστημα του Δήμου Αθηνού».
- Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών για την Μελέτη του Φράγματος Ιδαλίου στο Ποταμό Γιαλιά.
- Παροχή Υπηρεσιών τριών Μηχανικών για την Εκτέλεση του Έργου του Αποχετευτικού Συστήματος Κοκκινοχωριών και Ελεύθερης Περιοχής Αμμοχώστου.
- Ενοικίαση 31 Οχημάτων 4x4 στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.
- Επίβλεψη της Σχεδίασης και Κατασκευής του Διυλιστηρίου Νερού Κανναβιούς.

9.5 Ετοιμάστηκαν Έγγραφα Διαγωνισμού και προκηρύχθηκαν Διαγωνισμοί για την Εκτέλεση Έργων για:

- Αρδευτικό Έργο Κοιλάδας Σολέας – Φράγμα Σολέας. (Στάδιο Β-Στάδιο Ανάθεσης)
- Προμήθεια και εγκατάσταση Αποχετευτικού Συστήματος στο σύμπλεγμα Αστρομερίτη-Περιστερώνας-Ακακίου.

- Προμήθεια και εγκατάσταση του δικτύου συλλογής λυμάτων του αποχετευτικού συστήματος Ξυλοφάγου
- Προμήθεια και Εγκατάσταση του Δικτύου Συλλογής Λυμάτων του Αποχετευτικού Συστήματος Αθηνών.
- Σχεδίαση και Κατασκευή του Διυλιστηρίου Νερού Κανναβιούς.
- Επέκταση της Δυναμικότητας της προκατασκευασμένης Μονάδας Αφαλάτωσης στα Κούκλια.
- Ανακαίνιση του υφιστάμενου Αντλιοστασίου και σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων στη κοινότητα Αγγλισίδων και Λειτουργία & Συντήρηση για ένα χρόνο.
- Μετατροπή Υφιστάμενου Κινητού Διυλιστηρίου για να επιτυγχάνεται η απομάκρυνση Αρσενικού των Διατρήσεων της Υδατοπρομήθειας Μάμμαρι.

9.6 Ετοιμάστηκαν οι προτάσεις για τις Αναπτυξιακές Δαπάνες του Τμήματος για τον Προϋπολογισμό του έτους 2010.

9.7 Προωθήθηκαν στο Υπουργείο Οικονομικών αιτήματα που υποβλήθηκαν από διάφορες Κοινότητες μέσω των Επαρχιακών Γραφείων του Τμήματος, για την εξασφάλιση πιστώσεων για την εκτέλεση έργων εκτός Προϋπολογισμού.

10. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ

10.1 Η παρακολούθηση της λειτουργίας του Έργου του Νότιου Αγωγού γίνεται μέσω του Συστήματος Τηλεμετρίας. Αυτό περιλαμβάνει ηλεκτρονικούς υπολογιστές που είναι τοποθετημένοι στο Κέντρο Ελέγχου στα Νέα κεντρικά Γραφεία του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων καθώς και στα Περιφερειακά Επαρχιακά Κέντρα. Μέσω των κέντρων αυτών, παρέχεται συνεχής και πλήρης εικόνα της λειτουργίας των Μεγάλων υδατικών Έργων και η δυνατότητα διορθωτικών ενεργειών. Κατά την διάρκεια του 2009, έγινε η προσθήκη στο Σύστημα Τηλεμετρίας της νέας κινητής Μονάδας Αφαλάτωσης της Μονής.

10.2 Στα πλαίσια του θεσμού της ενδομηματικής επιμόρφωσης διοργανώθηκαν 44 σειρές μαθημάτων. Τα θέματα επιμόρφωσης ήταν τεχνικά, οικονομικά, λογιστικά περιβαλλοντικά, διοικητικά, νομοθετικά, δημοσιονομικές διαδικασίες, χρήση λογισμικών προγραμμάτων καθώς και θέματα τεχνολογίας και νέων μεθόδων στην εργασία.

Λειτουργοί του Τμήματος παρακολούθησαν σειρά Προγραμμάτων Εισαγωγικής Κατάρτισης Νεοεισερχομένων στη Δημόσια Υπηρεσία, καθώς και εκπαίδευση για την διάγνωση των αναγκών μάθησης, που προσφέρει η Κυπριακή Ακαδημία Δημόσιας Διοίκησης.

Επίσης αρκετοί Λειτουργοί του ΤΑΥ παρακολούθησαν διαλέξεις για την ασφάλεια και υγεία, Πρώτες Βοήθειες, πυροπροστασία και άλλα γενικά θέματα που αφορούν την ασφάλεια και υγεία στην εργασία.

10.3 Το δίκτυο πληροφοριών του Τμήματος συμπεριλαμβάνει πέραν των 430 ηλεκτρονικών υπολογιστών (Η/Υ), εκτυπωτών και άλλων δικτυακών περιφερειακών. Όλοι οι Η/Υ έχουν πρόσβαση στο εσωτερικό δίκτυο. Όλο το επιστημονικό προσωπικό, και σχεδόν όλο το Τεχνικό, Γραμματειακό και το προσωπικό του Γενικού Λογιστηρίου που υπηρετεί στο Τμήμα, έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο και στο υπηρεσιακό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Το δίκτυο του Τμήματος ελέγχεται από 11 κεντρικούς εξυπηρετητές (Servers), όπου φιλοξενούνται οι πέντε μεγάλες βάσεις δεδομένων. (LIMS, Τιμολόγηση, Διαχείριση Εξοπλισμού, CYMOS, ENVIS) και επιπλέον η βάση δεδομένων ΑΒΕΚΤ.

10.4 Η καλωδίωση των κτιριακών εγκαταστάσεων του Τμήματος, είναι τελευταίας τεχνολογίας, δηλαδή με οπτικές ίνες οι οποίες συνδέουν τα κτίρια μεταξύ τους και σύρματα κατηγορίας 6, με ταχύτητες μέχρι και 1000 mbps σε κάθε τελικό σημείο.

Μέσα στα πλαίσια αναβάθμισης της τεχνολογίας έγινε μερική αντικατάσταση παλαιών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και εκτυπωτών. Επί καθημερινής βάσης παρέχεται τεχνική υποστήριξη στους Λειτουργούς του Τμήματος τόσο σε υλισμικό (hardware) αλλά και σε λογισμικό (software).

Επίσης εντός του 2009 άρχισε η διαδικασία για αχρήστευση πεπαλαιωμένου μηχανογραφικού εξοπλισμού.

10.5 Μέσα στα πλαίσια της υλοποίησης της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) έγινε σύνδεση του δικτύου του Τμήματος με το Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών, με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης και με το Κρατικό Χημείο. Αυτό ήταν αναγκαίο για τη συλλογή της αναγκαίας πληροφορίας κάτω από την βάση δεδομένων του CYMOS και ENVIS.

10.6 Το Νοέμβριο του 2009, στα πλαίσια εκσυγχρονισμού της βιβλιοθήκης του Τμήματος, έγινε εγκατάσταση του λογισμικού βιβλιοθηκών ABEKT με στόχο την ηλεκτρονική καταγραφή της διαθέσιμης πληροφορίας της βιβλιοθήκης για εύκολη αναζήτηση και ανάκτηση της πληροφορίας αυτής.

Εντός του 2009 έγινε η εγκατάσταση του συστήματος LIMS (Laboratory Info Management) στα Διυλιστήρια του Τμήματος με στόχο τη διαπίστευση τους.

Ξεκίνησε η εγκατάσταση του Συστήματος Τιμολογιακής Πολιτικής και άρχισε η δοκιμή του συστήματος για αποδοχή.

10.7 Από την Υπηρεσία γίνεται καθημερινή ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος στο διαδίκτυο καθώς και επικοινωνία με το κοινό και απαντώνται ερωτήματα και σχόλια του. Επίσης έγιναν διαλέξεις για την εξοικονόμηση νερού και της καλλιέργειας υδατικής συνείδησης σε Δημοτικά Σχολεία, Γυμνάσια και Λύκεια καθώς και στρατόπεδα.

Σε συνεργασία με τα Συμβούλια Υδατοπρομήθειας, το ΤΑΥ οργάνωσε « την εβδομάδα εξοικονόμησης νερού». Επίσης συμμετείχε στις πιο κάτω εκδηλώσεις με θέμα την προστασία του νερού και του περιβάλλοντος με εισηγήσεις καθώς και με διανομή διαφωτιστικού υλικού:

- Διεθνές Συνέδριο με θέμα την «Υπαρξη Ξενοβιοτικών Ενώσεων στον κύκλο του Νερού», που διοργανώθηκε στην Πάφο στις 11-13 Μαρτίου 2009, από το Πανεπιστήμιο Κύπρου.
- Εκδήλωση του Πανεπιστημίου Λευκωσίας σε συνεργασία με την UNESCO με θέμα «Το Νερό: Πηγή ζωής και Πολιτισμού» στις 12-13 Μαΐου.

10.8 Στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) στην Κύπρο (άρθρα 11, 13 και 15) συνεχίστηκε η Σύμβαση ΤΑΥ 97/2007 για την ετοιμασία Διαχειριστικού Σχεδίου για τα νερά, συμπεριλαμβανομένου Προγράμματος Μέτρων, Σχεδίου διαχείρισης της ξηρασίας και Προτάσεις για Αναθεώρηση της Υδατικής Πολιτικής. Στα πλαίσια της ΟΠΥ άρχισε η Σύμβαση ΤΑΥ26/2009 για την ετοιμασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Μελέτης για τα πιο πάνω Σχέδια και τη διεξαγωγή εκστρατείας διαβούλευσης με το κοινό (άρθρο 14 της ΟΠΥ). Σχετική είναι και η Σύμβαση ΤΑΥ54/2009 για την επαναξιολόγηση των επιφανειακών νερών στα πλαίσια εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης του άρθρου 8 της ΟΠΥ, η οποία άρχισε και ολοκληρώθηκε εντός του 2009.

Επιπρόσθετα εντός του 2009 άρχισε το Ευρωπαϊκό συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα WaterInCore για την αειφόρο διαχείριση των νερών μέσω της ενδυνάμωσης της κοινής ευθύνης στις Μεσογειακές λεκάνες απορροής, καθώς και η Σύμβαση ΤΑΥ61/2009 για την επαναξιολόγηση του εναλλακτικού σεναρίου Γ για τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού Λευκωσίας.

11. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

11.1 Συμπληρώθηκε η εγκατάσταση του κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού από το Φράγμα Κανναβιούς στο διυλιστήριο Ασπρόκρεμμου, συνολικού μήκους 27.800 μέτρων.

11.2 Συνεχίστηκε η εγκατάσταση του κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου Αναδιούς με την τοποθέτηση πρόσθετων 5.700 μέτρων σωλήνων, ανεβάζοντας το συνολικό μήκος του αγωγού σε 13.200 μέτρα. Επίσης στα πλαίσια του ιδίου Έργου, κατασκευάστηκε και μια κεντρική δεξαμενή χωρητικότητας 750κ.μ.

11.3 Ολοκληρώθηκε η μελέτη για το διυλιστήριο νερού και το αντλιοστάσιο στην περιοχή του φράγματος Κανναβιούς και κατακυρώθηκε η προσφορά της κατασκευής του στις 19/11/2009. Είναι δυναμικότητας 10.000κ.μ./μέρα και η διάρκεια κατασκευής του είναι 18 μήνες.

11.4 Ολοκληρώθηκαν οι εργασίες για την κατασκευή της δεξαμενής «Παφιάνα» του Μεγάλου Υδατικού Έργου Πάφου.

11.5 Ολοκληρώθηκε η επέκταση της Μονάδας Αφαλάτωσης Δεκέλειας για παραγωγή νερού από 40.000 σε 60.000 κ.μ./ημέρα.

11.6 Κατακυρώθηκε στις 7/8/2009 το Συμβόλαιο κατασκευής της Μόνιμης Μονάδας Αφαλάτωσης Λεμεσού η οποία θα παράγει 40.000 κ.μ./ημέρα με δυνατότητα επέκτασης στα 60.000 κ.μ./ημέρα.

11.7 Συμπληρώθηκε η επέκταση της Μονάδας Αφαλάτωσης Λάρνακας από 52.000 σε 62.000 κ.μ. νερού/ημέρα.

11.8 Συμπληρώθηκε η κατασκευή του δικτύου συλλογής λυμάτων και του δικτύου ύδρευσης του χωριού Αγίοι Βαβασιινιάς.

11.9 Ολοκληρώθηκε η ανακατασκευή της δεξαμενής αποθήκευσης ανακυκλωμένου νερού δευτεροβάθμιας επεξεργασίας του Αποχετευτικού Συστήματος Λάρνακας.

11.10 Το ειδικό συνεργείο συντήρησης φραγμάτων της Υπηρεσίας Κατασκευών ασχολήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια του έτους με τη συντήρηση του πύργου υδροληψίας του φράγματος του Κούρη, με τη χρήση μετακινούμενης πλατφόρμας. Οι εργασίες αυτές περιλάμβαναν στεγανοποίηση των τοίχων του κεντρικού διαμερίσματος και του διαμερίσματος του ανελκυστήρα του πύργου υδροληψίας, με τη χρήση ειδικών στεγανοποιητικών προϊόντων, καθώς και του κεντρικού αγωγού υδροληψίας με την αφαίρεση της οξειδωσης και της βαφής του με ειδικές εποξειδικές βαφές.

11.11 Ειδικό συνεργείο της Υπηρεσίας Κατασκευών ολοκλήρωσε τις εργασίες αναβάθμισης του συστήματος καθαρισμού του φράγματος Γερμασόγειας, ώστε αυτό να συνάδει με τις σύγχρονες απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ασφάλεια.

11.12 Το ΤΑΥ συνέχισε την αναβάθμιση, εκσυγχρονισμό και αντικατάσταση υδρευτικών δικτύων Κοινοτήτων όλων των Επαρχιακών για ποιοτική παροχή νερού και μείωση απωλειών.

11.13 Άρχισε από τον Απρίλιο η κατασκευή του δικτύου συλλογής λυμάτων στο σύμπλεγμα Αστρομερίτη, Περιστερώνας, Ακακίου.

11.14 Υπογράφηκε το Συμβόλαιο της κατασκευής του δικτύου συλλογής λυμάτων στο Δήμο Αθηνών και οι κατασκευαστικές εργασίες εκτιμάται ότι θα αρχίσουν το πρώτο δίμηνο του 2010.

11.15 Λήφθηκαν οι προσφορές για την κατασκευή του δικτύου συλλογής λυμάτων στη Ξυλοφάγου και αξιολογούνται. Αναμένεται ότι η προσφορά θα κατακυρωθεί τον Ιανουάριου του 2010.

11.16 Υπογράφηκε η Σύμβαση για την κατασκευή του Αρδευτικού Έργου Φράγματος Σολέας στις 18/12/2009. Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να αρχίσουν το πρώτο τρίμηνο του 2010.

12. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

12.1 Η διαχείριση και λειτουργία των Κυβερνητικών Υδατικών Έργων (ΚΥΕ) γίνεται είτε από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων είτε από Διαχειριστικές Επιτροπές ενώ η συντήρηση γίνεται από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. Εκτός από τα ΚΥΕ υπάρχουν και λειτουργούν αρκετά μικρότερα που εκτελέστηκαν με συνεισφορά του κράτους και ανήκουν σε Αρδευτικά Τμήματα στα οποία ανήκει και η διαχείριση και λειτουργία των έργων αυτών, ενώ η συντήρηση τους συνήθως γίνεται από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.

12.2 Κατά τη διάρκεια του 2009 συνεχίστηκε η λειτουργία του μηχανογραφημένου Συστήματος Τιμολόγησης Νερού, το οποίο χρησιμοποιείται για διευκόλυνση των εργασιών αναφορικά με τη διαχείριση και τιμολόγηση του νερού που παρέχεται από τα Κυβερνητικά Υδατικά έργα για σκοπούς ύδρευσης και άρδευσης. Εκτός από τα Κυβερνητικά Συστήματα Υδατοπρομήθειας, το μηχανογραφημένο σύστημα χρησιμοποιείται στα αρδευτικά έργα Πάφου, Χρυσοχούς, Ακρωτηρίου, Βασιλικού-Πεντάσχοιου, Κιτίου, Αθηνών, Κοκκινοχωριών, Ξυλιάτου και Βυζακιάς, καθώς επίσης και στη χρήση του ανακυκλωμένου νερού από τα Συμβούλια Αποχετεύσεων Λεμεσού και Λάρνακας. Επίσης, ολοκληρώθηκε η διαδικασία για εισαγωγή των χρεώσεων απόρριψης αποβλήτων στον Σταθμό Επεξεργασίας Λυμάτων στη Βαθιά Γωνιά.

12.3. Συνεχίστηκε από την Υπηρεσία συντονισμός για την υλοποίηση σύμβασης σχετικά με την ανάπτυξη και εγκατάσταση του μηχανογραφημένου συστήματος που θα χρησιμοποιείται για την κοστολόγηση του νερού από τα Κυβερνητικά Υδατικά Έργα. Στα πλαίσια της ίδιας σύμβασης, ολοκληρώθηκαν επίσης μελέτες για την ανάπτυξη των πολιτικών τιμολόγησης νερού σύμφωνα με το Άρθρο 9 της Ευρωπαϊκής Οδηγίας – Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

12.4. Κατά τη διάρκεια του 2009, η Υπηρεσία είχε την ευθύνη της εφαρμογής της πολιτικής για τα Γήπεδα Γκολφ και τις παρεμφερείς τους αναπτύξεις, όσον αφορά το θέμα της υδροδότησης τους, σύμφωνα με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου αρ. 68.373 και ημερ. 5/2/2009 και της αναδιατύπωσης της με αρ. 68.935 και ημερ. 3/6/2009.

Στα πλαίσια αυτά, η Υπηρεσία ασχολήθηκε με την αξιολόγηση εκθέσεων εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μελετών που αφορούν την υδροδότηση των προτεινόμενων έργων, καθώς και την υποβολή σχολίων και απόψεων στην Επιτροπή Περιβάλλοντος, στην Αδειοδοτούσα Αρχή (Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως) και στο Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

12.5 Η Υπηρεσία είχε την ευθύνη για την συλλογή στοιχείων για τις ποσότητες νερού στα φράγματα, και τα αρδευτικά έργα και της παρακολούθησης της εφαρμογής του σεναρίου αναφορικά με την άρδευση. Η υπηρεσία είχε επίσης την ευθύνη για τον συντονισμό των συσκέψεων και ετοιμασία των πρακτικών της επιτροπής Ανομβρίας, καθώς και την ευθύνη της ομαλής λειτουργίας και της συντήρησης του Έργου του Νοτίου Αγωγού και των Αρδευτικών δικτύων Κιτίου, Αθηνίου – Τρούλλων – Αβδελλερού.

12.6 Κατά τη διάρκεια του 2009 συνεχίστηκε η διαδικασία για την εφαρμογή του περί παραγραφής χρεών Νόμου για είσπραξη των καθυστερημένων οφειλών για κατανάλωση νερού άρδευσης από τα Κυβερνητικά Υδατικά έργα. Η διαδικασία αυτή συντονίζεται από την υπηρεσία Λειτουργίας και Συντήρησης Αρδευτικών έργων, σε συνεργασία με την Νομική υπηρεσία της Δημοκρατίας η οποία έχει προχωρήσει σε λήψη δικαστικών μέτρων εναντίον των οφειλετών.

13. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

13.1 Τα Κυβερνητικά Συστήματα Υδατοπρομήθειας Λευκωσίας, Λάρνακας-Αμμοχώστου, Λεμεσού και Πάφου περιλαμβάνουν τα Διυλιστήρια Ύδατος, τις Μονάδες Αφαλάτωσης, τις κυβερνητικές γεωτρήσεις καθώς και τα συστήματα άντλησης, τις κεντρικές δεξαμενές και τους κεντρικούς παροχετευτικούς αγωγούς που μεταφέρουν το νερό στις υδατοδεξαμενές των Συμβουλίων Υδατοπρομήθειας, Δήμων και Κοινοτήτων. Η δαπάνη για την Διαχείριση, Λειτουργία και Συντήρηση των πιο πάνω συστημάτων κατά το 2009 ανήλθε στα € 750.171 σε σχέση με €634.391 το 2008.

13.2 Η συνολική παραγωγή νερού για το 2009 έφθασε τα 70,362 ΕΚΜ όπως φαίνεται πιο κάτω:

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

Πηγή Νερού	Ποσότητα Νερού για Ύδρευση ΕΚΜ	Για εμπλουτισμό γεωτρήσεων	ΟΛΙΚΟ
		ΕΚΜ	ΕΚΜ
Φράγματα	7,569	3,424	10,993
Γεωτρήσεις	11,347		6,883
Αφαλατώσεις	49,425		49,425
Πλοία	2,021	1,04	3,061
ΟΛΙΚΑ	70,362	4,464	70,362

Στις πιο πάνω ποσότητες περιλαμβάνονται 2,0 ΕΚΜ από τις γεωτρήσεις του Δέλτα του Κούρη που ανήκουν σε κοινότητες και 1,37 ΕΚΜ από γεωτρήσεις του Δήμου SM/ΚΚ

Πάφου που δεν τιμολογούνται. Στις Τοπικές Αρχές παραχωρήθηκαν 68,506 ΕΚΜ, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί και 1,0 ΕΚΜ αποτελούν το ατιμολόγητο νερό.

ΤΙΜΟΛΟΓΗΘΕΙΣΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΝΕΡΟΥ

Κυβερνητικό Σύστημα Υδατοπρομήθειας	Αριθμός Καταναλωτών	Τιμή (€ /ΚΜ.)	Κατανάλωση (ΕΚΜ)
Λευκωσίας	59	0,77	23,028
Λάρνακας – Αμμοχώστου	78	0,77	18,372
Λεμεσού	20	0,77	17,023
Πάφου	89	0,56	7,495
ΣΥΝΟΛΟ	246		65,918

Η παραγωγή των Διυλιστηρίων Ύδατος ανήλθε στα 15,87 ΕΚΜ. Η παραγωγή ανά Διυλιστήριο φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΥΔΑΤΟΣ

Διυλιστήριο	Πηγή Τροφοδοσίας	Περιοχές που εξυπηρετεί	Παραγωγή 2009 Κ.Μ
Τερσεφάνου	Φράγματα Κούρη, Καλαβασού	Συστήματα Λευκωσίας, Λάρνακας, Αμμοχώστου	2.406.260
Κόρνου	Φράγματα Λευκάρων, Διποτάμου Καλαβασού	Σύστημα Λευκωσίας	267.100
Λεμεσού	Φράγμα Καλαβασού, Αφαλάτωση Μονής	Σύστημα Λεμεσού	7.152.420
Πάφου (Ασπρόκρεμος)	Φράγματα Ασπρόκρεμμου, Κανναβιού	Σύστημα Πάφου	6.045.010
Χοιροκοιλία	Σε εφεδρεία	----	----
ΣΥΝΟΛΟ			15.870.790

Μετά το πρόβλημα που παρουσιάστηκε με την παρουσία αρσενικού σε περιεκτικότητα πέραν της επιτρεπόμενης στο νερό των γεωτρήσεων Μάμμαρη, η κοινότητα συνδέθηκε με το Κυβερνητικό σύστημα υδατοπρομήθειας Λευκωσίας μέσω του παλαιού αγωγού άντλησης γεωτρήσεων της περιοχής Κοκκινότριμιθιάς. Παράλληλα έγιναν τροποποιήσεις στη **Κινητή Μονάδα Διύλισης** του Τμήματος ώστε να αφαιρεί το αρσενικό από το νερό. Η μονάδα εγκαταστάθηκε στην περιοχή Μάμμαρη και βρίσκεται σε εφεδρεία για επεξεργασία του νερού των κοινοτικών γεωτρήσεων όταν χρειάζεται.

13.3 Κατά τη διάρκεια του 2009 συνεχίστηκε η διαχείριση των συμβολαίων τύπου BOOT και η έκδοση Διατακτικών Πληρωμής Αφαλατωμένου Νερού, των δύο μόνιμων Μονάδων Αφαλάτωσης, Δεκέλειας και Λάρνακας καθώς επίσης των νέων μονάδων Μονής και Γαρύλλη.

Στον πιο κάτω πίνακα δίνεται αναλυτικά η παραγωγή των πιο πάνω μονάδων για το 2009:

ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΜ	ΠΛΗΡΩΜΕΣ * €
Μονάδα αφαλάτωσης της Λάρνακας	20.595.520	26.062.179,87
Μονάδα αφαλάτωσης της Δεκέλειας	19.619.540	16.330.102,19
Κινητή μονάδα αφαλάτωσης στο Πύργο Λεμεσού	6.489.408	6.225.004,66
Μονάδα επεξεργασίας καθαρισμού νερού των γεωτρήσεων Γαρύλλη	2.720.474	746.613,96
ΣΥΝΟΛΟ	49.424.942	49.363.900,68

* Οι πληρωμές γίνονται ανά τριμηνία. Το κάθε τιμολόγιο αφορά αγορά νερού που παράχθηκε και παραδόθηκε στο ΤΑΥ την τελευταία τριμηνία και εκδίδεται μετά τη λήξη αυτής. Ως εκ τούτου οι πιο πάνω πληρωμές αφορούν το νερό που παραδόθηκε από 01/10/2008 μέχρι 30/09/2009. Η πληρωμή για αγορά νερού κατά την τελευταία τριμηνία του 2009 θα γίνει εντός του 2010.

13.4 Καταγράφηκε η ποσότητα νερού που παραχωρήθηκε και εκδόθηκαν Λογαριασμοί Υδατοπρομήθειας με βάση τα ισχύοντα τέλη μέσω του Μηχανογραφημένου Συστήματος Τιμολόγησης Νερού. Επίσης, έγινε παρακολούθηση είσπραξης των λογαριασμών σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους.

Εντός του 2009 επιτεύχθηκε συμφωνία με Αρχές Υδατοπρομήθειας που είχαν καθυστερημένες οφειλές και οδηγήθηκαν στο Δικαστήριο. Σημαντικότερη ήταν η συμφωνία με το Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λεμεσού που εκκρεμούσε εδώ και πολλά χρόνια. Το ΣΥΛ κατέβαλε €8,54 και αποποιήθηκε των ατελών ποσοτήτων νερού από 1/1/2012 έναντι των οφειλών του.

13.5 Έγιναν δειγματοληψίες για συνεχή παρακολούθηση της ποιότητας του πόσιμου νερού των Διυλιστηρίων, των Μονάδων Αφαλάτωσης και των δικτύων διανομής πόσιμου νερού. Επίσης, έγινε ποιοτικός έλεγχος σε δείγματα που αφορούν υπόγεια και επιφανειακά νερά.

Έγιναν πλήρεις ιοντικές αναλύσεις σε 4.154 δείγματα και μικροβιολογικές αναλύσεις σε 1.476 δείγματα. Στα πλαίσια του ελέγχου της ποιότητας του νερού των αφαλατώσεων ελέγχθηκαν 1.808 δείγματα για το Βόριο και LSI.

13.6 Μέσα στα πλαίσια των μέτρων για εξοικονόμηση πόσιμου νερού συνεχίστηκαν τα σχέδια επιδοτήσεων για ανόρυξη γεώτρησης, σύνδεση γεώτρησης με αποχωρητήρια, εγκατάσταση συστήματος ανακύκλωσης ημιακάθαρτου νερού και εγκατάσταση κυκλοφορητή ζεστού νερού.

Συγκεκριμένα, εντός του 2009, εγκρίθηκαν αιτήσεις για επιδότηση όπως φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα με συνολικό ποσό επιδότησης € 919.110 σε σχέση με €1.284.022 το 2008 :

Σχέδιο Επιδότησης	Αριθμός Εγκεκριμένων Αιτήσεων	Συνολικό Ποσό Επιδότησης (€)
Ανόρυξη Γεωτρήσεων για άρδευση κήπων	789	549.900
Σύνδεση γεωτρήσεων με αποχωρητήρια	317	242.890
Σύστημα ανακύκλωσης ημιακάθαρτου νερού	21	66.000
Κυκλοφορητής ζεστού νερού	281	60.320
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΩΝ		€ 919.110

Η Υπηρεσία συνέχισε την εγκατάσταση και συντήρηση των συστημάτων ανακύκλωσης ημιακάθαρτων νερών σε σχολεία. Εγκαταστάθηκαν συστήματα σε 5 σχολεία και συντηρήθηκαν 18.

14. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ

14.1 Έγινε προετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών, αξιολόγηση προσφορών καθώς και παραλαβή ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τις ανάγκες εκτέλεσης κυβερνητικών και κοινοτικών έργων, καθώς και για τις ανάγκες των συνεργείων συντήρησης του Τμήματος.

14.2 Έγινε μελέτη και εκτίμηση δαπάνης για την προμήθεια και εγκατάσταση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε 30 μικρά κυβερνητικά και κανονικά έργα ύδρευσης και άρδευσης. Επίσης έγινε μελέτη και εκτίμηση δαπάνης για την αγορά και εγκατάσταση συστημάτων χλωρίωσης σε 15 κοινοτικά έργα ύδρευσης καθώς και σε Μονάδες της Εθνικής Φρουράς.

14.3 Από τα συνεργεία της υπηρεσίας έγιναν εγκαταστάσεις ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε 50 κυβερνητικά και κοινοτικά έργα ύδρευσης και άρδευσης. Επίσης έγιναν 30 εγκαταστάσεις συστημάτων υγρού τύπου χλωρίωσης σε υδρευτικά έργα κοινοτήτων εκ των οποίων τα 15 με φωτοβολταϊκή ενέργεια.

14.4 Έγινε μελέτη και εκτίμηση για την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τα αντλιοστάσια Αναδιούς και Κάθηκα για το σύστημα υδατοπρομήθειας 34 κοινοτήτων της Πάφου από το Διυλιστήριο Κανναβιούς. Επίσης έγινε μελέτη και εκτίμηση για την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τα αντλιοστάσια των Αρδευτικών δικτύων Δαλιού Αγ. Σωζομένου, Ποταμιάς και Γερίου που θα τροφοδοτούνται από το επεξεργασμένο νερό του Σταθμού Επεξεργασίας Λυμάτων στη Βαθιά Γωνιά, όσο και για το αντλιοστάσιο στα Πολεμίδια για μεταφορά του επεξεργασμένου νερού του Σταθμού της Μονής στο φράγμα Πολεμιδιών.

14.5 Στελέχη της Υπηρεσίας συμμετείχαν στην ομάδα ετοιμασίας και αξιολόγησης προσφορών για τα συμβόλαια λειτουργίας, συντήρησης ή και ανακαίνισης βιολογικών σταθμών επεξεργασίας λυμάτων σε δυο στρατόπεδα της Εθνικής Φρουράς και σε μία κοινότητα. Επίσης συμμετείχαν στην ομάδα ετοιμασίας Προσφορών για το σταθμό επεξεργασίας λυμάτων του συμπλέγματος Αστρομερίτη – Περιστερώνας – Ακακίου.

14.6 Στελέχη της Υπηρεσίας συμμετείχαν στις ομάδες διαχείρισης Συμβολαίων και/ή επίβλεψης των κατασκευαστικών έργων για την προκατασκευασμένη (κινητή) μονάδα Αφαλάτωσης στα Κούκλια, τη μονάδα Αφαλάτωσης Λεμεσού και το Διυλιστήριο Κανναβιούς.

14.7 Στελέχη της Υπηρεσίας συμμετείχαν στην Επιτροπή Αξιολόγησης και Διαπραγμάτευσης για το Έργο της Επέκτασης της Δυναμικότητας της προκατασκευασμένης (κινητής) Αφαλάτωσης στα Κούκλια και για το Διυλιστήριο Κανναβιούς.

14.8 Στελέχη της Υπηρεσίας συμμετείχαν σε ομάδες χειρισμού των απαιτήσεων του Εργολάβου και άλλων θεμάτων που προκύπτουν από τη Σύμβαση για την ανέγερση κινητής μονάδας Αφαλάτωσης στη Μονή.

14.9 Η Υπηρεσία συμμετείχε στις ομάδες διαπραγμάτευσης για τη μονάδα Αφαλάτωσης της Α.Η.Κ. στο Βασιλικό.

14.10 Η Υπηρεσία έδωσε ολοκληρωμένη πρόταση για αλλαγές και/ή προσθήκες στις προδιαγραφές του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που αφορά το Φράγμα της Σολέας.

14.11 Η Υπηρεσία συμμετείχε στην ομάδα εκτέλεσης των έργων για την επέκταση του Διυλιστηρίου Λεμεσού που αναλήφθηκε από το τμήμα και που αναμένεται να ολοκληρωθεί στις αρχές του 2010.

14.12 Συνεχίστηκε η συντήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των διυλιστηρίων, των έργων του Νοτίου Αγωγού, των Κυβερνητικών Έργων Ύδρευσης και Άρδευσης και του συστήματος Τηλεμετρίας. Επίσης συνεχίστηκε η παροχή τεχνικής βοήθειας σε Δήμους, Συμβούλια Υδατοπρομήθειας, Συμβούλια Αποχετεύσεων και Κυβερνητικά Τμήματα σε θέματα της αρμοδιότητας της Υπηρεσίας.

15. ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το Κλιμάκιο Εσωτερικού Ελέγχου έχει πραγματοποιήσει ελέγχους με επιτόπιες επισκέψεις σε 26 εργοτάξια κατασκευής έργων του ΤΑΥ με αυτεπιστασία καθώς και σε 3 Κυβερνητικά αρδευτικά έργα σε όλη την Κύπρο. Τα ευρήματα των ελέγχων έχουν συμπεριληφθεί σε 3 εκθέσεις και έχουν υποβληθεί στη Διεύθυνση του ΤΑΥ. Το κλιμάκιο, πέραν των ελέγχων ρουτίνας, 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 δίκτυα υδατοπρομήθειας.

16. ΚΛΙΜΑΚΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Στο Τμήμα, λειτουργεί Κλιμάκιο Ασφάλειας και Υγείας, το οποίο είναι στελεχωμένο από δύο άτομα εκ των οποίων ο ένας είναι ο Λειτουργός Ασφάλειας. Το κλιμάκιο εφαρμόζει την νομοθεσία σύμφωνα με τους Περί Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία νόμους Ν89(1) 1996 – 2003 καθώς και συντονίζει τις 10 Επιτροπές Ασφάλειας και

Υγείας του ΤΑΥ. Επίσης εκπαιδεύει το προσωπικό και επιθεωρεί τις εγκαταστάσεις και τα υποστατικά του Τμήματος.

Ακόμα, εφοδιάζει το προσωπικό με τα απαραίτητα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και συστήνει να γίνονται οι απαραίτητες ιατρικές εξετάσεις στο προσωπικό, όπου χρειάζεται. Κατά το 2009, το κλιμάκιο προκήρυξε διαγωνισμό για εκπόνηση 3 Σχεδίων Ασφάλειας και Υγείας, για την κατασκευή υδατοδεξαμενών/, υδατόπυργων, σωληναγωγών και για ανόρυξη γεωτρήσεων. Η σύμβαση ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2009.

17. ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ(ΓΣΠ)

Τον Αύγουστο του 2009, στα ίδια πλαίσια με αυτά της ΟΠΥ, σε συνεργασία με το Τμήμα Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΤΥΠ), προκηρύχθηκε διαγωνισμός για την ανάπτυξη και υλοποίηση της πρώτης φάσης του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (ΓΣΠ) . Η διαδικασία αξιολόγησης συνεχίστηκε μέχρι το τέλος του χρόνου και η κατακύρωση της προσφοράς στον επιτυχόντα προσφοροδότη αναμένεται να γίνει τον Μάρτη του 2010.

Παράλληλα, Ad-Hoc επιτροπή του ΤΑΥ, προώθησε την απλοποίηση των διαδικασιών σχετικά με την τυποποίηση δεδομένων για εφαρμογές ΓΣΠ, με στόχο την ομαλότερη εφαρμογή του εν λόγω συστήματος στο ΤΑΥ.

ΥΔΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ		Χωρητικότητα Ε.Κ.Μ.	Αποθέματα 01-01-09	Εισροή 1/1-31/12/09	Χρήση Νερού 2009 Ε.Κ.Μ.			
					Υδρευση	Αρδευση	Εμπλουτ	Ολικό
1	ΧΡΥΣΟΧΟΥ							
1.1	Φράγματα							
	(i) Ευρέτου	24,000	3,121	10,894		2,800		2,800
	(iii) Πωμός	0,860	0,075	1,002		0,670	0,080	0,750
	(iv) Αγία Μαρίνα	0,298	0,055	0,295		0,312		0,312
	(v) Αργάκα	0,990	0,126	1,629		0,980		0,980
	Ολικό από Φραγμάτα	26,148	3,377	13,820	0,000	4,762	0,080	4,842
1.2	Γεωτρήσεις					0,410		0,410
	ΟΛΙΚΑ ΧΡΥΣΟΧΟΥΣ				0,000	5,172	0,080	5,252
2	ΠΑΦΟΣ							
2.1	Φράγματα							
	(i) Ασπρόκρεμμος	52,375	3,080	25,109	4,500	2,860	0,140	7,500
	(i) Κανναβιού	17,168	4,427	9,219	1,500	0,060	0,050	1,610
	(iii) Μαυροκόλυμπος	2,180	0,362	0,749		0,700		0,700
	Ολικό από Φραγμάτα	71,723	7,869	35,077	6,000	3,620	0,190	9,810
2.2	Γεωτρήσεις & Εκτροπές(Σύστημα Υδατ.Πάφου)				2,700			2,700
2.3	Γεωτρήσεις-Διαρίζου				0,500	2,770	0,100	3,370
	ΟΛΙΚΑ ΠΑΦΟΥ				9,200	6,390	0,290	15,880
3	ΝΟΤΙΟΣ ΑΓΩΓΟΣ							
3.1	Φράγματα							
	(i) Κούρης	115,000	2,248	27,305	1,302	9,228	0,237	10,767
	(ii) Καλαβασός	17,100	0,318	3,767	0,125	1,541		1,666
	(iii) Λεύκαρα	13,850	0,083	1,643	0,142	0,091		0,233
	(iv) Διπόταμος	15,500	0,050	1,541		0,049		0,049
	(v) Γερμασόγεια	13,500	0,216	9,939		0,369	3,424	3,793
	(vi) Πολεμίδα	3,400	0,379	0,838		0,871		0,871
	(vii) Κίτι		0,000	0,750			0,750	0,750
	(viii) Άχνα	6,800	0,062	0,104				0,000
	Ολικό από Φραγμάτα	185,150	3,356	45,887	1,569	12,149	4,411	18,129
3.2	Γεωτρήσεις Λευκωσίας-Υδρευση				1,073			1,073
3.3	Γεωτρήσεις Γερμασόγειας για Υδρευση				5,030			5,030
3.4	Γεωτρήσεις Δέλτα Κούρη για Υδρευση				1,969			1,969
3.5	Γεωτρήσεις Λεμεσού για Αρδευση					2,009		2,009
3.6	Αφαλάτωση-Λάρνακας				20,596			20,596
3.7	Αφαλάτωση-Δεκέλειας				19,620			19,620
3.8	Αφαλάτωση Μονής				6,489			6,489
3.9	Αφαλάτωση Γαρούλη				2,720			2,720
3.10	Απο Πλοία				2,021		1,040	3,061
3.11	Ανακυκλ. Νερό Δυτικά καί Ανατολικά τής Λεμεσού					3,016		3,016
3.12	Γεωτρήσεις Βασιλ./Πεντάσχοιου					0,454		0,454
	ΟΛΙΚΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΓΩΓΟΥ				61,087	17,628	5,451	84,166
4	Έργα Επαρχ. Λευκωσίας							
4.1	Φράγματα							
	Ξυλιάτος	1,430	0,173	0,869		0,687		0,687
	Βυζακιά	1,690	0,091	0,369		0,156		0,156
	Καλοπαναγιώτης	0,363	0,330	0,112		0,327		0,327
	Λύμπια	0,220				0,000		0,000
	Ολικό από Φραγμάτα	3,703	0,594	1,350	0,000	1,170	0,000	1,170
4.2	Ανακυκλ.Νερό Βαθειάς Γωνιάς					0,180		
5	Ανακυκλ. Νερό Λάρνακας					1,774		
6	Αρμίνου	4,300	0,775	24,807			0,917	0,917
7	Αυδήμου-Παραμάλι					0,084		0,084
	ΟΛΙΚΑ-ΠΗΓΕΣ ΝΕΡΟΥ	291,024	15,971	120,941				
	Φράγματα				7,569	21,785	5,598	34,952
	Γεωτρήσεις				11,272	5,643	0,100	17,015
	Αφαλάτωση				49,425			49,425
	Απο Πλοία				2,021		1,040	3,061
	Ανακυκλωμένο Νερό					3,016		3,016
	ΟΛΙΚΟ	291,024	15,971	120,941	70,287	30,444	6,738	107,469
								Εμπλουτισμός Γεωτρ.Γερμασόγειας Μεταφορά στο Φράγμα Άχνας
								-4,464 -0,237
	Συνολική Κατανάλωση							102,768

* ΕΚΤΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ 1,954 Ε.Κ.Μ.