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 ορθολογιστική ανάπτυξη και διαχείριση των υδάτινων πόρων της Κύπρου. Στα πλαίσια αυτά 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. Επίσης, το Τμήμα είναι υπεύθυνο για την προστασία των υδάτινων πόρων από ρύπανση και μόλυνση. Επιπρόσθετα, το Τμήμα συστηματικά συλλέγει, επεξεργάζεται, ταξινομεί και αρχειοθετεί υδρολογικά και άλλα στοιχεία, απαραίτητα για τις μελέτες και τα αναπτυξιακά του έργα, για την προστασία των υδάτινων πόρων της Κύπρου, καθώς και για την ασφάλεια των έργων που εκτελεί και ειδικότερα για την ασφάλεια των φραγμάτων.

1.2 Για την κάλυψη των πιο πάνω αρμοδιοτήτων, το Τμήμα διαιρείται στις πιο κάτω 11 κεντρικές Υπηρεσίες: Προγραμματισμού, Μελετών, Τοπικών Έργων Διαγωνισμών και Συμβάσεων, που ανήκουν στον Τομέα Προγραμματισμού και Μελετών, Διαχείρισης Λειτουργίας και Συντήρησης Κυβερνητικών Υδρευτικών Συστημάτων, Λειτουργίας και Συντήρησης Αρδευτικών Έργων, Κατασκευών και Ηλεκτρομηχανολογίας, που ανήκουν στον Τομέα Κατασκευών Λειτουργίας και Συντήρησης, Τηλεμετρίας, Αποχετεύσεων και Ανακύκλωσης, Υδρολογίας, Υδάτινων Πόρων, που ανήκουν στον Τομέα Υδατίνων Πόρων και Αποχετεύσεων. Έχει επίσης τέσσερα Επαρχιακά Γραφεία από ένα στις πόλεις Λευκωσία, Λεμεσό, Πάφο για τις αντίστοιχες επαρχίες και ένα στη Λάρνακα που καλύπτει και την επαρχία Αμμοχώστου.

1.3 Στην ιστοσελίδα του Τμήματος στο διαδίκτυο παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν την υδατική ανάπτυξη, την πληρότητα των φραγμάτων σε καθημερινή βάση, οδηγίες για εξοικονόμηση νερού, προσφορές που προκηρύσσει το Τμήμα καθώς και στοιχεία γενικού ενδιαφέροντος και επίσης πληροφορίες σχετικές με το Περιβάλλον καθώς και για την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων (ΟΠΥ) 2000/60/ΕΚ που θέτει το νομοθετικό πλαίσιο για την ορθή διαχείριση και προστασία των υδάτινων πόρων. Η διεύθυνση της ιστοσελίδας του Τμήματος είναι **www.moa.gov.cy/wdd.**

2. ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ

2.1 Κύριοι άξονες της υδατικής πολιτικής του Κράτους είναι η ανάπτυξη και η ορθολογιστική διαχείριση των υδάτινων πόρων του τόπου που επιτυγχάνεται με την αξιοποίηση των υφιστάμενων επιφανειακών υδάτινων πόρων με την κατασκευή φραγμάτων, την παραγωγή νερού με τη μέθοδο της αφαλάτωσης θαλάσσιου νερού, τη χρήση του ανακυκλωμένου νερού των κεντρικών αποχετευτικών συστημάτων των πόλεων και κοινοτήτων για σκοπούς άρδευσης και εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων, την αξιοποίηση των υπόγειων υφάλμυρων νερών, την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού και τη δημιουργία υδατικής συνείδησης στο κοινό.

Επιπρόσθετα, η εναρμόνιση με το Ευρωπαϊκό κεκτημένο και η διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας του νερού αλλά και του περιβάλλοντος γενικά, είναι αναπόσπαστο τμήμα της κυβερνητικής πολιτικής.

Εκτός από τα πιο πάνω μέτρα, έχει επίσης αποφασιστεί η δημιουργία Ενιαίου Φορέα Υδάτων. Το σχετικό νομοσχέδιο που κατατέθηκε στη βουλή των Αντιπροσώπων το 2001, αποσύρθηκε το Σεπτέμβριο του 2003 με σκοπό να τροποποιηθεί. Η τροποποίηση αυτή έγινε από τη Νομική Υπηρεσία, σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που προέκυψαν από την πρόσφατη ψήφιση του «Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμου». Η Νομική Υπηρεσία ετοίμασε νέο νομοσχέδιο με τίτλο «Ο Περί των Αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης Ενιαίας Διαχείρισης Υδάτων Νόμος».

2.2 Κάθε νοικοκυριό της ελεύθερης Κύπρου είχε κατά το 2007 συνεχή παροχή πόσιμου νερού. Η επίλυση του προβλήματος κατέστη δυνατή με την προώθηση των αφαλατώσεων. Η μονάδα αφαλάτωσης Λάρνακας, μαζί με τη μονάδα αφαλάτωσης της Δεκέλειας μπορούν να παράγουν μέχρι 33 εκατομμύρια κυβικά μέτρα (ΕΚΜ) νερού το χρόνο. Η παραγωγή από τις δυο μονάδες το 2007 ήταν 27,1 ΕΚΜ. Η μειωμένη παραγωγή οφείλεται στο ότι η μονάδα της Δεκέλειας για σκοπούς αναβάθμισης τέθηκε εκτός λειτουργίας από το τέλος Οκτωβρίου 2006 και επαναλειτούργησε στις 20/5/2007.

2.3 Το 2007 ήταν χρόνος ανομβρίας. Για εξοικονόμηση νερού έγιναν περικοπές στην άρδευση, δόθηκε το 40% των αναγκών για μόνιμες φυτείες, 50% για θερμοκήπια και 20% για εποχιακές φυτείες.

2.4 Η εισροή νερού στα φράγματα κατά το 2007 (Ιαν. – Δεκ.) ήταν 38,7 Ε.Κ.Μ. και η πληρότητα τους την 01/01/2007 ήταν 22,4% (61,2 Ε.Κ.Μ.) της ολικής χωρητικότητας. Λεπτομέρειες παρουσιάζονται στον **πίνακα 9** του Παραρτήματος.

Οι δραστηριότητες του Τμήματος κατά το 2007, περιληπτικά είχαν ως ακολούθως:

3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΕΡΓΑ ΥΔΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

3.1 Συμπληρώθηκαν οι Τελικές μελέτες, περιβαλλοντική και μελέτη σκοπιμότητας για το Έργο Χρήσης του Ανακυκλωμένου Νερού Λευκωσίας. Το Έργο προνοεί την ένταξη του ανακυκλωμένου νερού Λευκωσίας στο υδατικό ισοζύγιο του Νότιου Αγωγού, με σκοπό την ενίσχυση του συστήματος. Έχει εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο και αναμένεται η έναρξη του Τελικού σχεδιασμού.

3.2 Συμπληρώθηκε η Προκαταρκτική περιβαλλοντική μελέτη για τα αντιπλημμυρικά φράγματα Αραδίππου.

3.3 Συμπληρώθηκε η Τελική περιβαλλοντική μελέτη και μελέτη σκοπιμότητας για το εμπλουτιστικό φράγμα Ιδαλίου και θα προχωρήσει στο στάδιο Τελικού σχεδιασμού.

3.4 Άρχισε η περιβαλλοντική μελέτη και η μελέτη σκοπιμότητας για το εκτροπικό - εμπλουτιστικό φράγμα Σουσκιούς στην Πάφο.

3.5 Άρχισε η εφαρμογή του άρθρου 14(1)(α) και 14(1)(β), της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων (ΟΠΥ) 2000/60/ΕΚ όσον αφορά την ενημέρωση και διαβούλευση με το

κοινό για το χρονοδιάγραμμα, πρόγραμμα εργασιών και τα σημαντικά ζητήματα διαχείρισης των νερών.

3.6 Ζητήθηκαν προσφορές για την εφαρμογή των άρθρων 11 (πρόγραμμα μέτρων) και 13 (σχέδιο λεκάνης απορροής ποταμού) της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ. Στην ίδια προσφορά περιλαμβάνεται και Σχέδιο ξηρασίας και Μελέτη αναθεώρησης υδατικής πολιτικής. Στην όλη μελέτη εμπλέκονται και άλλα Τμήματα και Υπουργεία.

3.7 Ετοιμάστηκαν τεχνικοί όροι εντολής για ζήτηση προσφορών για τη χρήση του Ανακυκλωμένου Νερού Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας, Λάρνακας και για περιβαλλοντική μελέτη για Αφαλάτωση Πάφου.

3.8 Συμπληρώθηκαν οι εδαφοτεχνικές έρευνες για φράγμα στο Χα-Ποτάμι. Αναμένονται επιπρόσθετες έρευνες από το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης για να προχωρήσει το Τμήμα σε μελέτη σκοπιμότητας.

3.9 Ολοκληρώθηκαν οι όροι εντολής (απαιτήσεις του χρήστη) για την ανάπτυξη, προμήθεια και εφαρμογή ολοκληρωμένου Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS) στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων και άρχισαν οι διαδικασίες για την ετοιμασία εγγράφων προσφοράς σε συνεργασία με το Τμήμα Πληροφορικής.

3.10 Έχουν ετοιμαστεί τεχνικές προδιαγραφές για την προκήρυξη περιβαλλοντικών και μελετών σκοπιμότητας. Επίσης η υπηρεσία έχει συμμετάσχει στην αξιολόγηση των προσφορών αυτών.

4. ΜΕΛΕΤΕΣ

4.1 Προκηρύχθηκαν προσφορές για την κατασκευή της δεξαμενής Παφιάνα, οι οποίες αξιολογήθηκαν και κατακυρώθηκαν.

4.2 Ολοκληρώθηκε η εκπόνηση της Τελικής μελέτης και των κατασκευαστικών σχεδίων για τη δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένων λυμάτων Λυθροδόντα και τους αγωγούς μεταφοράς και άντλησης από το Βιολογικό Σταθμό Λυθροδόντα προς τη δεξαμενή αποθήκευσης και από τη δεξαμενή αποθήκευσης προς τη δεξαμενή εξισορρόπησης αντίστοιχα.

4.3 Ολοκληρώθηκε η εκπόνηση της Τελικής μελέτης και των κατασκευαστικών σχεδίων για τη δεξαμενή αποθήκευσης επεξεργασμένων λυμάτων Κοιλανίου και συνεχίστηκε η εκπόνηση της Τελικής μελέτης και των κατασκευαστικών σχεδίων για τον αγωγό μεταφοράς από το Βιολογικό Σταθμό Κοιλανίου προς τη δεξαμενή αποθήκευσης.

4.4 Ελέγχθηκαν τα Προκαταρκτικά και Τελικά έγγραφα προσφορών που υποβλήθηκαν από τους Συμβούλους Μελετητές μέσα στα πλαίσια της σύμβασης για την Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλων Μηχανικών για την εκπόνηση οριστικής μελέτης, ετοιμασία εγγράφων προσφορών και επίβλεψη της κατασκευής του Φράγματος Σολέας.

4.5 Ελέγχθηκαν και εγκρίθηκαν η Τελική μελέτη και τα Τελικά έγγραφα προσφορών που υποβλήθηκαν από τους Συμβούλους Μελετητές μέσα στα πλαίσια

της σύμβασης για την Παροχή Υπηρεσιών για την εκπόνηση μελετών για δεξαμενές πόσιμου νερού από οπλισμένο σκυρόδεμα.

4.6 Μελετήθηκαν σε πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή εναλλακτικές λύσεις υδροδότησης των κοινοτήτων δυτικά της Λάρνακας και του Τεχνολογικού και Επιστημονικού Πάρκου στην περιοχή Πεντακώμου.

4.7 Έγιναν αξιολογήσεις προσφορών για την προμήθεια διαφόρων σωλήνων και εξαρτημάτων για το Τμήμα Κρατικών Αγορών και Προμηθειών.

4.8 Μελετήθηκε η Οδηγία 2006/123/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις υπηρεσίες στην εσωτερική αγορά και εντοπίστηκαν τα σημεία που επηρεάζουν τις εργασίες του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων.

4.9 Προσδιορίστηκε η πορεία του Κεντρικού αγωγού άρδευσης από το φράγμα Ακακίου – Μαλούντας – Κλήρου μέχρι το Ακάκι, έγινε η διαστασιολόγηση και η προκαταρκτική εκτίμηση της δαπάνης για την κατασκευή του.

4.10 Έγινε ο καθορισμός της περιοχής (περίπου 287 ha), του προτεινόμενου αρδευτικού δικτύου Δαλιού – Ποταμιάς – Αγίου Σωζόμενου, που αποτελεί μέρος του γενικότερου σχεδίου χρήσης – διάθεσης του ανακυκλωμένου νερού από τους βιολογικούς σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων Ανθούπολης – Βαθιάς Γωνιάς. Συμπληρώθηκε η μελέτη του δικτύου με το σχεδιασμό των αρδευτικών μονάδων, των αγωγών και όλων των απαραίτητων στοιχείων. Ετοιμάστηκαν δελτία ποσοτήτων για την προμήθεια των αγωγών και εξαρτημάτων.

4.11 Ετοιμάστηκε η Έκθεση για την Προκαταρκτική Εκτίμηση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΠΕΕΠ) του πιο πάνω αρδευτικού δικτύου.

5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

5.1 Ετοιμάστηκαν οι προτάσεις για τις Αναπτυξιακές Δαπάνες του Τμήματος για τον Προϋπολογισμό του έτους 2008.

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

5.3 Εξετάστηκαν διάφορα μικρά αρδευτικά έργα από τη Διατμηματική Επιτροπή Μικρότερων Αρδευτικών Έργων, μετά από τη διεξαγωγή τεχνοοικονομικής μελέτης από το Τμήμα Γεωργίας, για συμπερίληψη τους στον Προϋπολογισμό του Τμήματος.

5.4 Ετοιμάστηκαν έγγραφα προσφορών και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την προμήθεια υλικών και ενοικίαση μηχανημάτων για την εκτέλεση έργων του Τμήματος.

5.5 Ετοιμάστηκαν έγγραφα προσφορών και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων, δικλείδων και αεροβαλβίδων για:

- το Αρδευτικό Σχέδιο Πάφου.
- τα Αρδευτικό Έργο Διαρίζου.
- το Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Αναδιούς.

- το Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Αρμίνου.
- τον αγωγό από το διυλιστήριο νερού Τερσεφάνου στις χαμηλές περιοχές δυτικά της Λάρνακας.

5.6 Προκηρύχθηκε διαγωνισμός για προμήθεια και συντήρηση συμπληρωματικού μηχανογραφικού εξοπλισμού και λογισμικών για την υποστήριξη της εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ στην Κύπρο.

5.7 Προκηρύχθηκε διαγωνισμός για προμήθεια χημικών αντιδραστηρίων και βακτηριολογικών υλικών για τα Χημεία των Διυλιστηρίων Νερού Τερσεφάνου, Λεμεσού, Ασπρόκρεμμου, Χοιροκοιτίας και Κόρνου.

5.8 Ετοιμάστηκαν έγγραφα προσφορών και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για:

- Παροχή υπηρεσιών μελέτης και επίβλεψης σχετικά με το Διυλιστήριο Νερού και Αντλιοστάσιο στην περιοχή του Φράγματος Κανναβιούς.
- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη Διαπίστευση του Χημείου του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων στο Διυλιστήριο Νερού Τερσεφάνου.
- Παροχή υπηρεσιών Βιολόγων για την Εφαρμογή του Προγράμματος Παρακολούθησης στα Πλαίσια της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.
- Παροχή υπηρεσιών για το Ερευνητικό Πρόγραμμα «Αξιολόγηση της Οικολογικής Ποιότητας των Ρεόντων Υδάτων της Κύπρου με Βιολογικούς Δείκτες Ποιότητας Υδρόβια Μακρόφυτα, στα Πλαίσια Εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ».
- Παροχή υπηρεσιών για το Ερευνητικό Πρόγραμμα «Αξιολόγηση της Οικολογικής Ποιότητας των Ρεόντων Υδάτων της Κύπρου με Βιολογικούς Δείκτες Διάτομα (Φυτοβένθος) στα Πλαίσια Εφαρμογής της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ».
- Παροχή υπηρεσιών για τη Μελέτη Επιμέτρησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή του εκτροπικού – εμπλουτιστικού φράγματος Σουσκιούς στη Πάφο.
- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για την εφαρμογή του Άρθρου 14(1)(α) και 14(1)(β) της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.
- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για την διεξαγωγή εκστρατείας διαβούλευσης για εφαρμογή του Άρθρου 14(1)(α) και 14(1)(β) της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ στην Κύπρο.
- Παροχή υπηρεσιών για μελέτη για την Οργανωτική Δομή των Αποχετευτικών Συστημάτων σε Αγροτικές Κοινότητες.
- Ανάπτυξη, εγκατάσταση και συντήρηση μηχανογραφημένου Συστήματος για την Οικονομική Ανάλυση της Χρήσης Ύδατος και την Εφαρμογή των Πολιτικών Τιμολόγησης Ύδατοςσύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

5.9 Ετοιμάστηκαν έγγραφα προσφορών και προκηρύχθηκαν διαγωνισμοί για την εκτέλεση έργων για:

- Κατασκευή της δεξαμενής «Παφιάνα»
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων απολύμανσης νερού με την επιτόπου παραγωγή υποχλωριώδους νατρίου για το Διυλιστήριο Νερού Ασπρόκρεμμου και συντήρηση των συστημάτων για περίοδο πέντε (5) ετών
- Έργο Αφαλάτωσης νερού Λεμεσού.

- Προμήθεια νερού για περίοδο 3 χρόνων, από Κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης για τις ανάγκες της Επαρχίας Λεμεσού.
- Προεπιλογή εργολάβων για την κατασκευή της λιμνοδεξαμενής Ορούντας.
- Προεπιλογή εργολάβων για την κατασκευή του αρδευτικού έργου Σολέας.
- Ανακαίνιση, αναβάθμιση, λειτουργία και συντήρηση του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Μαλούντας.
- Ανακαίνιση, αναβάθμιση, λειτουργία και συντήρηση του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Αγίου Ιωάννη Μαλούντας.
- Ανακαίνιση, αναβάθμιση, λειτουργία και συντήρηση του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Σταυροβουνίου.
- Ανακαίνιση, λειτουργία και συντήρηση του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Κόρνου.
- Επαναφορά του περιβάλλοντος στο Μεταλλείο Αμιάντου.
- Επέκταση ανακαινιζόμενου Έργου Αφαλάτωσης Δεκέλειας και λειτουργία και συντήρηση για την περίοδο της συμφωνίας.
- Ανακαίνιση, λειτουργία και συντήρηση του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Κλήρου.
- Επιδιόρθωση και ανακατασκευή του υφιστάμενου συστήματος άρδευσης στο στρατόπεδο «Δ. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ» στο Φρέναρος.
- Δεύτερη επέκταση του Εργοστασίου Αφαλάτωσης Λάρνακας, περιλαμβανομένης της λειτουργίας και συντήρησης και πώλησης του αφαλατωμένου νερού για την περίοδο της συμφωνίας.
- Αναβάθμιση και συντήρηση του συστήματος Τηλεμετρίας του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων.

5.10 Ετοιμάσθηκαν έγγραφα και προκηρύχθηκε διαγωνισμός για τη μίσθωση Υπηρεσιών:

- Δύο Υγειονομικών Μηχανικών για περίοδο δύο χρόνων για την προώθηση υλοποίησης των Αποχετευτικών Έργων σε αγροτικές κοινότητες του Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για την Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων.
- Για αρ. θέσεων (ενός Υπεύθυνου διαχείρισης βάσης δεδομένων, ενός Βοηθού Υπεύθυνου διαχείρισης βάσης δεδομένων, ενός Υδρολόγου, ενός Υδρογεωλόγου, ενός Χημικού και επτά Τεχνικών) για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Παρακολούθησης σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

5.11 Η Υπηρεσία είναι υπεύθυνη για την ετοιμασία των Νομικών Εγγράφων και για τη διαδικασία προκήρυξης, αξιολόγησης και κατακύρωσης των προσφορών σε συνεργασία με άλλες Υπηρεσίες του Τμήματος.

6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΥΔΡΕΥΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 Συνεχίστηκε και το 2007 η διαχείριση, λειτουργία και συντήρηση των Κυβερνητικών Συστημάτων Υδατοπρομήθειας που καλύπτει μεταξύ άλλων, τη διύλιση, την παραλαβή από τις Μονάδες Αφαλάτωσης, την άντληση και μεταφορά νερού, μέσω των παροχετευτικών αγωγών πόσιμου νερού στις υδατοδεξαμενές των

Συμβουλίων Υδατοπρομήθειας, Δήμων και Κοινοτήτων. Τα Κυβερνητικά Συστήματα Υδατοπρομήθειας είναι:

- Το Σύστημα Υδατοπρομήθειας Λευκωσίας, το οποίο περιλαμβάνει το Διυλιστήριο Νερού Κόρνου, τα φράγματα Λευκάρων και Διποτάμου, αντλιοστάσια, μονάδες άντλησης από γεωτρήσεις και τους κύριους παροχετευτικούς αγωγούς μεταφοράς πόσιμου νερού. Επίσης περιλαμβάνει από κοινού με το Σύστημα Υδατοπρομήθειας Λάρνακας Αμμοχώστου και το Διυλιστήριο Νερού Τερσεφάνου που τροφοδοτείται από τα φράγματα Κούρη και Καλαβασού μέσω του Νότιου Αγωγού. Επίσης τα δύο συστήματα ενισχύονται σημαντικά από τις δύο Μονάδες Αφαλάτωσης Δεκέλειας και Λάρνακας.
- Το Σύστημα Υδατοπρομήθειας Λάρνακας - Αμμοχώστου, το οποίο περιλαμβάνει τα Διυλιστήρια Νερού Χοιροκοιτίας και Τερσεφάνου, αντλιοστάσια, μονάδες άντλησης από γεωτρήσεις, κύριους παροχετευτικούς αγωγούς μεταφοράς πόσιμου νερού και επίσης ενισχύεται από τις Μονάδες Αφαλάτωσης Δεκέλειας και Λάρνακας.
- Το Σύστημα Υδατοπρομήθειας Λεμεσού, το οποίο περιλαμβάνει το Διυλιστήριο Λεμεσού που προμηθεύεται νερό από το φράγμα του Κούρη, τις μονάδες άντλησης από γεωτρήσεις στην περιοχή Γερμασόγειας και τους κύριους παροχετευτικούς αγωγούς προς τη Λεμεσό και τις Κοινότητες.
- Το Σύστημα Υδατοπρομήθειας Πάφου, το οποίο περιλαμβάνει το Διυλιστήριο Ασπρόκρεμμου που προμηθεύεται νερό από το φράγμα του Ασπρόκρεμμου, μονάδες άντλησης από γεωτρήσεις και παροχετευτικούς αγωγούς μεταφοράς πόσιμου νερού. Από το σύστημα αυτό προμηθεύονται νερό η πόλη της Πάφου καθώς και συμπλέγματα χωριών της Επαρχίας Πάφου μέσω των πέντε περιφερειακών σχεδίων Υδατοπρομήθειας.

6.2 Συνεχίστηκε και το 2007 η παροχή πόσιμου νερού στις Τοπικές Αρχές χωρίς περικοπές. Αναλυτικά παράχθηκαν 74,4 ΕΚΜ νερού, όπως παρουσιάζεται στον **Πίνακα 9** του Παραρτήματος (35,7 ΕΚΜ από Διυλιστήρια, 27,1 ΕΚΜ από Μονάδες Αφαλάτωσης και 11,6 ΕΚΜ από γεωτρήσεις) από τα οποία έχουν πωληθεί τα 71,4 ΕΚΜ στα Συμβούλια Υδατοπρομήθειας, Δήμους, Κοινοτικά Συμβούλια και άλλους καταναλωτές σε ολόκληρη την ελεύθερη Κύπρο, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Κυβερνητικό Σύστημα Υδατοπρομήθειας	**Αριθμός Καταναλωτών**	**Τιμή (Λ.Κ. /κ.μ.)**	**Κατανάλωση (ΕΚΜ)**
Λευκωσίας	55	0,45	24,9
Λάρνακας – Αμμοχώστου	76	0,45	19,3
Λεμεσού	22	0,45	18,6
Πάφου	86	0,33	8,6
ΣΥΝΟΛΟ	**239**		**71,4 ΕΚΜ**

6.3 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.

6.4 Κατά τη διάρκεια του 2007 συνεχίστηκε η παρακολούθηση των συμβολαίων τύπου BOOT των δύο Μονάδων Αφαλάτωσης, Δεκέλειας και Λάρνακας και έκδοση

Διατακτικών Πληρωμής Αφαλατωμένου Νερού. Η λειτουργία της Μονάδας Αφαλάτωσης Δεκέλειας διακόπηκε την 01/11/06 μετά την εξαγορά της από το κράτος με σκοπό την ανακαίνιση/αναβάθμιση και επαναλειτούργησε στις 20/05/07. Επίσης έγιναν διαπραγματεύσεις με τους Αναδόχους για Επέκταση τον δύο υφιστάμενων Μονάδων και ζητήθηκαν προσφορές για την Κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης στη περιοχή της Μονής. Στις 27/11/07 υπογράφηκε η σύμβαση για Επέκταση της Ανακαινισμένης Μονάδας της Δεκέλειας με αύξηση ημερήσιας παραγωγής κατά 9.000 κυβικά μέτρα στην 1η Φάση και 9.000 κυβικά μέτρα στην 2η Φάση.

6.5 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 στάληκαν από τα Επαρχιακά Γραφεία και αφορούσαν υπόγεια, επιφανειακά και ανακυκλωμένα νερά. Υπάρχουν πρωτόκολλα συνεργασίας με το Γενικό Χημείο του Κράτους που αφορούν Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

6.6 Μέσα στα πλαίσια των μέτρων για εξοικονόμηση πόσιμου νερού συνεχίστηκαν τα σχέδια επιδοτήσεων για ανόρυξη γεωτρήσεων, σύνδεση γεωτρήσεων με αποχωρητήρια και εγκατάσταση συστημάτων ανακύκλωσης ημιακάθαρτου νερού.
Επίσης εφαρμόστηκε για πρώτη φορά φέτος το σχέδιο επιδότησης για εγκατάσταση κυκλοφορητή ζεστού νερού.
Συγκεκριμένα, έχουν εγκριθεί αιτήσεις για επιδότηση όπως φαίνονται στον πιο κάτω πίνακα με συνολικό ποσό επιδότησης Λ.Κ. 666.040 από τα οποία το ποσό των Λ.Κ. 91.740 πρόκειται να χορηγηθεί στις αρχές του ερχόμενου έτους.

Σχέδιο Επιδότησης	**Αριθμός Εγκριμένων Αιτήσεων**	**Συνολικό Ποσό Επιδότησης (Λ.Κ.)**
Ανόρυξη Γεωτρήσεων για άρδευση κήπων	1.058	413.600
Σύνδεση γεωτρήσεων με αποχωρητήρια	531	216.040
Κυκλοφορητής ζεστού νερού	94	9.400
Σύστημα ανακύκλωσης ημιακάθαρτου νερού	27	27.000
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΕΠΙΔΟΤΗΣΕΩΝ		**£666.040**

Η υπηρεσία συνέχισε την εγκατάσταση συστημάτων ανακύκλωσης ημιακάθαρτου νερού σε σχολεία και στρατόπεδα για τα οποία έχει την ευθύνη συντήρησης τους.

7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

7.1 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 με δαπάνη του Αρδευτικού Τμήματος.

7.2 Κατά τη διάρκεια του 2007 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-Πεντάσχοινου, Κιτίου, Αθηένου, Κοκκινοχωριών, Ξυλιάτου και Βυζακιάς, καθώς επίσης και στη χρήση του ανακυκλωμένου νερού από τα Συμβούλια Αποχετεύσεων Λεμεσού και Λάρνακας.

7.3 Κατά τη διάρκεια του 2007 η Υπηρεσία είχε την ευθύνη για τη σύνταξη των όρων εντολής για τη μηχανογράφηση και τη συλλογή των δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν για την Οικονομική Ανάλυση της Χρήσης Ύδατος καθώς και για την Ανάπτυξη των Πολιτικών Τιμολόγησης Ύδατος σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

7.4 Κατά τη διάρκεια του 2007, η Υπηρεσία είχε την ευθύνη για τη αξιολόγηση των δηλώσεων ενδιαφέροντος για τη δημιουργία γηπέδων γκολφ και παρεμφερών αναπτύξεων σύμφωνα με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου 64.614 ημερομηνίας 16/2/2005, σε σχέση με τις προτάσεις για υδροδότηση.

7.5 Η Υπηρεσία έλαβε μέρος στο Stakeholder Forum for Water Scarcity and Drought, το οποίο συγκλίθηκε από την Επιτροπή Περιβάλλοντος της Ε.Ε. με σκοπό τη μελέτη και προώθηση μέτρων για αντιμετώπιση των φαινόμενων της Λειψυδρίας και Ξηρασίας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

8. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

8.1 Συνεχίστηκε η εγκατάσταση του κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού από το φράγμα Κανναβιούς με την τοποθέτηση πρόσθετων 13.450 μέτρων σωλήνων ανεβάζοντας το συνολικό μήκος του αγωγού που τοποθετήθηκε στα 18.600 μέτρα.

8.2 Συνεχίστηκε η εγκατάσταση του κεντρικού αγωγού μεταφοράς νερού του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου Αναδιούς με την τοποθέτηση πρόσθετων 3.500 μέτρων σωλήνων ανεβάζοντας το συνολικό μήκος που τοποθετήθηκαν στα 7.500 μέτρα.

8.3 Έχουν συμπληρωθεί οι μελέτες και τα σχέδια για το τμήμα του Κεντρικού αγωγού μεταφοράς του νερού από την Κεντρική δεξαμενή στη Φοίτη μέχρι την κοινότητα Πολεμίου (Φάση ΙΙΙ) μέσα στα πλαίσια του Σχεδίου για την υδροδότηση των Κοινοτήτων της ημιορεινής περιοχής Πάφου από το υπό μελέτη Διυλιστήριο Κανναβιούς σε συνδυασμό με το Κυβερνητικό Υδατικό Έργο Αναδιούς.

8.4 Έχει παραδοθεί η πρώτη Έκθεση της μελέτης παροχής υπηρεσιών μελέτης και επίβλεψης σχετικά με το Διυλιστήριο Νερού και Αντλιοστάσιο στην περιοχή του Φράγματος Κανναβιούς.

8.5 Άρχισαν οι εργασίες για την κατασκευή της δεξαμενής «Παφιάνα» του Μεγάλου Υδατικού Έργου Πάφου η οποία προγραμματίζεται να αποπερατωθεί το πρώτο εξάμηνο του 2008.

8.6 Συμπληρώθηκε η κατασκευή του φράγματος Κλήρου – Μαλούντας – Ακακίου και άρχισε από τον Φεβρουάριο η αποθήκευση νερού.

8.7 Έχει συμπληρωθεί η ανακαίνιση, αναβάθμιση στους σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων στα στρατόπεδα Μαλούντας, Αγίου Ιωάννη Μαλούντας και Σταυροβουνίου.

8.8 Έχει συμπληρωθεί η κατασκευή του βιολογικού σταθμού επεξεργασίας λυμάτων στο στρατόπεδο Μαθιάτη.

8.9 Έχουν συμπληρωθεί τα αρδευτικά δίκτυα στα στρατόπεδα Μαθιάτη και Φρενάρους.

8.10 Επαναλειτούργησε η Μονάδα Αφαλάτωσης Δεκέλειας τον Μάη με συμβόλαιο, για λειτουργία 20 χρόνων.

8.11 Ξεκίνησε η επέκταση της πιο πάνω Μονάδας για παραγωγή από 36.000 σε 54.000m^3/ημέρα.

8.12 Συνεχίστηκαν οι εργασίες στον χώρο του Μεταλλείου Αμιάντου για τη δημιουργία αποτελεσματικού συστήματος αποστράγγισης.

8.13 Έχουν συμπληρωθεί σε μεγάλο βαθμό οι αναλύσεις προσομοίωσης της διόδευσης πλημμύρας περιορισμένης πιθανότητας (ακραίο φαινόμενο) για τους ποταμούς Πεδιαίο και Ακακίου από τα Φράγματα Ταμασού και Κλήρου – Μαλούντας – Ακακίου μέχρι τη Λευκωσία και την Αυλώνα, αντίστοιχα.

8.14 Ετοιμάστηκαν έγγραφα για την προκήρυξη προσφορών για την ανακατασκευή μίας από τις δεξαμενές αποθήκευσης νερού, δευτεροβάθμιας επεξεργασίας του Συμβουλίου Αποχετεύσεων Λάρνακας.

9. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ

9.1 Έγινε προετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για την εξασφάλιση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού για τις ανάγκες εκτέλεσης κυβερνητικών και κοινοτικών έργων άρδευσης και ύδρευσης καθώς και για τις ανάγκες των συνεργείων συντήρησης του Τμήματος.

9.2 Έγινε μελέτη και εκτίμηση δαπάνης για την αγορά και εγκατάσταση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε 48 μικρά κυβερνητικά και κοινοτικά έργα ύδρευσης και άρδευσης. Επίσης έγινε μελέτη και εκτίμηση δαπάνης για την αγορά και εγκατάσταση συστημάτων χλωρίωσης σε 25 κοινοτικά έργα ύδρευσης καθώς και σε Μονάδες της Εθνικής Φρουράς.

9.3 Από τα συνεργεία της υπηρεσίας έγιναν εγκαταστάσεις ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού σε 41 κυβερνητικά και κοινοτικά έργα ύδρευσης και άρδευσης. Επίσης έγιναν 20 εγκαταστάσεις συστημάτων υγρού τύπου χλωρίωσης σε υδρευτικά έργα κοινοτήτων εκ των οποίων τα 8 με φωτοβολταϊκή ενέργεια. Έγιναν επίσης μετατροπές σε 3 υφιστάμενα συστήματα από αέρια σε υγρού τύπου χλωρίωση.

9.4 Έγινε προετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών όσο και αξιολόγηση των προσφορών για την προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων απολύμανσης νερού με την επιτόπου παραγωγή υποχλωριώδους νατρίου για τα Διυλιστήρια Νερού Ασπρόκρεμου, Κόρνου και Τερσεφάνου και συντήρηση των συστημάτων για περίοδο πέντε (5) ετών. Επίσης έγινε επίβλεψη και παραλαβή του συστήματος παραγωγής υποχλωριώδους νατρίου του Διυλιστηρίου Νερού Λεμεσού.

9.5 Σε συνεργασία με την υπηρεσία διαγωνισμών και συμβάσεων έγινε προετοιμασία εγγράφων διαγωνισμών για τις επεκτάσεις των Μονάδων Αφαλάτωσης Λάρνακας και Δεκέλειας, για την κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης Μονής και τη μόνιμη Μονάδα Αφαλάτωσης Λεμεσού στην Επισκοπή. Επίσης στελέχη της υπηρεσίας συμμετείχαν στις διαπραγματεύσεις για τις επεκτάσεις στις Μονάδες Αφαλάτωσης Λάρνακας και Δεκέλειας και στην επιτροπή αξιολόγησης προσφορών για την κινητή Μονάδα Αφαλάτωσης στη Μονή.

9.6 Σε συνεργασία με την υπηρεσία διαγωνισμών και συμβάσεων έγινε προετοιμασία εγγράφων του διαγωνισμού για την εξασφάλιση Συμβούλων για τα έργα του Διυλιστηρίου Κανναβιούς. Επίσης η υπηρεσία συμμετείχε στην αξιολόγηση των προσφορών για το πιο πάνω έργο και λαμβάνει μέρος στην ομάδα παρακολούθησης της εφαρμογής της σύμβασης.

9.7 Σε συνεργασία με την υπηρεσία αποχετεύσεων και ανακύκλωσης έγινε προετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών όσο και αξιολόγηση των προσφορών για την ανακαίνιση, λειτουργία και συντήρηση Βιολογικών Σταθμών σε δύο στρατόπεδα της Εθνικής Φρουράς. Η Υπηρεσία ανέλαβε την επίβλεψη εκτέλεσης των πιο πάνω συμβάσεων. Επίσης συμμετείχε στην ομάδα επίβλεψης εκτέλεσης των συμβάσεων για την ανακαίνιση, λειτουργία και συντήρηση άλλων τριών Βιολογικών Σταθμών σε στρατόπεδα της Εθνικής Φρουράς. Συνεχίστηκε και η επίβλεψη των συμβάσεων συντήρησης των Βιολογικών Σταθμών σε εννέα (9) στρατόπεδα της Εθνικής Φρουράς.

9.8 Η υπηρεσία συμμετείχε στην ομάδα εκτέλεσης των έργων για την επέκταση του Διυλιστηρίου Λεμεσού που αναλήφθηκε από το Τμήμα. Έγινε προετοιμασία των τεχνικών προδιαγραφών για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού όσο και η αξιολόγηση των προσφορών. Επίσης άρχισε την εγκατάσταση του εξοπλισμού που αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2008.

9.9 Η υπηρεσία συμμετείχε στην ομάδα παρακολούθησης και εφαρμογής της σύμβασης για την κατασκευή των Γραφείων στο χώρο των Εργαστηρίων, που αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2008.

9.10 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.

10. ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ, ΔΙΑΦΩΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ

10.1 Η παρακολούθηση της λειτουργίας του ΄Εργου του Νότιου Αγωγού γίνεται μέσω του Συστήματος Τηλεμετρίας που περιλαμβάνει ηλεκτρονικούς υπολογιστές που είναι τοποθετημένοι στο Κέντρο Ελέγχου, στα Κεντρικά Γραφεία του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων και σε Περιφερειακά Επαρχιακά Κέντρα μέσω των οποίων παρέχεται συνεχώς πλήρης εικόνα της λειτουργίας του ΄Εργου και η δυνατότητα διορθωτικών ενεργειών. Κατά τη διάρκεια του 2007 ενώθηκαν με το Σύστημα Τηλεμετρίας τα νέα Αντλιοστάσια του Φρενάρους και Τερσεφάνου και έγινε αναβάθμιση του Αναμεταδότη στην περιοχή Λευκάρων καθώς και των Τερματικών Μονάδων.

10.2 Στα πλαίσια του θεσμού της ενδοτμηματικής επιμόρφωσης διοργανώθηκαν 30 σειρές μαθημάτων, με συμμετοχές από όλο το προσωπικό του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων. Τα θέματα επιμόρφωσης ήταν τεχνικά, οικονομικά, λογιστικά, περιβαλλοντικά, διοικητικά, νομοθετικά, δημοσιονομικές διαδικασίες, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, χρήση λογισμικών προγραμμάτων καθώς επίσης και θέματα τεχνολογίας και νέων μεθόδων στην εργασία.

Επίσης μέλη του προσωπικού του ΤΑΥ έχουν παρακολουθήσει διαλέξεις για την ασφάλεια και υγεία, Πρώτες Βοήθειες, πυροπροστασία, κινδύνους από το κάπνισμα και άλλα γενικά θέματα που αφορούν την ασφάλεια και υγεία στην εργασία.

10.3 Η καλωδίωση του Δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών του Τμήματος συμπεριλαμβάνει πέραν των 350 ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτυακών εκτυπωτών. ΄Ολοι οι Η/Υ έχουν πρόσβαση στο εσωτερικό δίκτυο και 120 Λειτουργοί έχουν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και πρόσβαση στο διαδίκτυο. Το Δίκτυο περιλαμβάνει 9 εξυπηρετητές (servers) και διαθέτει τέσσερις (4) μεγάλες βάσεις δεδομένων. Προχωρεί η διαδικασία να ενωθούν στο Δίκτυο τα γραφεία της τιμολόγησης στην Παρεκκλησιά. Μέσα στα πλαίσια αναβάθμισης της τεχνολογίας έγινε μερική αντικατάσταση παλαιών ηλεκτρονικών υπολογιστών/εκτυπωτών και επί καθημερινής βάσης γίνεται τεχνική υποστήριξη όλων των υπολογιστών/εκτυπωτών.

10.4 Στα πλαίσια της Μεταβατικής Διευκόλυνσης (Transition Facility) έχει γίνει η Δικτυακή ΄Ενωση Υπηρεσιών του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, που αναλαμβάνει το ρόλο της Αρμόδιας Αρχής, του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης και του Γενικού Χημείου του Κράτους και προγραμματίζεται η Δικτυακή ΄Ενωση με την Υπηρεσία Περιβάλλοντος για παρακολούθηση των υδατικών συστημάτων (Σύστημα CYMOS). Στα πλαίσια του Σχεδίου προβλέπεται η δημιουργία Τράπεζας Πληροφοριών για την ταμίευση όλων των δεδομένων που αφορούν τα υδατικά μας συστήματα (GIS). Έχει παραληφθεί μηχανογραφικός εξοπλισμός ο οποίος έχει δοθεί και εγκατασταθεί στα εμπλεκόμενα Τμήματα.

10.5 Γίνεται καθημερινή ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος στο διαδίκτυο για την πληρότητα των φραγμάτων και δίδονται στατιστικά στοιχεία για τη συλλογή και τη χρήση του νερού στην Κύπρο. Στις σελίδες μας υπάρχουν επίσης ηλεκτρονικά έντυπα για την υποβολή διαφόρων αιτήσεων, τις εκδόσεις του Τμήματος,

φωτογραφικό υλικό, καθώς και συνδέσεις με άλλες σχετικές σελίδες με θέμα το νερό. Έχει δημιουργηθεί ειδική σελίδα για την Οδηγία Πλαίσιο Περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ, όπως και νέα θεματολογία για πληροφορίες σχετικές με το Περιβάλλον. Μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπάρχει επικοινωνία με το κοινό απαντώντας τα ερωτήματα και σχόλια τους. Με βάση τα στατιστικά στοιχεία του ΤΥΠ, επισκέπτονται την ιστοσελίδα του ΤΑΥ γύρω στις πέντε χιλιάδες (5.000) επισκέπτες κάθε μήνα.

10.6 Μέσα στα πλαίσια της διαφωτιστικής εκστρατείας για εξοικονόμηση νερού και της καλλιέργειας υδατικής συνείδησης έγιναν διαλέξεις από Λειτουργούς του Τμήματος σε Δημοτικά Σχολεία, Γυμνάσια, Λύκεια και Στρατόπεδα. Επίσης έχει διατεθεί σε Σχολεία Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης, Δήμους και Κοινότητες ενημερωτικό υλικό με θέμα την «Εξοικονόμηση Πόσιμου Νερού».

Η διαφωτιστική εκστρατεία περιλάμβανε επίσης τη διοργάνωση εκδήλωσης για την Παγκόσμια Μέρα Νερού (22 Μαρτίου 2007), στην Πλατεία Ελευθερίας με θέμα την «Αντιμετώπιση της Ανομβρίας μέσω της εξοικονόμησης νερού». Παράλληλα προγραμματίσθηκε η μετάδοση διαφωτιστικών μηνυμάτων στο ραδιόφωνο και την τηλεόραση, καθώς επίσης και η καταχώρηση μηνυμάτων στις εφημερίδες.

Επιπρόσθετα σε μια προσπάθεια εντατικοποίησης της εκστρατείας για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού για σωστή χρήση του νερού, λόγω της συνεχιζόμενης ανομβρίας, πραγματοποιήθηκε από τις 8-14 Δεκεμβρίου 2007 η διοργάνωση της «Εβδομάδας Ευαισθητοποίησης του Κοινού για το Νερό». Κατά τη διάρκεια της Εβδομάδας Ευαισθητοποίησης το ΤΑΥ σε συνεργασία με τα Συμβούλια Υδατοπρομήθειας διοργάνωσε αριθμό δραστηριοτήτων και εκδηλώσεων, μεταξύ των οποίων και τη λειτουργία ενημερωτικών περιπτέρων και τη διανομή διαφωτιστικού υλικού σε όλη την Κύπρο.

Στα πλαίσια των μέτρων εξοικονόμησης νερού εφαρμόστηκε η νομοθεσία Περί Εξοικονομήσεως Νερού (Ειδικά Μέτρα) Νόμος και κανονισμοί (Ν1/91 και 37(1)/98) και το ΤΑΥ ανέλαβε την εποπτεία της εφαρμογής της. Εκτυπώθηκαν νέα τριπλότυπα έντυπα για την επιβολή προστίμου και δόθηκαν σε όλους του αρμόδιους φορείς για την εφαρμογή του Νόμου. Παράλληλα εκκρεμεί στη Βουλή η ψήφιση της τροποποίησης της Νομοθεσίας που αφορά την αύξηση του πρόστιμου.

10.7 Σύμφωνα με το Νόμο 89(1)96 περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία, έχει δημιουργηθεί ο Κλάδος Ασφάλειας και Υγιεινής. Στο Τμήμα λειτουργούν 10 Επιτροπές Ασφάλειας με 90 αντιπροσώπους απο όλα τα γραφεία και εγκαταστάσεις του ΤΑΥ σύμφωνα με τους περί Επιτροπών Ασφάλειας στους Τόπους Εργασίας(Τροποποιητικούς) Κανονισμούς του 2004 ΚΔΠ 628/2004 άρθρα 6-12. Κατά τη διάρκεια του 2007 έγιναν 99 επισκέψεις/επιθεωρήσεις σε διάφορα γραφεία/ εργοτάξια/εγκαταστάσεις του ΤΑΥ. Επίσης έγινε σήμανση σε 16 γραφεία και εγκαταστάσεις του Τμήματος.

Το ΤΑΥ έχει εξοπλιστεί με διάφορα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) όπως στολές, μάσκες μιας χρήσης για αμίαντο, είδη ένδυσης, υπόδησης, κράνη και άλλα. Επίσης βιολογικές τουαλέτες, σκαλωσιές (ικριώματα) κιγκλιδώματα, εξοπλισμό αντιστήριξης σε μεγάλο βάθος και άλλα.

10.8 Η υπηρεσία υποστήριξε τη διοργάνωση δύο (2) διήμερων σεμιναρίων/εργαστηρίων κάτω από το πλαίσιο του TAIEX (Τεχνική Βοήθεια για Ανταλλαγή Πληροφοριών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) τα οποία είναι τα εξής:

- Πολιτικές Τιμολόγησης Ύδατος σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ που πραγματοποιήθηκε στις 8-9 Φεβρουαρίου 2007.
- Δημόσια Διαβούλευση για σημαντικά ζητήματα διαχείρισης των υδάτων που πραγματοποιήθηκε στις 10-11 Δεκεμβρίου.

Επίσης διοργανώθηκε σεμινάριο με θέμα το Ευρωμεσογειακό Σύστημα Πληροφοριών για το Νερό (EMWIS) στις 10 Μαίου 2007. Επιπρόσθετα δόθηκε τεχνική υποστήριξη και προετοιμάστηκε έντυπο υλικό για τις ανάγκες της Γεωργικής Έκθεσης τον Οκτώβριο του 2007 και των εγκαινίων των φραγμάτων Κλήρου-Μαλούντας-Ακακίου και Κανναβιούς.

Παράλληλα παρέχεται υποστήριξη στο Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος για τη συμμετοχή της Κύπρου στην επικείμενη διεθνή έκθεση με θέμα «Νερό και Αειφόρος Ανάπτυξη» EXPO ZARACOSA 2008, που θα διοργανωθεί στην Ισπανία.

11. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

11.1 Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων για οικισμούς με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο από 2.000:

- Συνεχίστηκε η προώθηση υλοποίησης του Εθνικού Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, που περιλάμβανε τις ακόλουθες δραστηριότητες :

  - Συντονισμό με τα αρμόδια Υπουργεία και Υπηρεσίες, των διαδικασιών έκδοσης κανονισμών των Συμβουλίων Αποχετεύσεων, εξασφάλισης πιστώσεων και σύναψης δανείων.
  - Ετοιμασία μελετών εναλλακτικών σεναρίων αποχετευτικών έργων του συμπλέγματος των δέκα κοινοτήτων της Επαρχίας Λάρνακας και ελεύθερης Αμμοχώστου, του συμπλέγματος Σολέας και του Δήμου Αθηένου, λόγω αντιδράσεων των κοινοτήτων για την χωροθέτηση των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων.
  - Ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για τον διαγωνισμό "Η οργανωτική δομή και ο μηχανισμός ανάκτησης των δαπανών για τα αποχετευτικά έργα αγροτικών κοινοτήτων της Κύπρου" μετά από εισήγηση της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.
  - Συνεργασία με το Γραφείο Προγραμματισμού όσον αφορά τις προτάσεις ώριμων αποχετευτικών έργων για συγχρηματοδότηση από τα Διαρθρωτικά Ταμεία και το Ταμείο Συνοχής 2007-2013.
  - Ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών και δελτίων ποσοτήτων για τους διαγωνισμούς των δικτύων συλλογής των αποχετευτικών έργων Αστρομερίτη- Περιστερώνας – Ακακίου, Πόλης Χρυσοχούς και Αθηένου.
  - Ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για την μίσθωση δύο Υγειονομικών Μηχανικών για την υλοποίηση του Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας.
  - Ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για την εκπόνηση τεχνοοικονομικής μελέτης για τον Δήμο Πέγειας.
  - Ετοιμασία τεχνικών προδιαγραφών για την μίσθωση τριών Πολιτικών Μηχανικών για την επίβλεψη κατασκευής των αποχετευτικών έργων του Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας.

- Συμβολή στην ετοιμασία της έκθεσης με βάση το Άρθρο 16 της Οδηγίας που αποσκοπεί στην ενημέρωση του κοινού και η οποία υποβλήθηκε από την Υπηρεσία Περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Σεπτέμβριο του 2007.
- Συμβολή στην ετοιμασία της έκθεσης με βάση το Άρθρο 15 της Οδηγίας, που αποσκοπεί στην περιγραφή της κατάστασης υποδομής και συμμόρφωσης για το έτος 2005 και η οποία θα υποβληθεί από την Υπηρεσία Περιβάλλοντος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή αρχές του 2008.
- Άρχισε η ετοιμασία της έκθεσης σύμφωνα με το Άρθρο 17 της Οδηγίας, που αφορά την αναθεώρηση και επικαιροποίηση του Προγράμματος Εφαρμογής της Οδηγίας. Η ετοιμασία της έκθεσης περιλαμβάνει συντονισμό με τα Αστικά Συμβούλια Αποχετεύσεων και συμφωνίες για τις δεσμεύσεις τους όσον αφορά την δική τους συμβολή στην εφαρμογή της Οδηγίας καθώς και υπολογισμούς για τα φορτία οικισμών (μέγεθος σε ισοδύναμο πληθυσμό), ούτως ώστε να καθοριστούν όλοι οι οικισμοί σε παγκύπρια βάση, που εμπίπτουν στις πρόνοιες της Οδηγίας όσον αφορά το όριο των 2.000 ισοδύναμου πληθυσμού.

11.2 Μελέτες για αποχετευτικά έργα σε αγροτικές κοινότητες με ισοδύναμο πληθυσμό μικρότερο από 2.000:

- Προωθήθηκε η υλοποίηση των αποχετευτικών έργων αγροτικών κοινοτήτων της Επαρχίας Λεμεσού (16 κοινότητες), Πάφου (5 κοινότητες) και Λάρνακας (3 κοινότητες), σύμφωνα με τα αποτελέσματα των Προκαταρκτικών Αναγνωριστικών Μελετών για τις εν λόγω Επαρχίες και μετά από διαβουλεύσεις με τις αντίστοιχες Επαρχιακές Διοικήσεις.
- Συμπληρώθηκαν οι τελικές μελέτες των συστημάτων επεξεργασίας των κοινοτήτων του Βουνιού και του Καλού Χωριού.
- Αξιολογήθηκαν οι Προκαταρκτικές Αναγνωριστικές Μελέτες που ετοιμάστηκαν από ιδιώτη μελετητή για τριάντα οκτώ (38) αγροτικές κοινότητες της Επαρχίας Λευκωσίας.

11.3 Λειτουργία και Συντήρηση των Σταθμών Επεξεργασίας Λυμάτων:

- Ετοιμάστηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές για τα έγγραφα διαγωνισμού για την αναβάθμιση και ανακαίνιση των σταθμών επεξεργασίας λυμάτων στα στρατόπεδα Μαλούντας, Αγίου Ιωάννη Μαλούντας και Σταυροβουνίου και για την ανακαίνιση των σταθμών στα στρατόπεδα Κόρνου και Κλήρου, περιλαμβανομένης της δεκαετούς λειτουργίας και συντήρησης τους. Οι σχετικές κατασκευαστικές εργασίες έχουν ολοκληρωθεί για τον σταθμό στο στρατόπεδο Αγίου Ιωάννη Μαλούντας ενώ για τους άλλους τέσσερεις βρίσκονται υπό εξέλιξη.
- Έγινε ενδελεχής έλεγχος της κατάστασης των μηχανημάτων στους σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων των στρατοπέδων Φρενάρους, Μαθιάτη, Λευκάρων και Τροόδους και των κοινοτήτων Κυπερούντας, Πλατρών και Αγρού.
- Συνεχίστηκε ο συντονισμός των συμβάσεων πενταετούς λειτουργίας και συντήρησης των στρατοπέδων Φρενάρους, Λευκάρων, Μαθιάτη και Τροόδους.
- Δόθηκαν τεχνικές συμβουλές για αποχετευτικά θέματα σε αγροτικά συμβούλια αποχετεύσεων, στρατόπεδα, νοσηλευτικά ιδρύματα και άλλους κυβερνητικούς οργανισμούς.

11.4 Παρακολούθηση της Ποιότητας του Ανακυκλωμένου Νερού:

- Συνεχίστηκαν οι μηνιαίες δειγματοληψίες για χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις και αναλύσεις τοξικότητας από 24 σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων (8 αγροτικές κοινότητες, 3 προσφυγικούς οικισμούς, 9 στρατόπεδα και 4 νοσηλευτικά ιδρύματα). Όλες οι αναλύσεις, εκτός από τις αναλύσεις τοξικότητας που έγιναν από το Γενικό Χημείο του Κράτους, έγιναν από ιδιωτικό χημείο που επιλέγηκε κατόπιν σχετικού διαγωνισμού.
- Έγιναν δειγματοληψίες για μικροβιολογικές(μηνιαίες), ιοντικές αναλύσεις και αναλύσεις μετάλλων και τοξικότητας (δύο φορές τον χρόνο) από το Γενικό Χημείο του Κράτους για τα Συμβούλια Αποχετεύσεων Λάρνακας, Λεμεσού, Πάφου και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας. Οι χημικές αναλύσεις (BOD, COD, SS, TN και TP) είναι αρμοδιότητα της Υπηρεσίας Περιβάλλοντος μέσα στα πλαίσια της εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων και γίνονται από ιδιωτικό χημείο.
- Έγιναν ετήσιες δειγματοληψίες για χημικές αναλύσεις (BOD, SS) από ιδιωτικό χημείο σε ανεπεξέργαστα λύματα από 20 αγροτικούς σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων.
- Συνεχίστηκε η επεξεργασία των αποτελεσμάτων των αναλύσεων.

11.5 Σταθμός Επεξεργασίας Οικιακών Λυμάτων και Βιομηχανικών Αποβλήτων Βαθιάς Γωνιάς:

- Συνεχίστηκε η παρακολούθηση και ο συντονισμός της σύμβασης για την πενταετή 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.

11.6 Αστικά Συμβούλια Αποχετεύσεων – Τριτοβάθμιες Επεξεργασίες:

- Συνεχίστηκαν οι πληρωμές που αφορούσαν την λειτουργία και συντήρηση της τριτοβάθμιας επεξεργασίας των βιολογικών σταθμών των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Λάρνακας και Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας.
- Έχουν ουσιαστικά συμπληρωθεί οι διαβουλεύσεις με το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λάρνακας και την Κοινοπραξία των Συμβουλίων Αποχετεύσεων Παραλιμνίου – Αγίας Νάπας, για την διευθέτηση των εκκρεμοτήτων σχετικά με την λειτουργία και συντήρηση της τριτοβάθμιας επεξεργασίας των σταθμών και για την διαχείριση του ανακυκλωμένου νερού.

11.7 Ευρωπαϊκά Θέματα:

- Συμβολή σε διάφορες εκθέσεις που υποβλήθηκαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, για Ευρωπαϊκά Προγράμματα και Έρευνες που έγιναν από διάφορους διεθνείς οργανισμούς, σε σχέση με τα αποχετευτικά έργα, όπως:

  - Ετήσια Έκθεση Αναθεώρησης για την Περιβαλλοντική Πολιτική (Annual Environmental Policy Review).
  - Δεύτερη έκθεση προόδου της Στρατηγικής της Λισσαβόνας.
  - Πρόγραμμα WHO/Euro-MED-POL για την κατάσταση των αποχετευτικών συστημάτων των παραλιακών πόλεων στη Κύπρο.

- Υποβολή Συνοπτικών Δελτίων Προγραμματισμού έργων μέσα στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2007-2013".
- Αναθεώρηση του Κοινοτικού Προϋπολογισμού 2007-2013.
- Έρευνα "International Statistics for water and wastewater services" από τον Οργανισμό "International Water Association".
- Συμμετοχή σε συνεδριάσεις με τη Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την πολιτική συνοχής και εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- Στρατηγικό σχέδιο Διαχείρισης στερεών αποβλήτων- επικαιροποίηση του εθνικού σχεδιασμού όσον αφορά την λάσπη από τους σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων.

- Συνεχίστηκε η συμμετοχή στο πρόγραμμα της EUROSTAT με τίτλο " Δημιουργία συστήματος συλλογής στατιστικών στοιχείων 2004-2005 για τις μονάδες επεξεργασίας λυμάτων στην Κύπρο" σε συνεργασία με την Στατιστική Υπηρεσία. Το πρόγραμμα έχει διεξαχθεί μέσα στα πλαίσια της Μεταβατικής Διευκόλυνσης (Ttransition Facility). Το Πρόγραμμα ολοκληρώθηκε τον Αύγουστο 2007 αφού υποβλήθηκε στην EUROSTAT η Τελική έκθεση. Όλα τα στοιχεία της έρευνας βρίσκονται στην ιστοσελίδα της Στατιστικής Υπηρεσίας. Η έρευνα αυτή θα επαναλαμβάνεται από την Στατιστική Υπηρεσία κάθε δύο χρόνια σε συνεργασία με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.
- Συνεχίστηκε η εκπροσώπηση του Τμήματος στην Ομάδα Εμπειρογνωμόνων 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.

12. ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ

12.1 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" και το οποίο έχει εγκριθεί για χρηματοδότηση με 1,84 εκ. Ευρώ, η Υπηρεσία έχει την ευθύνη για τα ακόλουθα:

- Συντονισμό των εργασιών που σχετίζονται με το Σ.Μ.Δ. των 3 Τμημάτων Συνεργατών δηλ. ΤΑΥ, ΤΑΘΕ και ΓΧΚ, των Συμβούλων (2 Συμβάσεις) και των Προμηθευτών (4 Συμβάσεις)
- Χειρισμό/παρακολούθηση των 6 Συμβολαίων (Υπηρεσίες και Προμήθειες) του Σ.Μ.Δ. που κατακυρώθηκαν για το ποσό των 1.68 εκ. Ευρώ συμπεριλαμβανομένου του ποσού των 0,148 εκ. Ευρώ Εθνικής συνεισφοράς.

Στα πλαίσια ενεργειών του ΤΑΥ για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας του Σ.Μ.Δ., όπως απαιτείται από την Ε.Ε., δηλ. την διαχρονική εφαρμογή των Προγραμμάτων Παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας των νερών της Κύπρου, η Υπηρεσία:

- Ετοίμασε όρους εντολής για μίσθωση υπηρεσιών για τις ακόλουθες ειδικότητες: Υδρολόγου, Υδρογεωλόγου, Χημικού, Βιολόγου, Υπεύθυνου

διαχείρισης βάσης δεδομένων, Βοηθού Υπεύθυνου διαχείρισης βάσης δεδομένων και Τεχνικού.
- Ετοίμασε τεχνικές προδιαγραφές για την αγορά μηχανογραφικού εξοπλισμού και λογισμικών.
- Αξιολόγησε προσφορές για 1) Αγορά υπηρεσιών Βιολόγων 2) Προμήθεια μηχανογραφικού εξοπλισμού και λογισμικών, 3) Μίσθωση υπηρεσιών: Υδρολόγου, Χημικού, Βιολόγου, Υπεύθυνου διαχείρισης βάσης δεδομένων, και Βοηθού Υπεύθυνου διαχείρισης βάσης δεδομένων.
- Χειρίζεται/παρακολουθεί το συμβόλαιο αγοράς υπηρεσιών Βιολόγων.
- Συμβάλλει στην εφαρμογή των προγραμμάτων παρακολούθησης των επιφανειακών (εξαιρουμένων των παράκτιων) και υπόγειων νερών με οργάνωση και εκτέλεση δειγματοληψιών και μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων στο πεδίο.
- Το προσωπικό της υπηρεσίας έχει εκπαιδευτεί σε θέματα παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας νερών, χρήση εξειδικευμένων οργάνων παρακολούθησης ποιότητας και ποσότητας νερών, στη χρήση της βάσης δεδομένων CYMOS και στη χρήση του λογισμικού GIS.

12.2 Αφού αξιολογήθηκαν, έγιναν αποδεκτά μαθηματικά μοντέλα που ετοιμάστηκαν από Συμβούλους για την προσομοίωση της ροής και κίνησης θαλασσίου νερού για (i) τον υδροφορέα Κιτίου και (ii) για τον υδροφορέα Έζουσας.

12.3 Συνεχίζεται για σκοπούς ύδρευσης ο τεχνητός εμπλουτισμός και η ρύθμιση των υδροφορέων Γερμασόγειας και Ξεροπόταμου.

12.4 Συνεχίστηκε ο τεχνητός εμπλουτισμός και η παρακολούθηση του υδροφορέα Έζουσας με ανακυκλωμένο νερό του αποχετευτικού συστήματος Πάφου.

12.5 Εξετάστηκαν διάφορες υδρολογικές μελέτες σε διάφορες περιοχές της Κύπρου.

12.6 Η Υπηρεσία ασχολείται επίσης με τον έλεγχο της ρύπανσης των νερών από βιομηχανικά, γεωργικά και οικιακά απόβλητα και συμμετέχει στην έκδοση της άδειας απόρριψης αποβλήτων για εφαρμογή του περί του Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και Εδάφους Νόμου. Ελέγχει την εφαρμογή των όρων των αδειών απόρριψης αποβλήτων.

12.7 Συνεχίστηκε ο καθορισμός ζωνών προστασίας των γεωτρήσεων ύδρευσης σύμφωνα με την ΚΔΠ 45/96. Παράλληλα ξεκίνησε η διαδικασία καθορισμού των ζωνών προστασίας των φραγμάτων.

Μέχρι τώρα έχουν επικυρωθεί από τον Υπουργό Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος με σχετικά Διατάγματα οι Ζώνες Προστασίας συνολικά 69 γεωτρήσεων. Ο συνολικός αριθμός των γεωτρήσεων ύδρευσης ανέρχεται περίπου σε 500.

12.8 Συνεχίζεται η άμεση μετάδοση μετρήσεων μέσω δορυφόρου, κάθε τρεις ώρες για βροχόπτωση, θερμοκρασία και στάθμη νερού σε ποταμό από ένα υδρομετεωρολογικό σταθμό στο Γεφύρι της Παναγιάς στην περιοχή Μιτσερού που εγκαταστάθηκε στα πλαίσια συνεργασίας με το πρόγραμμα Med-Hycos.

12.9 Συνεχίστηκε η αποθήκευση υδρολογικών δεδομένων στην Τράπεζα Πληροφοριών ENVIS. Παράλληλα εγκαταστάθηκε στο ΤΑΥ η νέα βάση δεδομένων

CYMOS η οποία τελικά θα αντικαταστήσει την ENVIS. Τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στην ENVIS θα μεταφερθούν στη CYMOS.

12.10 Υποβλήθηκαν σε ειδικά διαμορφωμένα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στοιχεία για την ποιότητα των επιφανειακών νερών όσον αφορά τις επικίνδυνες ουσίες.

Συνεχίστηκε και φέτος η υποβολή στοιχείων στο δίκτυο Eionet της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ποιότητα των υπογείων νερών.

12.11 Ετοιμάστηκε και υποβλήθηκε στο σύστημα WISE της Ευρωπαϊκής Ένωσης η ψηφιακή έκθεση για το δίκτυο παρακολούθησης που σχεδιάστηκε και λειτουργεί στην Κύπρο σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ.

13. ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

13.1 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, η ανόρυξη γεωτρήσεων, ο έλεγχος της άντλησης και χρήσης υπόγειου νερού, η παρακολούθηση της ποιότητας του νερού-μόλυνση και περιεκτικότητα σε άλατα και η παροχή συμβουλών σε θέματα χρήσης νερού.

13.2 Πιο ειδικά, το 2007, οι δραστηριότητες στον τομέα της ποσοτικής παρακολούθησης των επιφανειακών νερών αφορούσαν μετρήσεις ροής ποταμών από 51 υδρομετρικούς σταθμούς εφοδιασμένους με αυτόματους σταθμηγράφους. Όσον αφορά την ποσοτική παρακολούθηση υπογείων νερών, συνεχίστηκαν οι μετρήσεις αυξομείωσης της στάθμης υπόγειων υδάτων από συνολικά πέραν των 1400 γεωτρήσεων-παρατηρητηρίων. Σε περίπου 600 από αυτές η μέτρηση γίνεται δύο φορές το χρόνο ενώ σε περίπου 580 γεωτρήσεις η συχνότητα μέτρησης είναι μεταξύ 3 και 6 φορές κάθε χρόνο, και πέραν των 250 γεωτρήσεων μετριούνται μία φορά ή δύο φορές το μήνα. Καταμετρήθηκαν επίσης οι αποδόσεις περίπου 30 πηγών με συχνότητα μέτρησης μία φορά το μήνα και άλλων περίπου 70 πηγών με σποραδικές μετρήσεις.

13.3 Όσον αφορά την ποιοτική παρακολούθηση των υδάτινων πόρων, τέθηκε σε λειτουργία την άνοιξη του 2007 το πρόγραμμα παρακολούθησης υδάτων (ποταμοί, λίμνες/ταμιευτήρες, υπόγειο νερό) για εφαρμογή του Άρθρου 8 της Οδηγίας Πλαίσιο περί Υδάτων 2000/60/ΕΚ. Στα πλαίσια του εν λόγω προγράμματος γίνεται συστηματική παρακολούθηση 31 σημείων σε ποταμούς, 9 ταμιευτήρων καθώς και 84 γεωτρήσεων. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού λήφθηκαν πέραν των 20 βιολογικών δειγμάτων από ποταμούς και 18 βιολογικά δείγματα από 9 ταμιευτήρες. Επιπρόσθετα στις βιολογικές δειγματοληψίες λήφθηκαν περίπου 60 δείγματα νερού από ποταμούς και επίσης περίπου 60 δείγματα νερού από ταμιευτήρες για ιοντικές και για άλλες εξειδικευμένες αναλύσεις ποιότητας που αφορούν περιεκτικότητα θρεπτικών, επικίνδυνων ουσιών και άλλων ρύπων. Στα πλαίσια των δειγματοληψιών διεκπεραιώνεται και αριθμός επί τόπου μετρήσεων για προσδιορισμό φυσικοχημικών παραμέτρων νερού.

Επιπρόσθετα, γίνεται συστηματική δειγματοληψία νερού από γεωτρήσεις και πηγές για έλεγχο της ποιότητας των νερών που προορίζονται για ύδρευση. Για το

σκοπό αυτό λήφθηκαν κατά το 2007 πέραν των 400 δειγμάτων νερού για ιοντική ανάλυση.

Στα πιο πάνω πρέπει να προστεθεί και ο έλεγχος της ρύπανσης των υπογείων νερών από βιομηχανικά, γεωργικά και άλλα απόβλητα και κατάλοιπα. Ο έλεγχος περιλαμβάνει τακτικές δειγματοληψίες από γεωτρήσεις και αγωγούς για εξειδικευμένες αναλύσεις που αφορούν περιεκτικότητα φυτοφαρμάκων ή άλλων οργανικών ρύπων.

13.4 Εξετάσθηκαν πέραν των 2300 αιτήσεων για ανόρυξη γεωτρήσεων, εγκατάσταση μηχανημάτων κ.α. καθώς και περίπου 800 αιτήσεις για επιδότηση ανόρυξης γεωτρήσεων για οικιακή χρήση. Εξετάσθηκαν επίσης και πληθώρα αιτήσεων απόρριψης αποβλήτων μέσα στα πλαίσια του νόμου περί προστασίας των υδατικών πόρων της Κύπρου. Έγινε επίσης έλεγχος υδρομετρητών σε περίπου 1850 γεωτρήσεις.

13.5 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 και των υδατικών συστημάτων των ποταμών της Κύπρου. Επειδή το Τμήμα, λόγω έλλειψης εξειδικευμένου προσωπικού, αδυνατούσε να ανταποκριθεί στην υποχρέωσή του έναντι της Ε.Ε., η όλη εργασία είχε ανατεθεί κατόπιν προσφοράς σε συμβούλους. Οι εργασίες για τους ποταμούς με συνεχόμενη ροή για το Βιολογικό Ποιοτικό Στοιχείο των μακροασπόνδυλων ολοκληρώθηκαν το 2006. Το 2007 ανατέθηκαν συμβάσεις για τα Βιολογικά Ποιοτικά Στοιχεία του φυτοβένθους και των μακροφύτων καθώς και μια σύμβαση για έναρξη των εργασιών για το Βιολογικό Ποιοτικό Στοιχείο των μακροασπόνδυλων στους ποταμούς με μη-συνεχόμενη ροή. Η επίβλεψη της όλης εργασίας έγινε και γίνεται από την Υπηρεσία Υδατίνων Πόρων.

13.6 Συνεχίστηκε η παροχή δεδομένων σε μελετητικά γραφεία, συμβούλους, φοιτητές κλπ. Συγκεκριμένα το 2007 παραχωρήθηκαν στοιχεία σε 10 περιπτώσεις.

13.7 Συνεχίστηκε και φέτος η υποβολή στοιχείων στο δίκτυο Eionet της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ποιότητα νερού ποταμών και ταμιευτήρων.

ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ 2007

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

	ΥΔΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	Χωρητικότητα Ε.Κ.Μ.	Αποθέματα 01-01-07	Εισροή 1/1/-31/12/07	Χρήση Νερού 2007 Ε.Κ.Μ. Υδρευση	Αρδευση	Εμπλουτ	Ολικό
1	Χρυσοχού							
1.1	**Φράγματα**							
	(ι) Ευρέτου	24,000	7,214	2,181		2,470		2,470
	(ιι)Πωμός	0,860	0,094	0,826		0,666		0,666
	(ιιι) Αγία Μαρίνα	0,298	0,049	0,159		0,158		0,158
	(ιν) Αργάκα	0,990	0,271	0,844		0,793		0,793
	Ολικό	**26,148**	**7,628**	**4,010**		**4,087**		**4,087**
1.2	Γεωτρήσεις					0,271		0,271
	Ολικό Χρυσοχούς					**4,358**		**4,358**
2.1	**Πάφος**							
	Φράγματα							
	(ι) Ασπρόκρεμμος	52,375	16,229	6,021	6,600	5,450	0,850	12,900
	(ιι) Μαυροκόλυμπος	2,180	0,663	0,066		0,500		0,500
	Ολικό	**54,555**	**16,892**	**6,087**	**6,600**	**5,950**	**0,850**	**13,400**
2.2	Γεωτρήσεις&Εκτροπές				3,200	3,550	0,000	6,750
	Ιννια ,Δρούσια,Βρέτσια ,Αναδιού				0,500	0,150		0,650
	Ολικό Πάφου				**10,300**	**9,650**	**0,850**	**20,800**
	Νότιος Αγωγός							
	Βασιλικός - Πεντάσχοινος							
3	Γερμασόγεια - Πολεμίδια							
3.1	**Φράγματα**							
	(ι) Κούρης	115,000	20,618	11,321	23,144	6,720	4,260	34,124
	(ιι) Καλαβασός	17,100	3,281	0,479		3,435		3,435
	(ιιι) Λεύκαρα	13,850	4,469	0,596	1,700	2,260		3,960
	(ιν) Διπόταμος	15,500	3,451	1,083	4,210	0,407		4,617
	(ν) Γερμασόγεια	13,500	0,471	2,118		0,600	1,280	1,880
	(νι) Πολεμίδια	3,400	1,101	0,878				0,000
	(νιι) Κίτι							0,000
	(νιιι) Άχνα	6,800	0,747	0,056				0,000
	Ολικό	**185,150**	**34,138**	**16,531**	**29,054**	**13,422**	**5,540**	**48,016**
3.2	Γεωτρήσεις Λάρνακας-Λευ/σιας				0,996			0,996
3.3	Γεωτρήσεις Λεμεσού/Γαρύλλη				6,857	2,607		9,464
3.4	Αφαλάτωση				27,070			27,070
	Ανακυκλ. Νερό Δυτικά							
3.5	καί Ανατολικά τής Λεμεσού					4,200		4,200
3.6	Ανακυκλ. Νερό Λάρνακας					1,500 *		
	Ολικό Ν.Α./ Β.Π /Γ.Π				**63,977**	**20,229**	**5,540**	**89,746**
4	**Εργα Επ. Λευκωσίας**							
4.1	**Φράγματα**							
	Ξυλιάτος	1,430	0,532	1,323		0,715		0,715
	Βυζακιά	1,690	0,145	0,804		0,275		0,275
	Καλοπαναγιώτης	0,363	0,107	0,495		0,282		0,282
	Λύμπια	0,220				0,014		0,014
	Ολικό	**3,703**	**0,784**	**2,622**	**0,000**	**1,286**	0,000	**1,286**
	Ανακυκλ.Νερό Βαθειάς Γωνιάς					0,128 *		
	Γεωτρήσεις							
	Ολικό Επ. Λευκωσίας							
5	Αρμίνου	**4,300**	**1,743**	**9,439**			1,235	1,235
6	Αυδήμου-Παραμάλι					0,276		0,276
	Ολα τά εργα							
	Φράγματα				**35,654**	**24,745**	**7,625**	**68,024**
	Γεωτρήσεις				**11,553**	**6,704**	**0,000**	**18,257**
	Αφαλάτωση				**27,070**			**27,070**
	Ανακυκλωμένο Νερό					**4,200**		**4,200**
	Ολικό	**273,856**	**61,185**	**38,689**	**74,277**	**35,649**	**7,625**	**117,551**
	Συνολική Κατανάλωση				Εμπλουτισμός Γεωτρ.Υδρευσης		-5,180	**112,371**

ΣΗΜ: Ολική ποσότητα Ανακυκλωμένου νερού στο υδατικό ισοζύγιο 6,7 εκ.κυβ.μ.

(4.2 εκ.κυβ.μ.στην Λεμεσό+2,5 εκ.κ.μ. της Πάφου που συμπεριλαμβάνεται στις γεωτρήσεις)

Αρδευση Πολεμιδιών απο Ανακυκλωμένο νερό.

* ΕΚΤΟΣ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ