



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
Τομέας Υδατικών Πόρων, Υδραυλικών
και Θαλάσσιων Έργων

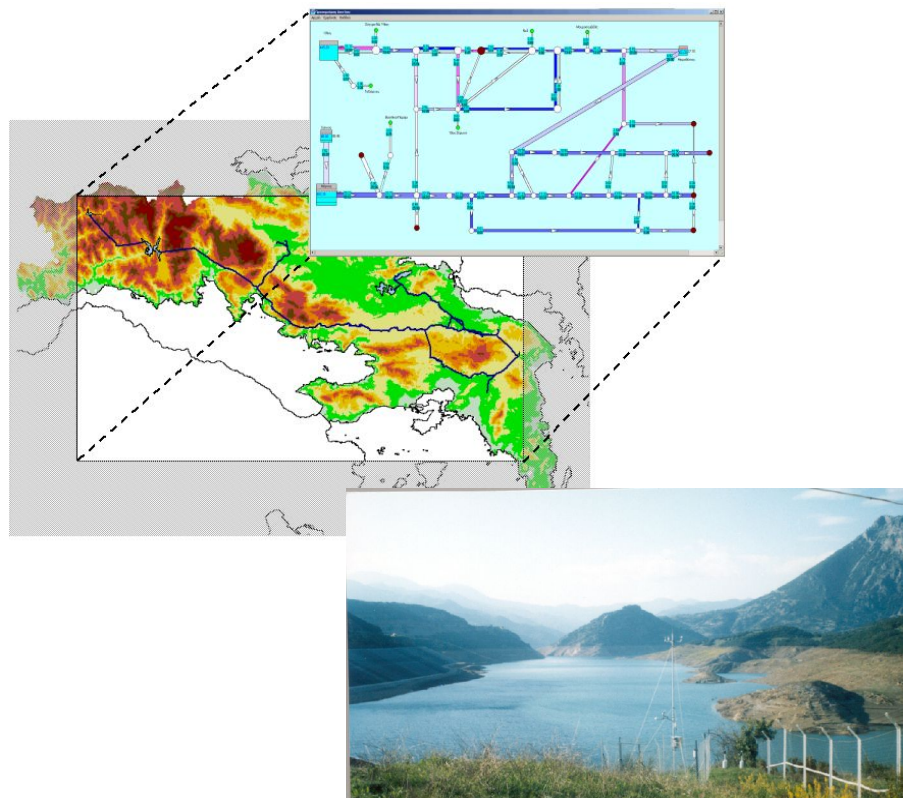
ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

Τεύχος 20:

Λογισμικό εργαλείο σύνταξης εκθέσεων

Επιστημονικός
υπεύθυνος:
Δ. Κουτσογιάννης,
Αν. Καθηγητής

Σύνταξη:
Γ. Καραβοκυρός,
Σ. Κοζάνης



Αθήνα, Ιανουάριος 2004

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το συγκεκριμένο λογισμικό παράγει εκθέσεις σε μορφή εκτυπώσιμου κειμένου που αφορούν δύο κατηγορίες πληροφοριών: (α) εκθέσεις που αναφέρονται σε έργα (σενάρια διαχείρισης) του Συστήματος Υποστήριξης της Διαχείρισης *Υδρονομέας* και μπορούν να συμπεριλάβουν, με επιλογή του χρήστη, σύνοψη του έργου, τα δεδομένα εισόδου καθώς και τα βασικά αποτελέσματα υπολογισμών· (β) δελτία αποθεμάτων ταμιευτήρων και κατανάλωσης διυλιστηρίων του υδροδοτικού συστήματος της Αθήνας (ΕΥΔΑΠ). Όλα τα απαιτούμενα για τη σύνταξη εκθέσεων δεδομένα αντλούνται από την Κεντρική Βάση Δεδομένων *Υδρία*.

ABSTRACT

This software tool creates printable reports of the following two categories of information: (a) reports related to projects of the Water Resources Decision Support System *Hydronomeas* including a summary of the project, the input data and the main results of the calculations; (b) bulletins with reservoir storage variation and information concerning water consumption related to the water treatment plants of the Athens' water supply resources system (EYDAP). The Central Data Base *Hydria* supplies all data needed for the reports.

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή.....	1
2	Σύνταξη εκθέσεων έργων του Υδρονομία.....	2
2.1	Επιλογή έργου.....	2
2.2	Επιλογή προτύπου έκθεσης	3
3	Έκδοση δελτίων αποθεμάτων	6
3.1	Χρήση του λογισμικού	6
3.2	Εκτύπωση δελτίων	7

Παράρτημα Α

1 Εισαγωγή

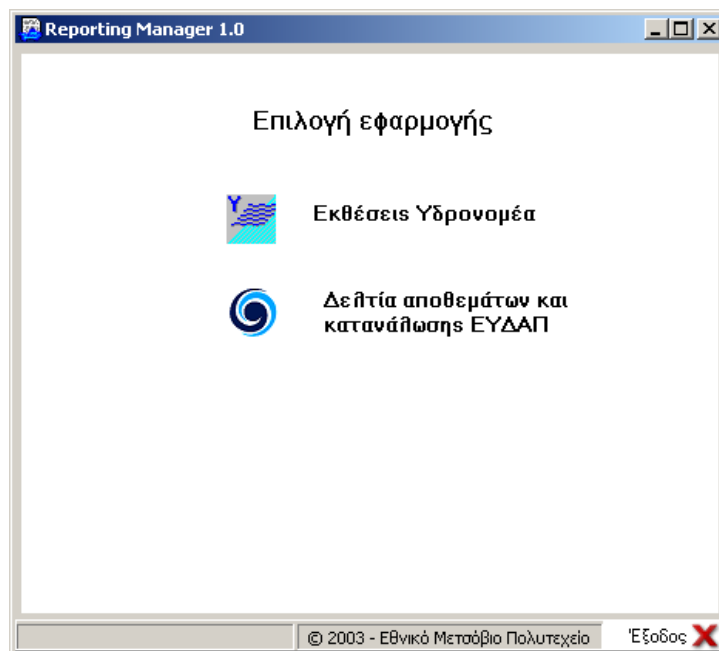
Στα πλαίσια του έργου: «Εκσυγχρονισμός της εποπτείας και διαχείρισης του συστήματος των υδατικών πόρων ύδρευσης της Αθήνας», αναπτύχθηκε το λογισμικό σύνταξης εκθέσεων *Reporting Manager*. Το συγκεκριμένο λογισμικό παράγει εκθέσεις σε μορφή εκτυπώσιμου κειμένου που αφορούν δύο κατηγορίες πληροφορίας:

- Εκθέσεις που αναφέρονται σε έργα (σενάρια διαχείρισης) του λογισμικού *Υδρονομέας*.
- Δελτία αποθεμάτων ταμιευτήρων και κατανάλωσης διυλιστηρίων του υδροδοτικού συστήματος της Αθήνας (ΕΥΔΑΠ).

Ο *Reporting Manager* λειτουργεί κατά βάση στα πρότυπα ενός “Assistant/Wizard”. Ο χρήστης οδηγείται βήμα προς βήμα στην επιλογή της έκθεσης που επιθυμεί στη μορφή που επιθυμεί μέσω κατάλληλα διαμορφωμένων φορμών.

Το λογισμικό σύνταξης εκθέσεων συνδέεται με την Κεντρική Βάση Δεδομένων (ΚΒΔ) *Υδρία* από την οποία τροφοδοτείται με δεδομένα. Παρά το γεγονός ότι ο *Reporting Manager* χρησιμοποιεί δεδομένα που έχουν παραχθεί από άλλες εφαρμογές και αποτελεί ένα ανεξάρτητο λογισμικό πακέτο και δεν συνδέεται άμεσα με αυτές. Πέραν τούτου, ο *Reporting Manager* καταγράφει τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από τα άλλα λογισμικά πακέτα πραγματοποιώντας ενδεχομένως κάποιους περιορισμένους σε έκταση υπολογισμούς (π.χ. αθροίσματα, μέσοι όροι, μετατροπή μονάδας μέτρησης). Δεν εφαρμόζει, όμως, κάποιο μαθηματικό μοντέλο υποκαθιστώντας έτσι τη λειτουργία άλλων εφαρμογών.

Για την σύνταξη των εκθέσεων ο *Reporting Manager* έχει ενσωματώσει και χρησιμοποιεί το λογισμικό εργαλείο υποστήριξης σύνταξης εκθέσεων *Report Builder* της εταιρίας *Digital Metaphors Corporation*.



Σχήμα 1.1: Η πρώτη οθόνη για την επιλογή της κατηγορίας της έκθεσης.

Αφού γίνει η εκκίνηση του λογισμικού και ολοκληρωθεί η ταυτοποίηση του χρήστη και η σύνδεση με τη ΚΒΔ, θα εμφανιστεί η αρχική οθόνη όπου ο χρήστης επιλέγει την εφαρμογή για την οποία θα εκτυπωθούν οι εκθέσεις (Σχήμα 1.1). Η αρχική οθόνη επιτρέπει την επιλογή έκδοσης εκθέσεων του «Υδρονομέας» ή της «ΕΥΔΑΠ» (Δελτία αποθεμάτων και κατανάλωσης).

2 Σύνταξη εκθέσεων έργων του Υδρονομέα

Οι διαδικασίες και τα μαθηματικά μοντέλα που εφαρμόζονται στο Σύστημα Υποστήριξης της Διαχείρισης Υδατικών Πόρων *Υδρονομέας* είναι ιδιαίτερα πολύπλοκα και ο όγκος των δεδομένων εισόδου και εξόδου σε κάθε έργο (σενάριο διαχείρισης) είναι μεγάλος. Πολλές φορές, ένα σενάριο διαφοροποιείται από κάποιο άλλο μόνο σε ορισμένες λεπτομέρειες. Άλλοτε πάλι, πρέπει να προσομοιωθούν φανταστικά ή πιθανά μελλοντικά σενάρια που δεν αντιστοιχούν στην υφιστάμενη κατάσταση του δικτύου υδραγωγείων. Παρά το γεγονός ότι όλα τα δεδομένα που απαρτίζουν ένα έργο είναι καταχωρημένα στην ΚΒΔ οι χρήστες του Υδρονομέα αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της καταγραφής και παρουσίασης των δεδομένων με ευανάγνωστο τρόπο.

Με το λογισμικό σύνταξης εκθέσεων *Reporting Manager* παρέχεται ένα εργαλείο αυτόματης σύνταξης και εκτύπωσης όλων των δεδομένων που απαρτίζουν το έργο. Ακόμη, παρέχεται η δυνατότητα τεκμηρίωσης των υπολογισμών (προσομοιώσεις/ βελτιστοποιήσεις) που έγιναν από τον Υδρονομέα. Ο χρήστης είναι σε θέση με απλή διαδικασία να εμφανίσει στην οθόνη του υπολογιστή και να εκτυπώσει αυτόματα μια (ενδεχομένως πολυσέλιδη) έκθεση επισυνάπτοντάς την στις μελέτες που εκπονήθηκαν με τη βοήθεια του Υδρονομέα.

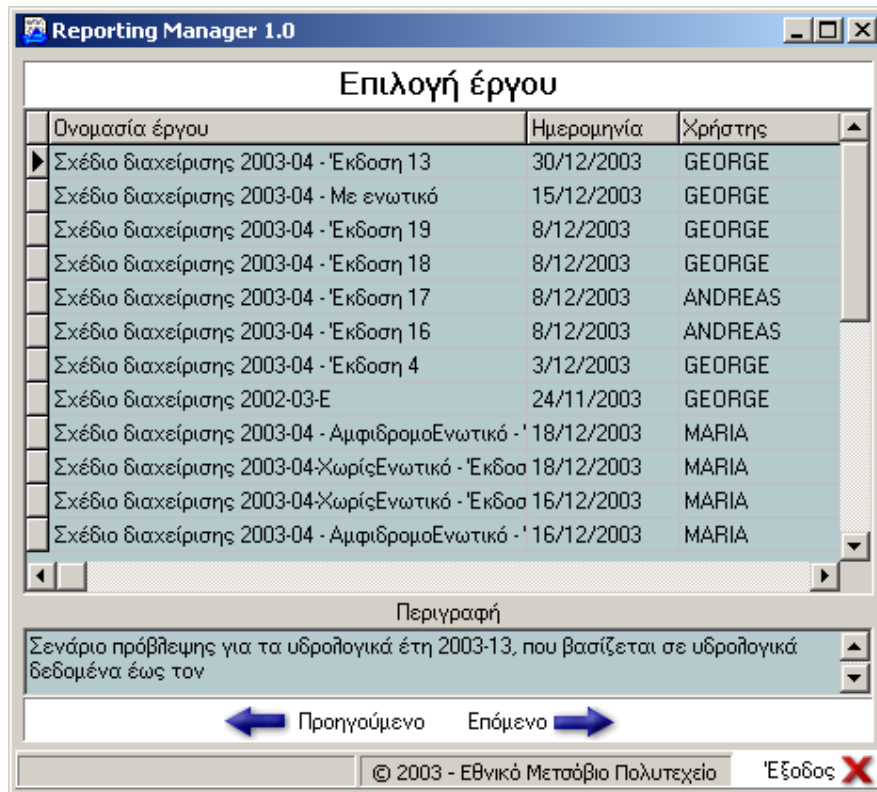
Στο παράρτημα Α δίνεται ένα παράδειγμα έκθεσης έργου του Υδρονομέα.

2.1 Επιλογή έργου

Από την πρώτη οθόνη του λογισμικού, με επιλογή *Εκθέσεις Υδρονομέα* εμφανίζεται η Οθόνη Επιλογής Έργου (Σχήμα 2.1). Στο πάνω μέρος της οθόνης παρατίθενται, σε μορφή πίνακα, όλα τα αποθηκευμένα στην ΚΒΔ έργα του Υδρονομέα. Για κάθε έργο παρέχονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Η ονομασία του έργου
- Η ημερομηνία της τελευταίας αποθήκευσής του έργου
- Ο κωδικός του χρήστη που αποθήκευσε το έργο
- Σύντομη περιγραφή του επιλεγμένου έργου στο κάτω μέρος της οθόνης

Ο χρήστης καλείται να επιλέξει από τον πίνακα το έργο, για το οποίο θα συνταχθεί η έκθεση. Κατόπιν πατώντας με το ποντίκι επάνω στο βέλος με την ένδειξη *Επόμενο* μπορεί να προχωρήσει στην Οθόνη Επιλογής Προτύπου.

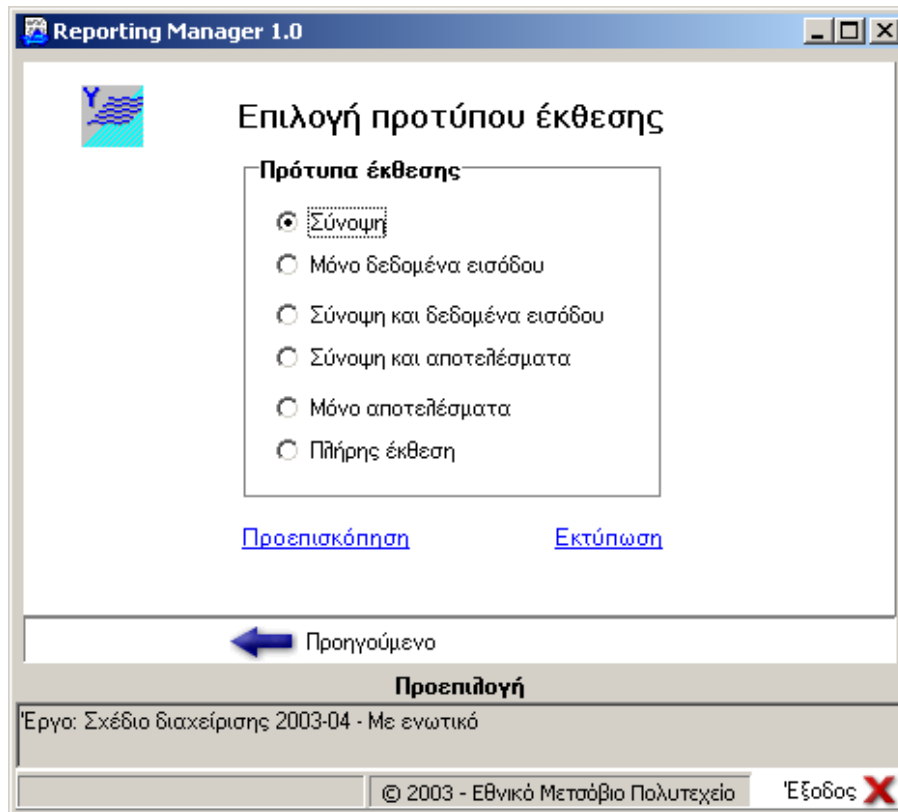


Σχήμα 2.1: Οθόνη Επιλογής Έργου Υδρονομέα

2.2 Επιλογή προτύπου έκθεσης

Από την τρίτη οθόνη (Σχήμα 2.2) ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την έκταση και το περιεχόμενο της έκθεσης που θα εκτυπωθεί επιλέγοντας ένα από τα ακόλουθα πρότυπα:

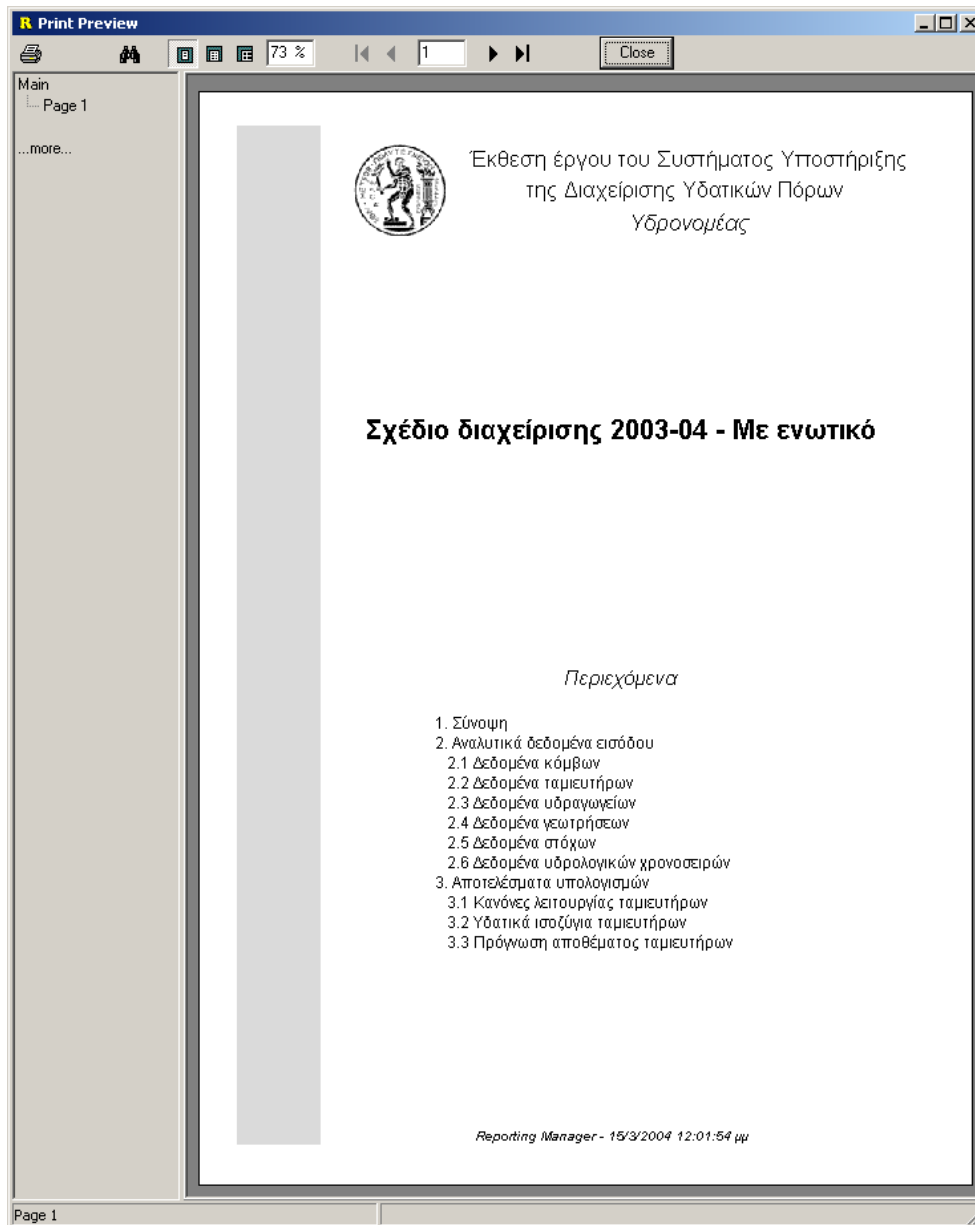
1. **Σύνοψη:** Περιληπτική αναφορά στα δεδομένα εισόδου του έργου (συνιστώσες δικτύου, στόχοι, υδρολογικά δεδομένα) και σε ορισμένα στοιχεία και αποτελέσματα υπολογισμών.
2. **Δεδομένα εισόδου:** Αναλυτική καταγραφή όλων των δεδομένων εισόδου του έργου (συνιστώσες δικτύου, στόχοι, υδρολογικά δεδομένα).
3. **Σύνοψη και δεδομένα εισόδου:** Συνδυασμός της 1^{ης} και 2^{ης} επιλογής.
4. **Σύνοψη και αποτελέσματα:** Συνδυασμός της συνοπτικής περιγραφής του έργου και των αποτελεσμάτων των υπολογισμών που περιλαμβάνουν:
 - Κανόνες λειτουργίας των ταμιευτήρων για τους δώδεκα μήνες του πρώτου έτους προσομοίωσης σε μορφή διαγράμματος, το οποίο ορίζει το επιθυμητό απόθεμα του εκάστοτε ταμιευτήρα σε σχέση με το συνολικό απόθεμα του υδροσυστήματος
 - Το αναλυτικό υδατικό ισοζύγιο για την συνολική προσομοιωμένη περίοδο και για τα τρία πρώτα έτη ξεχωριστά.
 - Πρόγνωση διακύμανσης αποθεμάτων και όγκου υπερχείλισης των ταμιευτήρων για τα τρία πρώτα έτη.
5. **Αποτελέσματα:** Καταγραφή μόνο των αποτελεσμάτων του έργου όπως στην 4^η επιλογή.
6. **Πλήρης έκθεση:** Συνδυασμός σύνοψης, δεδομένων εισόδου και αποτελεσμάτων.



Σχήμα 2.2: Οθόνη Επιλογής Προτύπου Έκθεσης

Στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται η ονομασία του έργου που έχει επιλεγεί. Με πάτημα του αριστερού πλήκτρου του ποντικιού επάνω στο βέλος με την ένδειξη *Προηγούμενο* εμφανίζεται και πάλι η οθόνη επιλογής έργου (Σχήμα 2.1).

Μέσω των ενδείξεων *Προεπισκόπηση* και *Εκτύπωση* ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τις αντίστοιχες λειτουργίες.



Σχήμα 2.3: Προεπισκόπηση έργου

3 Έκδοση δελτίων αποθεμάτων

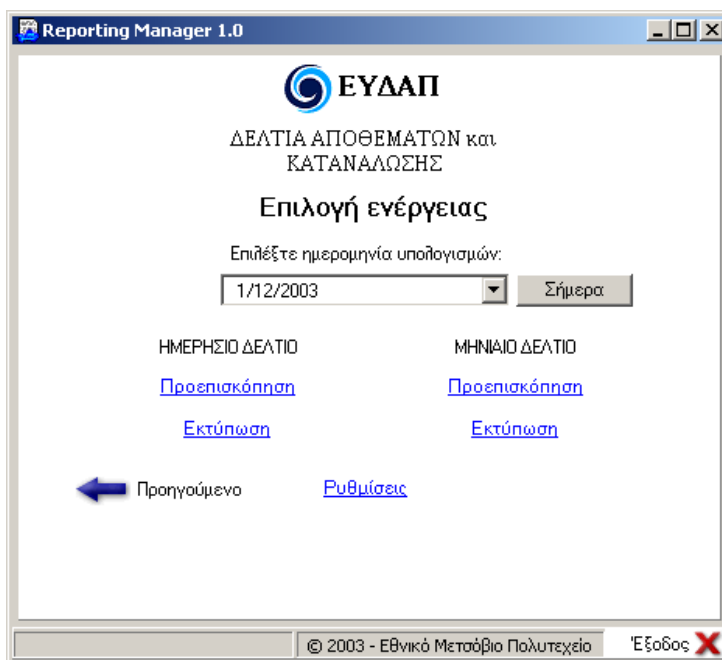
Η δεύτερη κατηγορία των εκθέσεων εξυπηρετεί το λογισμικό *Υδρογνώμων*, παράγοντας εκτυπώσιμες μορφές των χρονοσειρών που αφορούν τα αποθέματα των ταμιευτήρων καθώς και των καταναλώσεων των διωλιστηρίων.

Τα αποθέματα αφορούν τους τέσσερις ταμιευτήρες του υδροδοτικού συστήματος της Αθήνας, δηλαδή: Μαραθώνας, Υλίκη, Μόρνος και Εύηνος. Τα στοιχεία που αντλούνται από την βάση είναι τα παρακάτω:

- **Ημερήσιες χρονοσειρές στάθμης ταμιευτήρων:** Η καταγραφή της στάθμης γίνεται κάθε ημέρα στις 08:00 π.μ. Συνεπώς, αντλούνται οι ημερήσιες εγγραφές που αφορούν την στάθμη στις 08:00. Εάν χρησιμοποιηθούν ωριαίες χρονοσειρές ή χρονοσειρές δέκα λεπτών, θα αντλούνται εγγραφές από κάθε ημέρα στις 08:00. Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα για τις 08:00 κάποιας ημέρας δεν θα υπολογιστεί το ημερήσιο απόθεμα.
- **Καμπύλες στάθμης - αποθέματος - επιφάνειας:** Βάσει αυτών των καμπύλων υπολογίζεται το απόθεμα κάθε ταμιευτήρα, καθώς και ο υπολογισμός του όγκου υπερχειλίσης και του νεκρού όγκου.
- **Ημερήσιες χρονοσειρές με τις καταναλώσεις των διωλιστηρίων:** Η καταγραφή της κατανάλωσης γίνεται κάθε ημέρα στις 00:00 και αφορά την κατανάλωση για την ημέρα που αρχίζει σε αυτήν την χρονική στιγμή. (Για παράδειγμα η εγγραφή στις 26/09/2003 00:00 αφορά την κατανάλωση από 26/09/2003 00:00 έως 26/09/2003 23:59.59). Η άντληση των δεδομένων γίνεται για τις χρονικές στιγμές 00:00 και αν δεν υπάρχουν δεδομένα για αυτές τις χρονικές στιγμές δεν θα υπολογιστεί η κατανάλωση των διωλιστηρίων.

3.1 Χρήση του λογισμικού

Από την πρώτη οθόνη ο χρήστης επιλέγει «Δελτία αποθεμάτων και κατανάλωσης ΕΥΔΑΠ». Τότε, εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη:



Σχήμα 3.1: Η δεύτερη σελίδα για τις επιλογές των δελτίων - δελτία αποθεμάτων.

Ο χρήστης επιλέγει την ημερομηνία υπολογισμών. Σύμφωνα με αυτήν την ημερομηνία:

- Υπολογίζονται τα δεδομένα για το ημερήσιο δελτίο για την ημερομηνία που έχει δηλωθεί.
- Υπολογίζονται τα δεδομένα για το μηνιαίο δελτίο για τον μήνα που αντιστοιχεί στην ημερομηνία που έχει δηλωθεί.

Πίεση του κουμπιού «Σήμερα», προκαλεί την ρύθμιση της ημερομηνίας υπολογισμών στην τρέχουσα ημερομηνία του συστήματος.

Ο χρήστης μπορεί να πατήσει την ένδειξη «Ρυθμίσεις» ώστε να τροποποιήσει τους κωδικούς (ID) των χρονοσειρών από τις οποίες αντλούνται δεδομένα καθώς και τα ID των καμπυλών στάθμης - αποθέματος. Οι μεταβολές γίνονται χρησιμοποιώντας την παρακάτω φόρμα:

The screenshot shows a window titled "Storage report" with a "File" menu. It contains four sections of input fields:

- Χρ/σειρές Στάθμης Ταμειυτ.:** Μαραθώνας: 277, Υψίκη: 278, Μόρνος: 275, Εύηνος: 2209
- Καμπύλες Παρεμβολής:** Μαραθώνας: 13, Υψίκη: 15, Μόρνος: 14, Εύηνος: 12
- Οριακές Στάθμες:** A table with columns "Κατώτατες:" and "Υπερχειλ.:".

	Κατώτατες:	Υπερχειλ.:
Μαραθώνας:	204.4	223
Υψίκη:	43.5	78.1
Μόρνος:	384	435
Εύηνος:	458.5	505
- Χρ/σειρές Παροχής Διυλιστ.:** Γαλάτσι: 2491, Μενίδι: 2495, Κιούρκας: 2483, Ασπρόπυργος: 2487

Σχήμα 3.2: Ρυθμίσεις για τα δελτία.

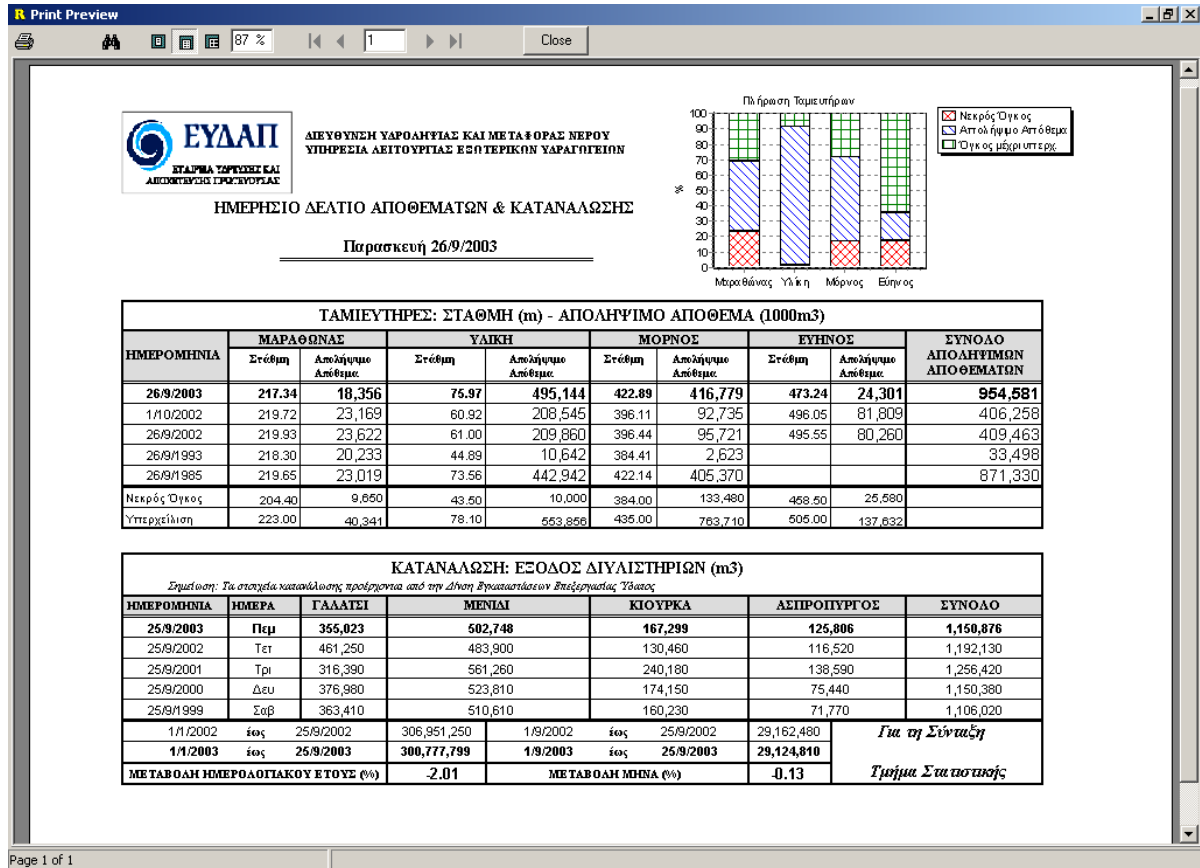
Ο χρήστης εισάγει τα ID των χρονοσειρών καθώς και των καμπυλών παρεμβολής (στάθμη – απόθεμα – επιφάνεια ταμειυτήρα), τις κατώτατες στάθμες (έτσι ώστε να ορίζεται ο νεκρός όγκος) καθώς και τις στάθμες υπερχειλίσσης.

Οι ρυθμίσεις θα αποθηκευτούν στη registry του συστήματος αν πατηθεί από τον χρήστη το μενού File→Write values to registry. Έτσι οι ρυθμίσεις ανακτώνται κάθε φορά που γίνεται η εκκίνηση του προγράμματος. Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα επαναφοράς των αρχικών προεπιλεγμένων ρυθμίσεων πατώντας το μενού: File→Reset to default.

3.2 Εκτύπωση δελτίων

Ο χρήστης επιλέγει την διαδικασία της «Προεπισκόπησης» ή της άμεσης «Εκτύπωσης» μέσω των αντίστοιχων ενδείξεων.

Κάθε ένα από τα «Μηνιαίο δελτίο» ή «Ημερήσιο δελτίο» καταλαμβάνει τον χώρο μίας σελίδας A4, παρουσιάζονται δε στην συνέχεια:



Σχήμα 3.3: Ημερήσιο δελτίο αποθεμάτων και καταναλώσεων.

Εκτός από τα αριθμητικά δεδομένα για τα αποθέματα και τις καταναλώσεις, παρουσιάζεται σε μορφή γραφήματος η πλήρωση των ταμιευτήρων (σε ποσοστό %). Ο ωφέλιμος όγκος αναπαριστάται με μπλε διαγώνιες γραμμές, ο νεκρός όγκος με κόκκινες διασταυρούμενες γραμμές ενώ ο όγκος έως την υπερχείλιση με πράσινες σταυρωτές γραμμές. Στην περίπτωση όπου το απόθεμα είναι μη απολήψιμο (μικρότερο από το νεκρό όγκο), τότε με κίτρινες διαγώνιες γραμμές παρουσιάζεται ο όγκος που απαιτείται ώστε το απόθεμα να καταστεί απολήψιμο.

Print Preview

Ε.Υ.Α.Α.Π.
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ

ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ
Σεπτέμβριος 2003 *Μεταβολή από το τέλος του προηγούμενου μήνα -43,449 χιλιάδες m³*

Ημ/νία	ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ		ΥΛΙΚΗ		ΜΟΡΝΟΣ		ΕΥΗΝΟΣ		ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ		
	Στόβη	Αποθήκη	Στόβη	Αποθήκη	Στόβη	Αποθήκη	Στόβη	Αποθήκη	ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ		
		Απόθιμα		Απόθιμα		Απόθιμα		Απόθιμα	2003	Δ Π Η *	2002
1 Δευ	217.58	18,817	76.31	502,764	424.68	444,909	473.30	24,417	990,907	-1,854	428,163
2 Τρι	217.50	18,663	76.29	502,314	424.61	443,784	473.28	24,378	989,139	-1,767	427,211
3 Τετ	217.45	18,567	76.26	501,639	424.54	442,662	473.26	24,340	987,208	-1,931	426,040
4 Παι	217.41	18,490	76.23	500,965	424.48	441,702	473.24	24,301	985,458	-1,750	425,124
5 Παρ	217.40	18,471	76.23	500,965	424.43	440,903	473.21	24,244	984,582	-876	423,916
6 Σαβ	217.44	18,547	76.21	500,516	424.38	440,105	473.18	24,186	983,354	-1,228	422,995
7 Κυρ	217.46	18,586	76.19	500,067	424.33	439,307	473.16	24,148	982,108	-1,246	422,307
8 Δευ	217.48	18,624	76.17	499,618	424.27	438,352	473.14	24,110	980,704	-1,404	421,341
9 Τρι	217.50	18,663	76.15	499,170	424.19	437,081	473.20	24,225	979,138	-1,566	420,394
10 Τετ	217.49	18,643	76.13	498,722	424.11	435,811	473.23	24,282	977,459	-1,679	419,816
11 Παι	217.48	18,624	76.13	498,722	424.06	435,020	473.26	24,340	976,706	-753	420,313
12 Παρ	217.46	18,586	76.13	498,722	423.99	433,913	473.28	24,378	975,599	-1,107	419,793
13 Σαβ	217.44	18,547	76.13	498,722	423.92	432,809	473.28	24,378	974,456	-1,143	419,044
14 Κυρ	217.43	18,528	76.13	498,722	423.85	431,706	473.27	24,359	973,315	-1,141	418,411
15 Δευ	217.42	18,509	76.11	498,274	423.77	430,448	473.26	24,340	971,571	-1,744	417,961
16 Τρι	217.44	18,547	76.09	497,827	423.69	429,193	473.29	24,398	969,964	-1,607	417,711
17 Τετ	217.48	18,624	76.08	497,603	423.61	427,939	473.33	24,475	968,642	-1,323	416,762
18 Παι	217.50	18,663	76.06	497,156	423.53	426,689	473.36	24,532	967,041	-1,601	415,768
19 Παρ	217.50	18,663	76.05	496,933	423.45	425,442	473.36	24,532	965,570	-1,471	414,940
20 Σαβ	217.49	18,643	76.04	496,710	423.37	424,197	473.32	24,455	964,005	-1,565	413,671
21 Κυρ	217.45	18,567	76.03	496,486	423.29	422,954	473.33	24,475	962,481	-1,523	412,969
22 Δευ	217.41	18,490	76.02	496,263	423.20	421,559	473.31	24,436	960,748	-1,733	412,245
23 Τρι	217.39	18,452	76.00	495,817	423.11	420,167	473.29	24,398	958,833	-1,916	411,373
24 Τετ	217.36	18,394	75.99	495,592	423.03	418,933	473.28	24,378	957,296	-1,536	410,713
25 Παι	217.34	18,356	75.99	495,592	422.97	418,009	473.26	24,340	956,297	-1,001	409,892
26 Παρ	217.34	18,356	75.97	495,144	422.89	416,779	473.24	24,301	954,581	-1,717	409,463
27 Σαβ	217.32	18,318	75.96	494,919	422.81	415,551	473.22	24,263	953,052	-1,528	409,267
28 Κυρ	217.34	18,356	75.95	494,695	422.73	414,327	473.21	24,244	951,622	-1,430	408,392
29 Δευ	217.35	18,375	75.95	494,695	422.65	413,104	473.20	24,225	950,399	-1,223	407,584
30 Τρι	217.35	18,375	75.95	494,695	422.58	412,036	473.19	24,206	949,312	-1,087	407,035

Τα αποθέματα αποθήματα δίνονται σε χιλιάδες m³ Για τη Σύνταξη

ΔΠΗ: Διαφορά από Προηγούμενη Ημέρα (σε χιλιάδες m³) Τμήμα Στατιστικής

Page 1 of 1

Σχήμα 3.4: Μηνιαίο δελτίο αποθεμάτων.

Η παρουσιαζόμενη ως μεταβολή από το τέλος του προηγούμενου μήνα, αφορά την μεταβολή από την τελευταία ημέρα του προηγούμενου μήνα έως την τελευταία μη κενή εγγραφή του τρέχοντος μήνα.

Παράρτημα Α



Έκθεση έργου του Συστήματος Υποστήριξης της Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Υδρονομίας

Σχέδιο διαχείρισης 2003-04 - Με ενωτικό

Περιεχόμενα

1. Σύνοψη
2. Αναλυτικά δεδομένα εισόδου
 - 2.1 Δεδομένα κόμβων
 - 2.2 Δεδομένα ταμιευτήρων
 - 2.3 Δεδομένα υδραγωγείων
 - 2.4 Δεδομένα γεωτρήσεων
 - 2.5 Δεδομένα στόχων
 - 2.6 Δεδομένα υδρολογικών χρονοσειρών
3. Αποτελέσματα υπολογισμών
 - 3.1 Κανόνες λειτουργίας ταμιευτήρων
 - 3.2 Υδατικά ισοζύγια ταμιευτήρων
 - 3.3 Πρόγνωση αποθέματος ταμιευτήρων

Συνοπτική περιγραφή έργου

Σχέδιο διαχείρισης 2003-04 - Με ενωτικό (id:3921)

Το έργο επικαιροποιήθηκε τελευταία φορά στις **15/12/2003** από τον χρήστη: **Γεώργιος Καραβοκυρός** και έχει την ακόλουθη περιγραφή: **Σενάριο πρόβλεψης για τα υδρολογικά έτη 2003-13, που βασίζεται σε υδρολογικά δεδομένα έως τον**

Σεπτέμβριο 2003.

Το δίκτυο αποτελείται από **36** κόμβους, **4** ταμιευτήρες, **55** υδραγωγεία και **6** γεωτρήσεις.

Ταμιευτήρες

Όνομασία	Λεκ. απορροής (km2)	Στάθμη πλήρωσης-νεκρ. όγκος	Αρχικός όγκος (hm3)
Εύηνος	352	505 - 458.5	55.5
Μαραθώνας	119	224 - 204.4	31.2
Μόρνος	586	435 - 384	538.5
Υλίκη	2460	79.8 - 43.5	502.55

Στόχοι

Προτεραιότητα	Όνομασία	Είδος	Αστοχία
1	Αποφυγή υπερχείλισης Μαραθώνα	Αποφυγή υπερχείλισης	0 / 2000
2	Ροή Υλίκης	Ελάχιστη ροή	0 / 2000
3	Μέγιστος όγκος Μαραθώνα	Μέγιστο απόθεμα ταμιευτήρα	4 / 2000
4	Αποφυγή υπερχείλισης Μόρνου	Αποφυγή υπερχείλισης	364 / 2000
5	Αποφυγή υπερχείλισης Ευήνου	Αποφυγή υπερχείλισης	536 / 2000
6	Ζήτηση Μενίδι	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	5 / 2000
7	Ζήτηση Γαλάτσι	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	5 / 2000
8	Ζήτηση Κιούρκα	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	6 / 2000
9	Ζήτηση Μάνδρα	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	14 / 2000
10	Ζήτηση υδραγωγείου Υλίκης	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	0 / 2000
11	Υδρευση Οικισμών Κιθαιρών	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	15 / 2000
12	Από Μενίδι	Μέγιστη ροή υδραγωγείου	0 / 2000
13	Προς Μενίδι	Ελάχιστη ροή	0 / 2000
14	Μέγιστος όγκος Ευήνου	Μέγιστο απόθεμα ταμιευτήρα	644 / 2000
15	Μέγιστος όγκος Μόρνου	Μέγιστο απόθεμα ταμιευτήρα	1190 / 2000
16	Ελάχιστος όγκος Μαραθώνα	Ελάχιστο απόθεμα ταμιευτήρα	224 / 2000
17	Ελάχιστος όγκος Μόρνου	Ελάχιστο απόθεμα ταμιευτήρα	390 / 2000
18	Περιβαλλοντική παροχή Ευήνου	Κατανάλωση νερού για ύδρευση	567 / 2000
19	Άρδευση Κωπαιίδας	Κατανάλωση νερού για άρδευση	1 / 2000
20	Άρδευση Κωπαιίδας - Δίστομο	Κατανάλωση νερού για άρδευση	218 / 2000

Υδρολογικά δεδομένα

Κωδικός	Όνομασία	Ημ/νια έναρξης - λήξης	Τύπος	Σενάριο
3177	Βροχόπτωση - Ευήνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3179	Απορροή - Ευήνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3181	Βροχόπτωση - Μόρνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3183	Απορροή - Μόρνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3185	Βροχόπτωση - Υλίκη	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3187	Απορροή - Υλίκη	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3189	Βροχόπτωση - Μαραθώνας	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3191	Απορροή - Μαραθώνας	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
505	Εξατμηση - Ευήνος	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμιευτήρων
506	Εξατμηση - Μόρνος	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμιευτήρων
507	Εξατμηση - Υλίκη	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμιευτήρων
508	Εξατμηση - Μαραθώνας	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμιευτήρων

Αποτελέσματα υπολογισμών

Πραγματοποιήθηκε καταληκτική προσομοίωση του μοντέλου του υδροσυστήματος με πραγματική παροχευτικότητα των υδραγωγείων. Η χρονική διάρκεια της προσομοίωσης ήταν από 1/12/2003 έως 1/9/2013. Οι κανόνες λειτουργίας μεταβλήθηκαν εποχιακά ενώ οι μεταβλητές ελέγχου ήταν οι παράμετροι α των ταμιευτήρων οι παράμετροι β των ταμιευτήρων .

Υδατικό ισοζύγιο ταμιευτήρων 1ου έτους προσομοίωσης										
<i>(Ετήσιοι μέσοι όροι σε hm3)</i>										
Είσοδοι					Έξοδοι					
Απορροή	Βροχόπτ.	Υδραγωγ.	Γεωτρήσεις	Απόθεμα	Εξάτμιση	Υπ. διαφυγές	Υδραγωγ.	Διαρρ.Υδρ.	Κατανάλ.	Υπερχείλ.
Υλίκη										
266.18	11.40	0.00	0.00	48.52	28.85	178.50	20.25	0.00	35.10	63.40
Εύηνος										
241.28	2.64	0.00	0.00	-12.03	3.48	0.00	191.70	0.00	25.61	11.09
Μαραθώνας										
12.17	0.98	19.20	0.00	6.67	2.60	0.00	36.41	0.00	0.00	0.00
Μόρνος										
205.46	11.85	191.70	0.00	14.39	20.27	9.88	391.39	0.00	0.00	1.87
Σύνολο										
725.08	26.86	210.90	0.00	57.55	55.20	188.38	639.75	0.00	60.71	76.36

Αναλυτικά Δεδομένα Εισόδου

Δεδομένα Κόμβων

Κωδικός	Όνομασία
17073	Άρδευση Κωπαΐδας
17077	Ανάπτυξη Φρέατος Α
17013	Βίλιζα
17071	Γεωτρήσεις Υλίκης
17041	Δίστομο
17051	Εισροή Κιούρκων
17053	Εισροή Μάνδρας
17061	Εισροή Μενιδίου (Α)
17063	Εισροή Μενιδίου (Β)
17037	Ζήτηση Γαλασίου
17039	Ζήτηση Κιούρκων
17033	Ζήτηση Μάνδρας
17035	Ζήτηση Μενιδίου
17067	Κιθαιρώνας
17017	Κιούρκα
17009	Κλειδί
17011	Κρεμμάδα
17023	MEN Γαλασίου
17025	MEN Κιούρκων
17019	MEN Μάνδρας
17021	MEN Μενιδίου
17043	Μάνδρα
17079	Μενίδι
17069	Μεριστής Διστόμου
17015	Μεριστής Κιθαιρώνα
17045	Μουρίκι
17029	No 10
17047	No 3
17065	No 4
17075	Οικισμοί υδρ. Μόρνου
17057	Προς Γαλάτσι (Α)
17059	Προς Γαλάτσι (Β)
17055	Προς Μενίδι
17049	Σφενδάλη
17027	Φρέαρ Α
17031	Χελιδονού

Όνομασία **Εύηνος**

Κωδικός **17003**

Λεκ. απορροής (km²) **352**

Στάθμη πλήρωσης **505**

Στάθμη νεκρού όγκου **458.5**

Αρχικός όγκος **55.5**

Κωδικός αντιστοίχισης γεωγραφικής οντότητας **30**

Ο ταμειυτήρας δεν παρουσιάζει υπόγειες διαφυγές

Η διαχείριση του ταμειυτήρα πραγματοποιείται με βάση τον παραμετρικό κανόνα λειτουργίας

Καμπύλες στάθμης-όγκου-επιφάνειας			
Στάθμη	Όγκος	Επιφάνεια	
410	0		0
420	0.266		0.06
425	0.664		0.1
430	1.727		0.37
440	6.97		0.69
450	15.621		1.048
460	27.889		1.41
470	44.014		1.82
480	64.587		2.301
490	89.989		2.784
500	120.386		3.3
505	137.632		3.6
510	156.379		3.9
520	198.243		4.477

Όνομασία **Μαραθώνας**

Κωδικός **17005**

Λεκ. απορροής (km²) **119**

Στάθμη πλήρωσης **224**

Στάθμη νεκρού όγκου **204.4**

Αρχικός όγκος **31.2**

Κωδικός αντιστοίχισης γεωγραφικής οντότητας **29**

Ο ταμειυτήρας δεν παρουσιάζει υπόγειες διαφυγές

Η διαχείριση του ταμειυτήρα πραγματοποιείται με σταθερούς όγκους-στόχους

Στοιχεία διαχείρισης ταμειυτήρα

Ετήσιος όγκος στόχος ξηρής περιόδου (hm³) **31.2**

Ετήσιος όγκος στόχος υγρής περιόδου (hm³) **31.2**

Καμπύλες στάθμης-όγκου-επιφάνειας

Στάθμη	Όγκος	Επιφάνεια
186	0	0
195	2.718	0.5104
196	3.248	0.5489
197	3.824	0.6031
198	4.451	0.652
199	5.128	0.7016
200	5.854	0.7501
201	6.628	0.7986
202	7.454	0.8525
203	8.332	0.9039
204	9.263	0.9592
205	10.257	1.0276
206	11.316	1.0904
207	12.435	1.1491
208	13.618	1.2151
209	14.875	1.2996
210	16.195	1.3406
211	17.571	1.4114
212	19.017	1.4813
213	20.534	1.5519
214	22.123	1.6269
215	23.787	1.7007
216	25.531	1.7881
217	27.365	1.88
218	29.291	1.9719
219	31.309	2.0652
220	33.424	2.1643
221	35.635	2.258
222	37.94	2.353
223	40.341	2.4483
224	42.849	2.5695

Όνομασία **Μόρνος**

Κωδικός **17007**

Λεκ. απορροής (km2) **586**

Στάθμη πλήρωσης **435**

Στάθμη νεκρού όγκου **384**

Αρχικός όγκος **538.5**

Κωδικός αντιστοίχισης
γεωγραφικής οντότητας **27**

Ο ταμειυτήρας παρουσιάζει υπόγειες διαφυγές

Η διαχείριση του ταμειυτήρα πραγματοποιείται με βάση τον παραμετρικό κανόνα λειτουργίας

Στάθμη	Όγκος	Επιφάνεια
320	0	0
330	0.412	0.13
340	3.674	0.58
350	13.785	1.53
360	33.135	2.36
370	63.363	3.74
380	110.399	5.75
390	177.098	7.63
400	263.848	9.76
410	373.387	12.19
420	507.474	14.66
430	669.945	17.89
440	869.838	22.18

Μήνας	Συντελεστής α	Συντελεστής β	Συντελεστής γ	Συντελεστής ε	Τυπική απόκλιση σ
1	0	0	0.023348	-8.97	0
2	0	0	0.023348	-8.97	0
3	0	0	0.023348	-8.97	0
4	0	0	0.023348	-8.97	0
5	0	0	0.023348	-8.97	0
6	0	0	0.023348	-8.97	0
7	0	0	0.023348	-8.97	0
8	0	0	0.023348	-8.97	0
9	0	0	0.023348	-8.97	0
10	0	0	0.023348	-8.97	0
11	0	0	0.023348	-8.97	0
12	0	0	0.023348	-8.97	0

Ονομασία **Υλίκη**
 Κωδικός **17001**
 Λεκ. απορροής (km2) **2460**
 Στάθμη πλήρωσης **79.8**
 Στάθμη νεκρού όγκου **43.5**
 Αρχικός όγκος **502.55**
 Κωδικός αντιστοίχισης γεωγραφικής οντότητας **28**

Ο ταμειυτήρας παρουσιάζει υπόγειες διαφυγές

Η διαχείριση του ταμειυτήρα πραγματοποιείται με βάση τον παραμετρικό κανόνα λειτουργίας

Στοιχεία υπόγειων διαφυγών						
Μήνας	Συντελεστής α	Συντελεστής β	Συντελεστής γ	Συντελεστής ε	Τυπική απόκλιση σ	
1	0	0	0.545	-26.6	3.6	
2	0	0	0.545	-26.6	3.6	
3	0	0	0.545	-21.8	3.7	
4	0	0	0.545	-21.8	3.7	
5	0	0	0.545	-21.8	3.7	
6	0	0	0.545	-21.8	3.7	
7	0	0	0.545	-21.8	3.7	
8	0	0	0.545	-26.6	3.6	
9	0	0	0.545	-26.6	3.6	
10	0	0	0.545	-26.6	3.6	
11	0	0	0.545	-26.6	3.6	
12	0	0	0.545	-26.6	3.6	

Καμπύλες στάθμης-όγκου-επιφάνειας			
Στάθμη	Όγκος	Επιφάνεια	
40	0	0	0
41	0.3511		1
42	2.5281		3.6
43	7.2151		5.8
44	13.8209		7.4
45	21.6791		8.3
46	30.2342		8.8
47	39.2883		9.3
48	48.7914		9.7
49	58.7442		10.2
50	69.1966		10.7
51	80.1986		11.3
52	91.8004		11.9
53	104.0019		12.5
54	116.8033		13.1
55	130.1546		13.6
56	144.0058		14.1
57	158.3069		14.5
58	173.0578		15
59	188.2588		15.4
60	203.8596		15.8
61	219.8604		16.2
62	236.2612		16.6
63	253.0118		16.9
64	270.1125		17.3
65	287.6131		17.7
66	305.4636		18
67	323.6641		18.4
68	342.2646		18.8
69	361.2651		19.2
70	380.6655		19.6
71	400.466		20
72	420.6664		20.4
73	441.2667		20.8
74	462.2671		21.2
75	483.7173		21.7
76	505.8168		22.5
77	528.4672		22.8
78	551.5174		23.3
79	575.2168		24.1
80	599.7164		24.9

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Ανοικτό Ενωτικό**
Κωδικός **17099**
Ανάντη κόμβος **17009**
Κατάντη κόμβος **17029**
Στάθμη τροφοδοσίας **245**
Στάθμη εξαγωγής **241**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	4.2	1/10/2002

Όνομασία **Βίλιζα-Νο 10**
Κωδικός **17109**
Ανάντη κόμβος **17013**
Κατάντη κόμβος **17029**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.31**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.6	1/10/2002

Όνομασία **Γαλάτσι Α**
Κωδικός **17143**
Ανάντη κόμβος **17023**
Κατάντη κόμβος **17061**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	7	1/10/2002

Όνομασία **Γαλάτσι Β**
Κωδικός **17145**
Ανάντη κόμβος **17061**
Κατάντη κόμβος **17063**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Όνομασία **Γαλάτσι Γ**
Κωδικός **17147**
Ανάντη κόμβος **17063**
Κατάντη κόμβος **17037**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Γεωτρήσεις Υλίκης**
Κωδικός **17165**
Ανάντη κόμβος **17071**
Κατάντη κόμβος **17001**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	2	1/10/2002

Όνομασία **Δίστομο-Κωπαΐδα**
Κωδικός **17171**
Ανάντη κόμβος **17041**
Κατάντη κόμβος **17073**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/1/2002

Όνομασία **Δίστομο-Μεριστής**
Κωδικός **17087**
Ανάντη κόμβος **17041**
Κατάντη κόμβος **17015**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	18	1/10/2002

<i>Διαρροές</i>	
Συντελεστής	Ημερομηνία
0.06	1/10/2002

Όνομασία **Εύηνος-Μόρνος**
Κωδικός **17091**
Ανάντη κόμβος **17003**
Κατάντη κόμβος **17007**
Στάθμη τροφοδοσίας **500**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
455	0	1/10/2002
460	15	1/10/2002
470	18.8	1/10/2002
480	21.6	1/10/2002
490	24.7	1/10/2002
500	26.6	1/10/2002

Όνομασία **Κακοσάλεσι**
Κωδικός **17111**
Ανάντη κόμβος **17029**
Κατάντη κόμβος **17065**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.8	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Κιθαιρώνας-Κλειδί**
Κωδικός **17093**
Ανάντη κόμβος **17015**
Κατάντη κόμβος **17009**
Στάθμη τροφοδοσίας **250**
Στάθμη εξαγωγής **245**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3	1/10/2002

Όνομασία **Κιθαιρώνας-Μάνδρα**
Κωδικός **17159**
Ανάντη κόμβος **17067**
Κατάντη κόμβος **17043**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	15	1/10/2002

Όνομασία **Κιθαιρώνας-Οικισμοί**
Κωδικός **17173**
Ανάντη κόμβος **17015**
Κατάντη κόμβος **17075**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/1/2002

Όνομασία **Κιούρκα-Διυλιστήρια**
Κωδικός **17097**
Ανάντη κόμβος **17017**
Κατάντη κόμβος **17025**
Στάθμη τροφοδοσίας **227**
Στάθμη εξαγωγής **223**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.06**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.47	1/10/2002

Όνομασία **Κιούρκα-Κατανάλωση**
Κωδικός **17153**
Ανάντη κόμβος **17025**
Κατάντη κόμβος **17039**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.5	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Κιούρκα-Μαραθώνας**
Κωδικός **17095**
Ανάντη κόμβος **17017**
Κατάντη κόμβος **17005**
Στάθμη τροφοδοσίας **227**
Στάθμη εξαγωγής **50**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Όνομασία **Κιούρκα-Μενίδι**
Κωδικός **17117**
Ανάντη κόμβος **17025**
Κατάντη κόμβος **17051**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.24**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.04	1/10/2002

Όνομασία **Κρεμμάδα-Κλειδί**
Κωδικός **17103**
Ανάντη κόμβος **17011**
Κατάντη κόμβος **17009**
Στάθμη τροφοδοσίας **250**
Στάθμη εξαγωγής **245**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.44**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	6	1/10/2002

Όνομασία **Μάνδρα Α**
Κωδικός **17115**
Ανάντη κόμβος **17019**
Κατάντη κόμβος **17055**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.5	1/10/2002

Όνομασία **Μάνδρα Β**
Κωδικός **17119**
Ανάντη κόμβος **17055**
Κατάντη κόμβος **17033**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.5	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Μάνδρα-Διυλιστήρια**
Κωδικός **17151**
Ανάντη κόμβος **17043**
Κατάντη κόμβος **17019**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0.12**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.5	1/10/2002

Όνομασία **Μάνδρα-Μενίδι (B)**
Κωδικός **17131**
Ανάντη κόμβος **17055**
Κατάντη κόμβος **17053**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.8	1/10/2002

Όνομασία **Με πλωτά**
Κωδικός **17155**
Ανάντη κόμβος **17001**
Κατάντη κόμβος **17045**
Στάθμη τροφοδοσίας **68**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.71**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	6.5	1/10/2002
70.999	6.5	1/10/2002
71	0	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι A**
Κωδικός **17121**
Ανάντη κόμβος **17021**
Κατάντη κόμβος **17051**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	9	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι B**
Κωδικός **17125**
Ανάντη κόμβος **17051**
Κατάντη κόμβος **17057**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Μενίδι Γ**
Κωδικός **17127**
Ανάντη κόμβος **17057**
Κατάντη κόμβος **17053**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι Δ**
Κωδικός **17129**
Ανάντη κόμβος **17053**
Κατάντη κόμβος **17059**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι Ε**
Κωδικός **17149**
Ανάντη κόμβος **17059**
Κατάντη κόμβος **17035**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	10	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι-Γαλάτσι (Α)**
Κωδικός **17133**
Ανάντη κόμβος **17057**
Κατάντη κόμβος **17061**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.2	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι-Γαλάτσι (Β)**
Κωδικός **17135**
Ανάντη κόμβος **17059**
Κατάντη κόμβος **17063**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.2	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Μενίδι-Κούρκα (εσωτερικό)**
Κωδικός **17169**
Ανάντη κόμβος **17035**
Κατάντη κόμβος **17039**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.2	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι-MEN Μενιδίου**
Κωδικός **17187**
Ανάντη κόμβος **17079**
Κατάντη κόμβος **17021**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	11.5	1/1/2002

Όνομασία **Μενίδι-Μάνδρα (εσωτερικό)**
Κωδικός **17167**
Ανάντη κόμβος **17035**
Κατάντη κόμβος **17033**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.8	1/10/2002

Όνομασία **Μενίδι-Χελιδονού**
Κωδικός **17189**
Ανάντη κόμβος **17079**
Κατάντη κόμβος **17031**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	6	1/1/2002

Όνομασία **Μουρίκι-Κρεμμάδα**
Κωδικός **17081**
Ανάντη κόμβος **17045**
Κατάντη κόμβος **17011**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	7.5	1/10/2002

Διαρροές	
Συντελεστής	Ημερομηνία
0.03	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Μόρνος-Δίστομο**
Κωδικός **17085**
Ανάντη κόμβος **17007**
Κατάντη κόμβος **17041**
Στάθμη τροφοδοσίας **384**
Στάθμη εξαγωγής **350**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	18	1/10/2002

Όνομασία **No 3-Φρέαρ Α**
Κωδικός **17175**
Ανάντη κόμβος **17047**
Κατάντη κόμβος **17077**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.2	1/1/2002

Όνομασία **No 3-Φρέαρ Α (αντ)**
Κωδικός **17177**
Ανάντη κόμβος **17047**
Κατάντη κόμβος **17077**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **2.08**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.9	1/1/2002

Όνομασία **No 4-Φρέαρ Α**
Κωδικός **17139**
Ανάντη κόμβος **17065**
Κατάντη κόμβος **17027**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	3.1	1/10/2002

Όνομασία **No 4-Φρέαρ Α (αντ)**
Κωδικός **17161**
Ανάντη κόμβος **17065**
Κατάντη κόμβος **17027**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.57**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

Παροχетеυτικότητα		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.6	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Σήραγγα Κιθαιρών**
Κωδικός **17083**
Ανάντη κόμβος **17015**
Κατάντη κόμβος **17067**
Στάθμη τροφοδοσίας **250**
Στάθμη εξαγωγής **50**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	18	1/10/2002

<i>Διαρροές</i>	
Συντελεστής	Ημερομηνία
0.04	1/10/2002

Όνομασία **Σήραγγα Κιούρκων**
Κωδικός **17141**
Ανάντη κόμβος **17049**
Κατάντη κόμβος **17017**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	5.2	1/10/2002

<i>Διαρροές</i>	
Συντελεστής	Ημερομηνία
0.04	1/10/2002

Όνομασία **Σήραγγα Μπογιατίου**
Κωδικός **17105**
Ανάντη κόμβος **17005**
Κατάντη κόμβος **17031**
Στάθμη τροφοδοσίας **186**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
215.64	6.5	1/10/2002
215.65	10	1/10/2002

Όνομασία **Σήραγγα Σφενδάλης**
Κωδικός **17113**
Ανάντη κόμβος **17027**
Κατάντη κόμβος **17049**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	5.2	1/10/2002

Όνομασία **Σίφων Βίλιζας (αντ)**
Κωδικός **17137**
Ανάντη κόμβος **17011**
Κατάντη κόμβος **17013**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) **0.48**
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας **0**

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.1	1/10/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία **Σίφων Βίλιζας (βαρ)**
Κωδικός **17101**
Ανάντη κόμβος **17011**
Κατάντη κόμβος **17013**
Στάθμη τροφοδοσίας **250**
Στάθμη εξαγωγής **241**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχτευτικότητας **0**

Παροχτευτικότητα		
Στάθμη	Παροχτευτικότητα	Ημερομηνία
0	3.2	1/10/2002

Όνομασία **Υδρ. Μενίδι**
Κωδικός **17185**
Ανάντη κόμβος **17043**
Κατάντη κόμβος **17079**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0**
Συντελεστής μείωσης παροχτευτικότητας **0.12**

Παροχτευτικότητα		
Στάθμη	Παροχτευτικότητα	Ημερομηνία
0	11.5	1/1/2002

Όνομασία **Υδραγωγείο Διστόμου**
Κωδικός **17163**
Ανάντη κόμβος **17069**
Κατάντη κόμβος **17041**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **1.53**
Συντελεστής μείωσης παροχτευτικότητας **0**

Παροχτευτικότητα		
Στάθμη	Παροχτευτικότητα	Ημερομηνία
0	2	1/10/2002

Όνομασία **Φ900**
Κωδικός **17089**
Ανάντη κόμβος **17013**
Κατάντη κόμβος **17047**
Στάθμη τροφοδοσίας **241**
Στάθμη εξαγωγής **227**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **0.31**
Συντελεστής μείωσης παροχτευτικότητας **0**

Παροχτευτικότητα		
Στάθμη	Παροχτευτικότητα	Ημερομηνία
0	1.7	1/10/2002

Όνομασία **Φ900 (αντ)**
Κωδικός **17183**
Ανάντη κόμβος **17029**
Κατάντη κόμβος **17077**
Στάθμη τροφοδοσίας **0**
Στάθμη εξαγωγής **0**
Ειδική ενέργεια (KWh/m³) **2.1**
Συντελεστής μείωσης παροχτευτικότητας **0**

Παροχτευτικότητα		
Στάθμη	Παροχτευτικότητα	Ημερομηνία
0	1.8	1/1/2002

Δεδομένα Υδραγωγείων

Όνομασία Φ900 (βαρ)
Κωδικός 17181
Ανάντη κόμβος 17029
Κατάντη κόμβος 17047
Στάθμη τροφοδοσίας 0
Στάθμη εξαγωγής 0
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) 0
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας 0

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	0.4	1/1/2002

Όνομασία Φρέαρ Α
Κωδικός 17179
Ανάντη κόμβος 17077
Κατάντη κόμβος 17027
Στάθμη τροφοδοσίας 0
Στάθμη εξαγωγής 0
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) 0
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας 0

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	1.8	1/1/2002

Όνομασία Χελιδονού-Γαλάτσι
Κωδικός 17123
Ανάντη κόμβος 17031
Κατάντη κόμβος 17023
Στάθμη τροφοδοσίας 0
Στάθμη εξαγωγής 0
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) 0
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας 0.12

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	6.5	1/10/2002

<i>Διαρροές</i>	
Συντελεστής	Ημερομηνία
0	1/10/2002

Όνομασία Χελιδονού-Μενίδι (αντ)
Κωδικός 17157
Ανάντη κόμβος 17031
Κατάντη κόμβος 17021
Στάθμη τροφοδοσίας 0
Στάθμη εξαγωγής 0
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) 0.35
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας 0

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
0	2	1/10/2002

Όνομασία Χωρίς πλωτά
Κωδικός 17107
Ανάντη κόμβος 17001
Κατάντη κόμβος 17045
Στάθμη τροφοδοσίας 68
Στάθμη εξαγωγής 0
Ειδική ενέργεια (KWh/m3) 0.48
Συντελεστής μείωσης παροχетеυτικότητας 0

<i>Παροχетеυτικότητα</i>		
Στάθμη	Παροχетеυτικότητα	Ημερομηνία
70.999	0	1/10/2002
71	6.5	1/10/2002

Δεδομένα Γεωτρήσεων

Όνομασία	10ου Σίφωνα
Κωδικός	17201
Κόμβος	17029
Κατανάλωση ενέργειας	1.05
Άνω όριο	0.4
Κάτω όριο	0.25

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
1	0.815
2	0.815
3	0.815
4	0.815
5	0.815
6	0.815
7	0.815
8	0.815
9	0.815
10	0.815
11	0.815
12	0.815

Όνομασία	Βασιλικά-Παρόρι
Κωδικός	17195
Κόμβος	17069
Κατανάλωση ενέργειας	0.23
Άνω όριο	0.25
Κάτω όριο	0.15

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
1	4.747
2	4.747
3	4.747
4	4.747
5	4.747
6	4.747
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0

Όνομασία	Μαυροσουβάλα
Κωδικός	17199
Κόμβος	17049
Κατανάλωση ενέργειας	1.53
Άνω όριο	0.4
Κάτω όριο	0.25

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
1	3.653
2	3.653
3	3.653
4	3.653
5	3.653
6	3.653
7	3.653
8	3.653
9	3.653
10	3.653
11	3.653
12	3.653

Δεδομένα Γεωτρήσεων

Όνομασία	Νο3
Κωδικός	17193
Κόμβος	17077
Κατανάλωση ενέργειας	0.76
Άνω όριο	0.4
Κάτω όριο	0.25

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
8	0.883
9	0.883
10	0.883
11	0.883
12	0.883
4	0.883
5	0.883
6	0.883
7	0.883
1	0.883
2	0.883
3	0.883

Όνομασία	Ούγγρα-ΝΔ Υλίκη
Κωδικός	17197
Κόμβος	17045
Κατανάλωση ενέργειας	0.52
Άνω όριο	0.4
Κάτω όριο	0.25

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
1	5.42
2	5.42
3	5.42
4	5.42
5	5.42
6	5.42
7	5.42
8	5.42
9	5.42
10	5.42
11	5.42
12	5.42

Όνομασία	Ταξιάρχες
Κωδικός	17191
Κόμβος	17071
Κατανάλωση ενέργειας	0.68
Άνω όριο	0.25
Κάτω όριο	0.15

Μέγιστη μηνιαία δυνατότητα απόληψης

Μήνας	Μέγιστη απόληψη
1	1.39
2	1.39
3	1.39
4	1.39
5	1.39
6	1.39
7	1.39
8	1.39
9	1.39
10	1.39
11	1.39
12	1.39

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Αποφυγή υπερχειλίσης Μαραθώνα
Είδος	Αποφυγή υπερχειλίσης
Συνιστώσα δικτύου	Μαραθώνας
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17005
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	1

Όνομασία	Ροή Υλίκης
Είδος	Ελάχιστη ροή
Συνιστώσα δικτύου	Μουρίκι-Κρεμμάδα
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17081
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	0
Προτεραιότητα στόχου	2

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2004	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2005	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2006	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2007	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2008	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2009	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2010	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2011	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
2012	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Μέγιστος όγκος Μαραθώνα
Είδος	Μέγιστο απόθεμα ταμειυτήρα
Συνιστώσα δικτύου	Μαραθώνας
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17005
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	3

<i>Τιμές στόχου</i>												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2004	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2005	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2006	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2007	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2008	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2009	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2010	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2011	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35
2012	33.5	32	32	32	32	32	33.5	35	35	35	35	35

Όνομασία	Αποφυγή υπερχειλίσης Μόρνου
Είδος	Αποφυγή υπερχειλίσης
Συνιστώσα δικτύου	Μόρνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17007
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	4

Όνομασία	Αποφυγή υπερχειλίσης Ευήνου
Είδος	Αποφυγή υπερχειλίσης
Συνιστώσα δικτύου	Εύηνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17003
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	5

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Ζήτηση Μενίδι
Είδος	Κατανάλωση νερού για ύδρευση
Συνιστώσα δικτύου	Ζήτηση Μενιδίου
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17035
Συντελεστής βάρους	1
Πιθανότητα αστοχίας	0.01
Προτεραιότητα στόχου	6

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	22.56	23.31	23.31	22.56
2004	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2005	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2006	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2007	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2008	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2009	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2010	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2011	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8
2012	17.7	16	16.4	16.9	15.8	18	16.5	17.8	17.8	19.2	17.2	17.8

Όνομασία	Ζήτηση Γαλάτσι
Είδος	Κατανάλωση νερού για ύδρευση
Συνιστώσα δικτύου	Ζήτηση Γαλασιού
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17037
Συντελεστής βάρους	1
Πιθανότητα αστοχίας	0.01
Προτεραιότητα στόχου	7

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14.7	15.2	15.2	14.7
2004	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2005	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2006	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2007	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2008	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2009	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2010	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2011	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5
2012	10.6	10.5	10.5	9.8	9.2	9.6	10	12	14	14.4	13.4	14.5

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Ζήτηση Κιούρκα
Είδος	Κατανάλωση νερού για ύδρευση
Συνιστώσα δικτύου	Ζήτηση Κιούρκων
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17039
Συντελεστής βάρους	1
Πιθανότητα αστοχίας	0.01
Προτεραιότητα στόχου	8

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	6.12	6.32	6.32	6.12
2004	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2005	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2006	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2007	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2008	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2009	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2010	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2011	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9
2012	3.6	2.1	1.7	2	1.5	1.7	1.9	3.4	4.4	4.7	4.5	2.9

Όνομασία	Ζήτηση Μάνδρα
Είδος	Κατανάλωση νερού για ύδρευση
Συνιστώσα δικτύου	Ζήτηση Μάνδρας
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17033
Συντελεστής βάρους	1
Πιθανότητα αστοχίας	0.01
Προτεραιότητα στόχου	9

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.62	4.77	4.77	4.62
2004	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2005	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2006	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2007	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2008	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2009	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2010	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2011	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9
2012	3.9	3.5	3.3	3.2	2.5	3.6	3.7	4.2	4.3	4.7	4.4	3.9

Δεδομένα Στόχων

Ονομασία **Ζήτηση υδραγωγείου Υλίκης**
 Είδος **Κατανάλωση νερού για ύδρευση**
 Συνιστώσα δικτύου **№ 3**
 Κωδικός συνιστώσας δικτύου **17047**
 Συντελεστής βάρους **1**
 Πιθανότητα αστοχίας **0.01**
 Προτεραιότητα στόχου **10**

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2004	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2005	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2006	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2007	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2008	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2009	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2010	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2011	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
2012	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18

Ονομασία **Υδρευση Οικισμών Κιθαιρώνα**
 Είδος **Κατανάλωση νερού για ύδρευση**
 Συνιστώσα δικτύου **Οικισμοί υδρ. Μόρνου**
 Κωδικός συνιστώσας δικτύου **17075**
 Συντελεστής βάρους **1**
 Πιθανότητα αστοχίας **0.01**
 Προτεραιότητα στόχου **11**

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2004	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2005	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2006	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2007	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2008	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2009	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2010	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2011	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51
2012	0.51	0.4	0.45	0.4	0.34	0.45	0.45	0.45	0.51	0.57	0.57	0.51

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Από Μενίδι
Είδος	Μέγιστη ροή υδραγωγείου
Συνιστώσα δικτύου	Μενίδι-Κούρκα (εσωτερικό)
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17169
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	0
Προτεραιότητα στόχου	12

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Όνομασία	Προς Μενίδι
Είδος	Ελάχιστη ροή
Συνιστώσα δικτύου	Κιούρκα-Μενίδι
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17117
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	0
Προτεραιότητα στόχου	13

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2004	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2005	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2006	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2007	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2008	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2009	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2010	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2011	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46
2012	0.46	0.46	0.38	0.38	0.38	0.38	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57	0.46

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Μέγιστος όγκος Ευήνου
Είδος	Μέγιστο απόθεμα ταμειυτήρα
Συνιστώσα δικτύου	Εύηνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17003
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	14

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2004	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2005	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2006	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2007	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2008	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2009	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2010	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2011	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
2012	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110

Όνομασία	Μεγιστος όγκος Μόρνου
Είδος	Μέγιστο απόθεμα ταμειυτήρα
Συνιστώσα δικτύου	Μόρνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17007
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	15

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2004	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2005	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2006	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2007	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2008	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2009	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2010	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2011	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2012	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Ελαχιστος όγκος Μαραθώνα
Είδος	Ελάχιστο απόθεμα ταμειευτήρα
Συνιστώσα δικτύου	Μαραθώνας
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17005
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	16

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2004	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2005	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2006	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2007	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2008	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2009	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2010	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2011	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4
2012	26.6	27.7	28.8	30	30.4	30.4	33.4	34.5	32.2	30	26.8	25.4

Όνομασία	Ελαχιστος όγκος Μόρνου
Είδος	Ελάχιστο απόθεμα ταμειευτήρα
Συνιστώσα δικτύου	Μόρνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17007
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	17

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2004	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2005	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2006	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2007	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2008	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2009	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2010	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2011	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
2012	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Περιβαλλοντική παροχή Ευήνου
Είδος	Κατανάλωση νερού για ύδρευση
Συνιστώσα δικτύου	Εύηνος
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17003
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	18

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2004	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2005	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2006	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2007	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2008	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2009	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2010	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2011	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2012	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6

Όνομασία	Άρδευση Κωπαΐδας
Είδος	Κατανάλωση νερού για άρδευση
Συνιστώσα δικτύου	Υλίκη
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17001
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	19

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2004	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2005	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2006	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2007	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2008	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2009	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2010	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2011	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0
2012	0	0	0	0	0	0	0.4	1.4	7	15.4	10.9	0

Δεδομένα Στόχων

Όνομασία	Άρδευση Κωπαιδας - Δίστομο
Είδος	Κατανάλωση νερού για άρδευση
Συνιστώσα δικτύου	Άρδευση Κωπαΐδας
Κωδικός συνιστώσας δικτύου	17073
Συντελεστής βάρους	0
Πιθανότητα αστοχίας	1
Προτεραιότητα στόχου	20

Τιμές στόχου												
Έτος	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
2003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.1	3.1	0

Δεδομένα Χρονοσειρών

Κωδικός	Όνομασία	Ημ/νια έναρξης - λήξης	Τύπος Χρονοσειράς	Σενάριο
3177	Βροχόπτωση - Εύηνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3179	Απορροή - Εύηνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3181	Βροχόπτωση - Μόρνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3183	Απορροή - Μόρνος	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3185	Βροχόπτωση - Υλίκη	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3187	Απορροή - Υλίκη	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3189	Βροχόπτωση - Μαραθώνας	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
3191	Απορροή - Μαραθώνας	1/10/2003 - 1/9/2013	Συνθετική	Υδρολογικό σενάριο 2003-2013
505	Εξάτμιση - Εύηνος	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμειυτήρων
506	Εξάτμιση - Μόρνος	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμειυτήρων
507	Εξάτμιση - Υλίκη	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμειυτήρων
508	Εξάτμιση - Μαραθώνας	1/10/2000 - 1/9/4000	Συνθετική	Εξατμίσεις ταμειυτήρων

Αποτελέσματα Υπολογισμών

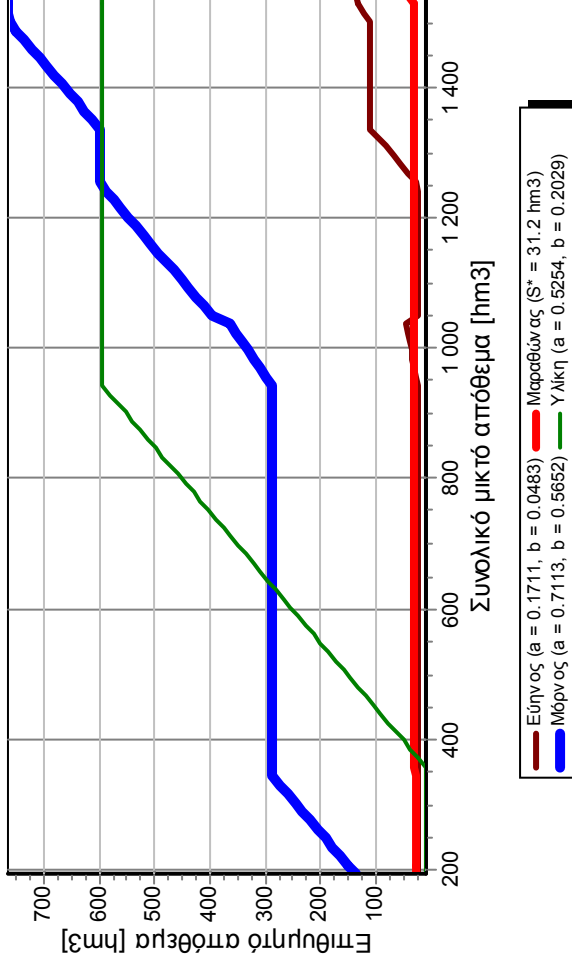
Κανόνες Λειτουργίας ταμειυτήρων

Παράτιθενται οι γραφικές παραστάσεις των κανόνων λειτουργίας των ταμειυτήρων για όλους τους μήνες του πρώτου έτους προσομοίωσης

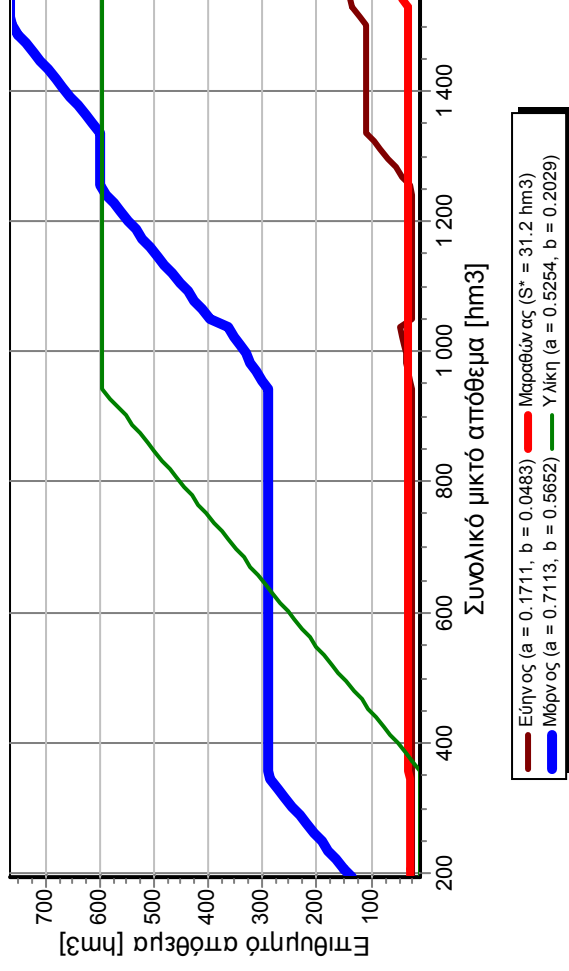
Δεκέμβριος 2003



Ιανουάριος 2004



Φεβρουάριος 2004



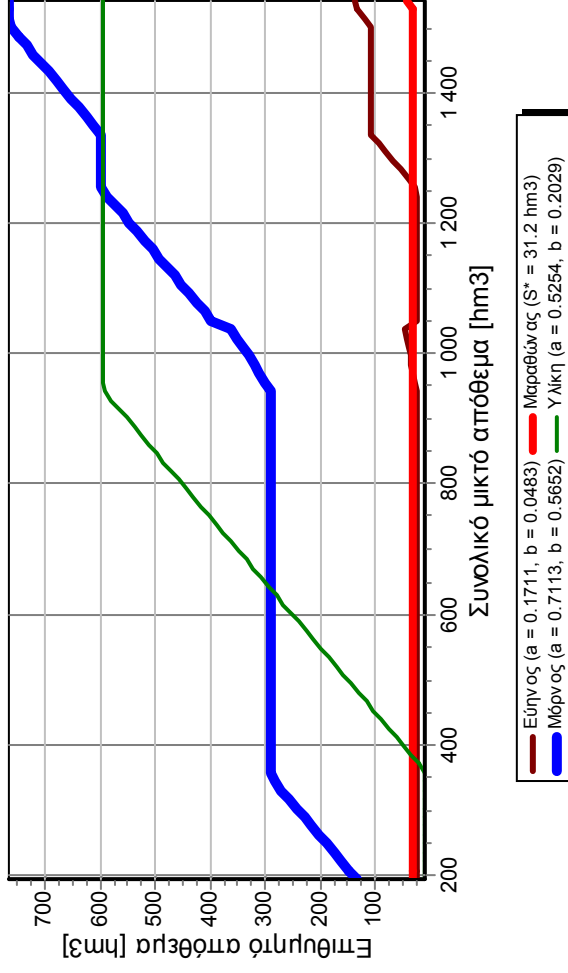
Μάρτιος 2004



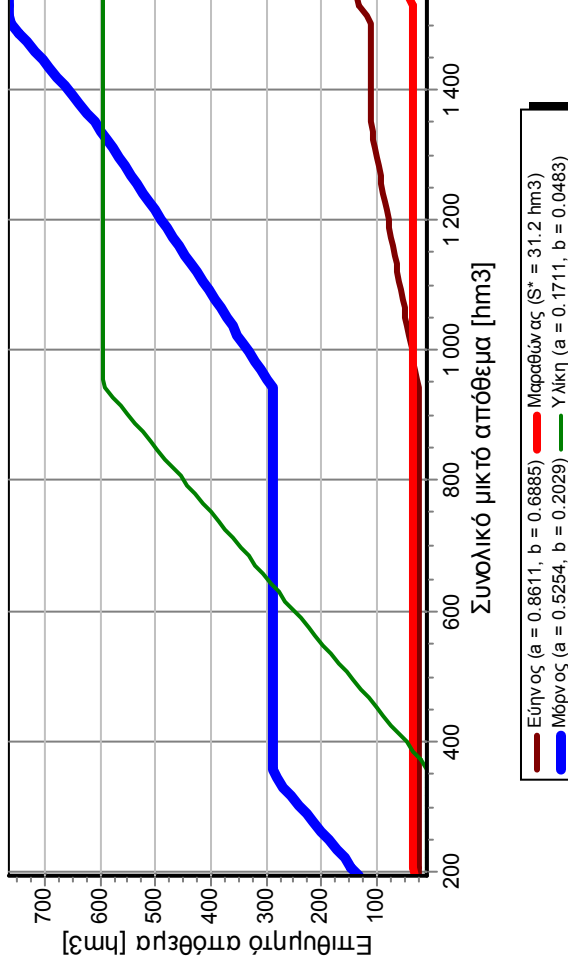
Κανόνες Λειτουργίας ταμειυτήρων

Παράτιθενται οι γραφικές παραστάσεις των κανόνων λειτουργίας των ταμειυτήρων για όλους τους μήνες του πρώτου έτους προσομοίωσης

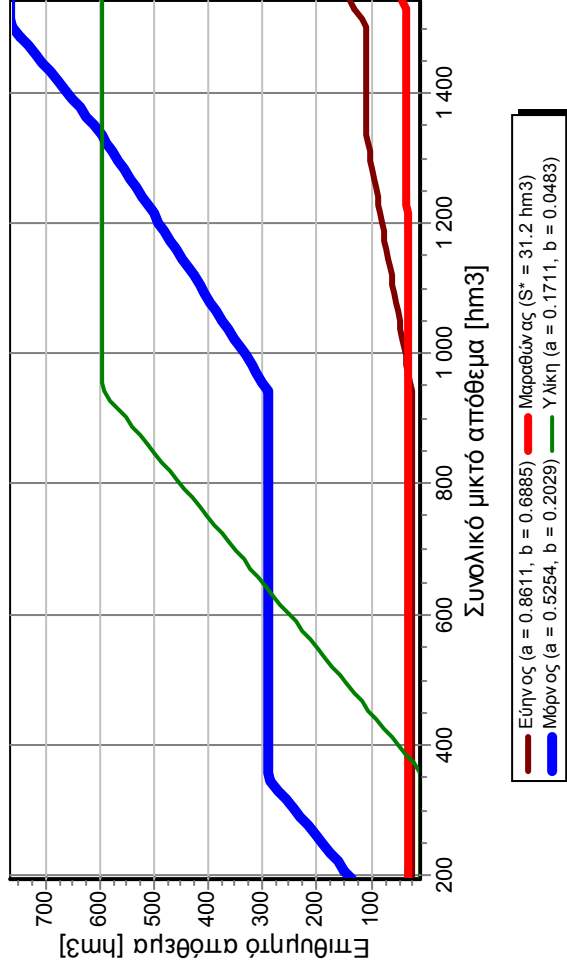
Απρίλιος 2004



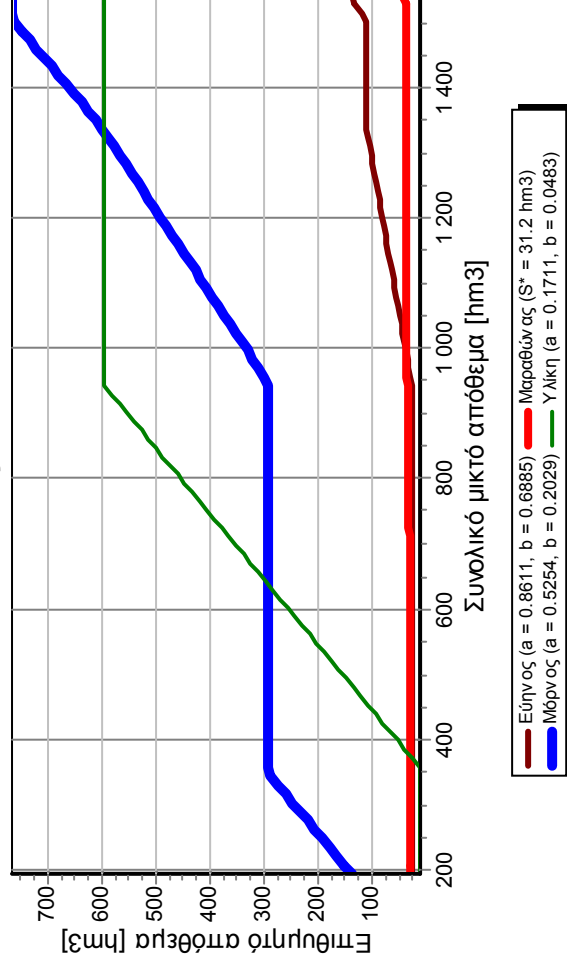
Μάιος 2004



Ιούνιος 2004



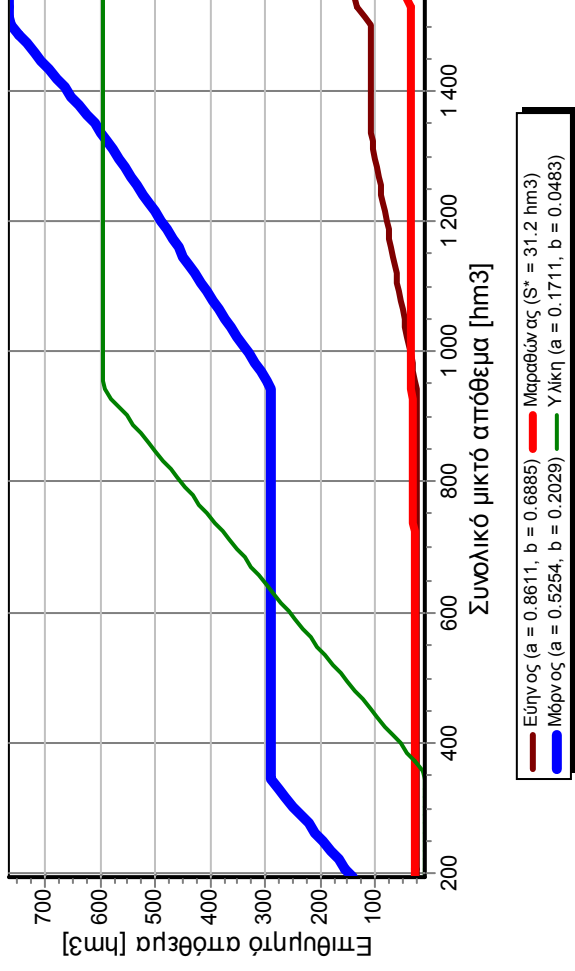
Ιούλιος 2004



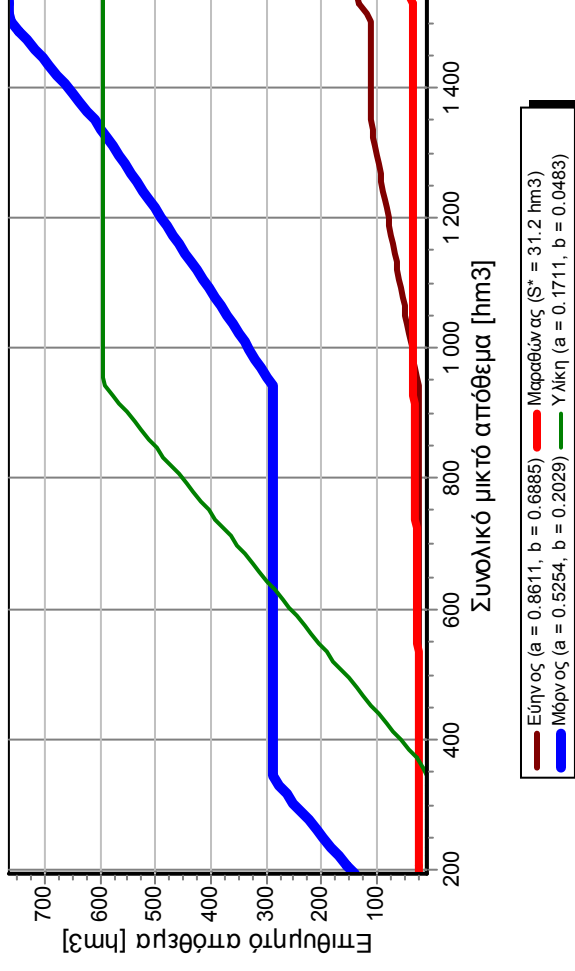
Κανόνες Λειτουργίας ταμειυτήρων

Παράτιθενται οι γραφικές παραστάσεις των κανόνων λειτουργίας των ταμειυτήρων για όλους τους μήνες του πρώτου έτους προσομοίωσης

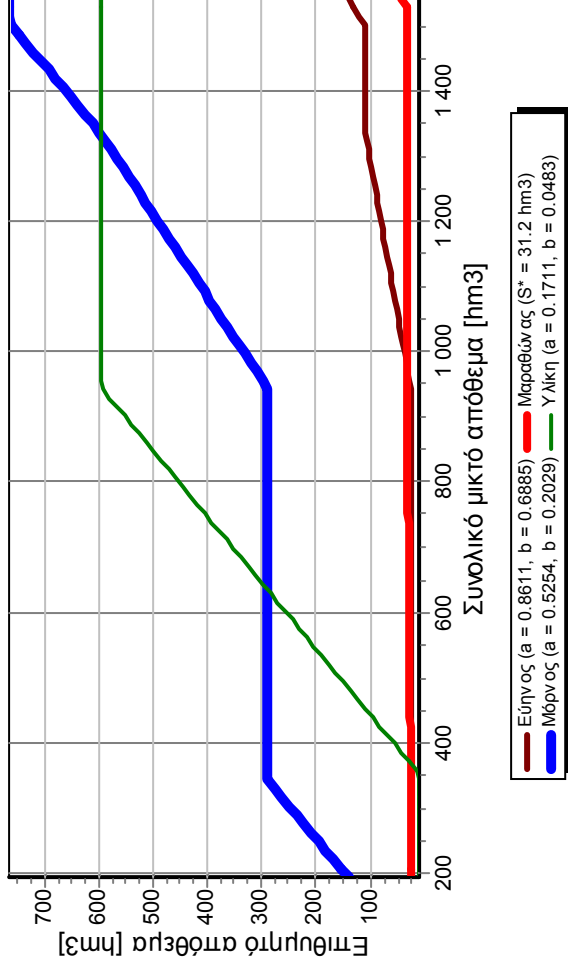
Αύγουστος 2004



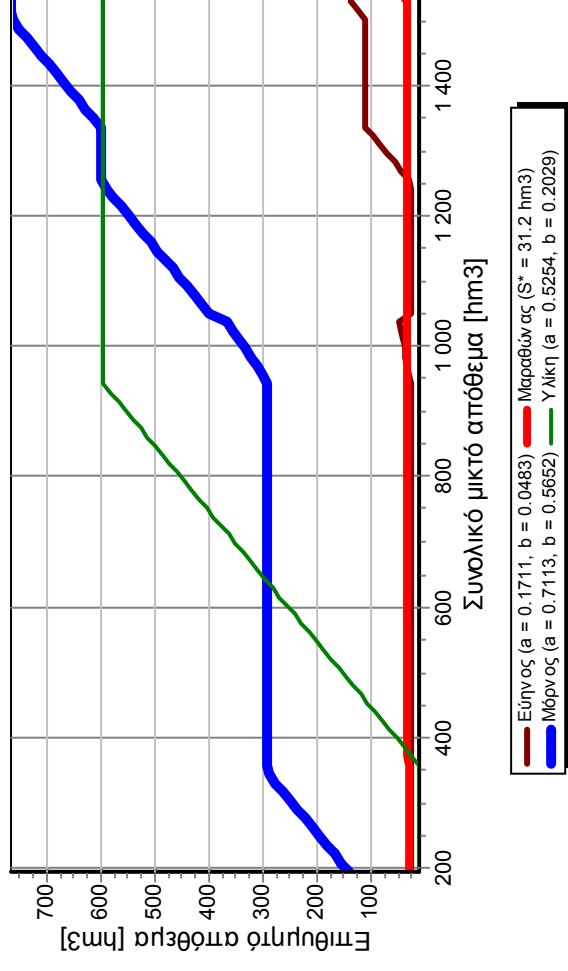
Σεπτέμβριος 2004



Οκτώβριος 2004



Νοέμβριος 2004

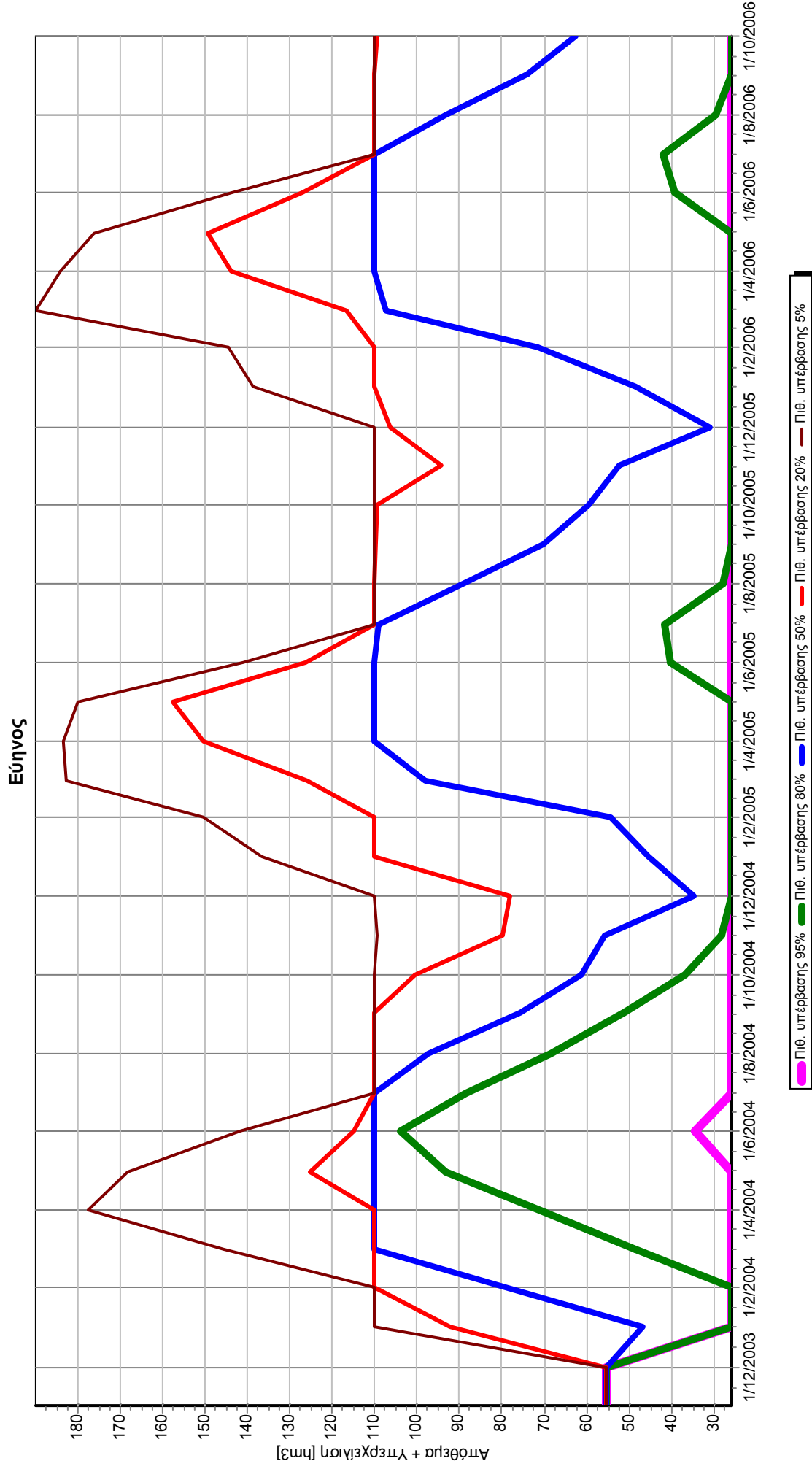


Δεδομένα ισοζυγίων ταμιευτήρων

Παρατίθενται τα αναλυτικά υδατικά ισοζύγια των ταμιευτήρων για το σύνολο της προσομοιωμένης περιόδου και για τα τρία πρώτα προσομοιωμένα έτη

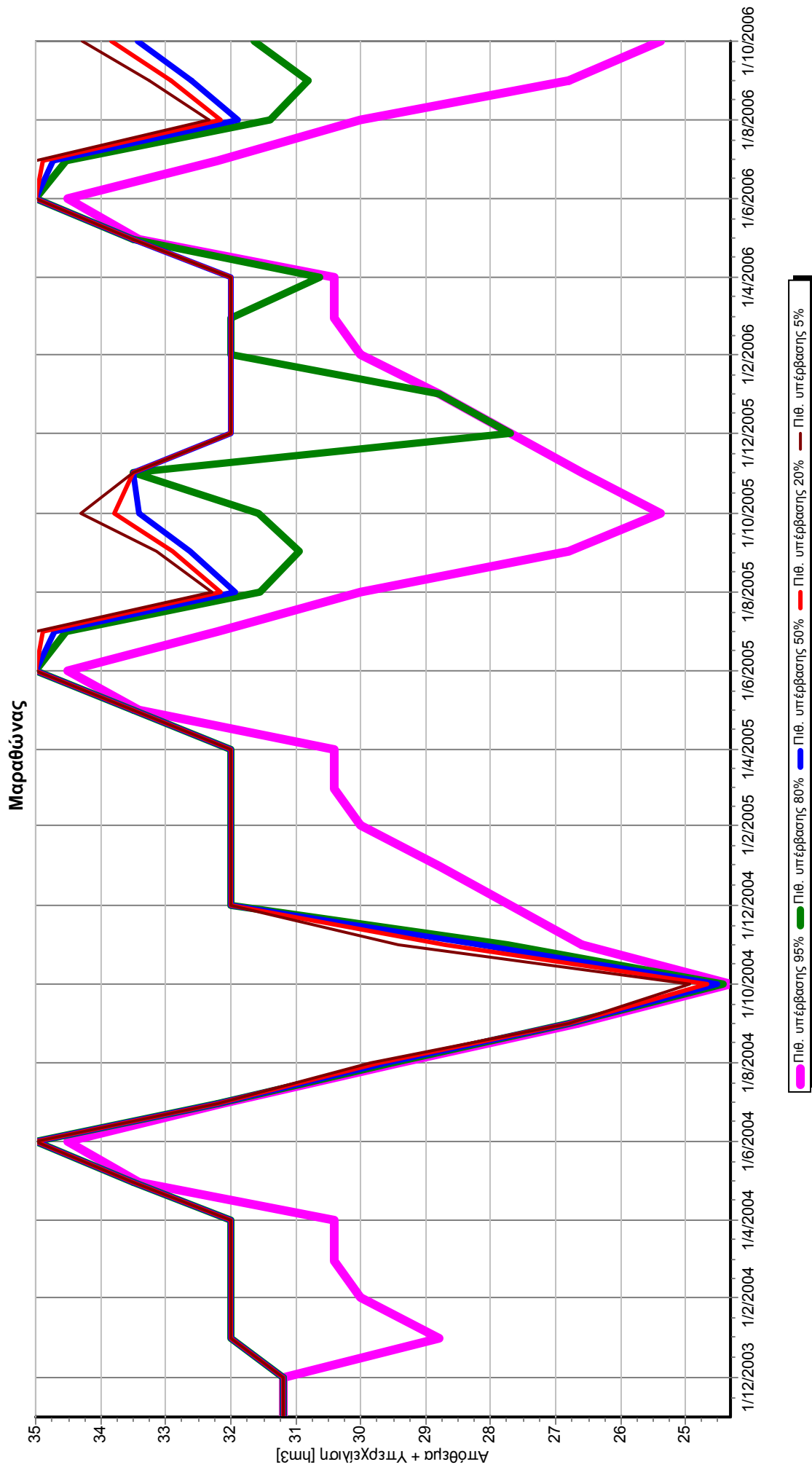
Υδατικό Ισοζύγιο Ταμιευτήρων συνολικής προσομοιωμένης περιόδου (Ετήσιοι μέσοι όροι σε hm³)											
Είσοδοι					Έξοδοι						
Απορροή	Βροχόπτ.	Υδραγωγ.	Γεωτρήσεις	Απόθεμα	Εξάτμιση	Υπ. διαφυγές	Υδραγωγ.	Διαρρ.Υδρ.	Κατανάλ.	Υπερχείλ.	
Υλίκη											
301.59	13.93	0.08	0.00	8.63	29.79	189.68	16.92	0.00	35.08	52.76	
Εύηνος											
274.63	3.35	0.00	0.00	-0.74	3.47	0.00	221.37	0.00	28.37	24.03	
Μαραθώνας											
13.20	1.25	15.57	0.00	-0.09	2.85	0.00	27.08	0.00	0.00	0.00	
Μόρνος											
232.50	14.44	221.37	0.00	6.48	20.66	10.43	439.15	0.00	0.00	4.54	
Σύνολο											
821.92	32.98	237.02	0.00	14.28	56.78	200.10	704.52	0.00	63.46	81.33	
Υδατικό Ισοζύγιο Ταμιευτήρων 1ου έτους προσομοίωσης (Μέσοι όροι σε hm³)											
Είσοδοι					Έξοδοι						
Απορροή	Βροχόπτ.	Υδραγωγ.	Γεωτρήσεις	Απόθεμα	Εξάτμιση	Υπ. διαφυγές	Υδραγωγ.	Διαρρ.Υδρ.	Κατανάλ.	Υπερχείλ.	
Υλίκη											
266.18	11.40	0.00	0.00	48.52	28.85	178.50	20.25	0.00	35.10	63.40	
Εύηνος											
241.28	2.64	0.00	0.00	-12.03	3.48	0.00	191.70	0.00	25.61	11.09	
Μαραθώνας											
12.17	0.98	19.20	0.00	6.67	2.60	0.00	36.41	0.00	0.00	0.00	
Μόρνος											
205.46	11.85	191.70	0.00	14.39	20.27	9.88	391.39	0.00	0.00	1.87	
Σύνολο											
725.08	26.86	210.90	0.00	57.55	55.20	188.38	639.75	0.00	60.71	76.36	
Υδατικό Ισοζύγιο Ταμιευτήρων 2ου έτους προσομοίωσης (Μέσοι όροι σε hm³)											
Είσοδοι					Έξοδοι						
Απορροή	Βροχόπτ.	Υδραγωγ.	Γεωτρήσεις	Απόθεμα	Εξάτμιση	Υπ. διαφυγές	Υδραγωγ.	Διαρρ.Υδρ.	Κατανάλ.	Υπερχείλ.	
Υλίκη											
300.85	14.14	0.01	0.00	13.84	30.50	197.98	14.16	0.00	35.10	51.10	
Εύηνος											
273.47	3.40	0.00	0.00	2.40	3.56	0.00	219.39	0.00	29.69	26.62	
Μαραθώνας											
13.99	1.25	16.20	0.00	-7.71	2.83	0.00	20.90	0.00	0.00	0.00	
Μόρνος											
225.84	15.00	219.39	0.00	36.63	21.08	10.96	460.20	0.00	0.00	4.62	
Σύνολο											
814.16	33.79	235.60	0.00	45.16	57.97	208.95	714.66	0.00	64.79	82.34	
Υδατικό Ισοζύγιο Ταμιευτήρων 3ου έτους προσομοίωσης (Μέσοι όροι σε hm³)											
Είσοδοι					Έξοδοι						
Απορροή	Βροχόπτ.	Υδραγωγ.	Γεωτρήσεις	Απόθεμα	Εξάτμιση	Υπ. διαφυγές	Υδραγωγ.	Διαρρ.Υδρ.	Κατανάλ.	Υπερχείλ.	
Υλίκη											
302.01	14.58	0.02	0.00	8.35	30.08	194.43	16.41	0.00	35.10	48.94	
Εύηνος											
282.06	3.52	0.00	0.00	0.51	3.53	0.00	229.19	0.00	29.13	24.24	
Μαραθώνας											
13.29	1.29	13.65	0.00	-0.14	2.89	0.00	25.21	0.00	0.00	0.00	
Μόρνος											
238.48	15.02	229.19	0.00	0.16	20.92	10.69	446.73	0.00	0.00	4.52	
Σύνολο											
835.85	34.42	242.87	0.00	8.89	57.42	205.13	717.54	0.00	64.23	77.70	

Πρόβλεψη αποθεμάτων ταμειευτήρων



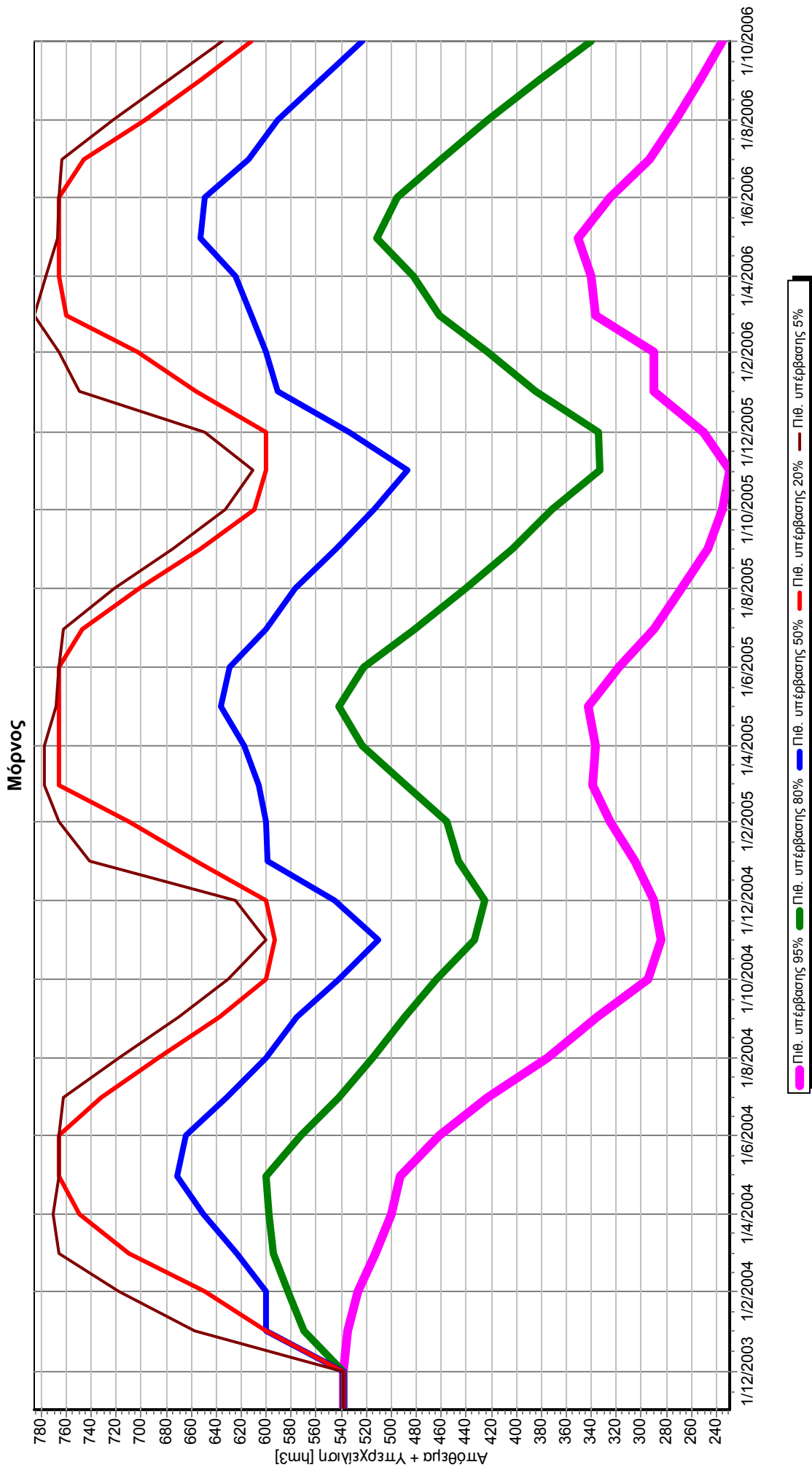
Πλεονασματικός όγκος πέραν της χωρητικότητας του ταμειευτήρα αποτελεί όγκο υπερχείλισης

Πρόβλεψη αποθεμάτων ταμειυτήρων



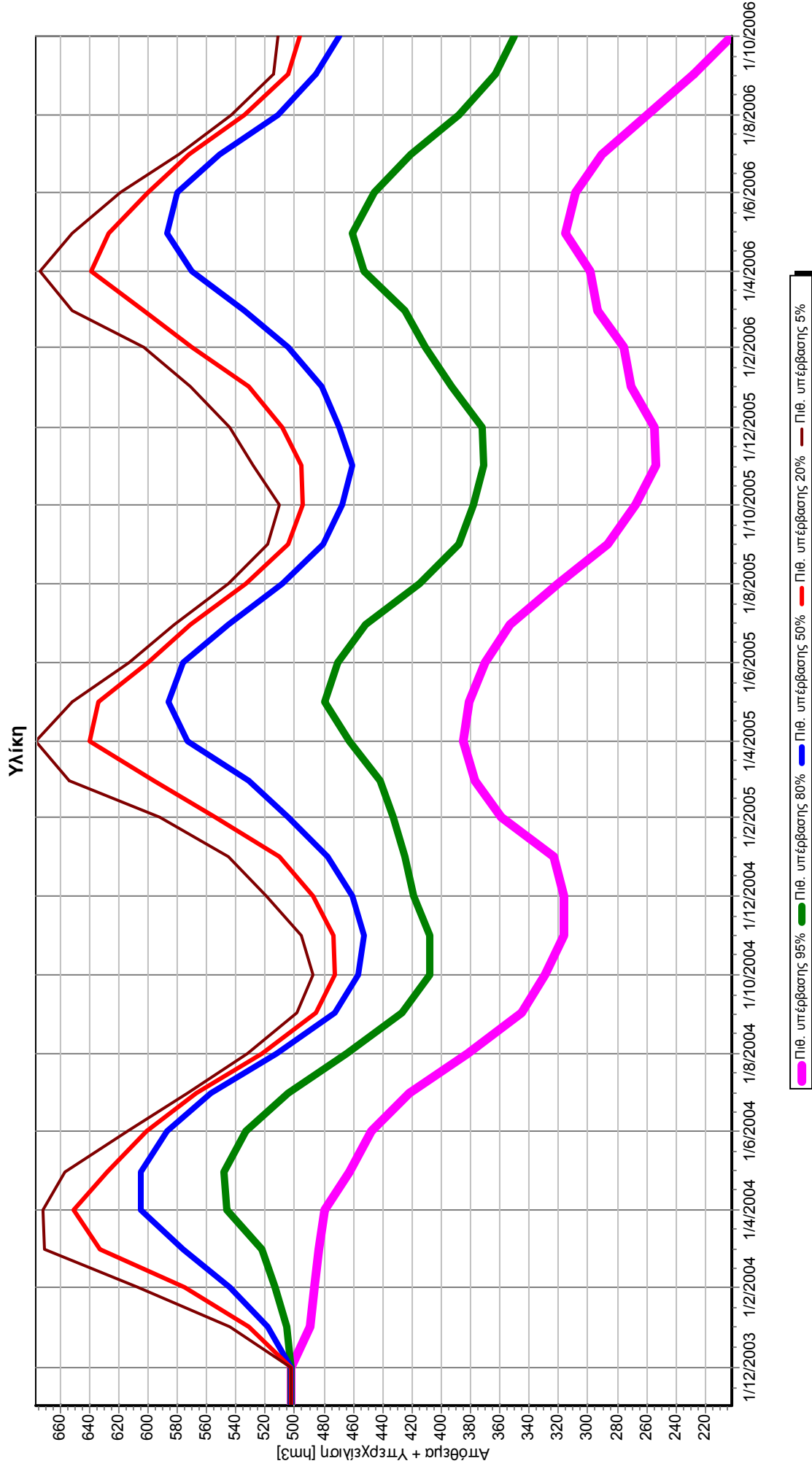
Πλεονασματικός όγκος πέραν της χωρητικότητας του ταμειυτήρα αποτελεί όγκο υπερχείλισης

Πρόβλεψη αποθεμάτων ταμειυτήρων



Πλεονασματικός όγκος πέραν της χωρητικότητας του ταμειυτήρα αποτελεί όγκο υπερχείλισης

Πρόβλεψη αποθεμάτων ταμειυτήρων



Πλεονασματικός όγκος πέραν της χωρητικότητας του ταμειυτήρα αποτελεί όγκο υπερχείλισης