

ΦΡΑΓΜΑ ΤΑΜΑΣΟΥ



Γενική άποψη του φράγματος και της λίμνης του - General view of the dam and its lake

ΦΡΑΓΜΑ ΤΑΜΑΣΟΥ - ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ποταμός:
• Μέση ετήσια ροή 6,3 ΕΚΜ

Σκοπός: Εμπλοισμός των υδροφόρων στρωμάτων από το χωριό Πέρα μέχρι και τη Λευκωσία

Λεκάνη απορροής: 45 km²

Λίμνη:

- Επιφάνεια 300.000 m²
- Χωρητικότητα 2.800.000 m³

Ανάχωμα:

- Τύπος χωμάτινο με κεντρικό αργιλικό πυρήνα
- Ύψος από θεμελίωση 34 m
- Μήκος στέψης 210 m
- Όγκος 230.000 m³
- Υψόμετρο στέψης 411,20 m
- Ανάντι αντίποδας* - όγκος 36.000 m³
- Κατάντι αντίποδας* - όγκος 24.000 m³

* για πρόσθετη στήριξη του αριστερού αντερείσματος

Υπερχειλιστής:

- Μήκος 68 m
- Πλάτος 25 m έως 15 m
- Δυναμικότητα 800 m³/s
- Υψόμετρο υπερχειλίσης 405 m

Έργα υδροληψίας και σωληναγωγοί:

- Μήκος γαλαρίας από οπλισμένο σκυρόδεμα 140 m
- Αγωγός εκκένωσης, διαμ. 600mm, δυναμικότητα μέχρι 2,4m³/s
- Αγωγός ελεγχόμενης εκροής, διαμ. 600mm, δυναμικότητα μέχρι 2,4m³/s

Τσιμεντενέσεις:

- Συνολικό μήκος διατρήσεων 9.000 m
- Βάθος διατρήσεων μέχρι 45 m

Προγραμματισμός Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
Μελέτη Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
Σύμβουλοι Μηχανικοί Mott MacDonald Ltd, Ηνωμ. Βασιλείου
Κατασκευή Χαρίλαος Αποστολίδης & Σια, Λτδ
Λειτουργία και Συντήρηση Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων
Έναρξη Εργασιών Σεπτέμβριος 1999
Συμπλήρωση εργασιών Ιανουάριος 2002
Δαπάνη (Ποσό Συμβολαίου) £ 1,566 εκατομ. (χωρίς ΦΠΑ)
Χρηματοδότηση Κυπριακή Δημοκρατία



Υπερχειλιση του φράγματος - Overspilling of dam



Εμπλοισμός του υδροφορέα κατάντι του φράγματος - Recharge of the aquifer downstream of the dam

Φράγμα Ταμασού

Το φράγμα Ταμασού βρίσκεται στον ποταμό Πεδιαίο, 23 περίπου χιλιόμετρα νότια της Λευκωσίας, μεταξύ των χωριών Πέρα Ορεινής και Καμπιά.

Το φράγμα είναι χωμάτινο με κεντρικό αργιλικό πυρήνα. Έχει ύψος 34 μέτρα από τη θεμελίωση του, μήκος στέψης 210 μέτρα και χωρητικότητα 2,8 εκατομμύρια κυβικά μέτρα (ΕΚΜ). Επιπρόσθετα έχουν κατασκευαστεί δύο αντίποδες, ένας ανάντι και ένας κατάντι του φράγματος, για πρόσθετη στήριξη του αριστερού αντερείσματος λόγω παλαιών κατολισθήσεων.

Η λίμνη του φράγματος στο υψόμετρο 405m που είναι και η υπερχείλιση, έχει επιφάνεια 30 εκτάρια ενώ η λεκάνη απορροής 45 τετραγωνικά χιλιόμετρα.

Η μέση ετήσια ροή του ποταμού στο σημείο του φράγματος είναι 6,3 ΕΚΜ.

Το φράγμα Ταμασού είναι εμπλουτιστικό. Η ροή του ποταμού Πεδιαίου ανακόπτεται και αποθηκεύεται στον ταμιευτήρα του φράγματος απ' όπου το νερό διοχετεύεται με ελεγχόμενο τρόπο κατάντι του φράγματος για εμπλουτισμό των υδροφόρων στρωμάτων από το χωριό Πέρα μέχρι και τη Λευκωσία. Μέσω των υφιστάμενων αρδευτικών δικτύων και γεωτρήσεων αρδεύονται οι γύρω περιοχές. Μερικές γεωτρήσεις χρησιμοποιούνται και για υδρευτικούς σκοπούς.

Οι γεωτεχνικές έρευνες και οι έρευνες για εξασφάλιση κατάλληλων υλικών για την κατασκευή του φράγματος, έγιναν από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων σε συνεργασία με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης.

Η μελέτη του φράγματος έγινε από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων κάτω από την εποπτεία του οίκου των Συμβούλων Μηχανικών Mott MacDonald Ltd του Ηνωμένου Βασιλείου. Την ευθύνη για τη λειτουργία και συντήρηση του Έργου έχει το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.

Το συμβόλαιο για την κατασκευή του Έργου κατακυρώθηκε στον Κυπριακό εργοληπτικό οίκο Χαρίλαος Αποστολίδης και Σία Λτδ, έναντι του ποσού των £1,566 εκατομμυρίων. Οι εργασίες άρχισαν το Σεπτέμβριο του 1999 και ολοκληρώθηκαν τον Ιανουάριο του 2002.

Ο εμπλουτισμός των υδροφορέων κατάντι του φράγματος μέχρι και τη Λευκωσία θα παρακολουθείται από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.



Κατασκευή έργων υδροληψίας - Intake structure under construction



Υπερχειλιστής υπό κατασκευή - Spillway under construction



Κατασκευή αναχώματος (αριστερό αντέρεισμα) - Embankment works (left abutment)



Αγωγοί στη γαλαρία υδροληψίας - Pipework inside draw-off culvert