

Φράγμα Πείρου – Παραπείρου
Φράγματα Αστερίου και Βαλμαδούρας
Λάζαρης Γεώργιος, Πολιτικός Μηχανικός BS, MS,
Συντονιστής Επιβλεπόντων ΓΓΥ/ΕΥΔΕ ΚΥΥ/ΤΚΕ ΠΑΤΡΑΣ

Το φράγμα του Πείρου-Παραπείρου σχεδιάστηκε για να τροφοδοτήσει με πόσιμο νερό την Πάτρα, τη Βιομηχανική ζώνη και γενικότερα την Δυτική Αχαΐα.

Εξυπηρετεί τους Δήμους Πατρέων, Δυτικής Αχαΐας και Ερυμάνθου.

Είναι ένα σύμπλεγμα έργων που αποτελείται από :

Το κυρίως φράγμα στο Αστέρι, το υπερπηδητό φράγμα της Βαλμαδούρας, το Διυλιστήριο του Αστερίου και τον αγωγό μεταφοράς διυλισμένου νερού στην Βιομηχανική περιοχή και στους Δήμους Ερυμάνθου και Δυτικής Αχαΐας.

Το κυρίως φράγμα έχει ύψος 75 m, συνολικό όγκο 6.600.000 m³, ωφέλιμο όγκο Ταμιευτήρα 40.000.000 m³. Ο ταμιευτήρας καλύπτει έκταση 6.500 στρεμμάτων. Για την εξυπηρέτηση των πλημμυρικών παροχών έχει κατασκευαστεί ένας υπερχειλιστής με δυνατότητα μεταφοράς 1.700 m³/sec.

Τα υλικά κατασκευής του φράγματος είναι:

- i) ο πυρήνας από αργιλικά υλικά ή αποσθρωμένο φλύσχη.
- ii) τα σώματα στήριξης από βραχώδη υλικά (φλύσχη) της περιοχής.
- iii) τα φίλτρα και οι επενδύσεις των πρηνών από διαβαθμισμένα υλικά του ποταμού.
- iv) η ανάντι προστατευτική επένδυση από μικρούς ογκόλιθους.

Το φράγμα της Βαλμαδούρας είναι ένας ρουφράκτης ύψους 9 m από όπου τροφοδοτείται με νερό ο ταμιευτήρας του φράγματος Αστερίου μέσω ενός αγωγού διαμέτρου 1.050 mm – 1.200 mm.

Η ενίσχυση του ταμιευτήρα Αστερίου από το φράγμα Βαλμαδούρας γίνεται μόνο κατά την περίοδο από 1/10 έως 30/4 και αυτό διότι κατά τους θερινούς μήνες το νερό του ποταμού χρησιμοποιείται από τους κατοίκους για άρδευση.