



ΥΔΡΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ

Θέση: Θεσσαλία, Νομός Καρδίτσας

Σκοπός: Υδροηλεκτρική Παραγωγή, Άρδευση & Ύδρευση

Έναρξη Εμπορικής Λειτουργίας: Αύγουστος, 1962

Βρίσκεται στον Ταυρωπό, παραπόταμο του Ανατολικού Κλάδου του Αχελώου, στην αρχή ενός στενού φαραγγιού περί τα 70 km από τη συμβολή του με τον Αχελώο στη Θεσσαλία, κοντά στο χωριό Καστανιά, σε απόσταση 350 km από την Αθήνα. Το έργο αποτελείται βασικά από μια σήραγγα εκτροπής μήκους 145 m, ένα υψηλό τοξωτό φράγμα διπλής καμπυλότητας από σκυρόδεμα, ύψους 83 m και όγκου 100.000 m³, εξοπλισμένο με έναν κεντρικό εκχειλιστή με δύο ανοίγματα χωρίς θυροφράγματα κοντά στη στέψη του, μέγιστης παροχευτικότητας 460 m³/sec έναν πύργο υδροληψίας ανάντη φρέαρ βαλβίδων, μια σήραγγα προσαγωγής μήκους 2,6 km, επενδεδυμένη με σκυρόδεμα και έναν υπαίθριο σταθμό παραγωγής εξοπλισμένο με τρεις μονάδες τύπου Pelton οριζοντίου άξονα, εγκατεστημένης ισχύος 43,3 MW η καθεμία, που παράγουν επίσης υδροηλεκτρική ενέργεια της τάξης των 198 GWh. Στην ανάντη όψη του φράγματος υπάρχουν δύο ο δίδυμοι αγωγοί εκκενωτού πυθμένος, εσωτερικής διαμέτρου 2,20 m καθένας, εξοπλισμένοι με κυλιόμενα θυροφράγματα και βαλβίδες κοίλης φλεβός στο κατάντη άκρο τους, σχεδιασμένες να απορροφούν την ενέργεια του πίδακα. Ο ταμιευτήρας έχει ωφέλιμη χωρητικότητα 300 εκ. m³ και αποτελεί υδροβιότοπο σπάνιας ομορφιάς. Ο σταθμός συμβάλλει στην ύδρευση της Καρδίτσας και των γειτονικών δήμων, καθώς επίσης και

στην άρδευση της περιοχής. Στα μέσα της δεκαετίας του '80, ο σταθμός μετονομάστηκε σε "ΥΗΣ Πλαστήρα" προς τιμήν του ομώνυμου στρατηγού, που πρώτος συνέλαβε την ιδέα κατασκευής υδροηλεκτρικού σταθμού στην υπόψη θέση. Είναι ένα έργο διπλής σκοπιμότητας, αφού παράγει υδροηλεκτρική ενέργεια και συγχρόνως αποθηκεύει νερό για τη ρύθμιση των αρδεύσεων σε ημερήσια βάση, ικανοποιώντας έτσι τις αρδευτικές ανάγκες της εύφορης πεδιάδας της Καρδίτσας. Ο σταθμός μπήκε σε εμπορική λειτουργία τον Αύγουστο του 1962.

ΒΑΣΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σήραγγα Εκτροπής	Μήκους 145 m & Εσωτερικής Διαμέτρου 5,24 m
Φράγμα	Τοξωτό από σκυρόδεμα, Μέγιστο ύψος από τη θεμελίωση: 83 m, Μήκος Στέψης: 220 m, Όγκος: $100 \times 10^3 \text{ m}^3$
Ωφέλιμη Χωρητ. Ταμιευτήρα	$300 \times 10^6 \text{ m}^3$
Εκχειλιστής	Χωρίς Θυροφράγματα, Μέγιστη Παροχeyeυτικότητα: $460 \text{ m}^3/\text{sec}$
Ωφέλιμο Ύψος Πτώσης	577 m
Σταθμός Παραγωγής	Υπαίθριος, 3 x 43,3 MW τύπου Pelton οριζοντίου άξονα
Μέση Ετήσια Παραγωγή Ενέργειας	198 GWh
Ανάδοχος Έργων Πολ. Μηχανικού	OMNIUM LYONNAIS COTECI
Προμηθευτές Η/Μ Εξοπλισμού	NEYRPIC-ALSTHOM-SFAC-BRIGHI-CARNOVALI-HERLICQ-WESTINGHOUSE ETC

