

ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΟ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ

Εισαγωγή

Το Υδροηλεκτρικό Έργο Μεσοχώρας βρίσκεται στον άνω ρου του ποταμού Αχελώου, κοντά στο χωριό Μεσοχώρα, και αποτελεί την πρώτη βαθμίδα αξιοποίησής του. Το έργο της Μεσοχώρας είναι υδροενεργειακό και μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα και ανεξάρτητα από την εκτροπή ή όχι του Αχελώου προς τη Θεσσαλική πεδιάδα. Υπολείπονται ορισμένα συμπληρωματικά έργα για το κλείσιμο του φράγματος καθώς και η μεταφορά του οικισμού Μεσοχώρας. Αποτελείται από :

I. Το φράγμα Μεσοχώρας, II. Την σήραγγα προσαγωγής και III. Τον υδροηλεκτρικό σταθμό Γλύστρας.

Η κατασκευή του Έργου άρχισε το 1986 και ουσιαστικά περατώθηκε τον Απρίλιο του 2001. Η σημαντική καθυστέρηση στην ολοκλήρωση των εργασιών και την έναρξη λειτουργίας του ΥΗΕ Μεσοχώρας οφείλεται ως γνωστόν βασικά στο γεγονός ότι το Έργο είναι συνδεδεμένο με τα Έργα Εκτροπής του π. Αχελώου προς Θεσσαλία. Το κόστος των έργων ανήλθε στα 275 εκατ. € και για την ολοκλήρωση και λειτουργία απαιτούνται άλλα 140. Ειδικότερα για να λειτουργήσει ο υδροηλεκτρικός σταθμός Γλύστρας, απαιτείται η εκ νέου περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου με βάση την εκπονηθείσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η ολοκλήρωση των τεχνικών επεμβάσεων (φράγμα, σήραγγα εκτροπής κ.α.) και η αποκατάσταση των θιγόμενων κατοίκων (ολοκλήρωση απαλλοτρίωσης, χωροταξική - πολεοδομική μελέτη, μετεγκατάσταση, αποζημιώσεις κλπ).

Το ΥΗΕ Μεσοχώρας, όπως βέβαια και τα άλλα Υδροηλεκτρικά Έργα, αποτελεί έργο πολλαπλής σκοπιμότητας, με τα ακόλουθα, πολύ σημαντικά, οφέλη :

- α. Εξασφαλίζει ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας 362 GWh, με ισχύ 161,6 MW (2 μονάδες των 80 MW εκάστη και μία μικρή μονάδα 1,6 MW).
- β. Συνεισφέρει στην εξασφάλιση επάρκειας παροχής ηλεκτρικής ενέργειας στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα της Χώρας και κυρίως στην κάλυψη της αυξημένης ζήτησης σε ώρες αιχμής και ιδίως το καλοκαίρι.
- γ. Συμβάλλει στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, με αποτέλεσμα τον περιορισμό της κατανάλωσης των αποθεμάτων των στερεών καυσίμων της χώρας. Επιπλέον συμβάλλει στη μείωση των εισαγόμενων καυσίμων, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση συναλλάγματος και τη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας.
- δ. Με την παραγωγή καθαρής υδροηλεκτρικής ενέργειας, συμβάλλει στον περιορισμό της εκπομπής ρύπων οξειδίων αζώτου, θείου και άνθρακος στην ατμόσφαιρα, με αντίστοιχα οικονομικά οφέλη.
- ε. Συμβάλλει σημαντικά στην ικανοποίηση της Οδηγίας 2001/77/ΕΚ της 27^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 (Πράσινη Βίβλος), σύμφωνα με την οποία θα πρέπει η Χώρα μας να αυξήσει το ποσοστό της παραγόμενης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές σε 20,1% μέχρι το 2020.
- στ. Με τη σημαντική αποθηκευτική του ικανότητα των 250 εκατ. m³ νερού, συμβάλλει καθοριστικά στην αντιπλημμυρική προστασία των κατάντη περιοχών.

Ι. ΦΡΑΓΜΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ



Γενικές πληροφορίες-Τεχνικά χαρακτηριστικά

Το φράγμα είναι λιθόρριπτο με ανάντη πλάκα από σκυρόδεμα (CFRD) συνολικού όγκου 5.300.000 μ³ και ύψους 150 μ. Θεωρείται το ψηλότερο φράγμα της Ευρώπης. Στο ανάντη πρηνές του φράγματος εδράζεται πλάκα σκυροδέματος με συνολική επιφάνεια 52 στρεμμάτων, όγκο 28.200 μ³ και πάχος από 75-35 εκατοστά. Η στέψη του φράγματος στο υψόμετρο 775 έχει μήκος 340 μ. και μέσω αυτής γίνεται η προσπέλαση προς τον οικισμό Μεσοχώρας. Το φράγμα έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Ονομαστική στέψη	775 μ.
Ύψος φράγματος (από κοίτη)	135 μ.
Μήκος στέψης	673 μ.
Μέγιστο ύψος από θεμελίωση	150 μ.
Ολικός όγκος φράγματος	4.000 εκατομμύρια κ.μ.
Έκταση ταμιευτήρα	12,8 τετρ. χλμ.
Ωφέλιμος όγκος ταμιευτήρα	228 (358) εκατ. κ.μ.
Προϋπολογισμός έργου (Φράγμα)	300 εκατ. €
Πρόβλεψη κόστους έργου (Φράγμα+δαπάνες απαλλοτριώσεων, κ.α.)	450 εκατ. €

Η υδροληψία βρίσκεται στο αριστερό αντέρεισμα σε υψόμετρο 716,00 (στάθμη δαπέδου), είναι κατακόρυφου τύπου με φρέαρ θυροφραγμάτων ύψους 55 μέτρων, διαμέτρου 5,30 μέτρων και διαστάσεις ανοίγματος 7,39x4,20 μέτρων

Περισσότερες πληροφορίες-κείμενα

II. ΣΗΡΑΓΓΑ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΣ ΥΗΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ



Γενικές πληροφορίες-Τεχνικά χαρακτηριστικά

Η σήραγγα προσαγωγής προς τον υδροηλεκτρικό σταθμό έχει μήκος 7,4 χιλιόμετρα με κυκλική διατομή εκσκαφής 6,30 μέτρα, είναι επενδεδυμένη με σκυρόδεμα πάχους 0,5 μέτρα και οδηγεί το νερό από την υδροληψία του φράγματος Μεσοχώρας στον αγωγό πτώσης με κλίση 0,006.

Η διάνοιξη της σήραγγας έγινε με μηχανήμα ολομέτωπης κοπής (TBM) και λόγω του μεγάλου μήκους της διανοίχθηκε μία σήραγγα προσπέλασης ενδιάμεσου μετώπου για την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και του σκυροδέματος. Στο τέλος της σήραγγας προσαγωγής, 400 μέτρα ανάντη του σταθμού, κατασκευάσθηκε φρέαρ ανάπαυσης επενδεδυμένο με σκυρόδεμα, ύψους 130 μέτρων και διαμέτρου 12,5 μέτρων,

Περισσότερες πληροφορίες-κείμενα

ΙΙΙ. ΥΔΡΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΛΥΣΤΡΑΣ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ



Γενικές πληροφορίες-Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ο Υδροηλεκτρικός σταθμός βρίσκεται στην περιοχή Γλύστρας, είναι υπαίθριος και σχεδιάστηκε για την εγκατάσταση δύο μονάδων με στροβίλους τύπου FRANCIS και σύγχρονης γεννήτριας τάσης 15,75 KV, συχνότητας 50 HZ και ονομαστικής ισχύος 90 (2x82,6 MW), παροχή μονάδος 45μ3/δευτ. και δυνατότητα παραγωγής ετήσιας ενέργειας 360 GWh.

