

Δομή άσκησης

1. Εισαγωγή
Σκοπός της εργασίας.
2. Περιγραφή του υβριδικού σταθμού
Από τι θα αποτελείται και πως θα λειτουργεί
3. Βασικές παράμετροι και δεδομένα υπολογισμού
Επιλογή θέσης (κριτήρια – σκεπτικό)
Παρουσίαση δεδομένων (βαθμοί απόδοσης, τύπος ανεμογεννήτριας, υψομετρική διαφορά δεξαμενών, χωρητικότητες δεξαμενών, μήκος σωληνώσεων, κλπ)
Χάρτης ή φωτογραφία από το Google Earth χωροθέτησης των δεξαμενών.
4. Σύντομη περιγραφή της διαδικασίας υπολογισμού – διαστασιολόγησης
Πολύ σύντομη περιγραφή της διαδικασίας υπολογισμού
5. Υπολογισμός διαμέτρου και απωλειών ροής και διαθέσιμων υψών υδατόπτωσης
6. Υπολογισμός πάχους αγωγού
7. Αποτελέσματα διαστασιολόγησης
Ονομαστικές ισχείς, παραγωγές ενέργειας, αποθήκευση ενέργειας
8. Διαγράμματα
Σύνθεση παραγωγής (ετήσια και επιλεκτικά), όγκος νερού (ετήσια), ποσοστιαίο διάγραμμα παραγωγής ενέργειας (αιολικά, υδροστρόβιλοι και θερμοηλεκτρικά), διάγραμμα εκμετάλλευσης ενέργειας αιολικών
9. Οικονομική αξιολόγηση
 - α. Αρχικό κόστος επένδυσης (παραδοχές υπολογισμού) – Πίνακας ανάλυσης αρχικού κόστους
 - β. Χρηματοδοτικό σχήμα
 - γ. Έσοδα επένδυσης
 - δ. Κόστος λειτουργίας (παραδοχές υπολογισμού) – Πίνακας ετήσιων χρηματοροών
 - ε. Υπολογισμός οικονομικών δεικτών (χρόνου αποπληρωμής, εσωτερικός βαθμός απόδοσης, ειδικό κόστος παραγωγής σε €/kWh).