

Παράρτημα 6

Συμπληρωματικά στοιχεία φακέλου Αίτησης για Χορήγηση Άδειας Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ηλιοθερμικό Σταθμό στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά

Πέραν των προβλεπόμενων στο Παράρτημα 1 του παρόντος Κανονισμού, ο φάκελος της αίτησης για τη χορήγηση Άδειας Παραγωγής από Ηλιοθερμικό Σταθμό στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά θα πρέπει να περιλαμβάνει και τα κατωτέρω στοιχεία:

Μέρος 1 – Τεχνικά Χαρακτηριστικά

1. Κύρια τμήματα του ηλιοθερμικού σταθμού (π.χ. τεχνολογία πύργου ή παραβολικών κατόπτρων, συστήματα αποθήκευσης, κλπ) και περιγραφή αυτών.
2. Δεδομένα άμεσης ηλιακής ακτινοβολίας τουλάχιστον πενταετούς διάρκειας, που έχουν προκύψει από επεξεργασία εικόνων από δορυφόρους, είτε από επιτόπιες μετρήσεις που έχουν εκτελεσθεί από πιστοποιημένους φορείς σε αντιπροσωπευτική θέση ως προς τον προτεινόμενο σταθμό, όπως αυτή προσδιορίζεται βάσει των παραδοχών και των μεθόδων που ακολουθούνται από τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής, είτε συνδυαστικά.
3. Ετήσια χρονοσειρά ανέμου στην προτεινόμενη θέση εγκατάστασης του ηλιοθερμικού σταθμού για την τεκμηρίωση της διαθεσιμότητας του κατά τη διάρκεια του έτους.
4. Οικονομοτεχνικά στοιχεία του έργου:
 - Διαθεσιμότητα ηλιακού πεδίου
 - Μη Διαθεσιμότητα ηλιακού πεδίου λόγω ανέμου
 - Γωνία πρόσπτωσης (για πεδίο μονού άξονα)
 - Αποδοτικότητα επιφανειών ανάκλασης
 - Αποδοτικότητα συλλεκτών
 - Απώλειες μέσου μεταφοράς
 - Απώλειες αποθήκης
 - Απόρριψη πλεονάσματος
 - Απόδοση στροβίλου (με / χωρίς αναθέρμανση)
 - Εκκινήσεις – κρατήσεις
 - Ιδιοκατανάλωση
 - Διαθεσιμότητα
5. Περιγραφή του συστήματος ψύξης (υγρόψυκτο ή αερόψυκτο), την ποσότητα ύδατος κατ' έτος που απαιτείται για τη λειτουργία του ηλιοθερμικού σταθμού και τεκμηρίωση του τρόπου εξασφάλισης αυτών.
6. Εφόσον περιλαμβάνεται εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, το μέγεθός του.

Μέρος 2 – Προσομοίωση της λειτουργίας του σταθμού

1. Ωριαία προσομοίωση λειτουργίας του ηλιοθερμικού σταθμού σε ετήσια βάση που θα περιλαμβάνει ιδίως τη θερμική παραγωγή του ηλιακού πεδίου ή τη θερμική παραγωγή του ηλιακού λέβητα που εισέρχεται στον ατμοστρόβιλο, τη θερμική παραγωγή του θερμαντή, το επίπεδο φόρτισης της μονάδας αποθήκευσης, τη θερμική ενέργεια που εισέρχεται και εξέρχεται από την αποθήκη, την ηλεκτρική παραγωγή της στροβιλογεννήτριας («gross» και «net») και την απορρόφηση ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο για κάλυψη ιδίων αναγκών.
2. Προαιρετικά, και προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη σχεδίαση του συστήματος αποθήκευσης η ανωτέρω προσομοίωση μπορεί να λαμβάνει υπόψη της τη λειτουργία και άλλων σταθμών ΑΠΕ στο αυτόνομο ηλεκτρικό σύστημα, καθώς και σχετικά δημοσιοποιημένα στοιχεία για την ισχύ των σταθμών ανά τεχνολογία και τον τρόπο λειτουργίας τους.
3. Περιγραφή του προτεινόμενου συστήματος που θα εγκατασταθεί και το οποίο θα εξασφαλίζει την αναγκαία εφεδρεία ώστε να επιτρέπεται η τήρηση του προγράμματος λειτουργίας του σταθμού για περίοδο τουλάχιστον 2 ωρών, από την εμφάνιση τυχαίου γεγονότος που οδηγεί σε μείωση της παραγωγής του. Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο θα τηρείται αυτή η υποχρέωση (κάλυψη εφεδρείας από αποθήκη ή heater ή συνδυασμός) και τεκμηρίωση της ικανοποίησης της απαίτησης με βάση τα στοιχεία λειτουργίας του έργου.
4. Εφόσον περιλαμβάνεται σύστημα αποθήκευσης: Το μέγεθος και το είδος του συστήματος αποθήκευσης, επαρκή τεκμηρίωση για την ικανότητά του να παρέχει ισχύ ίση με την ονομαστική του σταθμού για περίοδο τουλάχιστον 2 ωρών.
5. Εφόσον περιλαμβάνεται συμβατική μονάδα: Το μέγεθος και ο τύπος της μονάδας βοηθητικού καυσίμου, τεκμηρίωση της αναγκαιότητας χρήσης του συμβατικού καυσίμου, τις ποσότητες του συμβατικού καυσίμου που θα χρησιμοποιηθούν και τεκμηρίωση μη υπέρβασης του άνω ορίου κατανάλωσης βοηθητικού καυσίμου, περιγραφή των σημείων μέτρησης σε κάθε μία από τις μονάδες παραγωγής θερμικής ενέργειας.

Σημείωση:

Τα ανωτέρω στοιχεία υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή ώστε να είναι εφικτός ο έλεγχος των υποβληθέντων στοιχείων ιδίως στο θέμα της προσομοίωσης της λειτουργίας του σταθμού.