

## Σταθμός αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας με μπαταρίες, θέση Σπάτα

Ο σταθμός θα αποθηκεύει ενέργεια από ανεμογεννήτριες και θα τη μεταφέρει στον κοντινότερο Υποσταθμό Υψηλής Τάσης ( 1,3 χμ., Εύβοια 6).

Η τεχνική μελέτη δεν αναφέρει με ποιους Αιολικούς Σταθμούς θα συνδεθεί ο Σταθμός μπαταριών, ούτε με ποιο τρόπο.

Ισχύς: 51 MW

Τύπος μπαταριών: ιόντων λιθίου

Συνολική επιφάνεια : 35 στρέμματα από τα οποία θα περιφραχτούν 32 στρέμματα με σύρμα ύψους 2,5μ.

Εντός του χώρου θα στηθούν 42 ( ή 84) κοντέινερ.

Οι εργασίες διαμόρφωσης του χώρου θα διαρκέσουν 3 μήνες.

Απόστασεις από τους οικισμούς:

Κατσαρώνι (1,10 χμ),

Παραδείσι (1,4χμ),

Καλύβια (1,9χμ),

Κοιλάδα Ρουκλιων (550 μ.)

Η τεχνική μελέτη δεν αναφέρει την απόσταση από τη Λάλα που είναι πλησίον και χαμηλότερα.

Απόσταση από το πλησιέστερο σημείο υδροληψίας: 2,5χμ

Πιθανότατα η τεχνική μελέτη εννοεί την Αγία Τριάδα, ενώ η πηγή της Λάλας είναι πολύ πιο κοντά.

Μεταφορά ρεύματος Μέσης Τάσης στον κοντινότερο υποσταθμό υψηλή τάσης: υπόγεια τάφρος 1,3 χμ.

Μόνιμο προσωπικό λειτουργίας: 1-2 άτομα

### Επιπτώσεις

**Πιθανή ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.**

**Είναι γνωστό ότι τα επιφανειακά νερά στον ορεινό όγκο της Οχης συγκεντρώνονται υπόγεια και τροφοδοτούν τις πηγές και τα πηγάδια. Οποιαδήποτε πηγή ρύπανσης στην επιφάνεια περνάει αυτομάτως και στο πόσιμο νερό.**

Η περιβαλλοντική έκθεση αναφέρει:

Οι συσσωρευτές αποτελούνται από πιθανώς επικίνδυνα συστατικά, όπως φωσφορικό σίδηρο λιθίου, διαλύτης (αξαφθοροφωσφορικό). Οι μετασχηματιστές απαιτούν λιπαντικά έλαια για τη λειτουργία τους που αντικαθίστανται ανα διαστήματα και επίσης περιέχουν PCB.

Επίσης θα υπάρχουν και άλλα επικίνδυνα απόβλητα όπως ρητίνες, οργανικοί διαλύτες, αμίαντος, χρώματα καθώς και επικίνδυνα στερεά απόβλητα του μηχανολογικού εξοπλισμού.

Σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ (Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής) η περιοχή του έργου ανήκει στο προστατευόμενο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα (ΥΥΣ) της Όχης (EL0700360) που προορίζεται για άντληση πόσιμου νερού σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ).

**Η περιβ/κή έκθεση αρνείται οποιαδήποτε επίπτωση στον υδροφόρο ορίζοντα και την επιφανειακή απορροή των βρόχινων νερών. Είναι προφανές όμως ότι οι επεμβάσεις σε έκταση 35 στρεμμάτων ( εκσκαφές, μπαζώματα, ισοπεδώσεις) θα αλλάξει το φυσικό ανάγλυφο και άρα την απορροή των ομβρίων.**

“Όσον αφορά στην επιφανειακή απορροή, η φύση και θέση του έργου εξασφαλίζουν ότι δεν πρόκειται να υπάρξει καμία μεταβολή στη δίαυτα της επιφανειακής απορροής, καθώς δεν αναμένεται καμία παρέμβαση είτε με έργα ανάσχεσης της απορροής, είτε με έργα εκτροπής της. Το έργο δεν δημιουργεί υγρά απόβλητα. Τα υγρά που είναι απαραίτητα για την συντήρηση των του εξοπλισμού θα συλλέγονται σε βαρέλια και θα μεταφέρονται εκτός του ΣΑΗΕ από ειδικευμένο προσωπικό που θα εκτελεί την συντήρηση. Τέλος, εφόσον τηρηθούν όλες οι προβλεπόμενες προδιαγραφές ασφαλείας, οι οποίες και θα περιορίσουν την πιθανότητα ατυχήματος (απρόσεκτοι χειρισμοί σχετικά με τα απόβλητα συντήρησης του εξοπλισμού), δεν αναμένεται καμία δυσμενής συνέπεια στο υδάτινο περιβάλλον της περιοχής”.

“Όσον αφορά την πορεία ροής του νερού, τον ρυθμό απορρόφησής του, τις οδούς αποστράγγισής του και τον ρυθμό απόπλυσης του εδάφους, δεν δημιουργείται καμία επίπτωση δεδομένου του ελάχιστου χώρου που καταλαμβάνει ο εξοπλισμός του έργου. Έτσι, η μορφολογία του εδάφους και η παρουσία φυτών και δένδρων δεν θα αλλοιωθεί ώστε να δημιουργούνται ανησυχίες για την ροή των επιφανειακών υδάτων σε περιπτώσεις βροχών”.

“Οι εργασίες κατασκευής θα προκαλέσουν περιορισμένες διασπάσεις και μετατοπίσεις του επιφανειακού στρώματος του εδάφους. Αναλυτικότερα, θα γίνουν περιορισμένης έκτασης εκσκαφές για τη διαμόρφωση των δαπέδων εργασίας, καθώς και τη διάνοιξη των καναλιών διέλευσης των καλωδίων”.

### **Κίνδυνος πυρκαγιάς και βίαιης έκρηξης**

**Οι πυρκαγιές σε μπαταρίες ιόντων λιθίου είναι εξαιρετικά επικίνδυνες και πολύ δύσκολο να αντιμετωπιστούν. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που καίγονται παράγουν τοξικά αέρια και προκαλούν έκρηξη. Αιτία των πυρκαγιών είναι η υπερθέρμανση των μπαταριών που μπορεί να συμβεί από υπερφόρτιση και από υψηλή εξωτερική θερμοκρασία. Σε περίπτωση πυρκαγιάς πρέπει να χρησιμοποιηθούν χιλιάδες κυβικά νερού το οποίο λόγω των τοξικών αερίων θα γίνει τοξική βόμβα για το πόσιμο νερό της περιοχής.**

**Δείτε σχετικό βίντεο με στοιχεία από τη διεθνή εμπειρία:**

<https://www.youtube.com/watch?v=crfXB7nl9c0>

Η περ/κη έκθεση αναφέρει:

“Ο πιο σημαντικός κίνδυνος για τη τεχνολογία ιόντων λιθίου των συσσωρευτών είναι η θερμική φυγή όπου παρουσιάζεται υπερθέρμανση του συστήματος και εκλύεται συνεχώς θερμότητα κατά τη διάρκεια ενός αυτοτροφοδοτούμενου κύκλου. Αυτό μπορεί να ξεκινήσει από ένα συσσωρευτή με ορισμένες ελαττωματικές κυψέλες από μηχανικές αστοχίες, προσκρούσεις ή και από υπέρταση. Το φαινόμενο αυτό οδηγεί σε υψηλές θερμοκρασίες, έκλυση αερίων και πιθανή εκρηκτική διάσπαση της κυψέλης με αποτέλεσμα φωτιά ή/ και φυγή μπορεί να επεκταθεί από τη μία κυψέλη στις γειτονικές της διασπείροντας φωτιά”.

“Οι πυρκαγιές συσσωρευτών παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες ως προς τη συμπεριφορά τους κατά την καύση και την κατάσβεση. Ως υλικό κατάσβεσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί το νερό ή το διοξείδιο του άνθρακα. Οι πυροσβέστες πρέπει να διαθέτουν αυτόνομες συσκευές αναπνοής κατά την επιχείρηση κατάσβεσης. Οι ιδιαίτεροι κίνδυνοι που ελλοχεύουν είναι η βίαιη εκτόνωση αερίων και η πιθανή έκρηξη των στοιχείων των μπαταριών όταν εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Τα προϊόντα της καύσης των συσσωρευτών είναι το CO, το CO<sub>2</sub>, και οι ατμοί οξειδίου του λιθίου”.

### **Ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

**Η περιβ/κή έκθεση δεν προσδιορίζει την ισχύ των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Διαβεβαιώνει χωρίς να τεκμηριώνει ότι θα είναι εντός των ορίων.**

“Η ισχύς των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων στο χώρο από τη λειτουργία του έργου θα είναι σύμφωνες με τα ανώτατα επιτρεπτά όρια έκθεσης που ορίζονται στην ΚΥΑ 3060/(ΦΟΡ)/238/2002”.

Συλλογή στοιχείων για τον ΣΠΠΕΝΚ

Θ. Μπινιάρης