



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ταχ. Διεύθ.: Μάρκου Μουσούρου 15
Τ.Κ.: 712 01 Ηράκλειο
Email: d.pexws@crete.gov.gr
Πληροφορίες: Μ. Κασωτάκη
Email: mkasotaki@crete.gov.gr
Τηλ.: 2813-410131

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Ηράκλειο, Αρ Πρωτ:441027/18-12-2025

Σχετ.: 303102/2025, 340090/2025,397727/2025,
401208/2025, 404579/2025, 422726/2025

Προς: ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.
Εμμ. Παππά 7, ΤΚ 71305 Ηράκλειο
(e-mail: mkampaki@helioaiolis.gr)

Κοιν.:

- 1.Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**
(Διεκπεραίωση ηλεκτρονικά:
ddh@eedpkritis.ypen.gr)
- 2. ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**
(Διεκπεραίωση ηλεκτρονικά:
efahra@culture.gr)
- 3. ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ**
(Διεκπεραίωση ηλεκτρονικά:
ynmkr@culture.gr)
- 4. Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΔΑΣΩΝ**
(Διεκπεραίωση ηλεκτρονικά:
dsed@eedpkritis.ypen.gr)

ΘΕΜΑ: Υπαγωγή σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις του έργου: «Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 3 MW με ενσωματωμένη Διάταξη Αποθήκευσης Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 5 MW με χρήση συσσωρευτών στη θέση «Παναγιά», στις Τ.Κ. Σαμπά και Ζωφόρων, Δ.Ε Θραψανού, του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης», με φορέα έργου την εταιρεία «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.»

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τον Ν.3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87 Α'/07.06.2010) «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
2. Το Π.Δ. 149/2010 «Οργανισμός της Περιφέρειας Κρήτης» (ΦΕΚ 242 Α'/27.12.2010), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με την αριθμ. 1218/2021 (ΦΕΚ 762 Β'/26.02.2021 Απόφαση Συντονίστριας Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης «Έγκριση τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Κρήτης».
3. Την με αρ. 411362/2022 (ΦΕΚ 1231/31.12.2022) απόφαση Περιφερειάρχη Κρήτης «Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής «Με Εντολή Περιφερειάρχη» στους προϊσταμένους των οργανικών Μονάδων της έδρας της Περιφέρειας Κρήτης και την Απόφαση του Εκτελεστικού Γραμματέα Περιφέρειας Κρήτης με αρ. 149718/2014 (ΦΕΚ 3355 Β'/15-12-2014) «Εξουσιοδότηση υπογραφής

- “Με εντολή Εκτελεστικού Γραμματέα” εγγράφων στους Προϊσταμένους Διευθύνσεων της Περιφέρειας Κρήτης.
4. Το Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160 Α’/18.10.1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
 5. Τον Ν.4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209 Α’/21.09.2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως ισχύει.
 6. Το Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60 Α’/31.03.2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
 7. Τον Ν.998/1979 (ΦΕΚ 289 Α') : «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και ειδικότερα τη διάταξη της παρ. 3 του άρθρου 45: «*Η έγκριση επέμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 4 του παρόντος άρθρου, εκδίδεται για συγκεκριμένη έκταση εμφανιζόμενη σε τοπογραφικό διάγραμμα με συντεταγμένες κορυφών, βασιζόμενες στο Εθνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς ΕΓΣΑ' 87, κατόπιν υποβολής σχετικού αιτήματος του ενδιαφερομένου, εφαρμοζόμενης αναλόγως ως προς την έγκριση αυτή και της διάταξης της παρ. 6 του παρόντος άρθρου. Η ανωτέρω έγκριση χορηγείται υπό την προϋπόθεση ότι για τη συγκεκριμένη χρήση δεν είναι δυνατή η διάθεση δημοσίων εκτάσεων μη υπαγομένων στις προστατευτικές διατάξεις του παρόντος νόμου. Στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η διάθεση δημοσίων εκτάσεων μη υπαγομένων στις προστατευτικές διατάξεις του παρόντος νόμου και αυτό βεβαιώνεται από την αρμόδια αρχή, τότε εξετάζεται από την αρμόδια δασική υπηρεσία εάν μπορούν να διατεθούν δημόσιες εκτάσεις των περ. α' και β' της παρ. 5 του άρθρου 3 του παρόντος νόμου, άλλως, διατίθενται δασικές εκτάσεις ή δάση [...] Η παραπάνω γενική απαγόρευση του δεύτερου εδαφίου της παραγράφου αυτής δεν ισχύει, εφόσον πρόκειται για [...] την κατασκευή και εγκατάσταση έργων ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.) ή/και σταθμών αποθήκευσης περιλαμβανομένων των μεγάλων υδροηλεκτρικών σταθμών και κάθε απαραίτητου έργου για τη λειτουργία αυτών, καθώς και των δικτύων σύνδεσής τους με το Σύστημα ή το Δίκτυο του άρθρου 2 του ν. 2773/1999 (Α' 286), η χάραξη των οποίων προβλέπει διέλευσή τους από δάσος ή δασική έκταση [...]*».
 8. Το με Α.Π. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔ/52818/3144/16.05.2023 (ΑΔΑ 9ΞΛΘ4653Π8-ΘΘΠ) έγγραφο του Τμήματος Επιτρεπτών Επεμβάσεων στα Δασικά Εδάφη, πάρκων και αλσών της Δ/σης Προστασίας Δασών με θέμα: «Παροχή διευκρινήσεων εφαρμογής της παραγράφου 4 του άρθρου 45 Ν.998/79 ως ισχύει στο πλαίσιο διαδικασίας εκδόσεως Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) και Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων (ΠΠΔ)».
 9. Την υπ' αρ. 49828/2008 (ΦΕΚ 2464Β/03.12.2008) Απόφαση Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του χωροταξικού σχεδιασμού και της αειφόρου ανάπτυξης «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού».
 10. Τον Ν. 5037/2023 (ΦΕΚ 78 Α’/28.03.2023) Μετονομασία της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας σε Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων και διεύρυνση του αντικειμένου της με αρμοδιότητες επί των υπηρεσιών ύδατος και της διαχείρισης αστικών αποβλήτων, ενίσχυση της υδατικής πολιτικής - Εκσυγχρονισμός της νομοθεσίας για τη χρήση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές μέσω της ενσωμάτωσης των Οδηγιών ΕΕ 2018/2001 και 2019/944 - Ειδικότερες διατάξεις για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος.
 11. Τον Ν.4258/2014 (ΦΕΚ Α’94/14.04.2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα - ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει.
 12. Τον Ν.4819/2021 (ΦΕΚ 129Α/23-07-2021) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις», όπως ισχύει.

13. Τον Ν. 5069/2023 (ΦΕΚ Α 193/28.11.2023) «Όροι δόμησης, κατασκευής, επιτρεπόμενες χρήσεις γης για κέντρα δεδομένων, χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις, αξιοποίηση πόρων Πράσινου Ταμείου, λοιπές περιβαλλοντικές και ενεργειακές διατάξεις και άλλες επείγουσες ρυθμίσεις».
14. Την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/59842/4142/2024 (ΦΕΚ 3218 Β'/06.06.2024) «Απαιτήσεις φύτευσης σε φωτοβολταϊκούς σταθμούς»
15. Την Α.Π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/129739/8464/18.11.2025 (ΑΔΑ:Ψ17Π4653Π8-ΧΒΙ) εγκύκλιο της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα: «Διευκρινίσεις σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων Φωτοβολταϊκών Σταθμών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Φ.Σ.Π.Η.Ε.), Μεμονωμένων Σταθμών Ηλεκτροχημικής Αποθήκευσης Ηλεκτρικής Ενέργειας (Σ.Η.Α.Η.Ε.) και με θέματα που αφορούν στην αξιολόγηση των φυτοτεχνικών μελετών της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/59842/4142/06-06-2024 (Β' 3218).
16. Τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1143/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Οκτωβρίου 2014 «Για την πρόληψη και διαχείριση της εισαγωγής και εξάπλωσης χωροκατακτητικών ξένων ειδών».
17. Την Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471 Β'/10.08.2016) Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 – Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγρ. 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
18. Την αριθμ. 136731/9185/27.12.2023 Εγκύκλιο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΑΔΑ: ΨΜΛΨ4653Π8-Π9Σ) με θέμα: «Διευκρινίσεις σχετικά με την κατάταξη των έργων ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια στην ξηρά, των έργων ηλεκτροπαραγωγής από φωτοβολταϊκούς σταθμούς στη στεριά και των υδροηλεκτρικών έργων, κατόπιν της υπ' αρ. 1885/2023 απόφασης του Συμβουλίου της Επικρατείας», σύμφωνα με την οποία από την 25η Οκτωβρίου 2023, η κατάταξη των τριών ειδών έργου στα οποία αναφέρεται καθορίζεται από την ΥΑ υπ' αρ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (Β' 2471), όπως τροποποιήθηκε (μόνο ως προς την κατάταξη των έργων ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια στην ξηρά) με την ΥΑ υπ' αρ. 2307/2018 (Β' 439), έως την έκδοση νέας Υπουργικής Απόφασης κατάταξης των έργων ΑΠΕ που θα αντικαταστήσει τις σχετικές διατάξεις των ως άνω Υ.Α.
19. Την αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/63951/4418/2024 (ΦΕΚ 3867 Β'/03.07.2024) «Τροποποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/ 2016 (Β' 2471) υπουργικής απόφασης, για την εκ νέου κατάταξη των έργων ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια στην ξηρά και έργων ηλεκτροπαραγωγής από φωτοβολταϊκούς σταθμούς στη στεριά στις κατηγορίες και υποκατηγορίες του ν. 4014/2011.
20. Την ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21.02.2022 (ΦΕΚ 841 Β'/24.02.2022) Απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας: «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ. 37674/27-07-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 άρθρου 1 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει (Β' 2471)» όπως τροποποιήθηκε με την αρ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/64712/4464/23-06-2022 (ΦΕΚ 3636/Β/11-07-2022) και την ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/53510/3616/2023 (ΦΕΚ 3327/Β' 19.5.2023) Υ.Α και ισχύει.
21. Την Υ.Α. 3791/2013 (ΦΕΚ 104 Β/ 24.01.2013) «Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) για έργα και δραστηριότητες για έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας που κατατάσσονται στην Β Κατηγορία της 10ης Ομάδας «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» του Παραρτήματος Χ της υπ' αριθμ. 1958/2012 (21/Β) υπουργικής απόφασης, με α/α 1, 2, 8 και 9»
22. Την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/103448/7298/25.09.2024 (ΦΕΚ 5628Β'/10.10.2024) Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις για έργα Μεμονωμένων Σταθμών Ηλεκτροχημικής Αποθήκευσης Ηλεκτρικής Ενέργειας (Μπαταρίες) κατηγορίας Β'.
23. Την από 08.09.2025 (ΔΙΠΕΧΩΣ 303102/08.09.2025) αίτηση της ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε. με θέμα: «Υποβολή αιτήματος για την υπαγωγή σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ.) Φωτοβολταϊκού Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 5MW με χρήση συσσωρευτών στη θέση

Παναγιά» του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης» με τα συνημμένα σε αυτήν δικαιολογητικά:

- i. Δήλωση Υπαγωγής σε ΠΠΔ του Παραρτήματος Α της ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/103448/7298/2024 (5628 Β/ 10.10.2024)
 - ii. Δήλωση Υπαγωγής σε ΠΠΔ του Παραρτήματος Α.2 της Υ.Α. 3791/2013 (ΦΕΚ 104 Β' 24.01.2013)
 - iii. Συνοπτική Τεχνική Έκθεση του έργου
 - iv. Υπ' αρ. 1374/2023 Απόφαση Αντιπροέδρου Κλάδου ενέργειας (ΑΔΑ Ψ9ΣΠΙΔΞ-ΓΑΞ) Για την τροποποίηση της υπ' αριθ. 0251/2021 Βεβαίωσης Παραγωγού ηλεκτρικής ενέργειας Ειδικών Έργων (Αριθ. Μητρώου Αδειών Ρ.Α.Α.Ε.Υ. ΑΔ-04169), όπως ισχύει, από φωτοβολταϊκό σταθμό ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ, εγκατεστημένης ισχύος 3 MW και μέγιστης ισχύος παραγωγής 3 MW στη θέση ΠΑΝΑΓΙΑ, της Δημοτικής Ενότητας ΘΡΑΨΑΝΟΥ, του Δήμου ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΟΣ Περιφερειακής Ενότητας ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, Περιφέρειας ΚΡΗΤΗΣ, της εταιρείας με την επωνυμία «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» και δ.τ. «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.»
 - v. Έκθεση εφαρμογής Ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
 - vi. Το Α.Π. 309958/14.07.2025 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου με το θεωρημένο από την υπηρεσία τοπογραφικό, με το οποίο η υπηρεσία εκφράζει τη σύμφωνη γνώμη της για την υλοποίηση του έργου υπό προϋποθέσεις
 - vii. Το Α.Π. 348977/18.09.2024 έγγραφο της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Κρήτης με το θεωρημένο από την υπηρεσία τοπογραφικό
 - viii. Χάρτη προσανατολισμού σε κλίμακα 1:2000, με Α/Α Σχεδίου 1
 - ix. Χάρτη χρήσεων γης σε κλίμακα 1:10.000, με Α/Α Σχεδίου 2
 - x. Το αρ. πρωτ. ΚΓ/Δ3/Δ14015/15.07.2024 έγγραφο της Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας
 - xi. Το αρ. Φ.114.1/452/501316/Σ2327/22.05.2025 έγγραφο του Γενικού Επιτελείου Εθνικής Άμυνας με το θεωρημένο τοπογραφικό της υπηρεσίας
 - xii. Την αρ. πρωτ. 202835/26.05.2025 Γνωμοδότηση της Δ/νσης Δασών Ηρακλείου με το θεωρημένο τοπογραφικό της υπηρεσίας
 - xiii. Την αρ. 11/2024 Απόφαση Επιτροπής Δασολογίου Δ/νσης Δασών Ηρακλείου (ΑΔΑ 9ΞΡΤ4653Π8-Ν1Σ), η οποία απέδωσε στην έκταση ομόφωνα τον ειδικό χαρακτηρισμό δασική.
 - xiv. Την αρ. 17895/24.07.2024 Βεβαίωση χρήσης γης του Αυτοτελούς Τμήματος Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Μινώα Πεδιάδος
 - xv. Το αρ. πρωτ. 341978/01.10.2024 έγγραφο της Δ/νσης Αγροτικής Ανάπτυξης Π.Ε. Ηρακλείου και μαζί το Νο 23/2024 Πρακτικό Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Γνωμοδότησης της Π.Ε.ΧΩ.Π) με θεωρημένο τοπογραφικό, σύμφωνα με το οποίο το γήπεδο εγκατάστασης του σταθμού δεν μπορεί να θεωρηθεί γη υψηλής παραγωγικότητας.
 - xvi. Φυτοτεχνική Μελέτη της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/59842/4142/2024 (ΦΕΚ 3218 Β')
 - xvii. Τεχνικά φυλλάδια (φωτοβολταϊκών πλαισίων, μετατροπέα, μπαταριών, μετατροπέων αποθηκευτικού συστήματος)
24. Το με αρ. πρωτ. 340090/07.10.2025 έγγραφό μας με θέμα: «Έλεγχος τυπικής πληρότητας φακέλου αιτήματος υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ.) του έργου «Φωτοβολταϊκός Σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 5MW με χρήση συσσωρευτών στη θέση

«Παναγιά» Τ.Κ. Σαμπά και Ζωφόρων, Δ.Ε. Θραψανού του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε. Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα έργου την «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.»

25. Το από 18.11.2025 (ΔΙΠΕΧΩΣ 397727/19.11.2025) μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, με το οποίο διαβιβάσθηκε στην υπηρεσία μας το ΑΠ 521802/18.11.2025 έγγραφο της Δ/σης Δασών Ηρακλείου με θέμα: «Εγκατάσταση και λειτουργία Φ/Β Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας, ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 5MW με χρήση συσσωρευτών στη θέση «Παναγιά» του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε. Ηρακλείου»
26. Το με αρ. Η167/20.11.2025 έγγραφο της ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε. (ΔΙΠΕΧΩΣ 401208/21.11.2025) με θέμα: «Κατάθεση συμπληρωματικών στοιχείων αιτήματος υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ.) Φωτοβολταϊκού Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 5MW με χρήση συσσωρευτών, στη θέση «Παναγιά» του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου, Περιφέρειας Κρήτης» με συνημμένο Τοπογραφικό διάγραμμα του γηπέδου εγκατάστασης του έργου σε κλίμακα 1:2000 (Α/Α σχεδίου: 3) και το με αρ. πρωτ. 2677062.4056703/02.07.2024 Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης της Υπηρεσίας Γ.Ε.Μ.Η.
27. Το με αρ. πρωτ. 404579/25.11.2025 έγγραφό μας με θέμα: «Διαβίβαση φυτοτεχνικής μελέτης στα πλαίσια αιτήματος υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ.) του έργου: «Φωτοβολταϊκός Σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 5MW με χρήση συσσωρευτών στη θέση «Παναγιά» Τ.Κ. Σαμπά και Ζωφόρων, Δ.Ε. Θραψανού του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε. Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης, με φορέα έργου την «ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.»
28. Το από 04.12.2025 (ΔΙΠΕΧΩΣ 422726/08.12.2025) μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με το οποίο διαβιβάσθηκαν στην υπηρεσία μας τα παρακάτω δικαιολογητικά:
- i. Το αρ. Η184/04.12.2025 Έγγραφο της ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.
 - ii. Το ΑΠ 553494/04.12.2025 Απόφαση με θέμα: «Έγκριση φυτοτεχνικής μελέτης με τίτλο «Φυτοτεχνική μελέτη για την κατασκευή Φωτοβολταϊκού Σταθμού Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 3MW με ενσωματωμένη διάταξη αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση συσσωρευτών ισχύος 5MW στη θέση «Παναγιά» κοινότητας Ζωφόρων, Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Π.Ε. Ηρακλείου, Π. Κρήτης» (ΑΔΑ: 63ΖΩ4653Π8-Ι6Γ)
 - iii. Την από Νοέμβριο 2025 θεωρημένη Φυτοτεχνική Μελέτη, από τον Προϊστάμενο της Δ/σης Δασών Ηρακλείου

Ι. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

α. Ονομασία του έργου: «Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ισχύος 3 MW με ενσωματωμένη Διάταξη Αποθήκευσης Ηλεκτρικής Ενέργειας μέγιστης ισχύος έγχυσης 5 MW και μέγιστης ισχύος απορρόφησης 5 MW με χρήση συσσωρευτών, με εγγυημένη (ωφέλιμη) χωρητικότητα αποθήκευσης 10MWh, στη θέση «Παναγιά», στις Τ.Κ. Σαμπά και Ζωφόρων, Δ.Ε. Θραψανού, του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης» με φορέα έργου την εταιρεία ΑΚΤΙΝΑ Α.Ε.

Συνολικά ο σταθμός θα περιλαμβάνει:

Α. Φωτοβολταϊκό Σταθμό: Ο Φωτοβολταϊκός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας συνεπικουρεί ενεργειακά το σύστημα αποθήκευσης, είναι συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 3MW και είναι συνδεδεμένος με αυτό μέσω αντίστοιχων ελεγκτών/ μετατροπέων φόρτισης. Ειδικότερα, ο Σταθμός διαθέτει:

- 6.522 φωτοβολταϊκά πλαίσια ισχύος 460W έκαστο συνολικής ισχύος 3MW.
- 15 μετατροπείς Huawei SUN2000-215KTL-H0.
- Έναν (1) μετασχηματιστή της εταιρείας Huawei τύπου STS-3000K-H1.
- Την κατασκευή κατάλληλων υποστηρικτικών δομών για την τοποθέτηση τόσο των φωτοβολταϊκών πλαισίων, όσο και των μετατροπέων ενέργειας.
- Την τοποθέτηση του κέντρου ελέγχου (προκατασκευασμένο container) και του συστήματος τηλεπαρακολούθησης – τηλεελέγχου.

- Την κατασκευή υπόγειου δικτύου Μέσης Τάσης κατά μήκος των υποστηρικτικών δομών και κατά μήκος των δρόμων για τη συγκέντρωση της συνολικής παραγόμενης ενέργειας στο κέντρο ελέγχου.
- Τη διασύνδεση του κέντρου ελέγχου μέσω υπόγειας Γραμμής Μέσης Τάσης με το Υφιστάμενο Δίκτυο
- Τη βελτίωση του υφιστάμενου οδικού δικτύου όπου και αν απαιτηθεί.

Β. Σύστημα Αποθήκευσης: Το σύστημα αποθήκευσης έχει συνολική ισχύ (μέγιστη ισχύς έγχυσης) στο δίκτυο ίση με 5MW και η εγγυημένη (ωφέλιμη) χωρητικότητα 10MWh και αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα:

- Τέσσερις (4) συστοιχίες (40ft containerized) μπαταριών συνολικής εγγυημένης (ωφέλιμης) χωρητικότητας 10MWh.
- Δύο (2) container αμφίδρομων αντιστροφών (bi-directional inverters) Gamesa Electric Proteus PCS 4100
- Ελεγκτές υποσυστημάτων (BMS, EMS)
- Δύο (2) μετασχηματιστές ανύψωσης ΧΤ/ΜΤ.

Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια από το Φωτοβολταϊκό Σταθμό συγκεντρώνεται μέσω υπογείων καλωδίων Μέσης Τάσης (20kV) στο κέντρο ελέγχου του σταθμού, όπου υπάρχουν διακριτές μετρητικές και διακοπτικές διατάξεις και αποθηκεύεται μέσω των αμφίδρομων αντιστροφών στους ηλεκτρικούς συσσωρευτές.

β. Θέση του έργου: «Παναγιά», στις Τοπικές Κοινότητες Σαμπά και Ζωφόρων, Δημοτικής Ενότητας Θραψανού, του Δήμου Μινώα Πεδιάδος, της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου της Περιφέρειας Κρήτης, σε γήπεδο εμβαδού **38.381,77 τ.μ.**, όπως αποτυπώνεται με στοιχεία περιμέτρου (Α1, Α2, Α3, ..., Α9, Α10, Α11, Α1) στο συνημμένο στην παρούσα από Νοέμβριο 2025, με Α/Α Σχεδίου 3, Τοπογραφικό Διάγραμμα της διπλ. Πολιτικού Μηχανικού Ελένης Εμμ. Σουλαδάκη.

Συντεταγμένες γηπέδου εγκατάστασης Φωτοβολταϊκού Σταθμού (σύστημα ΕΓΣΑ 87), ενδεικτικά:

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΓΗΠΕΔΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ (ενδεικτικά σε σύστημα ΕΓΣΑ 87)		
Σημείο	X	Y
A2	614715.69	3896996.42
A3	614739.64	3896802.75
A6	614531.95	3896790.77
A9	614504.93	3896960.63

γ. Κατάταξη του έργου:

Το έργο κατατάσσεται περιβαλλοντικά στην 10^η Ομάδα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Μεμονωμένοι Σταθμοί Αποθήκευσης Ενέργειας», με:

(α) α/α 2 Ηλεκτροπαραγωγή από φωτοβολταϊκούς σταθμούς στην ξηρά, με κριτήριο για την κατάταξη την εγκατεστημένη ισχύ (P) σε MW, όπου ισχύει $1 < P = 3 \leq 5$, Κατηγορία Β και

(β) α/α 10 «Μεμονωμένοι Σταθμοί ηλεκτροχημικής αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (μπαταρίες), όπου $1 < P = 5 \text{ MW} \leq 100$, όπου P: μέγιστη ισχύς έγχυσης του σταθμού αποθήκευσης σε MW, Κατηγορία Β.

δ. Φορέας του έργου: ΑΚΤΙΝΑ Α.Ε.

Νόμιμος εκπρόσωπος: Νικηφοράκης Εμμανουήλ

ε. Υπεύθυνος επικοινωνίας: Νικηφοράκης Εμμανουήλ

στ. Στοιχεία επικοινωνίας:

Διεύθυνση έδρας: Φοίνικος 4, TK 71305 Ηράκλειο

E-mail: mnikiforakis@helioaiolis.gr

Τηλέφωνα επικοινωνίας : 2810251123

II. ΥΠΑΓΩΓΗ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ (Π.Π.Δ.)

Το έργο υπό τα στοιχεία της παραγράφου Ι της παρούσας και σύμφωνα με τα δηλωθέντα από τον φορέα του έργου στον υποβληθέντα φάκελο, υπάγεται στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (Π.Π.Δ.) που περιγράφονται στην Υ.Α. 3791/2013 (Β' 104) και ειδικότερα στο Παράρτημα Β.2 αυτής και στην Υ.Α.ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/103448/7298/2024 (Β' 5628) και ειδικότερα στο Παράρτημα Β αυτής.

ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.2 Υ.Α. 3791/2013 (104Β')

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

I.1 Πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου και των συνοδών του έργων και πριν την έναρξη λειτουργίας του, ο κύριος του έργου οφείλει να έχει λάβει το σύνολο των κατά περίπτωση προβλεπόμενων στην κείμενη νομοθεσία αδειών και εγκρίσεων και να ορισθεί υπεύθυνος με κατάλληλη κατάρτιση για την παρακολούθηση της εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων για όλο τον κύκλο ζωής του έργου (κατασκευή, λειτουργία, παύση λειτουργίας).

I.2 Αν κατά την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου προκληθούν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ή υπάρχει άμεσος κίνδυνος επιπτώσεων, να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης ή/και αποκατάστασης.

I.3 Η εφαρμογή των όρων της παρούσας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την λειτουργία της δραστηριότητας και βαρύνει τον φορέα λειτουργίας, η δε τήρηση των όρων ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται την επιβολή κυρώσεων με την κείμενη νομοθεσία.

II ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ

II.1 Ο κύριος του έργου οφείλει εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής να ειδοποιήσει εγγράφως τις αρμόδιες Αρχαιολογικές Υπηρεσίες, ώστε να μεριμνήσουν για την επίβλεψη των εργασιών ή όπως άλλως ορίζεται στην σύμφωνη γνώμη της οικείας Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.

II.2 Να ληφθεί από τον υπεύθυνο του εργοταξίου, με ευθύνη του κυρίου του έργου, το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών κατασκευής του έργου για την προστασία του κοινού.

II.3 Να ληφθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων για την αποφυγή της ρύπανσης και την προστασίας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του εδάφους της εγγύς και ευρύτερης περιοχής του έργου.

II.4 Να ληφθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων για την διασφάλιση της προστασίας της χλωρίδας της περιοχής του έργου από δυσμενείς επιπτώσεις του τελευταίου.

Η αποψίλωση της βλάστησης, να περιοριστεί στον ελάχιστο απαιτούμενο βαθμό και αποκλειστικά για τις ανάγκες κατασκευής του έργου, ενώ η υλοτόμηση δασικών δέντρων και θάμνων καθώς και η διάθεση των υλικών που θα προκύψουν απ' αυτήν να γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης δασικής νομοθεσίας και τις υποδείξεις της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας.

Εν γένει, η κατασκευή του έργου να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή επέμβαση στις δασικές εκτάσεις εντός ή πλησίον των οποίων εγκαθίσταται το έργο.

II.5 Να ληφθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων για την διασφάλιση της προστασίας τα πανίδας της περιοχής του έργου από δυσμενείς επιπτώσεις του τελευταίου.

II.6 Να ληφθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων για την αποφυγή κατολισθήσεων, διαβρώσεων καθώς και αποπλύσεων υλικών.

II.7 Στην περίπτωση που το έργο ΑΠΕ διαθέτει συνοδό έργο οδοποιίας (οδός πρόσβασης):

(α) Κατά την κατασκευή της οδοποιίας να εξασφαλισθεί η ομαλή κυκλοφορία και σύνδεση μεταξύ των κατοικημένων περιοχών εκατέρωθεν της ζώνης εκτέλεσης των εργασιών (π.χ. αποκατάσταση της κυκλοφορίας ή/και χρήση παρακαμπτήριων οδών εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας).

(β) Κατά τον σχεδιασμό και κατά την κατασκευή του έργου οδοποιίας, να τηρηθούν τα ακόλουθα:

β.1. Το μέγιστο ύψος πρανών –επιχωμάτων – ορυγμάτων δεν θα υπερβαίνει τα 2m.

β.2. Η μέγιστη διαμήκης κλίση θα είναι μικρότερη από 15%.

β.3. Στις περιπτώσεις έργων που δεν εμπίπτουν στις διατάξεις της ΚΥΑ 49828/2008 (Β'2464), όπως εκάστοτε ισχύει, το συνολικό μήκος της νέας οδοποιίας (πρόσβασης και εσωτερική) δεν υπερβαίνει τα

3km. Στο μήκος αυτό προσμετρούνται και τα μήκη των τμημάτων υφιστάμενων οδών που υφίστανται διαπλατύνσεις.

β.4. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση του έργου οδοποιίας θα είναι τέτοια ώστε να μην προκαλείται ενίσχυση πλημμυρικών φαινομένων εξαιτίας του έργου, μέσω της διασφάλισης της απρόσκοπτης ροής των επιφανειακών υδάτων, για περίοδο επαναφοράς πλημμυρικής παροχής 25ετίας.

(γ) Το έργο οδοποιίας δεν θα ασφαλτοστρωθεί ή τσιμεντοστρωθεί και το πλάτος του θα περιορίζεται στο απολύτως απαραίτητο για την διέλευση του οχήματος μεταφοράς σε μία κατεύθυνση (μέγιστο ενδεικτικό πλάτος σε ευθυγραμμία 4m).

(δ) Στην περίπτωση των δασικού χαρακτήρα εκτάσεων ή των δημόσιων χορτολιβαδικών εκτάσεων, το συνοδό έργο οδοποιίας εφ' όσον εξυπηρετεί σκοπούς δασικής προστασίας (ύστερα από έγγραφο προς τούτο γνωμοδότηση της αρμόδιας δασικής Υπηρεσίας), τότε ακολουθεί τις προδιαγραφές των έργων της δασικής οδοποιίας.

II.8 Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου και των συνοδών του έργων, κάθε επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής της περιοχής γίνεται κατόπιν εγκρίσεων των αρμόδιων φορέων.

II.9 Δεν επιτρέπεται η χρήση εκρηκτικών κατά τις εργασίες κατασκευής του έργου και των συνοδών του έργων.

II.10 (α) Τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν κατά τις εργασίες κατασκευής του έργου, να αξιοποιηθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη των διαφόρων αναγκών του ίδιου του έργου, όπως ενδεικτικά γεωμορφολογική εξομάλυνση επιμέρους χώρων/τμημάτων του έργου, στήριξη πρανών κλπ., λαμβάνοντας κάθε δυνατή μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της αλλοίωσης της υφιστάμενης μορφολογίας του εδάφους της περιοχής.

(β) Με ευθύνη του κυρίου του έργου να γίνεται διαχείριση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις [ΚΥΑ 50910/2003 (Β'1909), Ν. 2939/2001 (Α'179), ΚΥΑ 36259/2010 (Β'1312), όπως εκάστοτε ισχύουν].

(γ) Η καρότσα των έμφορτων οχημάτων μεταφοράς αδρανών και χωματογενικών υλικών να είναι σκεπασμένη.

II.11 (α) Απαγορεύεται τόσο η προσωρινή όσο και η μόνιμη απόθεση προϊόντων εκσκαφής εντός υδατορεμάτων (ποταμών, χειμάρρων κλπ), σε τάφρους και γενικά σε οποιαδήποτε θέση είναι δυνατόν να παρεμποδίζεται η ομαλή ροή των επιφανειακών υδάτων.

(β) Στις περιπτώσεις έργων που εγκαθίσταται εντός δασικών εκτάσεων ή/και περιοχών του Δικτύου Natura 2000, απαγορεύεται η μόνιμη ή προσωρινή απόθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής εκτός της ζώνης κατάληψης του έργου. Εξαιρείται η περίπτωση αξιοποίησης των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής κατόπιν λήψης σχετικής άδειας για την αποκατάσταση χώρων που έχουν υποστεί περιβαλλοντική υποβάθμιση (λατομία, δανειοθάλαμοι, κλπ), αφού υποβληθεί μελέτη αποκατάστασης στην αρμόδια υπηρεσία.

II.12 Για τα απόβλητα που τυχόν παραχθούν κατά την φάση κατασκευής του έργου, ισχύουν οι όροι του Κεφαλαίου III.2. της παρούσας Απόφασης.

II.13 Τα αδρανή υλικά που θα απαιτηθούν για την κατασκευή του έργου να εξασφαλίζονται από νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις παραγωγής αδρανών υλικών.

II.14 Απαγορεύεται η εγκατάσταση στο πλαίσιο του έργου μονάδων παραγωγής υλικών προς χρήση σ' αυτό ή επεξεργασίας αδρανών, όπως μονάδες παραγωγής θραυστών αδρανών (σπαστηριοτριβεία), μονάδες παραγωγής σκυροδέματος και ασφαλτομίγματος.

II.15 Ο κύριος του έργου υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα αντιπυρικής προστασίας κατά την φάση της κατασκευής του έργου για την αντιμετώπιση τυχόν εκδηλώσεων πυρκαγιάς από την λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων κλπ, καθώς και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης της σε παρακείμενες περιοχές.

II.16 Κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, απαγορεύεται η οποιαδήποτε επί του χώρου του έργου εργασία συντήρησης (αντικατάσταση συσσωρευτών μολύβδου, λιπαντικών ελαίων, υδραυλικών ελαίων και υγρών φρένων) του μηχανολογικού εξοπλισμού (εργοταξιακά οχήματα και μηχανήματα έργου, οχήματα μεταφοράς προσωπικού και υλικών) που θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου. Οι εργασίες αυτές, εφόσον απαιτηθούν, να πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις κατάλληλα αδειοδοτημένων επιχειρήσεων.

II.17 Η εκκένωση των υπολειμμάτων των οχημάτων μεταφοράς έτοιμου σκυροδέματος να πραγματοποιείται είτε σε εγκεκριμένες για το σκοπό αυτό εγκαταστάσεις με ευθύνη του προμηθευτή

του σκυροδέματος, είτε εντός σκάμματος καταλλήλων διαστάσεων εντός του εργοταξιακού χώρου του έργου.

II.18 Τα μηχανήματα και οι συσκευές εργοταξίου που θα χρησιμοποιηθούν κατά την φάση της κατασκευής του έργου να φέρουν σήμανση CE, όπου να αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος, όπως προβλέπεται στην ΚΥΑ 37393/2003 (Β'1418) και στην 9272/2007 (Β'286) όπως εκάστοτε ισχύουν.

II.19 Η όψη των κτιριακών εγκαταστάσεων του έργου καθώς και τα δομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, να είναι προσαρμοσμένα στην τοπική αρχιτεκτονική της περιοχής του έργου.

II.20 Για τη γραμμή Μέσης Τάσης μεταφοράς της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας μέχρι το διασυνδεδεμένο Δίκτυο, θα πρέπει να τηρηθούν τα ακόλουθα:

(α) Η γραμμή θα πρέπει να ακολουθεί, κατά το δυνατόν, τις υφιστάμενες οδούς προσπέλασης, ώστε να περιορίζονται στο ελάχιστο οι επιπτώσεις στην γεωμορφολογία και στην βλάστηση της περιοχής. (β) Να εξετάζεται η δυνατότητα υπογειοποίησης των καλωδίων κατά μήκος της συνοδής με το έργο οδοποιίας.

(γ) Σε περίπτωση που η γραμμή είναι εναέρια, να γίνει χρήση συνεστραμμένων καλωδίων.

II.21 Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου:

(α) Να αποκατασταθεί πλήρως ο προσωρινός εργοταξιακός χώρος.

(β) Να απομακρυνθεί και να διαχειριστεί κατάλληλα το σύνολο των τυχόντων πλεοναζόντων υλικών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 50910/2727/2003 (Β' 1909), στην ΚΥΑ 13588/2006 (Β' 383), στον Ν. 2939/2001 (Α'179), στην ΚΥΑ 8668/2007 (Β' 287), στο ΠΔ 117/04 (Α' 82) και στο Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως εκάστοτε ισχύουν.

(γ) Να αποκατασταθεί πλήρως ο περιβάλλον χώρος του έργου.

(δ) Η αποψιλωμένη βλάστηση στις θέσεις επέμβασης του έργου να αποκατασταθεί μέσω φύτευσης των ιδίων ειδών ή λοιπών αυτοχθόνων στην συγκεκριμένη περιοχή ειδών, σύμφωνα είτε με τις υποδείξεις της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας είτε μετά από ειδική φυτοτεχνική έκθεση, στις περιπτώσεις μεγάλης επέμβασης σε περιοχή δικτύου Natura 2000.

II.22 Αμέσως μετά την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών, είτε σε όλο το έργο είτε σε μέρη του, και, σε κάθε περίπτωση, πριν από την ηλεκτρίση του έργου, υλοποιείται η φυτοτεχνική μελέτη για την εκπλήρωση της υποχρέωσης φύτευσης του άρθρου 52 του Ν. 5069/2023 (Α' 193).

III. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΟΥ

III.1. Γενικοί όροι λειτουργίας του έργου

III.1.1 Οι κάθε τύπου μετασηματιστές να είναι εγκατεστημένοι εντός κατάλληλης ελαιολεκάνης (λεκάνης ασφαλείας) ώστε σε περίπτωση σταδιακής διαρροής ή ολικής διάρρηξης των τοιχωμάτων τους τα περιεχόμενα διηλεκτρικά έλαια να συγκρατηθούν εντός της λεκάνης ασφαλείας και να μην διαφύγουν στο περιβάλλον της περιοχής. Ο ενεργός όγκος της λεκάνης εκάστου Μετασηματιστή να είναι ίσος με τον όγκο των περιεχομένων σ' αυτόν διηλεκτρικών ελαίων προσαυξημένος κατά 15%.

III.1.2 Στους Μετασηματιστές, πυκνωτές – συσκευές διόρθωσης συνφ κλπ. απαγορεύεται η χρήση διηλεκτρικών ελαίων, τα οποία περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs) και πολυχλωριωμένα τριφαινύλια (PCTs).

III.1.3 Ο Υποσταθμός Ανύψωσης Τάσης (ή οι Υποσταθμοί, ανάλογα με την περίπτωση) του έργου να διαθέτει κατάλληλου ύψους περιμετρική περίφραξη, με ασφαλιζόμενη είσοδο, προκειμένου να αποτρέπεται η πρόσβαση αναρμόδιων ατόμων καθώς και ζώων στο χώρο αυτό.

III.1.4 (α) Να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα ηχομόνωσης των κτιριακών εγκαταστάσεων του έργου που περιέχουν ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό, ώστε η μετρούμενη ισοδύναμη στάθμη θορύβου στα όρια του γηπέδου εγκατάστασης των εν λόγω εγκαταστάσεων, να μην υπερβαίνει τα επιτρεπόμενα όρια θορύβου που ορίζονται στο ΠΔ 1180/81 (Α' 293), όπως εκάστοτε ισχύει. Στην περίπτωση Φωτοβολταϊκών Σταθμών που εγκαθίστανται εντός δασικών εκτάσεων και δεν καλύπτονται από τις περιπτώσεις του Πίνακα Ι της παραγράφου 5 του άρθρου 2 του ΠΔ 1180/1981, η μετρούμενη ισοδύναμη στάθμη θορύβου στα όρια του γηπέδου εγκατάστασης να μην υπερβαίνει τα 65dBA.

(β) Ο θόρυβος από την λειτουργία υπαίθριων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων να μην υπερβαίνει τα επιτρεπόμενα όρια θορύβου που ορίζονται στο ΠΔ 1180/81 (Α' 293), όπως εκάστοτε ισχύει. Στην περίπτωση έργων ΑΠΕ που εγκαθίστανται εντός δασικών εκτάσεων και δεν καλύπτονται από τις περιπτώσεις του Πίνακα Ι της παραγράφου 5 του άρθρου 2 του ΠΔ 1180/1981, η μετρούμενη ισοδύναμη στάθμη θορύβου στα όρια του γηπέδου εγκατάστασης να μην υπερβαίνει τα 65dBA.

III.1.5 Όσον αφορά στα επίπεδα εκπομπής ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων από τον Υποσταθμό ανύψωσης τάσης (ή τους Υποσταθμούς, ανάλογα με την περίπτωση) του έργου να τηρούνται τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 3060(ΦΟΡ) 238/2002 (Β' 512) όπως εκάστοτε ισχύει.

III.1.6 Στις εγκαταστάσεις του έργου να εγκατασταθεί το σύνολο των απαιτούμενων μέτρων πυροπροστασίας (πρόληψη και κατάσβεση) καθώς και αποφυγής μετάδοσης της φωτιάς σε παρακείμενες περιοχές, τα οποία να διαθέτουν την σχετική Έγκριση της αρμόδιας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

III.1.7 Ο περιορισμός των ζιζανίων, όπου αυτό απαιτείται στους χώρους του έργου, να γίνεται μόνο με μηχανικά μέσα ή με την χρήση εγκεκριμένων βιολογικών βιοαποδομήσιμων ουσιών. Απαγορεύεται η χρήση ζιζανιοκτόνων χημικών παρασκευασμάτων.

III.1.8 Να τοποθετηθεί κατάλληλη σήμανση προειδοποίησης του κοινού για κινδύνους που σχετίζονται με το έργο.

III.1.9 Προκειμένου να μην διαταράσσονται οι λειτουργίες του οικοσυστήματος, ο νυχτερινός φωτισμός του έργου να περιορίζεται στον απολύτως απαραίτητο για τον έλεγχο και την επίβλεψη των εγκαταστάσεων του καθώς και για την επισήμανση κινδύνου για την ασφάλεια του κοινού.

III.1.10 Η βλάστηση που έχει εγκατασταθεί στο έργο συντηρείται καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του, με τις εξής τουλάχιστον ενέργειες:

α) Άρδευση, ώστε να υποστηρίζεται η ευρρωστία και ανάπτυξη των φυτών, όπου αυτό είναι αναγκαίο.
β) Φυτοκομική φροντίδα (κλάδεμα, λίπανση κ.λπ.) ώστε να εξασφαλίζεται η διαχρονικότητα του πρασίνου.

γ) Αντικατάσταση φυτών που είτε δεν επεβίωσαν της φύτευσης είτε προσβλήθηκαν από ασθένεια, είτε απονεκρώθηκαν για οποιοδήποτε άλλο λόγο, με υγιή φυτά παρόμοιου είδους και ύψους.

III.2 Διαχείριση αποβλήτων

III.2.1 Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να πραγματοποιείται με ευθύνη του κυρίου του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 50910/2727/2003 (Β' 1909) και στο Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως εκάστοτε ισχύουν.

III.2.2 (α) Η διαχείριση των μη επικίνδυνων αποβλήτων που εμπίπτουν στις διατάξεις του Ν. 2939/2001 (Α' 179) περί εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων, όπως εκάστοτε ισχύει, (π.χ. υλικά συσκευασίας, μη επικίνδυνα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού κλπ) να πραγματοποιείται με ευθύνη του κύριου του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 2939/2001 (Α' 179) και στις νομοθετικές διατάξεις που έχουν εκδοθεί ως απόρροια του Νόμου αυτού, και σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΚ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

(β) Ειδικά όσον αφορά στα μη επικίνδυνα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού να αποθηκεύονται προσωρινά, χωριστά σε ειδικούς κάδους, οι οποίοι να βρίσκονται σε κατάλληλα διαμορφωμένο και επισήμασμένο χώρο του έργου ή να απομακρύνονται άμεσα με το πέρας των εργασιών συντήρησης/ επιδιόρθωσης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του έργου και να παραδίδονται σε εξουσιοδοτημένα σημεία συλλογής συνεργαζόμενα με τα αρμόδια εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΔ 117/2004 (Α' 82) όπως εκάστοτε ισχύει.

III.2.3 Η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων που θα προκύπτουν κατά τις εργασίες συντήρησης/επιδιόρθωσης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του έργου να πραγματοποιείται με ευθύνη του κυρίου του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 13588/2006 (Β' 383), στην ΚΥΑ 8668/2007 (Β' 287) και στο Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως εκάστοτε ισχύουν.

III.2.4 Όσον αφορά στα παραγόμενα επικίνδυνα απόβλητα που εμπίπτουν στις διατάξεις του Ν. 2939/2001 (Α' 179) περί εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων όπως εκάστοτε ισχύει (συσσωρευτές μολύβδου – θειικού οξέος, συσσωρευτές ξηρού τύπου, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, διηλεκτρικά υγρά μετασχηματιστών, λιπαντικά έλαια κλπ), να διαχειρίζονται με ευθύνη του κυρίου του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 2939/2001 (Α' 179), στο ΠΔ 115(2004) (Α' 80), στην ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010 (Β' 1625), στο ΠΔ 117/04 (Α' 82) και στο ΠΔ 82/2004 (Α' 64) όπως εκάστοτε ισχύουν και σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές των αντίστοιχων εγκεκριμένων από το ΥΠΕΚΑ συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

III.2.5 Τα παραγόμενα επικίνδυνα απόβλητα να συλλέγονται και να αποθηκεύονται προσωρινά σε ειδικά δοχεία, τα οποία να φυλάσσονται σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο εντός του έργου, ο οποίος να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στο Κεφάλαιο 2 της ΚΥΑ 24944/2006 (Β' 791) όπως εκάστοτε

ισχύει και να παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων συμβεβλημένες με τα σχετικά εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.

Το χρονικό διάστημα προσωρινής αποθήκευσης των επικινδύνων αποβλήτων επί του χώρου του έργου δεν μπορεί να υπερβαίνει τα οριζόμενα στην κείμενη νομοθεσία χρονικά διαστήματα (ΚΥΑ 13588/2006 και Ν. 4042/2012).

III.2.6 Τόσο οι ποσότητες και το είδος των επικινδύνων και μη επικινδύνων αποβλήτων που θα προκύπτουν εντός έκαστου έτους όσο και ο τρόπος διαχείρισή τους να αποτυπώνονται στις Ετήσιες Εκθέσεις Παραγωγού Αποβλήτων, οι οποίες να συντάσσονται και να υποβάλλονται από τον κύριο του έργου στο ηλεκτρονικό μητρώο αποβλήτων <https://wrm.ypeka.gr/> κατά τον μήνα Φεβρουάριο έκαστου έτους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 13588/2006 (Β' 383) και στην ΚΥΑ 50910/27272003 (Β' 1909) όπως εκάστοτε ισχύουν.

III.2.7 Απαγορεύεται η καύση των αποβλήτων συντήρησης της βλάστησης (κλαδέματα και συναφή πράσινα απόβλητα) σε ανοιχτές εστίες καύσης.

III.3 Ειδικόί όροι λειτουργίας του έργου

III.3.1 Η τοποθέτηση των βάσεων των φωτοβολταϊκών πλαισίων να γίνει με κατάλληλο τρόπο, ώστε να μην επηρεάζεται η επιφανειακή ροή των υδάτων.

III.3.2 Να μη γίνει επίστρωση σκυροδέματος σε όλη την έκταση του γηπέδου εγκατάστασης του Φωτοβολταϊκού Σταθμού για τη θεμελίωση των βάσεων των φωτοβολταϊκών πλαισίων.

III.3.3 Το γήπεδο εγκατάστασης του Φωτοβολταϊκού Σταθμού να οριοθετηθεί με κατάλληλου ύψους περιμετρική περίφραξη, η οποία να διαθέτει κλειδωμένη θύρα εισόδου, προκειμένου να αποτρέπει η πρόσβαση αναρμοδίων ατόμων καθώς και ζώων εντός αυτού.

IV. ΟΡΟΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μετά την παύση λειτουργίας του έργου και ανεξαρτήτως του λόγου για τον οποίο επήλθε αυτή, θα πρέπει με ευθύνη του κυρίου το έργου και εντός έτους:

IV.1 Να απομακρυνθεί πλήρως το σύνολο του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των δομικών εγκαταστάσεων του έργου. Η διαχείριση υλικών και εξοπλισμού που κατά την παύση λειτουργίας του έργου αποτελούν απόβλητα, πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 50910/2727/2003 (Β' 1909), στην ΚΥΑ 13588/2006 (Β' 383), στην ΚΥΑ 8668/2007 (Β' 287), στον Ν. 2939/2001 (Α' 179) και στον Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως εκάστοτε ισχύουν.

IV.2 Να αποκατασταθεί η επιφάνεια του εδάφους στις θέσεις από όπου θα απομακρυνθεί ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και οι δομικές εγκαταστάσεις του έργου.

IV.3 Να πραγματοποιηθούν φυτεύσεις, σύμφωνα είτε με τις υποδείξεις της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας, είτε μετά από φυτοτεχνική έκθεση σε περιπτώσεις μεγάλης επέμβασης σε περιοχές του δικτύου Natura 2000, ώστε να αποκατασταθεί η βλάστηση στο χώρο του έργου και να επανέλθει κατά το δυνατόν στην πρότερη κατάσταση.

IV.4 Οι δασικού χαρακτήρα εκτάσεις και οι δημόσιες χορτολιβαδικές, μετά την παύση λειτουργίας του έργου αποδίδονται αποκαταστημένες φυτοτεχνικώς, με τις εγκαταστάσεις επί αυτών να έχουν απομακρυνθεί πλήρως. Σε περίπτωση μη αποκατάστασης του δασικού περιβάλλοντος, εφαρμόζονται οι προβλεπόμενες στο άρθρο 71 του νόμου 998/1979 κυρώσεις.

ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β, Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/103448/7298/2024 (ΦΕΚ 5628 Β')

A. Γενικές Δεσμεύσεις

A.1 Ο φορέας έργου φέρει ακέραια την ευθύνη τήρησης των ΠΠΔ, έστω και αν μέρος ή το σύνολο των εργασιών (στις φάσεις κατασκευής, λειτουργίας ή παύσης λειτουργίας – αποξήλωσης του εξοπλισμού – αποκατάστασης της περιοχής) του κυρίως έργου και των συνοδών υποστηρικτικών του πραγματοποιηθούν από τρίτους. Για το λόγο αυτό ο φορέας έργου υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα και να προβαίνει εγκαίρως στις αναγκαίες ενέργειες (π.χ. πρόβλεψη ρητών προνοιών συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις των ΠΠΔ κατά τις διαδικασίες σύναψης συμφωνιών, ορισμός

υπευθύνου παρακολούθησης των ΠΠΔ, κ.λπ.), προκειμένου να εξασφαλίσει, σε όλες τις φάσεις, την ορθή εφαρμογή των ΠΠΔ από τα προαναφερόμενα τρίτα μέρη.

A.2 Ο φορέας έργου υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου να εξασφαλίζει τα εξής:

(α) Την ορθή εφαρμογή των ΠΠΔ,

(β) Τη διασφάλιση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, καθώς και της ανθρώπινης υγείας και των περιουσιών,

(γ) Τη δυνατότητα άμεσης αντιμετώπισης και αποκατάστασης των δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις κατά παράβαση των ΠΠΔ.

A.3 Ο φορέας έργου να εξασφαλίσει, κατά προτεραιότητα, από τον συνολικό προϋπολογισμό του έργου τους πόρους για την ορθή εφαρμογή των ΠΠΔ, καθώς και των επιμέρους έργων και δράσεων που προκύπτουν από αυτές και τις διατάξεις της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Οι προαναφερόμενες εργασίες είναι στο σύνολό τους υποχρεωτικές και θα πρέπει να υλοποιούνται κατά προτεραιότητα, ιδίως εκείνες που αφορούν στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος και στη διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας, έναντι των λοιπών εργασιών του έργου.

A.4 Ο φορέας έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, που έχουν εφαρμογή στο έργο, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικών ρητών αναφορών στις παρούσες ΠΠΔ.

A.5 Ο φορέας του έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση εφοδιασμού τυχόν άλλων αδειών ή/και εγκρίσεων από λοιπές Δημόσιες Αρχές, εάν τούτο απαιτείται από τις κείμενες διατάξεις. Ομοίως, η Απόφαση υπαγωγής σε ΠΠΔ δεν υποκαθιστά τυχόν άλλες άδειες ή/και εγκρίσεις που είναι υποχρεωτικές για την έναρξη της κατασκευής και τη λειτουργία του έργου.

A.6 Σε περίπτωση κατασκευής κτιριακών εγκαταστάσεων, η όψη των κτιριακών εγκαταστάσεων του έργου καθώς και τα δομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν να είναι προσαρμοσμένα στην τοπική αρχιτεκτονική της περιοχής στο μέτρο του εφικτού.

A.7 Να τηρούνται οι διατάξεις του ν. 3028/2002 (Α' 153), του ν. 3378/2005 (Α' 203) και του ν. 4858/2021 (Α' 220).

A.8 Σε περίπτωση έργου που χωροθετείται σε περιοχή που εμπίπτει στις προστατευτικές διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, εφαρμόζεται η εγκύκλιος ΥΠΕΝ/ΔΠΔ/52818/3144/2023 (ΑΔΑ: 9ΞΛΘ4653Π8-ΘΘΠ). Επιπλέον, σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει:

(α) η υλοποίηση του έργου να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή επέμβαση στις δασικές εκτάσεις,

(β) να πραγματοποιείται τακτικός καθαρισμός της έκτασης προκειμένου να μην υπάρχει κίνδυνος εκδήλωσης περιστατικών πυρκαγιών και

(γ) να λαμβάνονται από τον φορέα έργου όλα τα αναγκαία μέτρα πυροπροστασίας (πρόληψη, κατάσβεση, αντικεραυνική προστασία) για την περίπτωση πυρκαγιών και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές. Ο τρόπος οργάνωσης της αντιπυρικής προστασίας να ελεγχθεί και να εγκριθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία.

A.9 Να τηρούνται οι διατάξεις του ν. 2971/2001 «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις» (Α' 285). **A.10** Η Απόφαση Υπαγωγής σε ΠΠΔ δε συνιστά εμπράγματο ή ενοχικό δικαίωμα επί ακινήτων, δε θίγει εμπράγματα δικαιώματα του δημοσίου ή τρίτων και δεν αποτελεί στοιχείο απόδειξης ιδιωτικών εμπράγματων δικαιωμάτων.

A.11 Ο φορέας έργου οφείλει να επιτρέπει την πρόσβαση στο έργο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο (π.χ. Σώμα Επιθεωρητών και Ελεγκτών, Αδειοδοτούσα Αρχή, αρμόδιες υπηρεσίες των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και των Περιφερειών, Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος, Περιβαλλοντικοί Ελεγκτές, κ.λπ.) που διενεργεί επιθεωρήσεις, καθώς και να διευκολύνει με οποιοδήποτε τρόπο τη διενέργεια των εν λόγω επιθεωρήσεων.

A.12 Ο φορέας έργου υποχρεούται να συμμορφώνεται στις συστάσεις και υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων και να τηρεί τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, προκειμένου να διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και η ανθρώπινη υγεία.

A.13 Σε περίπτωση μη τήρησης των ΠΠΔ ή γενικότερα παραβίασης της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τον ν.1650/1986, (Α' 160), Κεφ. Ζ «Κυρώσεις και Αστική Ευθύνη», Άρθρα 28, 29 και 30, όπως ισχύουν. Το Άρθρο 30 του Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160), όπως ισχύει, εφαρμόζεται και στην περίπτωση παράβασης των διατάξεων του Π.Δ. 148/2009, (Α'190), για την περιβαλλοντική ευθύνη.

A.14 Τυχόν θέματα, που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή της Απόφασης υπαγωγής σε ΠΠΔ και δεν καλύπτονται από τις ΠΠΔ αυτές καθ' αυτές, επιλύονται βάσει της κείμενης νομοθεσίας (εθνικής και κοινοτικής).

A.15 Η Απόφαση Υπαγωγής σε ΠΠΔ αφορά αποκλειστικά και μόνο στο συγκεκριμένο έργο και στη συγκεκριμένη χρήση για την οποία εκδίδεται. Σε περίπτωση οποιασδήποτε αλλαγής που αφορά στα τεχνικά χαρακτηριστικά και στον αρχικώς εγκεκριμένο σχεδιασμό του έργου, καθώς και στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου και στην εγκεκριμένη χρήση του, ο φορέας έργου υποχρεούται να ενημερώνει εκ των προτέρων την αρμόδια υπηρεσία του άρθρου.

B. Οριακές Τιμές Εκπομπών Ρύπων στην Ατμόσφαιρα, στα Ύδατα και στο Έδαφος – Επιτρεπόμενες Στάθμες Θορύβου, Δονήσεων, Ηλεκτρικού και Μαγνητικού Πεδίου

B.1 Για οριακές τιμές εκπομπής ρύπων στην ατμόσφαιρα (κυρίως ως προς τη φάση κατασκευής) ισχύουν:

B.1.1 Κ.Υ.Α. Δ13/0/121/2007 «Μέτρα κατά της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων προερχόμενων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 97/68/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε από τις οδηγίες 2001/63/ΕΚ, 2002/88/ΕΚ και 2004/26/ΕΚ του Συμβουλίου της 17ης Αυγούστου 2001, της 9ης Δεκεμβρίου 2002 και της 21ης Απριλίου 2004 αντίστοιχα» (Β' 53), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.1.2 Για τις σημειακές εκπομπές στερεών αποβλήτων (αιωρούμενα σωματίδια), από δραστηριότητες, ισχύει το αυστηρότερο καθοριζόμενο όριο είτε από το άρθρο 2, παρ. δ του Π.Δ. 1180/1981 (Α' 293), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, είτε από τις εκάστοτε εν ισχύ διατάξεις.

B.2 Για τον θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό κατασκευής του έργου, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην Κ.Υ.Α. 37393/2028/2003 «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» (Β' 1418), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.2.1 Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου, που εκπέμπεται στο περιβάλλον από το εργοτάξιο κατά την κατασκευή του έργου, καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 1180/1981 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει» (Α' 293), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Πιο συγκεκριμένα, για τις εργασίες κατασκευής, όσον αφορά τον θόρυβο, ισχύουν τα προβλεπόμενα στις Υπουργικές Αποφάσεις:

B.2.1.1 Υ.Α. Α5/2375/78 «Περί της χρήσης κατασιγασμένων αεροσφυρών» (Β' 689).

B.2.1.2 Κ.Υ.Α. 56206/1613/1986 «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις Οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκ. 1978, της 7ης Δεκ. 1981 και της 11ης Ιουνίου 1985» (Β' 570).

B.2.1.3 Κ.Υ.Α. 69001/1921/1988 «Για έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» (Β' 751), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.2.1.4 Υ.Α. 765/1991 «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια, των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών – εκσκαφέων» (Β' 81), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.2.1.5 Υ.Α. 13568/724/06 «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ «σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου» του Συμβουλίου της 25-6-2002» (Β' 384), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.2.2 Κατά τη φάση λειτουργίας, για τη στάθμη θορύβου, ισχύουν οι οριακές τιμές που αναφέρονται στο Π.Δ. 1180/1981 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει» (Α' 293), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

B.3 Δεν επιτρέπεται απευθείας διάθεση στερεών αποβλήτων στην περιοχή του έργου. Τα απόβλητα μπαταριών διατίθενται σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1542 και τις σχετικές με αυτά διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας. Το σύνολο των υπόλοιπων στερεών αποβλήτων (αστικού τύπου, απόβλητα κατασκευής, καθώς και οποιαδήποτε άλλα στερεά απόβλητα λειτουργίας) συλλέγονται ανά ρεύμα και

διατίθενται κατά τις ισχύουσες για κάθε ρεύμα διατάξεις σε κατάλληλα εξουσιοδοτημένους φορείς διαχείρισης.

Β.4 Δεν επιτρέπεται απευθείας διάθεση υγρών αποβλήτων στην περιοχή του έργου. Το σύνολο των υγρών αποβλήτων (αστικού τύπου, απόνερα ή υγρά απόβλητα κατασκευής, καθώς και λιπαντικά, μονωτικά, καθαριστικά και οποιαδήποτε υγρά απόβλητα λειτουργίας) συλλέγονται ανά ρεύμα και διατίθενται κατά τις ισχύουσες ανά ρεύμα διατάξεις σε κατάλληλα εξουσιοδοτημένους φορείς διαχείρισης.

Β.5 Για το ηλεκτρικό και μαγνητικό πεδίο ισχύουν οι βασικοί περιορισμοί και οι στάθμες αναφοράς της Κ.Υ.Α. 3060/(ΦΟΡ)/238/2002 «Μέτρα προφύλαξη του κοινού από τη λειτουργία διατάξεων εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων» [(Διόρθωση Σφαλμάτων (Β' 759) (Β'512)].

Γ. Φάση Κατασκευής

Γ.1 Να γίνει οριοθέτηση της έκτασης επέμβασης της δραστηριότητας μέσω κατάλληλης περιφράξης, ώστε να μην είναι δυνατή η διέλευση εντός του εργοταξίου αναρμόδιων ατόμων και να διασφαλίζεται η πραγματοποίηση των εργασιών εντός του περιφραγμένου χώρου.

Γ.2 Πριν από κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής (π.χ. δίκτυο ύδρευσης αποχέτευσης κ.λπ.) να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του μέσω της συνεργασίας του φορέα της δραστηριότητας με τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης του έργου υποδομής.

Γ.3 Να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα (οδική σήμανση, ενημερωτικές πινακίδες, φωτεινά σήματα και παρουσία προσωπικού για την ενημέρωση των οδηγών) ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία οποιουδήποτε κυκλοφοριακού προβλήματος στην περιοχή και να ενημερώνονται έγκαιρα και αποτελεσματικά οι πεζοί και οι οδηγοί των διερχόμενων οχημάτων

Γ.4 Κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής να αποφευχθούν οι αποψιλώσεις στις περιοχές του γηπέδου που δεν θα καλυφθούν με σκληρές επιφάνειες. Στην περίπτωση που κατασκευαστικοί λόγοι, οι οποίοι αποτυπώνονται στα κατασκευαστικά σχέδια, απαιτούν την αποψίλωση σε άλλα σημεία, αυτά θα πρέπει να αποκατασταθούν στην προτέρα κατάσταση μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών. Η αφαιρούμενη φυτική γη να διαφυλαχθεί κατάλληλα, ώστε να χρησιμοποιηθεί σε τυχόν φυτοτεχνικές εργασίες είτε να διατεθεί σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/10 (Β 1312) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) και το άρθρο 30 του Ν. 4819/2021 (Α 129).

Γ.5 Να εξασφαλιστεί η ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων στο γήπεδο της δραστηριότητας και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή εδαφικής διάβρωσης και έκπλυσης υλικών.

Γ.6 Τα αδρανή υλικά που τυχόν απαιτηθούν κατά την κατασκευή της δραστηριότητας θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα (σήμανση CE) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην κείμενη νομοθεσία.

Γ.7 Οι σωροί των υλικών εκσκαφής, των αποθηκευμένων αδρανών, οι διάδρομοι κίνησης των βαρέος τύπου οχημάτων και γενικότερα οι χώροι του εργοταξίου να διαβρέχονται περιοδικά, ιδιαίτερα κατά τις ξηρές περιόδους ή τις περιόδους με ισχυρούς ανέμους ώστε να περιορίζεται η έκλυση σκόνης. Να αποφεύγονται οι χωματοουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων. Τα ανοικτά οχήματα που μεταφέρουν υλικά να καλύπτονται με κατάλληλο ύφασμα για τη συγκράτηση της σκόνης. Απαγορεύεται η υπερπλήρωση των φορτηγών μεταφοράς χύδην υλικών.

Γ.8 Τα απόβλητα που προκύπτουν κατά τη φάση κατασκευής να συλλέγονται σε κατάλληλους χώρους εντός του εργοταξίου ή/και σε κατάλληλους περιέκτες, εφαρμόζοντας κατά το δυνατόν τη χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών. Η διαχείρισή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις για τη διαχείριση των επικινδύνων και μη επικινδύνων αποβλήτων.

Γ.9 Η προσωρινή αποθήκευση των υλικών εκσκαφής να γίνεται σε χώρο εντός του εργοταξίου. Απαγορεύεται η απόρριψη αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών και κατεδαφίσεων σε χειμάρρους και ρέματα, σε παραλιακές εκτάσεις ή πλησίον οικισμών. Τυχόν πλεονάζοντα υλικά εκσκαφών και τα μη επικίνδυνα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων να υφίστανται διαχείριση σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Κ.Υ.Α. 36259/2010 9 (Β' 1312), όπως εκάστοτε ισχύει και το άρθρο 30 του Ν. 4819/2021 (Α' 129). Ο φορέας της δραστηριότητας υποχρεούται να συνάπτει σύμβαση συνεργασίας με εγκεκριμένο Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ) ως διαχειριστής ΑΕΚΚ.

Γ.10 Να τοποθετηθούν στο χώρο του εργοταξίου κατάλληλοι κάδοι για τη χωριστή συλλογή των ανακυκλώσιμων ρευμάτων αποβλήτων π.χ. ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτί – χαρτόνι, μέταλλα, πλαστικά, γυαλί, ξύλο) συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας, ΑΗΗΕ, φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, βιοαποβλήτων κ.λπ., προ-κειμένου να οδηγούνται προς ανακύκλωση, λαμβάνοντας υπόψη και το εκάστοτε εφαρμοζόμενο από το Δήμο δίκτυο χωριστής συλλογής. Τα υπολειπόμενα αστικά απόβλητα είτε να παραλαμβάνονται από απορριμματοφόρα οχήματα του οικείου Δήμου, είτε

να μεταφέρονται από επιχείρηση συλλογής-μεταφοράς που είναι εγγεγραμμένη στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων του άρθρου 53 του ν. 4819/2021 (Α' 129) σύμφωνα με την περ. ε' της παρ. 3 του άρθρου 52 του ν. 4819/2021 (Α' 129), και να οδηγούνται σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση προς περαιτέρω διαχείριση.

Γ.11 Η διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4819/2021 (Α' 129).

Γ.12 Η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων να διεξάγεται σύμφωνα με το ν. 4819/2021 (Α' 129) και τις σχετικές υπουργικές αποφάσεις όπως η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (Β' 791), όπως ισχύει.

Γ.13 Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από κάθε είδους λιπαντικά έλαια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη αποβλήτων ελαίων επί του εδάφους, των επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων. Η διαχείριση των αποβλήτων ελαίων να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. (Π.Δ. 82/2004, Α' 64, ν. 4819/2021 Α' 129).

Γ.14 Για την κάλυψη των υγειονομικών αναγκών του προσωπικού του εργοταξίου να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες.

Γ.15 Απαγορεύεται η καύση υλικών και αποβλήτων τόσο σε υπαίθριους όσο και σε στεγασμένους χώρους (ανοικτές εστίες καύσης), συμπεριλαμβανομένων ελαστικών ή πλαστικών

Γ.16 Κατά τη λειτουργία του εργοταξίου, να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας για την αποφυγή αιτιών και την εξάλειψη των κινδύνων από πυρκαγιά καθώς και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες εκτάσεις/κτίρια. Να υπάρχουν τα απαιτούμενα μέσα πυροπροστασίας.

Γ.17 Απαγορεύεται η χρήση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου. Για το θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό του έργου ισχύουν τα προβλεπόμενα στην Κ.Υ.Α. 37393/2028/2003 (Β 1418), όπως ισχύει.

Γ.18 Δεν επιτρέπεται, κατά τις ώρες κοινής ησυχίας, η λειτουργία μηχανολογικού εξοπλισμού/μηχανημάτων έργου που εκπέμπουν θόρυβο σε εργοτάξια που βρίσκονται εντός κατοικημένων περιοχών ή εντός ζώνης οικισμών.

Γ.19 Μετά την ολοκλήρωση της φάσης κατασκευής να απομακρυνθούν άμεσα το σύνολο των τυχόν πλεοναζόντων υλικών και οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις και να αποκατασταθεί πλήρως ο χώρος του γηπέδου που δεν καλύπτεται από σκληρές επιφάνειες.

Γ.20 Απαγορεύεται η χρήση υλικών που περιέχουν αμίαντο σύμφωνα με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 82/2003 (Β' 1045), όπως ισχύει. Σε περίπτωση που απαιτείται η απομάκρυνση υλικών που περιέχουν αμίαντο, αυτή να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 8243/1113/91 (Β' 138), όπως ισχύει.

Γ.21 Οι μπαταρίες που θα χρησιμοποιηθούν συμμορφώνονται υποχρεωτικά με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1542 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Ιουλίου 2023 σχετικά με τις μπαταρίες και τα απόβλητα μπαταριών.

Δ. Φάση Λειτουργίας

Δ.1 Για τις οριακές τιμές εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα και στο έδαφος, αλλά και τις επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, δονήσεων, ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου ισχύουν οι διατάξεις που διατυπώνονται στην Ενότητα «Β. Οριακές Τιμές Εκπομπών Ρύπων στην Ατμόσφαιρα, στα Ύδατα και στο Έδαφος – Επιτρεπόμενες Στάθμες Θορύβου, Δονήσεων, Ηλεκτρικού και Μαγνητικού Πεδίου».

Δ.2 Για τη διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων ισχύουν οι δεσμεύσεις Β.4, Γ.11 και Γ.12 που καθορίστηκαν παραπάνω. Επιπλέον, ο φορέας έργου υποχρεούται να διαθέτει σε ετοιμότητα εντός του έργου επαρκή αριθμό σύγχρονων απορροφητικών μέσων (spill kits υδραυλικών – λαδιών – χημικών – γενικών υγρών, κοκκώδη απορροφητικά υλικά, κ.ά.), μέσω των οποίων θα επιτυγχάνεται η προσρόφηση και κατά συνέπεια η συγκράτηση τυχόν διαρρεόντων καυσίμων και λιπαντικών ή λοιπών επικίνδυνων ουσιών, που ακουσίως μπορεί να διαφύγουν. Ανά τακτά διαστήματα να γίνεται έλεγχος της καλής κατάστασης των απορροφητικών μέσων και όπου χρειάζεται να αντικαθίστανται.

Δ.3 Ο φορέας έργου υποχρεούται να μεριμνά για τη διαρκή διατήρηση της καθαριότητας στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου. Κάθε είδους απόβλητα ή λοιπά άχρηστα υλικά θα πρέπει άμεσα να συλλέγονται και να απομακρύνονται προς περαιτέρω νόμιμη διάθεση ή και επεξεργασία, κατά τα προβλεπόμενα από τις κείμενες διατάξεις.

Δ.4 Ο φορέας έργου υποχρεούται να τηρεί σε όλη τη φάση λειτουργίας του έργου τις υποχρεώσεις και απαιτήσεις που προκύπτουν από τις ισχύουσες διατάξεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Δ.5 Η λειτουργία των έργων ηλεκτρικής διασύνδεσης (γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, Υποσταθμοί Ανύψωσης Τάσης, κ.λπ.) να βρίσκεται σε διαρκή συμφωνία με τις υποδείξεις του αρμοδίου Διαχειριστή.

Δ.6 Οι ανάγκες σε νερό για τις χρήσεις υγιεινής του προσωπικού να εξασφαλίζονται μέσω δεξαμενών νερού.

Δ.7 Σε περίπτωση που για τη φάση λειτουργίας του έργου προκύψουν ανάγκες ανόρυξης νέας γεώτρησης, ο φορέας έργου οφείλει να ενημερώσει άμεσα τις καθ' ύλη αρμόδιες Υπηρεσίες και να εξασφαλίσει όλες τις απαιτούμενες άδειες (περιβαλλοντική αδειοδότηση, άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, άδεια χρήσης ύδατος, κ.λπ.).

Δ.8 Για την ελαχιστοποίηση της φωτορύπανσης στην περιοχή του έργου ο νυχτερινός φωτισμός να περιορίζεται στον απολύτως απαραίτητο, λαμβάνοντας μόνο υπόψη τις ανάγκες επίβλεψης των εγκαταστάσεων και την επισήμανση όλων των κινδύνων για την ασφάλεια των ανθρώπων. Εφόσον είναι εφικτό να γίνεται χρήση led (ιδανικά 550 nm), να αποφεύγονται στοιχεία UV στον φωτισμό και οι δέσμες φωτός να περιορίζονται, κατά το δυνατόν, προς τα κάτω.

Δ.9 Στην περίφραξη του γηπέδου εγκατάστασης, να προβλεφθούν, ανά τακτά διαστήματα, ανοίγματα με απόσταση του συρματοπλέγματος από το έδαφος ίση με 20-30 cm, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η ελεύθερη μετακίνηση των μικρών και μεσαίων θηλαστικών.

Δ.10 Καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου απαγορεύεται η χρήση παρασιτοκτόνων και χημικών λιπασμάτων, όπως επίσης και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων. Για την διαχείριση ή/και απομάκρυνση της βλάστησης να γίνεται χρήση χειρωνακτικών μεθόδων και χειρωνακτικών μηχανικών μέσων (π.χ. σκάλισμα, χρήση χορτοκοπτικών και θαμνοκοπτικών, κ.λπ.).

Δ.11 Στο σύνολο του έργου να τοποθετηθούν πινακίδες και ευκρινείς σημάνσεις που να προειδοποιούν τους εργαζομένους και το ευρύ κοινό για το σύνολο των δυνητικών κινδύνων και ατυχημάτων.

Ε. Φάση Παύσης Λειτουργίας – Αποξήλωσης του Εξοπλισμού – Αποκατάστασης της περιοχής

Ε.1 Για τις οριακές τιμές εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα και στο έδαφος, αλλά και τις επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, δονήσεων, ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου ισχύουν οι διατάξεις που διατυπώνονται στην Ενότητα «Β. Οριακές Τιμές Εκπομπών Ρύπων στην Ατμόσφαιρα, στα Ύδατα και στο Έδαφος – Επιτρεπόμενες Στάθμες Θορύβου, Δονήσεων, Ηλεκτρικού και Μαγνητικού Πεδίου».

Ε.2 Για τη διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων ισχύουν οι δεσμεύσεις Β.4, Γ.11 και Γ.12 που διατυπώνονται στις Ενότητες Β και Γ του Παραρτήματος Β.

Ε.3 Μετά την παύση λειτουργίας του έργου, και ανεξαρτήτως του λόγου για τον οποίο επήλθε αυτή, θα πρέπει με ευθύνη του φορέα έργου και εντός χρονικού διαστήματος ενός (1) έτους να αποξηλωθεί και να απομακρυνθεί ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός, καθώς και οι δομικές εγκαταστάσεις του έργου.

Ε.4 Μετά την αποξήλωση και απομάκρυνση του εξοπλισμού να γίνει αποκατάσταση της περιοχής και επαναφορά της κατά το δυνατόν στην πρότερη κατάστασή της. Εφόσον απαιτηθεί να γίνουν φυτεύσεις να γίνει χρήση ποικίλων ειδών συμβατών με τις φυσικές φυτοκοινωνικές διαπλάσεις της περιοχής και σε κάθε περίπτωση να αποφευχθούν ξενικά χωροκατακτητικά είδη. Ο φορέας έργου οφείλει επίσης να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη συντήρηση και ανάπτυξη των φυτεύσεων που θα γίνουν στο πλαίσιο των εργασιών αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων της λειτουργίας και συντήρησης της σχετικής φυτοτεχνικής υποδομής, της άρδευσης και της γεωπονικής φροντίδας των φυτών, έως ότου τα τελευταία δύνανται να αναπτυχθούν χωρίς φροντίδα και τουλάχιστον για δύο (2) έτη από τη φύτευσή τους. Εάν η αποκατάσταση αποσκοπεί στην επαναφορά του γηπέδου εγκατάστασης σε αγροτική χρήση, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η σταθερότητα της νέας επιφάνειας, η κατά το δυνατόν υψομετρική συναρμογή με τυχόν εφαπτόμενα αγροτεμάχια, η ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων και η αποφυγή διαβρώσεων.

ΣΤ. Ειδικές Δεσμεύσεις για τη μείωση των δυνητικών κινδύνων και την αποφυγή ατυχημάτων

Οι κάτωθι Ειδικές Δεσμεύσεις αφορούν όλα τα στάδια του κύκλου ζωής του έργου (φάση κατασκευής, φάση λειτουργίας, φάση παύσης λειτουργίας – αποξήλωσης του εξοπλισμού – αποκατάστασης της περιοχής) και αποσκοπούν στη μείωση των δυνητικών κινδύνων και την πρόληψη από τη εκδήλωση ατυχημάτων.

Στ.1 Φάση Κατασκευής

Στ.1.1 Πριν την έναρξη της φάσης κατασκευής, ο φορέας έργου διασφαλίζει τη χρηματοοικονομική ασφάλεια που απαιτείται για την κάλυψη της αποκατάστασης των πιθανολογούμενων περιβαλλοντικών ζημιών κατά τη φάση κατασκευής, σύμφωνα με το άρθρο 14 του π.δ. 148/2009 (Α'190).

Στ.1.2 Η εγκατάσταση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των στοιχείων αποθήκευσης στο έργο διενεργείται από εξειδικευμένα συνεργεία, με εμπειρία και εκπαίδευση στην εγκατάσταση παρόμοιας φύσεως έργων, προκειμένου να αποφευχθούν αστοχίες που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ατυχήματα ή/ και άλλες έκτακτες καταστάσεις (π.χ. πυρκαγιά, έκρηξη, κ.λπ.) και να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία, τις περιουσίες και το περιβάλλον. Αντίγραφο των σχετικών πιστοποιήσεων των ως άνω συνεργείων τηρείται από τον φορέα έργου καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής.

Στ.1.3 Κατά τη φάση κατασκευής η διάταξη του έργου να προβλέπει εσωτερικά του γηπέδου εγκατάστασης διαδρόμους ικανού αριθμού και πλάτους, ούτως ώστε να διευκολύνονται οι μετακινήσεις των εργαζομένων, η ευκολία υλοποίησης εργασιών συντήρησης και επιθεωρήσεων, όπως επίσης και η ευκολία πρόσβασης για τη διαχείριση έκτακτων καταστάσεων. Κατά τα λοιπά η διάταξη του έργου θα πρέπει να είναι κατά το δυνατόν η βέλτιστη δυνατή και να έχει λάβει υπόψη τα ζητήματα πυρασφάλειας, πιθανής 'θερμικής διαφυγής' (thermal runaway) και εκδήλωσης περιστατικών εκρήξεων και πυρκαγιάς.

Στ.1.4 Τα containers που περιέχουν τους συσσωρευτές πρέπει να έχουν τοιχώματα με πυραντίσταση τουλάχιστον μίας ώρας. Η απόσταση μεταξύ των containers αυτών πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 m, ενώ στην πλευρά των θυρών πρόσβασης η απόσταση πρέπει να είναι τουλάχιστον 3 m. Εναλλακτικά, containers χωρίς πυράντοχα τοιχώματα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 6 m από άλλα. Η απόσταση μεταξύ του κτιρίου ή του container που στεγάζει το κέντρο ελέγχου και των containers που περιέχουν τους συσσωρευτές πρέπει να είναι τουλάχιστον 6m. Τα containers μπαταριών (μεταλλικά περιβλήματα) που εγκαθίστανται σε επαφή μεταξύ τους, με συνολικό εμβαδόν έως 100 m² μπορούν να θεωρηθούν ως ένα container.

Στ.1.5 Στην περίμετρο του έργου και εσωτερικά της περίφραξης, κατασκευάζεται δρόμος με ελάχιστο πλάτος 5 m για την πρόσβαση πυροσβεστικών οχημάτων. Η εσωτερική διαρρύθμιση του έργου διασφαλίζει ότι τουλάχιστον μία πλευρά κάθε container πρέπει να βρίσκεται σε δρόμο πλάτους 5 m. Οι εσωτερικοί δρόμοι πλάτους 5 m του έργου θα χρησιμοποιούνται επίσης ως διαδρομές διαφυγής και θα πρέπει να διαθέτουν φωτισμό έκτακτης ανάγκης. Οι δρόμοι πρέπει να διαθέτουν πυροσβεστικούς κρουνοί για χρήση στην κατάσβεση πυρκαγιών.

Στ.1.6 Τα container μπαταριών του έργου θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 30 m από οποιοδήποτε άλλο εν χρήσει κτίριο ή χώρο αποθήκευσης εύφλεκτων υλικών, εκτός από εκείνα του ίδιου του έργου και του συνδεδεμένου υποσταθμού ΥΣ/ΜΣ.

Στ. 1.7 Ανθρώπινη παρουσία στα containers που περιέχουν μπαταρίες, συστήματα μετατροπής ισχύος (PCS) ή μετασχηματιστές επιτρέπεται μόνο κατά τη διάρκεια συντήρησης. Τα τοπικά κέντρα ελέγχου θα πρέπει να στεγάζονται σε διαφορετικό container, τοποθετημένο σε απόσταση τουλάχιστον 3 m από τα άλλα containers. Η έξοδος του container λειτουργίας θα πρέπει να βλέπει σε δρόμο πλάτους 5 m, χωρίς κανένα άλλο container απέναντι.

Στ.1.8 Τα περιβλήματα των containers που περιέχουν τον ηλεκτρικό εξοπλισμό θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στις καιρικές συνθήκες και προστατευμένα από τη διάβρωση ανάλογα με τις συνθήκες του περιβάλλοντος και την απόσταση από τη θάλασσα. Η βαφή τους θα πρέπει να είναι ανθεκτική για διαβρωτικότητα περιβάλλοντος τουλάχιστον C3 (μέτρα) και θα πρέπει να έχει αντοχή H (υψηλή), σύμφωνα με το ISO 12944 1, -2, -5.

Στ.2 Φάση Λειτουργίας

Στ.2.1 Οι μπαταρίες που έχουν καταστεί απόβλητα παραδίδονται σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4819/2021, την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103/2010 και τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/1542.

Στ.2.2 Οι μπαταρίες που είναι κατάλληλες για ανακατασκευή διαχειρίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1542.

Στ.2.3 Ο φορέας έργου πριν την έναρξη λειτουργίας υποχρεούται να εκπονήσει σχέδιο πρόληψης και αντιμετώπισης ατυχημάτων και έκτακτων περιστατικών. Το σχέδιο θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής: (α) Στοιχεία σχετικά με το έργο, τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται, τις ουσίες ή άλλα χημικά στοιχεία που περιλαμβάνονται στον εν λόγω εξοπλισμό, τυχόν πρότυπα πιστοποίησης του εξοπλισμού, καθώς και τις ειδικές συνθήκες λειτουργίας του έργου. (β) Κατάλογο των δυνητικών κινδύνων και των παραγόντων πρόκλησης καθενός εξ αυτών. (γ) Ανάλυση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που μπορεί να υπάρξουν ανά κατηγορία κινδύνου λαμβάνοντας υπόψη και γειτονικές εγκαταστάσεις. (δ) Μέτρα παρακολούθησης της καλής λειτουργίας του έργου και πρόληψης από την εκδήλωση επικίνδυνων περιστατικών και ανώμαλων καταστάσεων. (ε) Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων

Περιστατικών, στο οποίο να περιλαμβάνεται ο τρόπος, οι ενέργειες και τα μέσα αντιμετώπισης για κάθε κατηγορία δυνητικού κινδύνου. Επίσης, περιλαμβάνονται αναλυτικά όλοι οι φορείς των οποίων η συνδρομή είναι απαραίτητη ανά κατηγορία κινδύνου (π.χ. Πυροσβεστική Υπηρεσία, Αστυνομία, Δασαρχείο, κ.λπ.) και τα στοιχεία επικοινωνίας τους. (στ) Κάτοψη του έργου, με αποτύπωση των πληροφοριών που απαιτούνται αντιμετώπισης ατυχημάτων και έκτακτων περιστατικών.

Στ.2.4 Πριν την έναρξη της φάσης λειτουργίας να εκπονηθεί Μελέτη Πυροπροστασίας για τη λειτουργία του έργου και να εγκριθούν τα συστήματα πυρόσβεσης από την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Στο πλαίσιο αυτό να εξεταστούν και να εγκατασταθούν, όπου απαιτείται: (α) αυτόματα συστήματα ανίχνευσης, ελέγχου και κατάσβεσης των πυρκαγιών, (β) συστήματα πυρόσβεσης με sprinkler, (γ) αυτόματα συστήματα αταστολής πυρκαγιών προσαρμοσμένα σε ηλεκτρικές πυρκαγιές, με βάση τη χρήση αερίων όπως το FM200, το NOVEC 1230, κ.ά., τα οποία είναι αποτελεσματικά στην κατάσβεση πυρκαγιών χωρίς να καταστρέφουν τον ηλεκτρικό εξοπλισμό, και (δ) χειροκίνητος εξοπλισμός πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες CO₂, ξηράς σκόνης, αφρού, κ.λπ.). Εάν κριθεί αναγκαίο από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία να εγκατασταθεί σύστημα πυρόσβεσης με κατιονιστές νερού (sprinkler), αυτό θα πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τα αναγνωρισμένα πρότυπα της NFPA. Στην περίπτωση δε που το έργο διαθέτει πιστοποίηση UL 9540A ή άλλη αναγνωρισμένη, η οποία αποδεικνύει τη συμμόρφωση με αυστηρά πρότυπα ασφαλείας, τότε μπορεί να γίνει χρήση εναλλακτικού συστήματος πυρόσβεσης με το οποίο έχει πιστοποιηθεί ο κατασκευαστής.

Στ.2.5 Πριν την έναρξη λειτουργίας, ο φορέας έργου διασφαλίζει τη χρηματοοικονομική ασφάλεια που απαιτείται για την κάλυψη της αποκατάστασης των πιθανολογούμενων περιβαλλοντικών ζημιών κατά τη φάση λειτουργίας, συμπεριλαμβανόμενων των κινδύνων που καταγράφηκαν στο σχέδιο της παρ. Στ.2.3 σύμφωνα με το άρθρο 14 του π.δ. 148/2009 (Α' 190).

Στ.2.6 Με στόχο την ελαχιστοποίηση των κινδύνων για το περιβάλλον που σχετίζονται με φθορές ή βλάβες λόγω ελλιπούς συντήρησης, ο φορέας έργου θα εφαρμόζει καθ' όλη της διάρκειας λειτουργίας του έργου Πρόγραμμα Τακτικής Συντήρησης, λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτήσεις – προδιαγραφές συντήρησης του εξοπλισμού από την κατασκευάστρια εταιρεία. Στο Πρόγραμμα Τακτικής Συντήρησης θα πρέπει να συμπεριληφθεί το σύνολο του εξοπλισμού (π.χ. containers μπαταριών, μετατροπείς, μετασχηματιστές, ψηφιακό Σύστημα Διαχείρισης Ενέργειας, Σύστημα Διαχείρισης Μπαταριών/ Battery Management System, συστήματα ψύξης και θερμικής διαχείρισης των συσσωρευτών, έργα ηλεκτρικής διασύνδεσης, κ.λπ.). Για την εφαρμογή του Προγράμματος Τακτικής Συντήρησης να αναπτυχθούν λεπτομερή Πρωτόκολλα προκειμένου να είναι εφικτό να εντοπισθούν φθορές, διαβρώσεις ή οποιαδήποτε άλλη κακή λειτουργία (π.χ. μηχανική βλάβη, υπερφόρτιση, κ.λπ.) που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε καταστάσεις με κίνδυνο για το περιβάλλον. Για κάθε συντήρηση που διενεργείται να τηρούνται λεπτομερή αρχεία με τις εργασίες, τις ημερομηνίες, τα ευρήματα και τις διορθωτικές ενέργειες που χρειάστηκε να γίνουν.

Στ.2.7 Για τη διατήρηση της ασφάλειας του έργου και της αποδοτικότητάς του κατά τη φάση λειτουργίας να διατίθεται Σύστημα Διαχείρισης Μπαταριών/ Battery Management System, το οποίο: (α) θα παρακολουθεί σε διαρκή βάση βασικούς παραμέτρους (τάση, θερμοκρασία, κατάσταση φόρτισης κάθε κυττάρου ή μονάδας, κ.λπ.), (β) θα ελέγχει τα ποσοστά φόρτισης και εκφόρτισης για να αποφευχθεί η υπερφόρτιση ή η βαθιά εκφόρτιση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες των μπαταριών και σε συνεπαγόμενους κινδύνους για το περιβάλλον, (γ) θα επιβεβαιώνει ότι τα μεμονωμένα κελιά μέσα σε μια μπαταρία διατηρούν παρόμοια επίπεδα τάσης, εξισορροπώντας με αυτόν τον τρόπο τη φόρτιση σε όλα τα κελιά και παρατείνοντας τη διάρκεια ζωής των μπαταριών, (δ) θα εντοπίζει τα σφάλματα (βραχυκυκλώματα, κ.λπ.) για να λαμβάνονται άμεσα διορθωτικές ενέργειες, όπως η αποσύνδεση των μπαταριών ή η ενεργοποίηση των συστημάτων ψύξης, (ε) θα καταγράφει και θα αναλύει δεδομένα (Data Recording and Analysis), (στ) θα παρέχει αποτελεσματικές δυνατότητες απομακρυσμένης παρακολούθησης και ελέγχου.

Στ.2.8 Διενεργούνται τακτικοί έλεγχοι για την επιβεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του έργου και την εκτίμηση ενδεχόμενων κινδύνων συμβάντων που ενδέχεται να οδηγήσουν σε ατύχημα με περιβαλλοντικές συνέπειες. Οι έλεγχοι διενεργούνται από κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό, τουλάχιστον μια φορά ανά έτος, σε περιόδους που δυνητικά μπορεί να εκδηλωθούν ακραίες κλιματικές συνθήκες.

Στ.2.9 Ο φορέας έργου οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου να εφαρμόζει όλους τους κανονισμούς (κανονισμοί ασφαλείας, περιβαλλοντικοί κανονισμοί, κανονισμοί απόρριψης/διάθεσης) που έχουν τεθεί για τον εξοπλισμό από την κατασκευάστρια εταιρεία. Οφείλει επίσης να λαμβάνει τακτική ενημέρωση για πιθανές αλλαγές επί των κανονισμών.

Στ.2.10 Επιφάνειες που βρίσκονται πέριξ των containers των μπαταριών διατηρούνται καθαρές από ξερή βλάστηση ή από οποιοδήποτε άλλο εύφλεκτο υλικό. Ομοίως, οι επιφάνειες που βρίσκονται σε απόσταση κατ' ελάχιστο 3 m από τα όρια της περίφραξης του γηπέδου εγκατάστασης να διατηρούνται εξίσου καθαρές από ξερή βλάστηση και απαλλαγμένες από οποιοδήποτε άλλο εύφλεκτο υλικό.

Στ.2.11 Τα containers των μπαταριών θα πρέπει να απέχουν κατ' ελάχιστον απόσταση 3 m από τα όρια της περίφραξης του γηπέδου εγκατάστασης του έργου.

Στ.2.12 Για την έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση περιστατικών θερμικής διαφυγής (thermal runaway) που μπορεί να οδηγήσουν σε απελευθέρωση τοξικού καπνού και αερίων και κατ' επέκταση σε περιστατικά εκρήξεων και πυρκαγιάς, να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας (π.χ. συστήματα πυρανίχνευσης, αισθητήρες τοξικού καπνού και αερίων, όπως το μεθάνιο, το υδρογόνο, κ.λπ., εγκατάσταση αισθητήρων και συστημάτων διαχείρισης της θερμοκρασίας και της υγρασίας, συστήματα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο, μηχανισμοί διακοπής της λειτουργίας του εξοπλισμού, κ.λπ.). Για την πρόληψη επίσης από περιστατικά θερμικής διαφυγής (thermal runaway), συγκέντρωσης τοξικών και εύφλεκτων αερίων σε έναν κλειστό χώρο και εκδήλωσης περιστατικών πυρκαγιάς ή εκρήξεων να χρησιμοποιηθούν και συνήθη μέτρα μετριασμού όπως είναι ο αερισμός, ο εξαερισμός ή τα συστήματα καταστολής της ανάφλεξης (που περιγράφονται στα πρότυπα NFPA 68 και 69).

Στ.2.13 Μπαταρίες με υγρό ηλεκτρολύτη ελεύθερης ροής σε μεμονωμένα δοχεία χωρητικότητας άνω των 200 λίτρων ή σε πολλαπλά δοχεία συνολικής χωρητικότητας άνω των 3.700 λίτρων πρέπει να είναι εφοδιασμένες 14 με σύστημα ελέγχου υπερχειλίσεων, καθώς και με λεκάνες ασφαλείας για τη συλλογή των υγρών σε περίπτωση διαρροής.

Στ.2.14 Το έργο να διαθέτει περίφραξη και ασφαλιζόμενη πύλη εισόδου για να διατηρείται το ευρύ κοινό σε απόσταση από τον εξοπλισμό. Η είσοδος στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου θα επιτρέπεται μόνο για το προσωπικό του φορέα έργου και για εξουσιοδοτημένα συνεργεία που θα υλοποιούν σχετικές με το έργο εργασίες.

Στ.2.15 Το έργο να διαθέτει την απαιτούμενη αντικεραυνική προστασία με την εγκατάσταση αλεξικέραυνων, ο ακριβής αριθμός των οποίων να προσδιοριστεί μετά από σχετική μελέτη που θα εκπονηθεί από αδειοδοτημένο και εξειδικευμένο γι' αυτό το σκοπό ειδικό επιστήμονα. Επίσης, για το σύνολο του έργου να κατασκευαστεί σύστημα γείωσης που να εξυπηρετεί όλους τους σκοπούς (λειτουργίας, προστασίας από σφάλματα και αντικεραυνικής προστασίας). Εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές να ληφθούν υπόψη. Τέλος, με μέριμνα του φορέα έργου να εγκατασταθούν συστήματα ανίχνευσης σφαλμάτων γείωσης για να αποτραπούν περιστατικά ηλεκτροπληξίες και πυρκαγιών.

Στ.2.16 Οι μπαταρίες που έχουν καταστεί απόβλητα, συμπεριλαμβανόμενων των μπαταριών που είναι κατάλληλες για ανακατασκευή, υπόκεινται στις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1542 σχετικά με τις μπαταρίες και τα απόβλητα μπαταριών και η διαχείρισή τους πρέπει να πραγματοποιείται από σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης που ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του εν λόγω Κανονισμού και του ν. 4819/2021.

Στ.3 Φάση Παύσης Λειτουργίας – Αποξήλωσης του Εξοπλισμού – Αποκατάστασης της περιοχής

Στ. 3.3 Εφόσον απαιτείται, κατά την παύση λειτουργίας του έργου να προηγηθούν, έναντι όλων των εργασιών, όλες οι απαραίτητες διαδικασίες απενεργοποίησης των μπαταριών που δεν είναι κατάλληλες για ανακατασκευή, προκειμένου να μειωθούν όλοι οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την υπολειπόμενη αποθηκευμένη ενέργεια. Για το σκοπό αυτό να επιλεγθεί η πλέον κατάλληλη και ασφαλής μέθοδος (π.χ. εκφόρτιση, κάλυψη με chips από ανοξείδωτο χάλυβα για την παρακίνηση ενός ελεγχόμενου και σύντομου βραχυκυκλώματος, σύνδεση με αντιστάσεις προκειμένου να συλληχθεί και να επαναχρησιμοποιηθεί η υπολειπόμενη ενέργεια, κ.λπ.).

Στ.3.4 Ο παροπλισμός, η αποσυναρμολόγηση και η απομάκρυνση των μπαταριών υπόκειται στις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/1542 και πραγματοποιείται από καταλλήλως πιστοποιημένα συνεργεία.

Στ.3.5 Μετά την αποξήλωση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των δομικών εγκαταστάσεων του έργου να τηρηθούν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τη διαχείριση των αποβλήτων. Ειδικά για τα σύστημα αποθήκευσης ενέργειας και δεδομένου ότι αποτελούνται από ένα σύνολο διαφορετικών υλικών (μονάδες στέγασης/container, συστήματα κλιματισμού, ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, κ.λπ.) να τηρηθούν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για τα απόβλητα για κάθε επιμέρους ρεύμα αποβλήτων. Όσον αφορά στις μπαταρίες αυτές καθ' αυτές και δεδομένου

ότι αποτελούν ένα ρεύμα αποβλήτων στρατηγικής αξίας να εξεταστούν κατά προτεραιότητα οι διαδικασίες ανακύκλωσης και ανάκτησης με κάποια από τις διαθέσιμες μεθόδους (π.χ. μηχανική μέθοδος, πυρομεταλλουργική διαδικασία, υδρομεταλλουργική διαδικασία, κ.λπ.) προκειμένου να ανακτηθούν τα σημαντικά υλικά - μέταλλά τους (π.χ. κοβάλτιο, νικέλιο, λίθιο, χαλκός, αλουμίνιο, κ.λπ.).

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

Οι πρόσθετες περιβαλλοντικές δεσμεύσεις κατισχύουν των ΠΠΔ του παραρτήματος Β, της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/103448/7298/2024 (ΦΕΚ 5628 Β') και του Παραρτήματος Β.2 της Υ.Α. 3791/2013 (104Β'), ως ειδικότερες, όταν αφορούν στο ίδιο αντικείμενο.

Z.ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΟΡΟΙ

Z.1 ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (Α.Π. 309958/14.07.2025 έγγραφο της):

Z.1.1 Να διατηρηθεί η ενδημική χλωρίδα περιμετρικά του ακινήτου

Z.1.2 Όλες οι εκσκαφές και οι λουπές διαμορφώσεις επί του ακινήτου θα γίνουν με παρακολούθηση από αρμόδιο υπάλληλο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου (ΕΦΑΗ), στο πλαίσιο του προληπτικού εκσκαφικού ελέγχου που διενεργεί η υπηρεσία στη συγκεκριμένη περιοχή. Για τη σχετική συνεννόηση, ο φορέας του έργου θα πρέπει να επικοινωνήσει έγκαιρα με την υπηρεσία (ΕΦΑΗ), τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών.

Z.1.3. Στην περίπτωση που εντοπιστούν αρχαία οι εργασίες θα διακοπούν, προκειμένου να ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία των εργασιών, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4858/2021 «Κύρωση Κώδικα Νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» ΦΕΚ 220/Τόμος α/19- 11- 21. Εάν απαιτηθούν εκτεταμένες εκσκαφές, χρονικού διαστήματος που υπερβαίνουν τις δύο ημέρες, θα απαιτηθεί η παρακολούθηση εκσκαφών από αρχαιολόγο, ο οποίος θα πρέπει να προσληφθεί καθ' υπόδειξη της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου, με δαπάνη του φορέα του έργου. Για τη σχετική συνεννόηση, ο φορέας θα πρέπει να επικοινωνήσει έγκαιρα με την υπηρεσία. Σε περίπτωση που δεν τηρηθεί ο όρος της παρακολούθησης των εκσκαφών με την παρουσία αρμοδίου υπαλλήλου της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ηρακλείου, οι εργασίες θα διακοπούν.

Z.2 ΑΠΟ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ (αρ. Φ.114.1/452/501316/ Σ.2327/22.05.2025 έγγραφο)

Z.2.1 Εφ' όσον κατά τη λειτουργία του ΦΣΠΗΕ εμφανισθούν προβλήματα στα συστήματα – διαδικασίες των Ενόπλων Δυνάμεων (ΕΔ), να πραγματοποιείται απεγκατάστασή του.

Z.2.2 Να εκτελείται έγκαιρη ενημέρωση της Στρατιωτικής Υπηρεσίας (ΣΥ: ΣΕΑΠ) για την έναρξη των εργασιών, την εκτέλεσή τους εντός της καθορισμένης περιοχής καθώς και την ολοκλήρωσή τους.

Z.2.3 Οποιαδήποτε βλάβη ή φθορά προκληθεί σε εγκαταστάσεις, υποδομές και μέσα της ΣΥ κατά την εκτέλεση των εργασιών, να αποκαθίσταται άμεσα με μέριμνα του φορέα του έργου, αναλαμβάνοντας και το σχετικό κόστος, το οποίο θα καθορίζεται από την ΣΥ.

Z.2.4 Να μην καταστραφούν τα τυχόν υπάρχοντα τριγωνομετρικά σημεία της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (ΓΥΣ).

Z.2.5 Κάθε νέα διάνοιξη, διαπλάτυνση δρομολογίου ή επέκταση των καθοριζόμενων ορίων, θα υπόκειται στην έγκριση της αρμόδιας στρατιωτικής αρχής.

Z.2.6 Ο φορέας του έργου οφείλει να υποβάλει για έγκριση φάκελο που θα αφορά στα συνοδά έργα του ΦΣΠΗΕ (χάραξη οδικού δικτύου, τελική όδευση και είδος (εναέρια ή υπόγεια) διασύνδεσής τους με το ΕΣΜΗΕ, κατασκευή Υ/Σ Ανύψωσης Τάσης) για τον έλεγχο τυχόν επιπτώσεων στην στρατιωτική ασφάλεια της ανωτέρω περιοχής.

Z.3 ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΡΗΤΗΣ (Α.Π. 348977/18.09.2024 έγγραφο της):

Z.3.1 Εάν κατά τις εργασίες εντοπισθούν κατασκευές προγενέστερες των τελευταίων εκατό ετών, θα πρέπει να ειδοποιηθεί η Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Κρήτης προκειμένου να προβεί στις κατάλληλες ενέργειες για τη διάσωσή τους.

Z.4 ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ (Α.Π. 553494/04.12.2025 έγγραφο της, ΑΔΑ:63ΖΩ4653Π8-Ι6Γ) αναφορικά με την υποχρέωση φύτευσης της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/59842/4142/2024 (ΦΕΚ 3218 Β')

Z.4.1 Οι εργασίες φύτευσης θα πρέπει να υλοποιηθούν μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου, το αμέσως προσεχές φθινόπωρο, μετά τις πρώτες βροχές και έως τις αρχές της άνοιξης του επόμενου έτους.

Z.4.2 Τα φυτά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν παραχθεί από πολλαπλασιαστικό υλικό (σπόρους, μοσχεύματα κ.λπ.) φυτών της τοπικής χλωρίδας

Z.4.3 Για μεγαλύτερη ευελιξία στην επιλογή των ειδών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και άλλα είδη που φύονται ή ευδοκούν στην ευρύτερη περιοχή, όπως: *Cistus creticus* (λαδανιά), *Sarcopoterium spinosum* (αστοιβίδα) και *Phlomis lanata* (αγκαραθιά).

Z.4.4 Να δοθεί προτεραιότητα στη φύτευση δασικών δέντρων και θάμνων της τοπικής χλωρίδας. Η παρεδαφιαία, πώδης και φρυγανική βλάστηση αναμένεται να εγκατασταθεί και φυσικά, με την τοποθέτηση περίφραξης περιμετρικά της έκτασης επέμβασης.

Z.4.5 Η υλοποίηση της φυτοτεχνικής μελέτης θα γίνει με ευθύνη και έξοδα του φορέα υλοποίησης ΑΚΤΙΝΑ ΚΡΗΤΗΣ.Α.Ε.

Z.5 ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (Α.Π.521802/18.11.2025 έγγραφο της)

Z.5.1 Απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου, αποτελεί η έκδοση έγκρισης επέμβασης, η οποία χορηγείται ως αυτοτελής διοικητική πράξη από την Επιθεώρηση Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Κρήτης, κατά τα οριζόμενα στην διάταξη της παρ. 2 του άρθρου 45 Ν. 998/79, όπως ισχύει, με όρους και προϋποθέσεις για την διασφάλιση των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Δασική Νομοθεσία, ύστερα από σχετικό αίτημα στην Διεύθυνση Δασών Ηρακλείου, έπειτα από την έκδοση των Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων.

Z.6 ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΑΣ

Z.6.1 Για την πρόσβαση στο γήπεδο εγκατάστασης του έργου θα γίνεται χρήση των υφιστάμενων οδών. Να μην υλοποιηθούν νέες διανοίξεις ή /και διαπλατύνσεις υφιστάμενων οδών, χωρίς προηγούμενη αδειοδότηση. Για τον καθαρισμό της βλάστησης, εφόσον απαιτηθεί, ο φορέας θα πρέπει να εφοδιασθεί με τις απαιτούμενες αδειοδοτήσεις όπως εκάστοτε ορίζεται από την κείμενη νομοθεσία (λ.χ. έγκριση δασικής υπηρεσίας)

Z.6.2 Η περίφραξη στα όρια της ιδιοκτησίας προτείνεται, ει δυνατόν, να γίνεται χωρίς την εγκατάσταση συμπαγούς τοιχίου και να υπάρχει απόσταση 20cm του συρματοπλέγματος από το έδαφος, έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η ελεύθερη μετακίνηση ερπετών και θηλαστικών μεσαίου μεγέθους και να διασφαλίζεται ο μη τραυματισμός τους.

Z.6.3 Ο φωτισμός κατά τη διάρκεια της νύχτας να περιοριστεί στον απολύτως απαραίτητο και όσο το δυνατόν πιο φιλικό προς τη βιοποικιλότητα, όπως για παράδειγμα LED με φως στο φάσμα του θερμού λευκού (<2700Kelvin) και με μήκος κύματος >550nm αποφεύγοντας το μπλε φως.

Z.6.4 Τυχόν προσωρινή απόθεση αδρανών υλικών κατά τη φάση κατασκευής θα πρέπει να γίνεται αυστηρά εντός της ζώνης κατάληψης του έργου.

Z.6.5 Τα πλεονάζοντα εδαφικά υλικά θα πρέπει να απομακρύνονται με ασφάλεια και σε σύντομο χρονικό διάστημα. Μέχρι την απομάκρυνσή τους θα πρέπει να φυλάσσονται με τέτοιο τρόπο (π.χ. καλυμμένους σωρούς) ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο πιθανός κίνδυνος διασκορπισμού τους, η αλλοίωση παρακείμενων εκτάσεων και η καταστροφή φυτικών ειδών.

Κατά της Απόφασης αυτής επιτρέπεται προσφυγή για παράβαση Νόμου από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευσή της ή την ανάρτησή της στο διαδίκτυο ή από την κοινοποίησή της ή αφότου έλαβε πλήρη γνώση αυτής, σύμφωνα με το άρθρο 227 και 238 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α'87), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 116 του Ν.4555/2018, και μέχρι την έναρξη της λειτουργίας της Αυτοτελούς Υπηρεσίας Εποπτείας ΟΤΑ, ενώπιον της Συντονίστριας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Κρήτης ή ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Πρωτοδικείου εντός εξήντα (60) ημερών, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα Διοικητικής Δικονομίας (Ν. 2717/1999 - ΦΕΚ Α'97).

Η παρούσα δεν υποκαθιστά την υποχρέωση υποβολής στις αρμόδιες υπηρεσίες (Δ/νση Υδάτων κλπ) των απαιτούμενων ενημερώσεων ή την λήψη άλλων εγκρίσεων – αδειών που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.

Η μη τήρηση των όρων της ΠΠΔ επισύρει διοικητικές και ποινικές κυρώσεις με βάση τα άρθρα 30 και 28 του Ν. 1650/86, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Η αν. Προϊσταμένη
Δ/νσης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού

Δρ. Άννα Καγιαμπάκη
ΠΕ Περιβάλλοντος με α' βαθμό

Εσωτερική Διανομή:

1. Αναπλήρωτρια Προϊσταμένη Διεύθυνσης
2. Αναπλήρωτρια Προϊσταμένη Τμήματος
3. Αρχείο Φ6 - Α.Π.Ε.-Ενεργειακά Συστήματα