



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

## ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΑΡΘΡΑ 29 ΚΑΙ 30

### ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021

#### **ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2 MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ PONDEROZA SOLAR PARK LTD ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02226/2022)»**

#### **1. Εισαγωγή**

---

Στα πλαίσια των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα έργα Νόμων του 2018 έως 2021, η Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως (Αρ. Φακ. ΛΕΥ/02226/2022 και ημερ. 30.12.2022) για αξιολόγηση.

Με την υποβολή της πιο πάνω ΜΕΕΠ, ο Κύριος του έργου προχώρησε, όπως προβλέπουν οι πιο πάνω Νόμοι, στη γνωστοποίηση σε δύο (2) ημερήσιας κυκλοφορίας εφημερίδες, για την υποβολή στην Περιβαλλοντική Αρχή εντός τριάντα (30) ημερών, απόψεων ή παραστάσεων από το κοινό αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ ή αναφορικά με τις επιπτώσεις που η εκτέλεση ή λειτουργία του έργου ενδέχεται να επιφέρει στο περιβάλλον.

Κατόπιν εξέτασης της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, η Περιβαλλοντική Αρχή, με επιστολή της στις 10 Μαρτίου 2023, ζήτησε συμπληρωματικά στοιχεία από τον κύριο του έργου, όσον αφορά α) την δημόσια διαβούλευση και δημόσια παρουσίαση του έργου που αποτελούν υποχρέωση του κυρίου του έργου σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, β) το εγγεγραμμένο υδατόρεμα το οποίο διαπερνά τα τεμάχια ανάπτυξης και ποιες θα είναι οι επιπτώσεις σε αυτό κατά την φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου και γ) την αποτύπωση της χλωρίδας, τα είδη και τον αριθμό των δέντρων που δύναται να απομακρυνθεί για σκοπούς χωροθέτησης του έργου εντός των τεμαχίων ανάπτυξης.

Οι μελετητές του έργου, με επιστολή τους στις 19 Απριλίου 2023, απέστειλαν τα συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν από την Περιβαλλοντική Αρχή. Για το εν λόγω έργο, οι μελετητές έχουν αποστείλει σχετική επιστολή στις 18 Μαρτίου 2023, προς τον Δήμο Γερίου, για διοργάνωση ενημερωτικής παρουσίασης και συζήτησης με συμμετοχή του κοινού και η επιστολή παραδόθηκε δια χειρός μαζί με έντυπο αντίγραφο της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή και λειτουργία του έργου. Η εν λόγω επιστολή τοποθετήθηκε την ίδια μέρα (18/3/2023) στον Πίνακα ανακοινώσεων του Δήμου Γερίου, ενώ η Γνωστοποίηση για υποβολή ΜΕΕΠ πραγματοποιήθηκε μέσω δημοσιεύσεων σε δύο εφημερίδες δημόσιας κυκλοφορίας.

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το έργο σε συνεδρία της στις 13.06.2023, στα πλαίσια της Γνωμάτευσης της Περιβαλλοντικής Αρχής για τη «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) σχετικά με τη Χωροθέτηση των έργων που Αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής». Κατά την παρουσίαση του έργου κρίθηκε σημαντικό να (α) να υποβληθούν στοιχεία αναφορικά με τον τρόπο σύνδεσης του έργου με το υφιστάμενο δίκτυο μέσης τάσης και να διευκρινιστεί εάν η σύνδεση θα γίνει υπόγεια ή υπέργεια και κατά πόσον είναι απαραίτητη η επέκταση του υφιστάμενου δικτύου με επιπρόσθετους πασσάλους (β) να ληφθούν οι γνώμες του Τμήματος Δασών για θέματα πυρασφαλείας αφού το έργο εφάπτεται με το Εθνικό Δασικό Πάρκο Αθαλάσσας και γ) να γίνει περαιτέρω αναφορά στην ένταξη του έργου στο τοπίο και να εξεταστούν τυχόν επιπτώσεις στην αισθητική του τοπίου και τους γειτονικούς αποδέκτες (Ειδικό Σχολείο «Ευαγγελισμός»), καθώς και μέτρα άμβλυνσης για αποφυγή τυχούσας οπτικής οχληρίας.

Στις 27.6.2023, οι μελετητές του έργου απέστειλαν τα συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν στην συνεδρία της Επιτροπής, και στις 12.9.2023 το έργο επανήλθε στην Επιτροπή για παρουσίαση των συμπληρωματικών στοιχείων και διαμόρφωση των τελικών απόψεων των μελών της Επιτροπής.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων, τη ΜΕΕΠ και τα στοιχεία που υποβλήθηκαν από την Τοπική Αρχή, ετοιμάστηκε η παρούσα Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

## **2. Περιγραφή και χωροθέτηση του έργου σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

---

Η Άμεση Περιοχή Μελέτης (ΑΠΜ) βρίσκεται 140-150 μέτρα πιο ψηλά από το επίπεδο της θάλασσας. Επιπρόσθετα, το βόρειο άκρο της περιοχής μελέτης εφάπτεται με το Εθνικό Δασικό Πάρκο Αθαλάσσας που αποτελεί κρατική δασική γη και εμπίπτει σε ζώνη προστασίας (Δα1\*-30), ενώ η πλησιέστερη οικιστική ζώνη (Κα8) βρίσκεται σε απόσταση περίπου 210 μέτρων δυτικά της ΑΠΜ. Το νότιο άκρο της ΑΠΜ, εφάπτεται με ζώνη προστασίας Δα3, ενώ σε απόσταση περίπου 85 μέτρων στα δυτικά, υπάρχει πολεοδομική ζώνη για δημόσιες χρήσεις (Αα4) στην οποία εμπίπτει το ειδικό σχολείο «ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ».

Η άμεση περιοχή μελέτης εμπίπτει 100% σε Γα4 πολεοδομική ζώνη, η οποία χαρακτηρίζεται ως γεωργική ζώνη εξειδικευμένης ανάπτυξης και υπάγεται στα διοικητικά όρια του Δήμου Γερίου. Η ΑΠΜ όπου θα τοποθετηθεί το εξεταζόμενο έργο, περικλείει 3 τεμάχια τα οποία είναι τα ακόλουθα: 1376, 1377, 1378 με Φ/Σ 30/16 Ε1. Το συνολικό εμβαδόν και των 3 τεμαχίων ανέρχεται στα 27.693 τ.μ., ενώ το εμβαδόν που καλύπτεται από την ανάπτυξη του ΦΒ πάρκου συμπεριλαμβανομένων και των εσωτερικών διαδρόμων ανέρχεται στα 22.387 τ.μ.

Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς του προτεινόμενου ΦΒ πάρκου είναι 2 MW και αποτελείται από:

- Περιφραγμένο χώρο περιμετρικά του τεμαχίου, ο οποίος θα στηρίζεται σε γαλβανιζέ πασσάλους 2,10 μ, οι οποίοι θα τοποθετούνται στο έδαφος με οπλισμένο σκυρόδεμα, ανά 2,50 μέτρα.
- 4.482 ΦΒ πλαίσια ισχύος 460 Watt – Μονοκρυσταλλικά, τα οποία έχουν την υψηλότερη απόδοση και απαιτούν μικρότερη επιφάνεια για κάθε εγκατεστημένο watt, αλλά έχουν μεγαλύτερο κόστος.
- 12 αναστροφείς ισχύος (inverter) – Τύπος : Smart String Inverter, 185kW, 800V - SUN2000-185LTL-H1
- Αλουμιένιες βάσεις στήριξης οι οποίες θεμελιώνονται με μπετόν.
- Δωμάτιο Μετρητή ΑΗΚ με διαστάσεις 4,00 x 2,60
- Δωμάτιο Παραγωγού με διαστάσεις 3,55 x 2,60

- Ερμάρι μετρητών με διαστάσεις 2,60 x 0,70
- Χώρο στάθμευσης με διαστάσεις 2,50 x 5,00

Περιμετρικά των τεμαχίων, καταμετρήθηκαν συνολικά 250 ιδιόκτητα κυπαρίσσια, εκ των οποίων τα 6 θα απομακρυνθούν για σκοπούς μεγέθυνσης της εισόδου στο τεμάχιο με αριθμό 1376 και Φ/Σ 30/16 Ε1. Επίσης, περιμετρικά των τεμαχίων υπάρχουν 121 κονναριές και εντός των τεμαχίων υπάρχουν περίπου 45 σπυροφόρα δέντρα (στα οποία περιλαμβάνονται και αμυγδαλιές), τα οποία δεν θα απομακρυνθούν. Σημειώνεται ότι για την εκρίζωση των 6 κυπαρισσιών εντός του τεμαχίου 1376, υποβλήθηκε από τον κύριο του έργου αίτηση για παραχώρηση άδειας υλοτομίας, εκρίζωσης κ.ά. που επηρεάζει δασικά δέντρα.

Η καταγραφή της πτηνοπανίδας, πραγματοποιήθηκε εντός Ιουλίου 2022 και εντός Μαρτίου 2023, με συνολικά 8 καταγραφές. Κατά τη διάρκεια των επιτόπιων καταγραφών δεν εντοπίστηκε κάποιο από τα είδη του Παραρτήματος Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τα πουλιά 2009/147/ΕΚ και καταγράφηκαν συνολικά 14 είδη πτηνών.

Επιπρόσθετα, εντός της άμεσης περιοχής μελέτης, υπάρχει εγγεγραμμένο υδατόρεμα, το οποίο είναι αργάκι με μικρή λεκάνη απορροής. Ο κύριος του έργου αποφάσισε να μην προβεί σε κατάργηση του υδατορέματος, αλλά διασφάλισε κατά τη χωροθέτηση του έργου, όπως αφεθεί ζώνη προστασίας πλάτους 3 μέτρων εκατέρωθεν της απορροής του, για την προστασία του.

Για την πρόσβαση εκσκαφών και φορτηγών είναι απαραίτητο να βελτιωθεί η οδική πρόσβαση στο τεμάχιο, με διαπλάτυση, ενώ σύμφωνα με τους προκαταρκτικούς όρους σύνδεσης και λειτουργίας όπως υπογράφηκαν 22/02/2023 μεταξύ του Κύριου του Έργου και την ΑΗΚ (Διεύθυνση Διανομής), γίνεται αναφορά σε εγκατάσταση υπόγειου δικτύου μέσης τάσης και εγκαθίδρυσης υπέργειου υποσταθμού. Επιπρόσθετα, θα λάβει χώρα η υπογειοποίηση καλωδίων και σύνδεση του ΦΒ πάρκου στο υπόγειο δίκτυο μέσης τάσης και θα κατασκευαστεί κτήριο υποσταθμού διανομής καθώς και διακόπτες υποσταθμού διανομής μέσης τάσης.

### **3. Περιγραφή των περιβαλλοντικών στοιχείων που ενδέχεται να επηρεαστούν σοβαρά από το έργο και των πιθανών επιπτώσεων που το έργο ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

---

#### **3.1. Επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής**

##### **3.1.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά**

Τα επιφανειακά ύδατα, τα υδατορέματα και οι αγωγοί ύδρευσης/άρδευσης που βρίσκονται στην ΑΠΜ και ΕΠΜ δεν επηρεάζονται από την κατασκευή του έργου. Τα υγρά απόβλητα που θα παραχθούν από την κατασκευή του έργου θα είναι δημοτικά λύματα από τους εργάτες που θα εργαστούν, υγρά απόβλητα από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου, νερό από πλύσιμο μηχανημάτων εργοταξίου, νερά από την καταβροχή των επιφανειών εκσκαφής για την αποφυγή σκόνης, βρόχινο νερό που θα πέσει στο εργοτάξιο. Υψηλές συγκεντρώσεις αιωρούμενων στερεών αναμένονται στα νερά των τριών τελευταίων περιπτώσεων λόγω των οικοδομικών εργασιών. Η επιφανειακή απορροή γενικά αναμένεται να φορτωθεί με αιωρούμενα ανόργανα σωματίδια (σκόνη) και μικρές ποσότητες λαδιών, γράσων και υδρογονανθράκων από την κυκλοφορία οχημάτων και τα μηχανήματα εργασίας.

Δεν αναμένεται ρύπανση υπόγειων και επιφανειακών νερών, λόγω της φύσης των κατασκευαστικών εργασιών.

### 3.1.2. Επιπτώσεις στο έδαφος

Οι επιπτώσεις στο έδαφος κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα προκληθούν από την στερέωση των περιμετρικών γαλβανισμένων πασσάλων για την περίφραξη και την διαμόρφωση των πλατειών εργασίας. Κατά τις εργασίες αυτές, η μορφολογία του εδάφους θα επηρεαστεί επιφανειακά, καθώς θα χρησιμοποιηθεί μπετόν για την στερέωση και θα λάβει χώρα συμπίεση και επιχωμάτωση του εδάφους όπου χρειάζεται. Επίσης, οι εργασίες διαμόρφωσης του τεμαχίου που περιλαμβάνουν απομάκρυνση του επιφανειακού στρώματος του εδάφους θα διαταράξουν τη βλάστηση στο τεμάχιο. Οι κατασκευαστικές εργασίες θα δημιουργήσουν μόνιμες αλλαγές καθώς για την κατασκευή των Υποσταθμών θα χρησιμοποιηθεί σκελετός από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοιχοποιία με τούβλα.

### 3.1.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας αναμένεται να προέλθουν από τις εκπομπές των μηχανημάτων κατασκευής και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν σε όλες τις φάσεις των κατασκευαστικών εργασιών. Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να δημιουργήσουν σκόνη στην ατμόσφαιρα λόγω της εκτέλεσης χερσαίων έργων, μεταφοράς, φόρτωσης και εκφόρτωσης των υλικών και από την μετακίνηση των μηχανημάτων εντός των τεμαχίων. Ο κατασκευαστικός εξοπλισμός και τα οχήματα εκπέμπουν αέριους ρύπους, ως αποτέλεσμα της καύσης υγρών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Κατά την περίοδο κατασκευής, η ατμόσφαιρα θα επιβαρυνθεί τοπικά με αύξηση των επιπέδων σκόνης. Επιπλέον, η χρήση τσιμέντου και η άμμος μπορεί επίσης να συμβάλει στη ρύπανση της ατμόσφαιρας.

### 3.1.4. Επιπτώσεις στο τοπίο

Οι επιπτώσεις στο τοπίο και τα πιθανά προβλήματα αισθητικής ρύπανσης μπορούν να προκύψουν από τις δραστηριότητες κατασκευής του έργου, την εναπόθεση και συσσώρευση των υλικών στον χώρο του εργοταξίου και τη μετακίνηση του εξοπλισμού στο οδικό δίκτυο.

### 3.1.5. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους

Οι επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους από τις εργασίες κατασκευής εντοπίζονται κυρίως στην κατανάλωση καυσίμων κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής.

### 3.1.6. Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους

Οι επιπτώσεις στο βιοτικό περιβάλλον κατά την κατασκευή του έργου μπορούν να προέλθουν από τις χωματουργικές εργασίες και διαμόρφωση των τεμαχίων. Κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, η πανίδα και η χλωρίδα της περιοχής θα υποβαθμιστεί, αφού οι εκσκαφές και το στρες που θα προκληθεί από τα βαρέα οχήματα θα αλλάξουν την δομή της ΑΠΜ. Περιμετρικά των τεμαχίων υπάρχουν 121 κονναριές και 250 ιδιόκτητα κυπαρίσσια, εκ των οποίων τα 6 θα απομακρυνθούν για σκοπούς μεγέθυνσης της εισόδου στο τεμάχιο, ενώ εντός των τεμαχίων υπάρχουν περίπου 45 οπωροφόρα δέντρα στα οποία περιλαμβάνονται και αμυγδαλιές, τα οποία δεν θα απομακρυνθούν.

### 3.1.7. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι επιπτώσεις στην υγεία (θόρυβος, δονήσεις, ασφάλεια) δεν αναμένονται να επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον λόγω της θέσης των τεμαχίων, τα οποία βρίσκονται σε μακρινή απόσταση από κεντρικό δρόμο και οικιστική περιοχή. Η στάθμη θορύβου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται ότι θα αυξηθεί στην περιοχή, χωρίς όμως να

ξεπερνά τα συνιστάμενα όρια εκθέσεως σε θόρυβο που ορίζει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας - τα 55dB(A) για τον δείκτη ημέρας. Οι επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό δίκτυο κατά την κατασκευή του έργου προβλέπεται ότι θα προκληθούν κατά τη διάρκεια μεταφοράς των πλαισίων και των βάσεων, τη μεταφορά του μπετόν και των άλλων δομικών υλικών.

### **3.2. Επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας**

#### **3.2.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά**

Κατά την λειτουργία του έργου δεν αναμένονται επιπτώσεις στην υδρολογία της ΑΠΜ και της ΕΠΜ. Οι επιπτώσεις που μπορεί να υπάρξουν είναι στην περίπτωση που η ροή των βρόχινων νερών της περιοχής μπλοκάρει από το πάρκο με αποτέλεσμα τη συσσώρευση του βρόχινου νερού εντός του πάρκου και την δημιουργία πλημμυρών. Επίσης, αναμένεται η δημιουργία πολύ μικρών ποσοτήτων υγρών και στερεών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του έργου, από τις εκπτώσεις των πλαισίων που θα πραγματοποιείται 2 φορές τον χρόνο και θα απαιτούνται 10 κυβικά μέτρα νερού ετησίως.

#### **3.2.2. Επιπτώσεις στο έδαφος**

Δεν αναμένεται να υπάρξει δημιουργία ποσότητας στερεών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του έργου ενώ οι αντίστοιχες ποσότητες υγρών αποβλήτων θα είναι μικρές. Το έργο δεν θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογία και στο φυσικό ανάγλυφο της περιοχής.

#### **3.2.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας**

Κατά την λειτουργία του προτεινόμενου έργου δεν θα υπάρχουν αέριες εκπομπές ή εκπομπές σκόνης. Το αντίθετο, η κατασκευή και λειτουργία του ΦΒ πάρκου δεν θα συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή, ενώ, θα συμβάλλει θετικά στην αποφυγή του φαινομένου αυτού. Οι συνολικές εκπομπές αέριων ρύπων, και ειδικότερα CO<sub>2</sub>, στα διαφορετικά στάδια ζωής ενός ΦΒ συστήματος ποικίλουν ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία και χρήση των ΦΒ.

#### **3.2.4. Επιπτώσεις στο τοπίο**

Κατά την λειτουργία του πάρκου δεν αναμένεται να αλλοιωθεί περαιτέρω η αισθητική του τοπίου αφού τα τεμάχια ανάπτυξης περιβάλλονται από ψηλά κυπαρίσσια και η ανάπτυξη βρίσκεται μακριά από κύριο δρόμο, διελεύσεις οχημάτων και κατοικίες.

#### **3.2.5. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους**

Δεν αναμένονται επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους από τη λειτουργία του έργου αφού δε θα καταναλώνει ενέργεια. Θα υπάρχει κατανάλωση 10 κυβικά μέτρα νερού για πλύσιμο των πλαισίων, ετησίως.

#### **3.2.6. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον**

Κατά το στάδιο της συντήρησης αναμένεται να αυξηθεί η στάθμη θορύβου στην περιοχή σε πολύ μικρό βαθμό και παροδικά. Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία θα υπάρξουν σε περίπτωση πυρκαγιάς ενώ αρνητικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία και στην οικονομία δεν αναμένονται να υπάρξουν.

### **3.3. Επιπτώσεις κατά τη φάση αποξήλωσης**

#### **3.3.1. Επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά**

Τα έργα αποξήλωσης δεν αναμένεται να έχουν ιδιαίτερες επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Οι επιπτώσεις σχετίζονται με την πιθανότητα ανεξέλεγκτης απόρριψης υγρών χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού εργοταξίου και από την απόρριψη των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης. Αυτά τα απόβλητα δύναται να επηρεάσουν τον ποταμό και το υδατόρεμα στα νοτιοδυτικά του έργου.

### 3.3.2. Επιπτώσεις στο έδαφος

Οι κατεδαφίσεις των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (οικίσκοι) θα δημιουργήσουν στερεά, μη-επικίνδυνα απόβλητα (μπάζα, οικοδομικά απόβλητα, απορρίμματα συσκευασιών εξοπλισμού) τα οποία θα απορριφθούν στο έδαφος. Επιπλέον, η πιθανή, ανεξέλεγκτη απόρριψη υγρών και χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού των εργοταξίων, δύναται να επηρεάσουν το έδαφος.

### 3.3.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Οι πιθανές, αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρα αναμένεται να προέλθουν από τις εκπομπές των μηχανημάτων αποξήλωσης και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν. Θα υπάρξει έκλυση σκόνης η οποία μπορεί να έχει σημαντικές, αλλά παροδικού χαρακτήρα επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα της περιοχής.

### 3.3.4. Επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους

Κατά την αποξήλωση του έργου θα χρησιμοποιηθεί ενέργεια συμβατικού τύπου μέσω προσωρινών εγκαταστάσεων ηλεκτρισμού για τη λειτουργία των μηχανημάτων και του εξοπλισμού.

### 3.3.5. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

Οι επιπτώσεις στην υγεία (θόρυβος, δονήσεις, ασφάλεια) δεν αναμένονται να επιβαρύνουν το περιβάλλον. Η στάθμη θορύβου κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης αναμένεται ότι θα αυξηθεί στην περιοχή, χωρίς όμως να ξεπερνά τα συνιστάμενα όρια εκθέσεως σε θόρυβο που ορίζει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Οι επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό κατά την αποξήλωση του έργου προβλέπεται ότι θα προκληθούν κατά τη διάρκεια μεταφοράς των στερεών αποβλήτων που θα προκύπτουν από το χώρο του έργου.

## **4. Περιγραφή των μέτρων που προβλέπονται για να αποτραπούν, προληφθούν ή μετριαστούν επιπτώσεις στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

---

Στη ΜΕΕΠ περιλαμβάνονται μέτρα μετριασμού των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τα στάδια κατασκευής και λειτουργίας του έργου και αφορούν τα πιο κάτω:

- Η κατασκευή να πραγματοποιείται κατά τους μήνες με ελάχιστη βροχόπτωση για την αποφυγή αποροής ουσιών.
- Συνεργασία με αδειούχο διαχειριστή επικίνδυνων αποβλήτων για διαρροές από εργασίες συντήρησης μηχανημάτων κατασκευής.
- Στο εργοτάξιο θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κινητές τουαλέτες κλειστού τύπου με νιπτήρα, διάφραγμα και ποδαντλία πλύσεως λεκάνης.

- Η περιγραφή θα πρέπει να τοποθετηθεί λίγα εκατοστά πάνω από το έδαφος για να παρέχει πέρασμα για ερπετά και μικρά θηλαστικά.
- Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες είναι απαραίτητο το επιφανειακό στρώμα του τεμαχίου να διατηρείται υγρό, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης στην ατμόσφαιρα. (διαβροχή των διαδρόμων κίνησης χωματοδρόμου)
- Τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων στους χώρους του εργοταξίου, καθώς και μεγάλος κάδος απορριμμάτων (το λεγόμενο skip), το οποίο θα πρέπει να αδειάζει μια φορά την εβδομάδα και να απορρίπτεται σε εγκεκριμένο χώρο και να μεταφέρεται αδειούχο συλλογέα/μεταφορέα. Το πλάνο διαχείρισης αποβλήτων θα πρέπει να περιλαμβάνει σωστή συλλογή και σωστή μεταφορά και τελική απόρριψη των αποβλήτων.
- Οι εργαζόμενοι εντός του εργοταξίου θα πρέπει να φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό έναντι του θορύβου. Η χορήγηση και χρήση προστατευτικού εξοπλισμού είναι αναγκαία, η οποία περιλαμβάνει προστατευτικό κράνος, γάντια και παπούτσια ασφάλειας πρέπει να είναι υποχρεωτικά για όλο το προσωπικό. Το προσωπικό πρέπει να έχει τα προσόντα στον τομέα τον οποίο εργάζεται.
- Η αποχέρωση/αποψίλωση της χλωρίδας (κατά τη φάση κατασκευής) θα γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών. Συστήνεται τα υπό μελέτη τεμάχια να τοπιοτεχνηθούν με φυτοφράκτες (θάμνοι).
- Να πραγματοποιηθούν σωστά οι κατασκευαστικές εργασίες έτσι ώστε η κλίση του πάρκου να μπορεί να ικανοποιεί τις ανάγκες της ροής των βρόχινων νερών.
- Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να διαχειρίζονται από αδειοδοτημένα συστήματα.
- Τα Έντυπα αναγνώρισης και παρακολούθησης μεταφοράς αποβλήτων θα πρέπει να τηρούνται.
- Σε περίπτωση τυχαίας και ανεξέλεγκτης διαρροής άχρηστων υλικών, θα γίνει η άμεση απομάκρυνση τους και ο καθαρισμός του εδάφους.
- Θα πρέπει να γίνεται έλεγχος τυχαίων διαρροών.
- Κάλυψη των φορτηγών που μεταφέρουν τα υλικά.

## **5. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής**

---

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 28 των Νόμων, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής, των εμπλεκόμενων Τμημάτων, την έκθεση προελέγχου και την επιτόπια επίσκεψη. Η Περιβαλλοντική Αρχή δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους πιο κάτω όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων, που επισυνάπτεται.

Στη Γνωμοδότηση επισυνάπτεται Συνοπτικό Σημείωμα της Περιβαλλοντικής Αρχής για τον τρόπο και στο βαθμό στον οποίο ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων.

Η Γνωμοδότηση έχει διάρκεια ισχύος όσο και η ισχύς της πολεοδομικής ή άλλης άδειας, νοουμένου ότι, στο διάστημα που μεσολαβεί, δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων αυτή εκδόθηκε.

Κωνσταντίνος Ανδρέου

για Αν. Διευθύντρια Τμήματος Περιβάλλοντος

Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.166

27 Νοεμβρίου 2023



## ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

**ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2 MW, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “PONDEROZA SOLAR PARK LTD”, ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02226/2022)»**

---

Ο κύριος του έργου μέσω αίτησης για εξασφάλιση απόψεων από τον Δήμο Γερίου (ημερ. 8/05/2022), κοινοποίησε την πρόθεσή της να προχωρήσει στην εγκατάσταση ΦΒ πάρκου. Η επιστολή κατέγραφε το αίτημα για γνωμάτευση της Τοπικής Αρχής για το έργο, ενώ η Τοπική Αρχή δεν φέρει ένσταση για το έργο.

Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων σε επιστολή του, (αρ.διαβούλευσης ΛΕΥ/Δ88/2022 και ημερ. 14 Ιουλίου 2022) ενημέρωσε ότι από τα τεμάχια ανάπτυξης διέρχεται δημόσιο αργάκι το οποίο έχει μικρή λεκάνη απορροής και στην περίπτωση που οι αιτητές δεν επιθυμούν την κατάργησή του θα πρέπει για την διασφάλιση του όσο και για την προστασία των υπό ανάπτυξη τεμαχίων να αφηθεί ζώνη προστασίας πλάτους 3 μέτρων εκατέρωθεν της εγγεγραμμένης κοίτης του. Επίσης εντός της ζώνης προστασίας του δεν επιτρέπεται καμία παρέμβαση, όπως επιχωμάτωση ή εκσκαφή, εκχέρσωση, καταστροφή βλάστησης ή ανέγερση οποιασδήποτε μόνιμης κατασκευής, όπως τοίχο αντιστήριξης, περίφραξης, δρόμου κτλ. Στην εν λόγω επιστολή, το ΤΑΥ επισήμανε ότι οι τελικές απόψεις θα δοθούν μετά την αξιολόγηση της ΜΕΕΠ.

Επιπρόσθετα το Τμήμα Δασών, σε επιστολή τους (ημερ.7 Ιουλίου 2023), αναφέρει ότι δεν φέρει ένσταση στην προτεινόμενη ανάπτυξη με την προϋπόθεση ότι υλοποιούνται συγκεκριμένοι όροι για πυροπροστασία. Συγκεκριμένα, οι απαιτήσεις του Τμήματος Δασών, είναι να εξασφαλίζεται κατάλληλη πρόσβαση σε πυροσβεστικά οχήματα σε όλη την έκταση της ανάπτυξης, να γίνεται απομάκρυνση όλης της παρεδαφιαίας βλάστησης σε όλο ο μήκος της περιμέτρου της ανάπτυξης και σε μια λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 6 μέτρων, κάθε έτος από τον Απρίλιο μέχρι τον Μάιο και τέλος στο τμήμα ανάπτυξης το οποίο εφάπτεται του Εθνικού Δασικού Πάρκου Αθαλάσσας να παραχωρηθεί επιπρόσθετα δικαίωμα διάβασης πλάτους τουλάχιστον 6 μέτρων.

Στα πλαίσια του έργου δεν υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος απόψεις ή παραστάσεις από το κοινό, σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη δημοσίευση της σχετικής Γνωστοποίησης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας.

**ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2023**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ: «ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2 MW, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “PONDEROZA SOLAR PARK LTD”, ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02226/2022)»

---

## ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί Όροι:

1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.
2. Ο κύριος του έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
3. Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο το Τμήμα Περιβάλλοντος θα μπορεί να επιβάλει νέους περιβαλλοντικούς όρους για την προστασία του περιβάλλοντος και οι οποίοι θα είναι άμεσα εφαρμόσιμοι από τον κύριο του έργου.
4. Όλες οι εργασίες ανέγερσης και λειτουργίας του έργου να συμμορφώνονται με τους σχετικούς με την προστασία του περιβάλλοντος νόμους, κανονισμούς, διατάγματα και τροποποιήσεις που διέπουν αυτούς όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή και αντικαθίστανται.
5. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος ή στα νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια ή/και τα επιφανειακά νερά ή/και το έδαφος, σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμους του 2002 (Αρ. 106(Ι)/2002) μέχρι 2013 [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment), στη διαδρομή Διεθνείς Νομοθεσίες, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Εθνική Νομοθεσία/Έλεγχος και Προστασία της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους], εκτός εάν η απόρριψη γίνεται σύμφωνα με Άδεια Απόρριψης Αποβλήτων που παραχωρείται από τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.
6. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
7. Να χρησιμοποιείται μόνο το υφιστάμενο οδικό δίκτυο για την εξυπηρέτηση των αναγκών κατασκευής, λειτουργίας και αποξήλωσης του έργου.
8. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής και λειτουργίας του έργου να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.
9. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
10. Ο κύριος του έργου να ενημερώνει τον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος σε περίπτωση ατυχήματος ή αμέλειας.
11. Να ετοιμαστεί κατάλληλο πρόγραμμα για σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Γνωμοδότησης κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

## **ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο κατασκευής του έργου:**

12. Ο εργολάβος να συμμετέχει σε αδειοδοτημένο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Α.Κ.Κ., ή να διατηρεί και λειτουργεί αδειοδοτημένο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Κ.Κ.), που εκδίδεται δυνάμει των Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022 και Κανονισμών του 2023(Κ.Δ.Π. 112/2023) και των εκάστοτε τροποποιήσεών τους.
13. Στην περίπτωση που ο εργολάβος θα διαχειριστεί ο ίδιος κάποια από τα μη επικίνδυνα απόβλητα, να κατέχει εν ισχύ Άδεια Διαχείρισης Αποβλήτων ή Πιστοποιητικό Καταχώρησης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων, που εκδόθηκαν δυνάμει των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022, για συλλογή και μεταφορά ή/και την επεξεργασία των κατηγοριών αποβλήτων που θα προκύψουν από τις δραστηριότητες που διενεργούνται για την ολοκλήρωση των προνοιών του έργου.
14. Σε περίπτωση που δε θα τα διαχειριστεί ο ίδιος υποχρεούται να παραδίδει τα απόβλητα σε Αδειοδοτημένους Φορείς ή Κατόχους Πιστοποιητικού ή να στηριχθεί στις δυνατότητες άλλου Φορέα που κατέχει τα πιο πάνω προαπαιτούμενα, για τη συλλογή και μεταφορά των κατηγοριών αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εργασίες του έργου.
15. Ο εργολάβος σε περίπτωση που τα παραγόμενα Α.Κ.Κ δεν θα επεξεργαστούν στον χώρο παραγωγής τους προς επαναχρησιμοποίηση ή για επεξεργασία στο έδαφος (land treatment) από την οποία προκύπτει όφελος για τη γεωργία ή την οικολογική βελτίωση (R10), θεωρούνται απόβλητα και πρέπει να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες Μονάδες για Επεξεργασία/Ανακύκλωση Α.Κ.Κ.
16. Ο εργολάβος να υπογράφει το σχετικό Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης (Κ.Δ.Π. 31/2016) σε κάθε παράδοση και να απαιτεί αντίγραφο του Συλλέκτη-Μεταφορέα που παρέλαβε τα απόβλητα. Τα αντίγραφα θα πρέπει να τηρούνται ως αποδεικτικά στοιχεία της ορθής διαχείρισης των αποβλήτων και να αποστέλλονται στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος με την ολοκλήρωση του έργου ή όποτε τους ζητηθούν.
17. Πριν την έναρξη εκτέλεσης του έργου να ετοιμαστεί και να φυλάσσεται στο εργοτάξιο ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΚΚ) σύμφωνα με τις πρόνοιες των Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023) για την διαχείριση των ΑΚΚ, στα πλαίσια των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022.
18. Ο επιβλέπων μηχανικός να έχει την ευθύνη παρακολούθησης υλοποίησης του ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των Α.Κ.Κ, σύμφωνα με τον Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023).
19. Σε περίπτωση που οι χώροι των εργοταξίων δεν δύναται να περιοριστούν αποκλειστικά εντός των τεμαχίων χωροθέτησης του έργου, τότε να εφαρμόζονται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμών του 2023 [Κ.Δ.Π. 112/2023], για εξασφάλιση έγκρισης για χώρο εργοταξίου, εκτός των τεμαχίων του έργου.
20. Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο εργοταξίου που να εφαρμόζεται κατά την κατασκευή του έργου. Το εν λόγω σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου (περιλαμβανομένης και της συλλογής και διάθεσης/απόρριψης αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, άχρηστων υλικών, αποβλήτων από εκσκαφές, κλπ.) η οποία να φαίνεται μέσα από χωροθετικά σχέδια, στα οποία να φαίνονται ευκρινώς οι διάφοροι χώροι, όπως ο χώρος για την ασφαλή αποθήκευση καυσίμων και χημικών, οι υγειονομικές διευκολύνσεις, οι διαδρομές διακίνησης των βαρέων και άλλων οχημάτων, κλπ. Επίσης, στα χωροθετικά σχέδια οργάνωσης εργοταξίου να παρουσιάζονται ξεχωριστά ο χώρος προσωρινής αποθήκευσης των πρώτων υλών και αποβλήτων, των επικίνδυνων αποβλήτων, τα γραφεία και οι χώροι στάθμευσης.

21. Υγρά τα οποία είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο (π.χ. μη χρησιμοποιημένα μηχανέλαια, καύσιμα, κλπ.) και που θα μπορούσαν να διαρρεύσουν στο περιβάλλον, να φυλάσσονται σε κατάλληλα δοχεία και σε στεγασμένο χώρο με βάση από μπετόν και με περιτοίχισμα.
22. Στους χώρους του εργοταξίου να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης με βάση τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022.
23. Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής και συντήρησης του εξοπλισμού και από τυχόν διαρροές (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, κενοί περιέκτες καυσίμων, πετρελαιοειδών, λιπαντικών, διαλυτών και άλλων επικίνδυνων χημικών ουσιών, ρυπασμένα προσροφητικά υλικά) να αποθηκεύονται προσωρινά, σε κατάλληλα στεγανά δοχεία που να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να μην παρουσιάζουν διαρροές, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο εντός των ορίων της ανάπτυξης, στον οποίο θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση, με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες. Στη συνέχεια να παραδίδονται χωρίς καθυστέρηση σε αδειοδοτημένους συλλέκτες για μετέπειτα διάθεση σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις διαχείρισης, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
24. Η προσωρινή αποθήκευση των στερεών αποβλήτων που θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου, καθώς και οι πρώτες ύλες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν, να τοποθετηθούν σε χώρο εντός των ορίων του τεμαχίου και σε σημεία τα οποία δεν θα δημιουργήσουν οποιαδήποτε όχληση.
25. Τα απόβλητα συσκευασίας που θα προκύπτουν να συλλέγονται, να διαχωρίζονται και να αποθηκεύονται προσωρινά με τρόπο που να μην επιβαρύνουν το περιβάλλον. Τα εν λόγω απόβλητα να παραδίδονται σε αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
26. Να καταρτιστεί Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης το οποίο να εφαρμόζεται, κατά τη διάρκεια των εργασιών υλοποίησης του έργου, σε περίπτωση ατυχήματος, διαρροής ουσιών (ειδικά επικίνδυνων) στο έδαφος, φωτιάς, έκρηξης, πυρκαγιάς, πλημμύρας, σεισμού και τραυματισμού προσώπου. Σε τέτοιες περιπτώσεις να ειδοποιούνται αμέσως οι εκάστοτε αρμόδιες αρχές.
27. Για τις υγειονομικές ανάγκες του προσωπικού των εργοταξίων να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες εντός των χώρων των τεμαχίων του έργου. Τα υγρά απόβλητα από τις χημικές τουαλέτες να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής και μεταφοράς, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.
28. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τη δημιουργία σκόνης προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα, όπως:
- i. Όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά που θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα, εάν απαιτηθεί.
  - ii. Να υπάρχει πρόγραμμα δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
  - iii. Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (10 χλμ./ ώρα) στους χωμάτινους δρόμους.

- iv. Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από και προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
- v. Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματοουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
- vi. Όταν απαιτείται να γίνεται διαβροχή και των θαλάμων αποθήκευσης αδρανών υλικών για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης και εφόσον επικρατεί άνεμος ισχυρότερος των 4 Beaufort, να καλύπτονται οι σωροί με φύλλα πλαστικού.
- vii. Οι χωματοουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυσμένων με αιωρούμενα σωματίδια.
- viii. Να μειωθεί κατά το δυνατόν η εναπόθεση / απόσπαση υλικών σε και από σωρούς και η εναπόθεση / απόσπαση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
- ix. Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.

29. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:

- i. Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου
- ii. Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου
- iii. Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών
- iv. Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπετασμάτων.
- v. Τήρηση του ωραρίου εργασίας. Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας.
- vi. Να γίνεται σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- vii. Να τηρείται κατάλληλο πρόγραμμα δρομολογίων των βαρέων οχημάτων του εργοταξίου για την ελαχιστοποίηση αυτών, με σκοπό την κατά το δυνατό μικρότερη όχληση από την εκπομπή περιβαλλοντικού θορύβου.

30. Κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης να ληφθεί υπόψη η αποφυγή πιθανών αντανakλάσεων και ενοχλήσεων σε περίοικους ή και διερχομένους τόσο στο άμεσο εγγύς περιβάλλοντα χώρο όσο και σε μακρινές αποστάσεις.

31. Να διατηρηθεί ζώνη προστασίας του υδατορέματος εντός των τεμαχίων του έργου πλάτους 3 μ χωρίς επεμβάσεις ή τοποθέτηση πλαισίων. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

32. Να γίνει η λιγότερη δυνατή επέμβαση στον χώρο και οι εκχερσώσεις και οι επιχωματώσεις να περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες.

33. Να διατηρηθεί η υφιστάμενη βλάστηση περιμετρικά των τεμαχίων ανάπτυξης .

34. Τα οπωροφόρα δέντρα στο νότιο μέρος των τεμαχίων ανάπτυξης να διατηρηθούν ανεπηρέαστα. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
35. Η φυσική βλάστηση που θα χρειαστεί να αποκοπεί, να αφαιρεθεί προσεκτικά για προστασία τυχόν φωλιών άγριας πανίδας που θα βρίσκονται εκεί. Επίσης, η κομμένη βλάστηση να παραμείνει στον χώρο λίγες μέρες, έτσι ώστε αν υπάρχουν άγρια ζώα εντός της βλάστησης που αφαιρέθηκε, να έχουν τον χρόνο να απομακρυνθούν από τον χώρο. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
36. Οι πάσσαλοι στερέωσης των πλαισίων να στερεωθούν στο έδαφος με τη μέθοδο της πασσαλόμπτυξης, ώστε να αποφευχθεί η μη αναγκαία χρήση μπετόν.
37. Η περιφραξη, να μην στερεωθεί στο έδαφος με μπετόν. Να τοποθετηθεί ειδική περιφραξη, η οποία θα είναι φιλική προς το περιβάλλον, ώστε η πανίδα της περιοχής, να μπορεί να εισέρχεται και να εξέρχεται ελεύθερα. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
- 38.** Η σύνδεση του έργου με το δίκτυο της ΑΗΚ, να πραγματοποιηθεί με υπόγεια καλώδια. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
39. Να μη γίνει συμπίεση ή σφράγιση του εδάφους, ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος πλημμύρας και υδατικής διάβρωσης.
40. Το επιφανειακό έδαφος να διαφυλαχθεί για τη διατήρηση της ικανότητας απορρόφησης των όμβριων υδάτων.
41. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων.
42. Σε περίπτωση ανεύρεσης αρχαιοτήτων στη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του έργου, αυτές να διακοπούν άμεσα και να ειδοποιηθεί το Τμήμα Αρχαιοτήτων για να προβεί στη δέουσα αρχαιολογική έρευνα, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Περί Αρχαιοτήτων Νόμου (ΚΕΦ.31). **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
43. Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων.

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου:**

44. Να γίνει κατάλληλη σήμανση και να απαγορεύεται η είσοδος στην εγκατάσταση σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο ώστε να ασφαρίζεται η παρεμπόδιση ελεύθερης πρόσβασης σε αυτόν.
45. Να υπάρχει ετοιμότητα εκ μέρους του κύριου του έργου, ο οποίος σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία να λάβει τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. αποψίλωση ξηράς βλάστησης κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένης της εγκατάστασης υποδομής αντικεραυνικής προστασίας, και να προμηθευτεί τον απαιτούμενο πυροσβεστικό εξοπλισμό (πυροσβεστήρες κ.λπ.) για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών που θα επηρεάσουν το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον.
46. Να εξασφαλίζεται κατάλληλη πρόσβαση σε πυροσβεστικά οχήματα σε όλη την έκταση της ανάπτυξης.
47. Εφόσον γίνεται υγρός καθαρισμός των φωτοβολταϊκών πλαισίων, τότε να χρησιμοποιείται πιεστικό σύστημα νερού χαμηλής κατανάλωσης.

48. Η καταπολέμηση των ζιζανίων να γίνεται με μηχανικά μέσα και εκτός της περιόδου φωλεοποίησης ειδών πτηνοπανίδας (Μάρτιος- Ιούνιος). Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, να γίνεται χρήση ζιζανιοκτόνων τα οποία να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες του περί Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων Νόμου του 2011, καθώς και με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΚΔΠ 93/2018). **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

49. Σε όλο το μήκος της περιμέτρου της ανάπτυξης και σε μια λωρίδα πλάτους τουλάχιστον 6 μέτρων, κάθε έτος από τον Απρίλιο μέχρι τον Μάιο να γίνεται απομάκρυνση όλης της παρεδαφιαίας χαμηλής βλάστησης. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

50. Οποιαδήποτε απόβλητα προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα επίσης, με τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2022.

51. Να μην χρησιμοποιείται φωτισμός το βράδυ σε ολόκληρη την εγκατάσταση. Φωτισμός να χρησιμοποιείται αν απαιτείται μόνο σε έκτακτες περιπτώσεις. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

#### **ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο αποξήλωσης του έργου:**

52. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.

53. Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:

- i. Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
- ii. Το φυσικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση και ένταξη του χώρου των εγκαταστάσεων στο περιβάλλον ώστε να επιτυγχάνεται η αναβάθμιση διατήρηση του τοπίου. Αυτό θα επιτευχθεί με την υποβολή κατάλληλων σχεδίων με την πάροδο του χρόνου προς την Περιβαλλοντική Αρχή.
- iii. Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.

**ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ, 2023**