



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: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 14 ΜW,  
ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «VATHIA GONIA SOLAR ENERGY LTD», ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ  
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΣΩΖΟΜΕΝΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02151/2022)**

### 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 Οικήσεων (Αρ. Φακ. ΛΕΥ/02151/2022 και ημερ. 07.12.2022) 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 08 Φεβρουαρίου 2023, ζήτησε την υποβολή Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΜΕΟΑ) ως απορρέουσα υποχρέωση σύμφωνα με τη Γνωμοδότηση της Στρατηγικής Μελέτης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από τη χωροθέτηση των έργων που αξιοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής (Πίνακας 1, σημείο 3), που εκδόθηκε στις 21/2/2022, για τις περιπτώσεις μεγάλων ηλιακών εγκαταστάσεων σε απόσταση μέχρι 500 μ. από Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του Δικτύου Natura 2000.

Η ΜΕΟΑ υποβλήθηκε στο Τμήμα Περιβάλλοντος στις 04.07.2023 και εξετάστηκε σε συνεδρία της *ad-hoc* Επιτροπής στις 04.10.2023. Η σχετική Έκθεση Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης ετοιμάστηκε και δημοσιεύτηκε στις 16.11.2023.

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΕΕΠΕ) εξέτασε το έργο σε συνεδρία της στις 19.12.2023, 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 υποβληθεί ο τελικός χωροταξικός σχεδιασμός του έργου, ώστε να συνάδει με τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην παρουσίαση και αφορούν την παρουσία

υδατορεμάτων έξω από τα δυτικά σύνορα των τεμαχίων και διαμέσου του ανατολικού τμήματός τους, καθώς και για την παρουσία νησίδων φυσικής βλάστησης που εντοπίζονται κυρίως στο κέντρο των τεμαχίων του έργου.

Στις 19.01.2024, οι μελετητές του έργου απέστειλαν τον χωροταξικό σχεδιασμό που ζητήθηκε στην συνεδρία της Επιτροπής, και προωθήθηκε στα μέλη για τη διαμόρφωση των τελικών απόψεών τους.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων και των Τοπικών Αρχών, και τη ΜΕΕΠ, ετοιμάστηκε η παρούσα Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

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

---

Το προτεινόμενο έργο αφορά την κατασκευή και λειτουργία δύο (2) φωτοβολταϊκών πάρκων συνολικής ισχύος 14MW, στον δήμο Γερίου και την κοινότητα Άγιου Σωζόμενου της επαρχίας Λευκωσίας.

Το έργο προτείνεται να πραγματοποιηθεί εντός των τεμαχίων 240, 241, 413, 549, Φ/Σχ. 31/25W2 και 242 Φ/Σχ. 31/25, τα οποία έχουν συνολική έκταση 133023 τ.μ. Η πολεοδομική ζώνη των τεμαχίων 240, 241, 413, 549 είναι κτηνοτροφική Γγ1, ενώ το τεμάχιο 242 εντάσσεται στις πολεοδομικές ζώνες Γγ1 και Γ3. Η πρόσβαση στα τεμάχια γίνεται μέσω εγγεγραμμένου δρόμου. Η υφιστάμενη χρήση των τεμαχίων αφορά την καλλιέργεια σιτηρών. Στην ευρύτερη περιοχή εντοπίζονται εκτάσεις γεωργικής γης και χαμηλής βλάστησης καθώς και κτηνοτροφικά υποστατικά, λατομείο, καταφύγια ζώων (dog shelters), και αποθήκες. Σε μικρή απόσταση βρίσκεται το Εργοστάσιο Επεξεργασίας Λυμάτων Βαθιά Γωνιά.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται σε απόσταση περίπου 340 μέτρων βορειοδυτικά της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ) «Άλυκος Ποταμός – Άγιος Σωζόμενος» του Ευρωπαϊκού Δικτύου Natura 2000, με κωδικό CY2000002. Τα υπό ανάπτυξη τεμάχια βρίσκονται 1894 μ. από την οικιστική ζώνη του Δήμου Γερίου (βορειοδυτικά) και 3721 μ. από την οικιστική ζώνη της κοινότητας Ποταμιάς (νοτιοανατολικά).

Στο προτεινόμενο έργο θα εγκατασταθούν 28080 φ/β πλαίσια δυναμικότητας 460 Wp και θα τοποθετηθούν σε σειρές πάνω σε βάσεις στήριξης. Επίσης θα τοποθετηθούν 79 μετατροπείς τάσης και καλώδια για την διασύνδεση των πλαισίων. Για το έργο θα πρέπει να εγκατασταθούν δωμάτια μετρητών ΑΗΚ, δωμάτια παραγωγού, δωμάτια για εγκατάσταση βοηθητικού εξοπλισμού του παραγωγού, να κατασκευαστεί οδοποιία χωμάτινης επιφάνειας με χώρο στάθμευσης, και να τοποθετηθεί περίφραξη περιμετρικά της περιοχής μελέτης. Η συνολική έκταση που θα καλύψουν οι υποδομές του προτεινόμενου έργου εκτιμάται περίπου στις 85000 τ.μ. Η σύνδεση του προτεινόμενου έργου με το δίκτυο της ΑΗΚ αναμένεται να γίνει στο νότιο άκρο των τεμαχίων από όπου διέρχονται υφιστάμενοι πάσσαλοι του δικτύου μέσης τάσης της ΑΗΚ. Η σύνδεση θα γίνει υπόγεια.

Το μεγαλύτερο μέρος του τεμαχίου της προτεινόμενης ανάπτυξης καταλαμβάνεται από ξηρικές καλλιέργειες ενώ περιλαμβάνει και περιοχές με φυσική βλάστηση (φρύγανα και ποώδη ξηροφυτική βλάστηση). Εντός των τεμαχίων, στο ανατολικό τμήμα τους, εντοπίζεται υδατόρεμα καθώς ένα άλλο υδατόρεμα συνορεύει στα δυτικά των τεμαχίων. Στα πλαίσια της ΜΕΟΑ πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες καταγραφές στην περιοχή μελέτης και αναγνωρίστηκαν 61 φυτικά taxa, μεταξύ των οποίων δεν εντοπίζεται κάποιο είδος του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου και των Παραρτημάτων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Εντός του τεμαχίου καταγράφηκε ο οικότοπος 5420 - Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο οποίος απαντά κυρίως σε χαμηλούς λόφους με βραχώδες υπόστρωμα και η κατάστασή του χαρακτηρίζεται ως κακή λόγω των ανθρώπινων παρεμβάσεων. Εντός και περιμετρικά του τεμαχίου φύονται άτομα του είδους *Ziziphus lotus*, χωρίς όμως να πληρούνται τα κριτήρια για χαρτογράφησή τους ως ξεχωριστό οικότοπο.

Για την καταγραφή της πτηνοπανίδας, πραγματοποιήθηκαν εννέα (9) ημερήσιες καταγραφές τις πρωινές ώρες και μία (1) βραδινή καταγραφή, μεταξύ Μαρτίου και Μαΐου 2023. Κατά τις επισκέψεις πεδίου καταγράφηκαν συνολικά 49 είδη πτηνοπανίδας εκ των οποίων πέντε περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/EC, μεταξύ τους το ενδημικό *Oenanthe cyprica*. Στη βλάστηση που αναπτύσσεται περιμετρικά του τεμαχίου εντοπίστηκαν επίσης δύο φωλιές των ειδών *Curruca conspillata* (Κοτσινοφτέρι) και *Sylvia melanocephala* (Τρυποβάτης).

### **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 έργα κατασκευής 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 τις κατασκευαστικές εργασίες. Η λανθασμένη διαχείριση αυτών των αποβλήτων, δύναται να προκαλέσει επιφανειακές απορροές, ή να εισχωρήσουν στα υπόγεια ύδατα. Σε τέτοια περίπτωση μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά τα υδατορέματα που εντοπίζονται έξω από τα δυτικά σύνορα των τεμαχίων και διαμέσου του ανατολικού τμήματός τους.

##### **3.1.2. Επιπτώσεις στο έδαφος**

Οι επιπτώσεις στο έδαφος κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα προκληθούν από τη δημιουργία στερεών μη-επικινδύνων αποβλήτων (μπάζα, οικοδομικά απόβλητα, απορρίμματα συσκευασιών εξοπλισμού), τα οποία θα απορριφθούν στο έδαφος και την πιθανή ανεξέλεγκτη απόρριψη υγρών και χημικών αποβλήτων και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού των εργοταξίων. Αναμένεται κάλυψη περίπου 50 τ.μ. με σκυρόδεμα για σκοπούς εγκατάστασης δωματίου μετρητών και λειτουργικών υποδομών για το έργο.

##### **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 εργασίες κατασκευής των νέων εγκαταστάσεων του φωτοβολταϊκού πάρκου αποτελούν τη βασικότερη πηγή έκλυσης σκόνης η οποία μπορεί να έχει σημαντικές, αλλά παροδικού χαρακτήρα επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα της περιοχής.

##### **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

Η απώλεια χλωρίδας και πανίδας και η αλλαγή των χαρακτηριστικών των βιότοπων στην ΑΠΜ μπορούν να προκύψουν από τις δραστηριότητες τοποθέτησης των υλικών κατασκευής και από τις εργασίες κατασκευής του έργου. Η χρήση γης θα αλλάξει από φρυγανική και ποώδη ξηροφυτική βλάστηση, σε αυτή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (φωτοβολταϊκά). Επιπλέον, ο οικότοπος 5420 - Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που καταγράφηκε εντός του τεμαχίου, δύναται να επηρεαστεί αρνητικά. Η υλοποίηση του έργου δεν αναμένεται να προκαλέσει αλλαγές στην πανίδα, εφόσον τα διάφορα ζώα χρησιμοποιούν τα τεμάχια του έργου κυρίως για προσπέλαση και τροφοληψία.

### 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 την πλησιέστερη 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

Αναμένεται η δημιουργία πολύ μικρών ποσοτήτων υγρών και στερεών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του έργου, από τις εκπλύσεις των πλαισίων και τη δραστηριότητα των εργαζομένων στο έργο, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τα υδατορέματα που συνορεύουν και διατρέχουν τα τεμάχια του έργου. Θα χρησιμοποιούνται 70 κ.μ. νερό ανά έτος για την έκπλυση των πλαισίων, που θα γίνεται δύο φορές το χρόνο.

### 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

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του έργου αφού η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι σύμφωνη με το σύγχρονο μοντέλο της αειφόρου ανάπτυξης του τομέα της ηλεκτροπαραγωγής που επιβάλλει τον μηδενισμό όπου είναι δυνατόν των εκπομπών ρύπων στο περιβάλλον και τη μεγιστοποίηση της διατήρησης των φυσικών ενεργειακών πόρων.

### 3.2.4. Επιπτώσεις στο τοπίο

Αφορά τον βαθμό οπτικής όχλησης που προκύπτει από την οπτική παρενόχληση ή παρεμπόδιση που προξενεί το έργο σε κάποιο παρατηρητή. Η κατασκευή του έργου θα

προκαλέσει περιορισμένη οπτική όχληση που αφορά το κάλλος του τοπίου, στους διερχόμενους από τον δρόμο.

### 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 70 κ.μ. 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 τις κατασκευαστικές εργασίες. Η λανθασμένη διαχείριση αυτών των αποβλήτων, δύναται να προκαλέσει επιφανειακές απορροές, ή να εισχωρήσουν στα υπόγεια ύδατα. Σε τέτοια περίπτωση μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά τα υδατορέματα που εντοπίζονται έξω από τα δυτικά σύνορα των τεμαχίων και διαμέσου του ανατολικού τμήματός τους.

### 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:

- Να γίνει οριοθέτηση και περιφραγή του εργοταξίου τουλάχιστο όπου θα τοποθετηθούν φωτοβολταικά πλαίσια.
- Κατά την τοποθέτηση των πλαισίων να ακολουθηθεί η υφιστάμενη τοπογραφία και να αποφευχθούν εκσκαφές πέραν των δύο μέτρων.
- Να τηρείται ρητά το χρονοδιάγραμμα των εργασιών του εργοταξίου.
- Να εφαρμόζεται Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας Εργοταξίου.
- Να γίνεται συστηματικός έλεγχος και συντήρηση των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου.
- Να εφαρμόζεται Σχέδιο Δράσης σε περίπτωση διαρροών μηχανέλαιων από τα μηχανήματα / οχήματα και σε περίπτωση παρουσίας πυρκαγιάς.
- Να τοποθετηθούν κάδοι στο εργοτάξιο και να υποδειχθούν χώροι προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων. Επίσης να γίνεται διαχωρισμός των αποβλήτων ανά είδος.
- Να γίνεται διαχωρισμός και διάθεση στερεών αποβλήτων σε αδειοδοτημένους χώρους απόρριψής τους.
- Να απομακρύνονται αυθημερόν τα απόβλητα από το εργοτάξιο.
- Να φροντίζονται και να καθαρίζονται ημερησίως οι χώροι εργασίας.
- Να γίνεται διαβροχή των οδικών προσβάσεων ή των σημείων, όπου εκπέμπεται σκόνη.
- Να χρησιμοποιείται χημική τουαλέτα στο εργοτάξιο.
- Η αποψίλωση της χλωρίδας να γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών ουσιών.
- Σε περίπτωση παρουσίας μπαζών ή αδρανών υλικών, αυτά να καλύπτονται κατά τη μεταφορά τους και να διατίθενται σε μονάδες ΑΕΚΚ.
- Να αποφεύγεται να εκτελούνται εργασίες σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή. Επίσης τα αδρανή ή τα μπάζα κατά την προσωρινή τους αποθήκευση στο εργοτάξιο να καλύπτονται με αδιαπέραστη πλαστική μεμβράνη ή άλλο αντίστοιχο υλικό.

- Ο χειρισμός των μηχανημάτων και των οχημάτων να γίνεται σύμφωνα με τις καλές πρακτικές και τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ).
- Σε περιπτώσεις κυκλοφοριακής συμφόρησης να υπάρχει άτομο που να ρυθμίζει την κυκλοφορία.
- Να γίνει χρήση έτοιμου σκυροδέματος.
- Η προσωρινή αποθήκευση και τοποθέτηση μηχανημάτων και υλικών κατασκευής να γίνεται εντός της ΑΠΜ.
- Να καθοριστούν δρόμοι πρόσβασης και στάθμευσης των οχημάτων και βαρέων οχημάτων.
- Ο καθαρισμός των πλαισίων να γίνεται χωρίς την χρήση χημικών.
- Ο νυχτερινός φωτισμός στο εργοτάξιο (σε περίπτωση που λειτουργεί για λόγους ασφαλείας), να είναι χαμηλής έντασης και κατευθυνόμενος προς το έδαφος και τις κατασκευές.
- Να απαγορεύεται η είσοδος των μηχανημάτων εντός της κοίτης των υδατορεμάτων.
- Να απαγορεύονται εργασίες επιχωμάτωσης ή απόρριψης μπαζών εντός της κοίτης των υδατορεμάτων, καθώς επίσης και εργασίες αποψίλωσης της χλωρίδας.
- Να τοποθετηθεί σήμανση στα όρια των υδατορεμάτων.
- Να δοθούν οδηγίες στο προσωπικό για την προστασία της χλωρίδας που βρίσκεται στην περίμετρο του τεμαχίου.
- Να μη γίνεται ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών ή/και υγρών αποβλήτων ή άλλων αντικειμένων στο χώρο εντός του ΠΕ και γύρω από αυτόν.
- Για χρήση των σκευασμάτων καταπολέμησης των αγριόχορτων να τηρούνται οι κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής καθώς και οι πρόνοιες του Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμου 2002 μέχρι 2013 για την αποφυγή οποιασδήποτε ρύπανσης.
- Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πιθανόν να προκύπτουν κατά τις περιόδους συντήρησης ή βλαβών, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016 και να ακολουθούνται οι πρόνοιες των περί Στερεών και Επικινδύνων Αποβλήτων (Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού) Κανονισμών του 2004 (Κ.Δ.Π. 668/2004).
- Οποιαδήποτε άλλα στερεά ή/ και επικίνδυνα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο Κύριος του Έργου έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016.
- Να υπάρχει ετοιμότητα εκ μέρους του Κύριου του Έργου για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών που θα επηρεάσουν το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον.
- Να ελέγχεται τακτικά η καλή λειτουργική κατάσταση του φωτοβολταϊκού συστήματος. Ο Κύριος του Έργου να επιλαμβάνεται αμέσως των βλαβών, ιδίως όταν προκύπτει ρύπανση του περιβάλλοντος. Στις περιπτώσεις αυτές να ενημερώνεται το Τμήμα Περιβάλλοντος.
- Να αποφεύγεται ο φωτισμός του έργου κατά τη διάρκεια της νύχτας.

## 5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

---

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται σε απόσταση περίπου 340 μέτρων βορειοδυτικά της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ) «Άλυκος Ποταμός – Άγιος Σωζόμενος» του Ευρωπαϊκού Δικτύου Natura 2000, με κωδικό CY2000002.

Σύμφωνα με την Γνωμάτευση της Περιβαλλοντικής Αρχής για τη ΣΜΠΕ από τη χωροθέτηση των έργων που αξιοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, που εκδόθηκε στις 21.02.2022, εκπονήθηκε ΜΕΟΑ η οποία εξετάστηκε σε συνεδρία της *ad-hoc* Επιτροπής στις 04.10.2023. Η σχετική Έκθεση Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης επισυνάπτεται.

Σύμφωνα με τα πορίσματα της ΕΟΑ η κατασκευή και λειτουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου δεν αναμένεται να έχει σημαντικές, μη αναστρέψιμες αρνητικές επιπτώσεις στην ΕΖΔ, κάτι που διασφαλίζεται περαιτέρω με την εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων μετριασμού, που ενσωματώνονται στο Παράρτημα Όρων της παρούσας Γνωμοδότησης.

## 6. 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.

Παναγιώτης Χαραλάμπους

για Αν. Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος

Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.157

12 Φεβρουαρίου 2024



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

**ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 14 MW, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «VATHIA GONIA SOLAR ENERGY LTD», ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΣΩΖΟΜΕΝΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02151/2022)»**

---

Οι απόψεις του Τμήματος Γεωργίας υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος μέσω του κύριου του έργου που του κοινοποιήθηκαν μέσω επιστολής (αρ. φακ. 5.33.005, ημερ. 22.11.2021) και είναι αρνητικές για τη δημιουργία του εν λόγω έργου, αφού τα τεμάχια αποτελούν συμπαγή γη και χαρακτηρίζονται ως μέτριας γονιμότητας.

Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης του έργου στην Επιτροπή, ζητήθηκε να υποβληθεί ο τελικός σχεδιασμός του έργου, στον οποίο να φαίνεται πώς ενσωματώθηκαν οι υποδείξεις τόσο της *ad-hoc* επιτροπής για την ΕΟΑ, όσο και της ΕΕΠΕ. Ο τελικός σχεδιασμός υποβλήθηκε στο Τμήμα Περιβάλλοντος στις 19.01.2024 από τον Κύριο του Έργου και εστάλη στα μέλη της ΕΕΠΕ για την τοποθέτησή τους. Πιο κάτω παρουσιάζονται οι απόψεις τους:

- Ο Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου (BirdLife Cyprus) με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 01.02.2024 ενημέρωσε το Τμήμα Περιβάλλοντος ότι δε φέρει ένσταση στην υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου διότι βάσει του αναθεωρημένου σχεδιασμού, φαίνεται ότι έχει αποκλειστεί η τοποθέτηση πλαισίων στις νησίδες φυσικής βλάστησης και στον οικότοπο 5420 που έχει εντοπιστεί και καταγραφεί στην περιοχή του έργου. Υπέβαλαν την εισήγηση να μην τοποθετηθούν πλαίσια στο κέντρο της ανάπτυξης όπου έχει δημιουργηθεί μια μικρή περιοχή τοποθέτησης πλαισίων, δυτικά της κεντρικής νησίδας φυσικής βλάστησης που βρίσκεται εντός του τμήματος ΦΠ 2 της όλης προτεινόμενης ανάπτυξης, ούτως ώστε να υπάρξει καλύτερη συνεκτικότητα της φυσικής βλάστησης και λιγότερος επηρεασμός της μωσαϊκότητας του τοπίου και του ανάγλυφου της περιοχής.
- Η Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 02.02.2024, το Τμήμα Δασών με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 06.02.2024, και η Ομοσπονδία Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου (ΟΠΟΚ) με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 06.02.2024, ενημέρωσαν το Τμήμα Περιβάλλοντος ότι δε φέρουν ένσταση στην υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου νοουμένου ότι εφαρμόζονται όλοι οι όροι της Έκθεσης ΕΟΑ.
- Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στις 04.02.2024 ενημέρωσε το Τμήμα Περιβάλλοντος ότι για τη διασφάλιση του εγγεγραμμένου υδατορέματος που διέρχεται από το δυτικό σύνορο των τεμαχίων του έργου, θα πρέπει να διατηρηθεί ζώνη προστασίας πλάτους τριών (3) μέτρων από το όριο του τεμαχίου. Σημειώνουν επίσης ότι σε περίπτωση που προτείνεται περίφραξη στο δυτικό σύνορο του εν λόγω τεμαχίου, τότε αυτή θα πρέπει να μετακινηθεί στα τρία (3) μέτρα της ζώνης προστασίας που απαιτείται για τη διασφάλιση του υδατορέματος.

Οι απόψεις και τα σχόλια του Τμήματος Γεωργίας καλύπτονται από την Γνωμάτευση 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».

Οι θέσεις του Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου και του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων ενσωματώνονται ως όροι του σχετικού Παραρτήματος που επισυνάπτεται.

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**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, 2024**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (I): ΟΡΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

**ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 14 MW, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ΒΑΘΙΑ ΓΟΝΙΑ SOLAR ENERGY LTD», ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΣΩΖΟΜΕΝΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02151/2022)»**

---

## **ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Γενικοί Όροι:**

1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραη 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(I)/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/Ελεγχος 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.
12. Να υποβληθεί σχεδιαστική λεπτομέρεια της περιφράξης του δυτικού συνόρου του τεμαχίου 549 που εφάπτεται υδατορέματος για έγκριση από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων στο στάδιο της Άδειας Οικοδομής. Σημειώνεται ότι η περιφράξη σε αυτό το σημείο να τοποθετηθεί τρία (3) μ. από το σύνορο του τεμαχίου. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**

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

13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Ο εργολάβος να υπογράψει 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.
18. 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.
19. 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).

20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. 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.
26. Η απόθεση των κατασκευαστικών υλικών, αποβλήτων και μηχανημάτων να οριστεί σε σημείο μακριά από την ΕΖΔ «Άλυκος Ποταμός – Άγιος Σωζόμενος» και εντός των τεμαχίων του έργου.  
**Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. 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 χωματουργικές 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 χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων 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.

31. 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.
32. 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.
33. Να γίνει χρονικός προγραμματισμός της φάσης κατασκευής, έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί εκτός της περιόδου αναπαραγωγής ή/και μετανάστευσης των ειδών ορνιθοπανίδας. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
34. Να γίνει η λιγότερη δυνατή επέμβαση στον χώρο και οι εκχερσώσεις και οι επιχωματώσεις να περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες.
35. Η περίφραξη, να μην στερεωθεί στο έδαφος με μπετόν. Να τοποθετηθεί ειδική περίφραξη, 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**
36. Να μη γίνει συμπίεση ή σφράγιση του εδάφους, ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος πλημμύρας και υδατικής διάβρωσης.
37. Το επιφανειακό έδαφος να διαφυλαχθεί για τη διατήρηση της ικανότητας απορρόφησης των όμβριων υδάτων.
38. Να διατηρηθεί ζώνη προστασίας του υδατορέματος που διατρέχει το ανατολικό τμήμα των τεμαχίων του έργου (549 & 413) πλάτους τουλάχιστον τριών (3) μ. εκατέρωθεν του ορίου της εγγεγραμμένης κοίτης του. Εντός της ζώνης αυτής δεν επιτρέπεται καμία επέμβαση. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
39. Να διατηρηθούν οι νησίδες φυσικής βλάστησης εντός των τεμαχίων της προτεινόμενης ανάπτυξης, στις οποίες καταγράφηκε ο οικότοπος 5420, όπως παρουσιάζονται στον τελικό σχεδιασμό του έργου που επισυνάπτεται. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
40. Να διατηρηθεί η φυσική βλάστηση περιμετρικά του ΦΠ και μετά το πέρας των εργασιών να ενισχυθεί με φυτεύσεις ιθαγενών ειδών χλωρίδας. Με αυτό το μέτρο διατηρούνται και ενισχύονται οι χώροι φωλεοποίησης, ξεκούρασης, τροφοληψίας κλπ για τα μικρά είδη πανίδας και πτηνοπανίδας. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**

41. Να μην τοποθετηθούν πλαίσια στο κέντρο της ανάπτυξης όπου έχει δημιουργηθεί μια μικρή περιοχή τοποθέτησης πλαισίων, δυτικά της κεντρικής νησίδας φυσικής βλάστησης που βρίσκεται εντός του τμήματος ΦΠ 2 της όλης προτεινόμενης ανάπτυξης, ούτως ώστε να υπάρχει καλύτερη συνεκτικότητα της φυσικής βλάστησης και λιγότερος επηρεασμός της μωσαϊκότητας του τοπίου και του ανάγλυφου της περιοχής. Ο τελικός σχεδιασμός του έργου που επισυνάπτεται. **Ο όρος είναι Ουσιώδης**
42. Η σύνδεση με το δίκτυο της ΑΗΚ να γίνει με χρήση υπόγειων καλωδίων. Σε περίπτωση εναέριας σύνδεσης να τοποθετηθούν ανακλαστικές σημάνσεις στα ηλεκτρικά καλώδια που θα συνδέουν τον υποσταθμό του προτεινόμενου ΦΠ με το δίκτυο ηλεκτρισμού της περιοχής. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
43. Οι γραμμές σύνδεσης των πάρκων με το Δίκτυο της ΑΗΚ να μην χωροθετηθούν μέσα στην περιοχή η οποία εμπίπτει στο Δίκτυο Natura 2000. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
44. Σε περίπτωση που τυχόν απαιτηθούν νέα καλώδια, υποσταθμοί ή άλλες συναφείς υποδομές σύνδεσης θα πρέπει απαραίτητα όλες να μονωθούν κατάλληλα, έτσι ώστε να αποτρέπεται η ηλεκτροπληξία στα πτηνά. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**
45. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων.
46. 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:**

47. 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.
48. 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.
49. Να εξασφαλίζεται κατάλληλη πρόσβαση σε πυροσβεστικά οχήματα σε όλη την έκταση της ανάπτυξης.
50. Εφόσον γίνεται υγρός καθαρισμός των φωτοβολταϊκών πλαισίων, τότε να χρησιμοποιείται πιεστικό σύστημα νερού χαμηλής κατανάλωσης.
51. Η καταπολέμηση των ζιζανίων να γίνεται με μηχανικά μέσα. 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).



52. 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.

53. Να μην χρησιμοποιείται φωτισμός το βράδυ σε ολόκληρη την εγκατάσταση. Φωτισμός να χρησιμοποιείται αν απαιτείται μόνο σε έκτακτες περιπτώσεις.

54. Ο οποιοσδήποτε εξωτερικός φωτισμός στο έργο να είναι τύπου cut-off ώστε η φωτεινή δέσμη να κατευθύνεται προς το έδαφος και να μην διαχέεται, ιδιαίτερα προς την πλευρά της ΕΖΔ. **Ουσιώδης όρος από ΕΟΑ**

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

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

56. 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.

57. 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**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, 2024**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (II): ΤΕΛΙΚΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 14 MW, ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ΒΑΘΙΑ ΓΟΝΙΑ SOLAR ENERGY LTD», ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΓΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΣΩΖΟΜΕΝΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ (ΛΕΥ/02151/2022)»



Τελικός Σχεδιασμός - με έντονο κόκκινο σημειώνονται τα σημεία που αφορούν οι όροι 12 και 41.