



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 «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4ΜW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΣΣΟΥΡΙΟΥ»  
ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/97/2021**

**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 Λευκωσίας (Αρ. Φακ. ΛΕΜ/97/2021 και ημερομηνία 23 Ιουλίου 2021) 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, για λήψη 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.

Για το εν λόγω έργο πραγματοποιήθηκε δημόσια παρουσίαση / διαβούλευση στις 17/3/2022 μετά από τη δημοσίευση ανακοίνωσης σε εφημερίδα για την δυνατότητα του κοινού να ενημερωθεί για το προτεινόμενο έργο στο Τμήμα Περιβάλλοντος ζητώντας να του προσκομιστούν οι μελέτες που υποβλήθηκαν για το εν λόγω έργο

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το Έργο σε συνεδριάσεις της στις 5/4/2022 και στις 26/7/2022. Κατά την πρώτη συνεδρίαση τα μέλη της Επιτροπής μετά τον έλεγχο της ΜΕΕΠ, ζήτησαν τα εξής συμπληρωματικά στοιχεία για την περαιτέρω αξιολόγηση του έργου, τα οποία ζητήθηκαν στις 15/4/2022 και υποβλήθηκαν στις 2/6/2022:

(α) συγκριτικές δορυφορικές απεικονίσεις μεταξύ του Μαΐου του 2019 και Δεκέμβριος 2021 ώστε να ελεγχθεί κατά πόσο μεσολάβησε εκχέρσωση στο τεμάχιο αφού η κατάσταση της χλωρίδας (είδος, ηλικία, μέγεθος), όπως καταγράφηκε από τους μελετητές (στο χρόνο συγγραφής της το Νοέμβριο του 2020) ήταν διαφορετική από αυτή που διαπίστωσε η Επιτροπή στο χρόνο διενέργειας του επιτόπιου ελέγχου που πραγματοποιήσε.

(β) για την ικανοποιητική αποτύπωση της πτηνοπανίδας την εκπόνηση 8 ημερήσιων καταγραφών της πτηνοπανίδας αντί των 5 που αναφέρονταν στη ΜΕΕΠ, όπως απαιτούσε και το μέγεθος του τεμαχίου. Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων τη ΜΕΕΠ και τα συμπληρωματικά στοιχεία ετοιμάστηκε η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

**2. Περιγραφή και χωροθέτηση του Έργου σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ**

Το προτεινόμενο έργο (ΠΕ) χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων της Κοινότητας Πισσουρίου, στο τεμάχιο 153 με Φύλλο Σχέδιο (Φ/Σχ): 52/60, στην περιοχή «Σκάσμα»(δες Σχήμα1). Το εν λόγω τεμάχιο επί του οποίου προτείνεται να κατασκευαστεί το Φ/Β πάρκο βρίσκεται εντός πολεοδομικής ζώνης Γ3 (Γεωργική Ζώνη) και χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς. Έχει έκταση 28763 m<sup>2</sup> και βρίσκεται σε απόσταση 1,2Κm δυτικά από τα όρια και την πλησιέστερη κατοικία της κοινότητας Πισσουρίου ενώ ο αυτοκινητόδρομος Πάφου-Λεμεσού βρίσκεται σε απόσταση 200m στα βόρεια του.

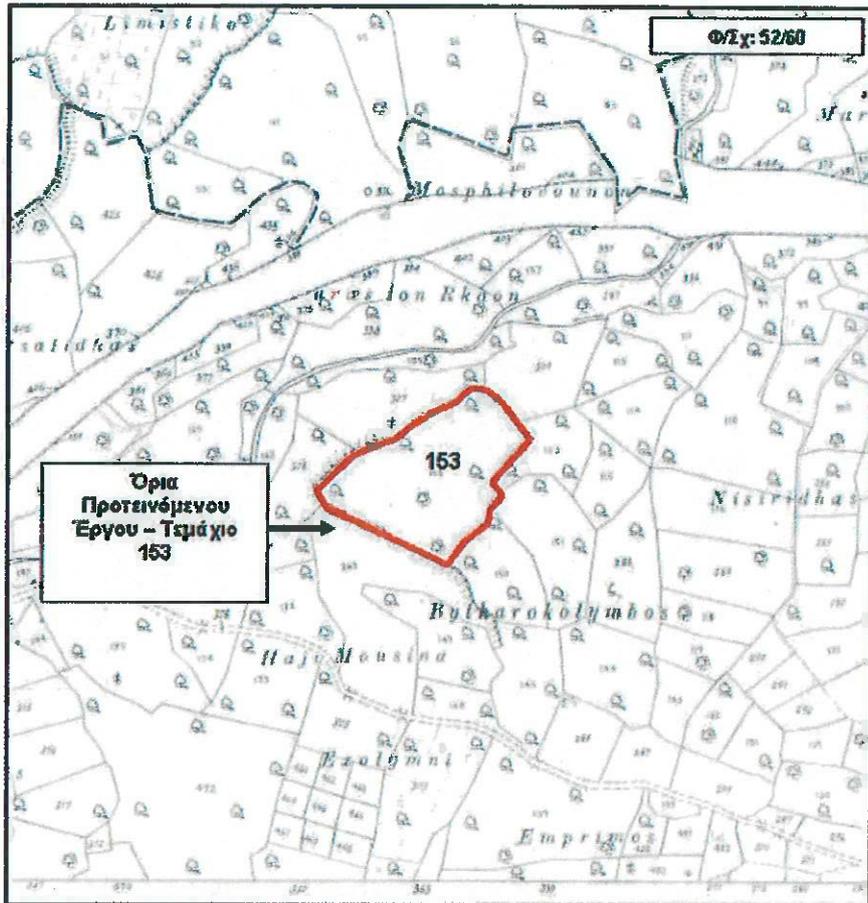
Είναι σε περιοχή εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής όπως καθορίστηκε στη Δήλωση Πολιτικής και αποσκοπεί στην προστασία της φυσιογνωμίας, τη διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στις περιοχές αυτές. Ως Περιοχές Εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής χαρακτηρίζονται εκτεταμένες χερσαίες, υδάτινες ή μεικτού χαρακτήρα περιοχές, στα οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός και ποικιλία αξιόλογων, γεωμορφολογικών και αισθητικών στοιχείων. Το τεμάχιο όπως διαπίστωσε το Τμήμα Περιβάλλοντος με την τελευταία επιτόπια έρευνα που πραγματοποίησε (στα τέλη Μαΐου 2021) καλυπτόταν με σιτηρά.

Το συγκεκριμένο τεμάχιο ανάπτυξης γεινιάζει με ζώνες προστασίας, με Ζώνη Ζ1 στα νότια σύνορα του από μικρή σχετικά απόσταση από τα ανατολικά του και έχει τη Ζώνη Ζ3 σε απόσταση περίπου 30 μέτρα από τα βορειοδυτικά του (δες Σχήμα 2). Η πρόσβαση στο τεμάχιο είναι δυνατή από πάροδο του παλαιού δρόμου Λεμεσού-Πάφου, 1,1 Km δυτικά από το κέντρο της κοινότητας Πισσουρίου. Σε απόσταση 250m περίπου νοτιοδυτικά του τεμαχίου της ανάπτυξης διέρχονται υπέργειες γραμμές υψηλής τάσης και εγκατεστημένο Φωτοβολταϊκό Πάρκο, ενώ στα βόρειοανατολικά σύνορα του υπάρχει κατοικία. Το τεμάχιο της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι κυρίως νότια προσανατολισμένο με μεσαίες κλίσεις της τάξεως του 1% περίπου από το κέντρο του τεμαχίου προς τα βορειοανατολικά και 5% περίπου από το κέντρο του τεμαχίου προς τα νοτιοδυτικά και σε υψόμετρο 122 - 133 m περίπου πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας.

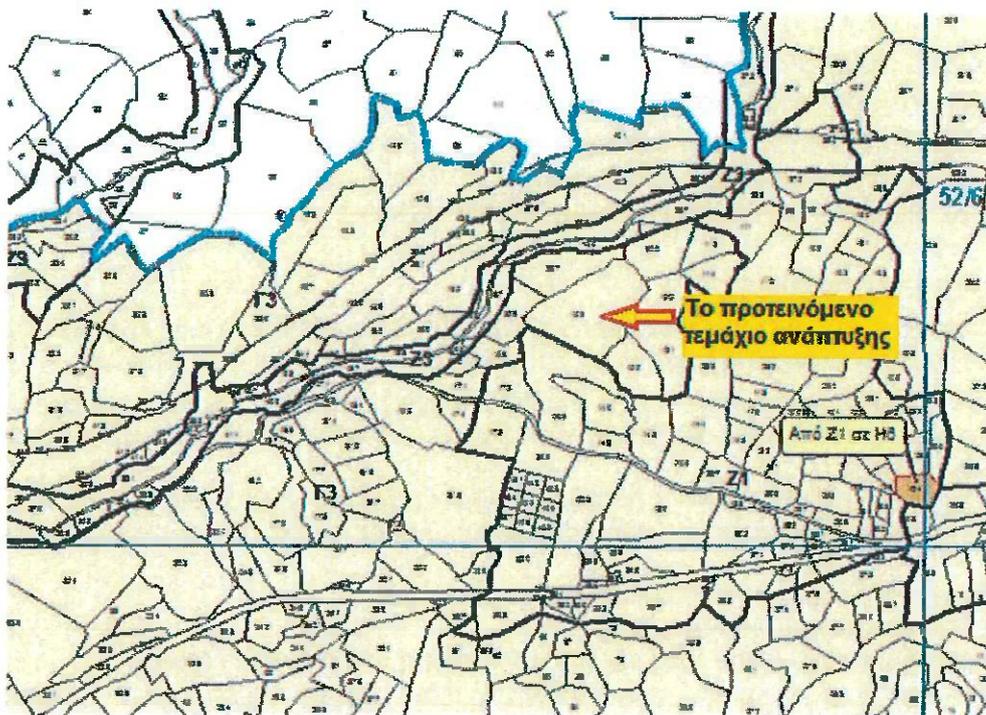
Η εγκατάσταση του Φωτοβολταϊκού Πάρκου θα καλύπτει έκταση 92% περίπου της συνολικής του έκτασης του (26,502 m<sup>2</sup>). Θα αποτελείται από 6500 Φωτοβολταϊκά πλαίσια, με συνολική ισχύ 4MW (και ισχύ 540 Wp κάθε πλαίσιο). Η ενέργεια που θα παράγει το ΠΕ υπολογίζεται σύμφωνα με τη μέγιστη δυναμικότητα του, στις 5,125 MWh/year. Ο κύριος του έργου αναφέρει ότι η μελέτη για τον τελικό σχεδιασμό του συστήματος διασύνδεσης του έργου με το δίκτυο, άρα και η όδευση των καλωδίων, θα εκπονηθεί κατά το στάδιο υποβολής της αίτησης για Άδεια Οικοδομής.

Περιμετρικά του τεμαχίου υπάρχει κοινή βλάστηση της Κύπρου που αποτελείται από Ξισταριά (*Cistus* sp.), Γαιδουράγκαθος (*Echinops spinosissimus*), Ρασίν (*Genista fassellata*), και Κόνυζο (*Inula viscosa*) όπως καταγράφηκε στις 23/04/2022. Η πτηνοπανίδα που καταγράφηκε στην περιοχή του έργου αφορά σε είδη Περδικιού (*Alectoris chukar*), του Αρκοπέζου (Columba livia), του Κοράζινου (*Corvus cornix*), του χελιδονιού (*Hirundo rustica*), του Μελισσοφάγου (*Merops apiaster*), του σπουργιτιού (*Passer domesticus*) και της Κατσικορώννας (*Pica pica*). Κανένα από τα είδη αυτά αναγράφεται στα προστατευόμενα είδη πτηνών στο Παράρτημα I της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πτηνών Birds Directive 2009/147/EK.

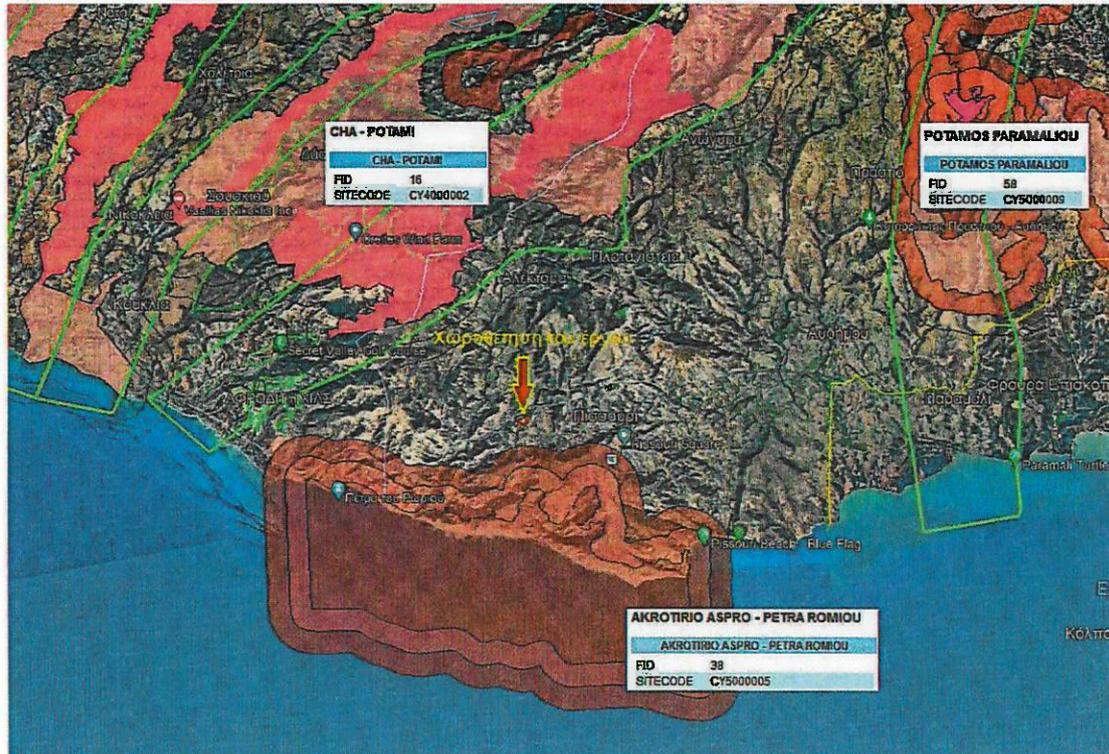
Το τεμάχιο εμπίπτει σε Ζώνη Γεωλογικής Καταλληλότητας 01 - ζώνη η οποία χαρακτηρίζεται από γεωκινδύνους/καθιζήσεις (είναι γνωστό αυτό για την κοινότητα Πισσουρίου). Η περιοχή του έργου δεν εμπίπτει σε περιοχή Ξηρικού ή Αρδευόμενου Αναδασμού. Το τεμάχιο δεν βρίσκεται εντός περασμάτων ορνιθοπανίδας ή κοντά σε κρατικά δάση ή άλλες προστατευόμενες περιοχές (ζώνες προστασίας φραγμάτων, περιοχές Natura2000, υδροβιότοποι). Η πλησιέστερη προστατευόμενη περιοχή από το τεμάχιο είναι το «Ακρωτήριο Άσπρο CY5000005» που βρίσκεται 1,5Κm νότια του (δες Σχήμα 3).



Σχήμα 1: Κτηματικός χάρτης του τεμαχίου της προτεινόμενης ανάπτυξης



Σχήμα 2: Χάρτης με τις πολεοδομικές ζώνες



Σχήμα 3: Χωροθέτηση του έργου με τις περιοχές προστασίας Natura 2000.

### 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

#### Κατά την κατασκευή του έργου

##### 3.1. Επιπτώσεις στη μορφολογία της περιοχής του έργου

Οι λόγοι που μπορεί να επηρεάσουν τη μορφολογία του εδάφους από το έργο είναι οι αιτίες που αυξάνουν την πιθανότητα διάβρωσης του από έντονη βροχόπτωση δηλαδή από αποψίλωση της χλωρίδας και λόγω σφράγισης του εδάφους.

##### 3.2. Επιπτώσεις στο έδαφος

Οι κατασκευαστικές εργασίες μπορούν να επηρεάσουν το έδαφος και κατ' επέκταση τη φυτική και ζωική δραστηριότητα και αυτό μπορεί να συμβεί για τους εξής λόγους:

- i. Με την ανεξέλεγκτη και άναρχη διάθεση στερεών αποβλήτων τους μπορεί να έχει επιπτώσεις, τόσο στην αισθητική, όσο και στην ποιότητα του άμεσου και ευρύτερου περιβάλλοντος.
- ii. Με τη συμπίεση του εδάφους λόγω της χρήσης βαρέων οχημάτων ή εξοπλισμού
- iii. Με την πιθανή ρύπανση του εδάφους με επιβλαβείς ουσίες, π.χ. μηχανέλαια, καύσιμα κτλ.
- iv. Με την επικάλυψη μέρος του εδάφους με σκυρόδεμα.
- v. Με την αποψίλωση της χλωρίδας.
- vi. Με τη σφράγιση του εδάφους για την τοποθέτηση των Φ/Β στο έδαφος
- vii. Με πιθανότητα σεισμών, κατολισθήσεων των εδαφών, καθιζήσεων ή παρόμοιων καταστροφών που έχουν επιπτώσεις και στον άνθρωπο και στις περιουσίες τους

##### 3.3. Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Οι επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα κατά την κατασκευή του έργου είναι αναμενόμενες λόγω της παραγωγής καυσαερίων και σκόνης κατά την εκτέλεση χηματοουργικών εργασιών και τη

ΕΝΤΥΠΟ 16-Άρθρα 29-30-Γνωμοδότηση για Έργα του Πρώτου Παραρτήματος ΦΒ στο Πισσούρι 4ΜW\_7\_FINAL (Σελίδα 4 από 17)

λειτουργία των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στις κατασκευαστικές εργασίες και για τη διακίνηση προσωπικού ή για την μεταφορά πρώτων υλών.

#### 3.4. Επιπτώσεις από τον θόρυβο

Η διακίνηση βαρέων οχημάτων (φορητών, γερανών), η λειτουργία κατασκευαστικών μηχανημάτων, που θα εργάζονται στο χώρο του εργοταξίου π.χ. μηχανήματα εκσκαφής, φόρτωσης προϊόντων εκσκαφής, πασσαλόμπηξης, οι εργασίες διαμόρφωσης των χώρων, του προτεινόμενου έργου (δρόμοι, χώρος ανέγερσης βάσεων), και η λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων δημιουργούν συνθήκες όχλησης με αυξημένα επίπεδα θορύβου στην ευρύτερη περιοχή και με τις πιθανότερες επιπτώσεις στους εργαζόμενους και τους επισκέπτες της άμεσης περιοχής του έργου.

#### 3.5. Επιπτώσεις από ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων νερών

Οι επιφανειακές διαρροές και πιθανή ρύπανση από διαρροή καυσίμων, λαδιών και άλλων χημικών ουσιών στη φάση της κατασκευής του έργου μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση της ποιότητας του νερού του υδροφόρου ορίζοντα.

#### 3.6. Επιπτώσεις στην Αισθητική του Φυσικού Τοπίου

Κατά το κατασκευαστικό στάδιο, η παρουσία των βαρέων οχημάτων, καθώς και οι χωματουργικές εργασίες αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά την αισθητική της περιοχής σε χαμηλό βαθμό.

#### 3.7. Επιπτώσεις στην Ασφάλεια και Υγεία των Εργαζομένων

Οι εργασίες του έργου εμπεριέχουν κινδύνους τραυματισμών, των εργαζομένων κατά την κατασκευή του, αφού σε αυτό αφορούν σε εργασίες με χειρισμό βαρέων μηχανημάτων και φόρτωσης και εκφόρτωσης μεγάλου όγκου εξοπλισμού.

### Κατά τη λειτουργία του έργου

#### 3.8. Επιπτώσεις στο έδαφος

Οι επιπτώσεις στο έδαφος στη φάση της λειτουργίας του έργου συμβαίνουν με την δημιουργία ρύπων και πρόκληση ρύπανσης μετά από αστοχία ηλεκτρολογικού εξοπλισμού.

#### 3.9. Επιπτώσεις στο Βιολογικό Περιβάλλον

Η χρήση της γης του έργου βάσει της γεωργικής του εκμετάλλευσης προσθέτει σε βιολογική αξία στην περιοχή και αποτελεί πηγή ενδιαίτηματος της πανίδας και πτηνοπανίδας.

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

#### Κατά το στάδιο κατασκευής του έργου

##### 4.1. Μέτρα για επιπτώσεις στη μορφολογία της περιοχής του έργου

Το τεμάχιο υπό ανάπτυξη έχει επίπεδο ανάγλυφο. Επίσης στην ευρύτερη περιοχή ανέγερσης του ΠΕ είναι εγκατεστημένα ήδη τα απαραίτητα δίκτυα δημόσιας υποδομής (ηλεκτροδότηση, οδική πρόσβαση), συνεπώς περιορίζονται οι επιπτώσεις στη μορφολογία της περιοχής, από μεγάλες επεμβάσεις για ηλεκτρική σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάρκου. Συνεπώς:

- Για την κατασκευή του προτεινόμενου έργου δεν θα απαιτηθούν σοβαρές χωματουργικές εργασίες που να επηρεάσουν τη μορφολογία/ τοπογραφία της περιοχής.

- Δεν θα γίνουν χωματουργικές εργασίες που απαιτούν ποσότητες εδαφικού υλικού να αφαιρεθούν από το τεμάχιο.
- Οι χωματουργικές εργασίες θα είναι μικρής χρονικής διάρκειας και θα περιορίζονται εντός του υπό ανάπτυξη τεμαχίου.

#### 4.2. Μέτρα για επιπτώσεις στο έδαφος

- Οι επιπτώσεις από τις κατασκευαστικές εργασίες λόγω δημιουργίας στερεών αποβλήτων εκτιμώνται ασήμαντες, νοούμενου ότι θα εφαρμοστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης τους.
- Οι επιπτώσεις λόγω σφράγισης του εδάφους που προκαλούνται από την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων θα περιοριστούν αφού αυτά θα τοποθετηθούν με τη μέθοδο της πασσαλόμπτυξης και συνεπώς δε θα σφραγιστεί και ούτε θα στεγανοποιηθεί η επιφάνεια του τεμαχίου. (Μία πολύ μικρή επιφάνεια θα σφραγιστεί από την κατασκευή του δωματίου μετρητών της ΑΗΚ).
- Στο θέμα που μπορεί να υπάρξει λόγω των γεωλογικών κινδύνων της περιοχής, θεωρείται ότι η τήρηση των απαραίτητων τεχνικών μέτρων που έχουν ληφθεί στη φάση του σχεδιασμού του προτεινόμενου έργου οι κίνδυνοι αυτοί θα είναι μικροί αφού το έργο δεν αποτελείται από βαρύ εξοπλισμό.

#### 4.3. Μέτρα για επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα (στη Φάση Κατασκευής)

Για τη μείωση των επιπτώσεων στην ατμόσφαιρα λόγω παραγωγής καυσαερίων και σκόνης θα γίνει προγραμματισμός των έργων ώστε οι εργασίες υλοποίησης του έργου κατά τις οποίες θα υπάρχουν εκπομπές αυτές θα είναι σύντομες. Όσον αφορά τις συναθροιστικές επιπτώσεις που αφορά στις επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα από τη διασπορά σκόνης ταυτόχρονα με τη λειτουργία των μηχανημάτων κατά την κατασκευή του έργου και των γεωργικών μηχανημάτων που πιθανόν να δραστηριοποιούνται στα γειτονικά τεμάχια, οι επιπτώσεις αυτές θα είναι ασήμαντες λόγω της μη έντονης ανθρωπογενούς δραστηριότητας στην περιοχή.

#### 4.4. Μέτρα για επιπτώσεις από τον θόρυβο

Ο θόρυβος από την κατασκευή του έργου στους επηρεαζόμενους αποδέκτες που βρίσκονται στην άμεση περιοχή δε μπορεί να εξαλειφθεί, αλλά με κατάλληλο σχεδιασμό και προγραμματισμό οι επιπτώσεις του μπορούν να μειωθούν σε σημαντικό βαθμό. Επίσης όσον αφορά συναθροιστικές επιπτώσεις του θορύβου που προκαλείται ταυτόχρονα με τον θόρυβο από την κυκλοφοριακή κίνηση του αυτοκινητόδρομου Λεμεσού – Πάφου και των γεωργικών εργασιών σε γειτονικά τεμάχια, αυτές είναι βραχυπρόθεσμες και κρίνονται μικρές εάν εφαρμοστούν μέτρα ορθής οργάνωσης του εργοταξίου.

#### 4.5. Μέτρα για επιπτώσεις στην αισθητική του φυσικού τοπίου

Οι εργασίες κατασκευής του έργου θα περιορίζονται εντός του περιφραγμένου χώρου. Επίσης, οι κατασκευαστικές εργασίες θα είναι μικρής διάρκειας.

#### 4.6. Μέτρα για επιπτώσεις στην Ασφάλεια και Υγεία των Εργαζομένων

Η λήψη μέτρων σύμφωνα με τους Κανονισμούς Κ.Δ.Π 173/2002 «Περί Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία» και Κ.Δ.Π 410/2015 «Περί Ασφάλειας και Υγείας (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια)» μπορεί αποτελεσματικά να βοηθήσει στην πρόληψη και προστασίας της υγείας των εργαζομένων, καθώς και τρίτων προσώπων που βρίσκονται στο χώρο ή που επηρεάζονται από αυτόν. Κρίνεται απαραίτητο κατά τη φάση της κατασκευής να καταρτιστεί Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας Εργοταξίου και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας, που θα αναθεωρείται αναλόγως της εξέλιξης των εργασιών στο εργοτάξιο. Η τελική τους έκδοση θα αφορά τις συνθήκες της τελικής διαμόρφωσης του χώρου και θα φυλάσσεται στο αρχείο του έργου ως στοιχείο ιχνηλασιμότητας, στην περίπτωση παρουσίας οποιουδήποτε μελλοντικού περιστατικού. Η εκπόνηση του Σχεδίου

Ασφάλειας και Υγείας είναι υποχρέωση να γίνει από πρόσωπο, το οποίο να διαθέτει τα προσόντα που ορίζονται στον Κ.Δ.Π. 410/2015.

Επίσης προτείνονται και άλλα μέτρα για μετριασμό των επιπτώσεων, κατά την κατασκευή του έργου όπως:

- Να γίνει οριοθέτηση και περίφραξη του εργοταξίου
- Να τηρείται ρητά το χρονοδιάγραμμα των εργασιών.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Αν είναι εφικτό, να γίνει χρήση καλά συντηρημένης γεννήτριας με ηχομονωτικά πετάσματα, η οποία να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές CE.
- 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.

Τα μέτρα που προτείνονται για μετριασμό των επιπτώσεων, κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου:

- Ο κύριος του έργου σε συνεννόηση με τεχνικούς της ΑΗΚ να διενεργεί ελέγχους στο ηλεκτρικό/ ηλεκτρονικό σύστημα του Φ/Β πάρκου ώστε να επισημαίνονται αστοχίες εξοπλισμού που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση της περιοχής.
- Προτείνεται η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της εύρυθμης λειτουργίας του Φωτοβολταϊκού πάρκου και η εφαρμογή μέτρων προστασίας του, ώστε να αποφεύγονται περιστατικά ρύπανσης και δολιοφθοράς από εξωτερικούς παράγοντες.

## **5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση**

Δεν εφαρμόζεται καθώς το τεμάχιο του έργου δεν εμπίπτει σε Natura 2000. Η πλησιέστερη προστατευόμενη περιοχή είναι το «Ακρωτήριο Άστρο CY5000005» που βρίσκεται 1,5Km ΕΝΤΥΠΟ 16-Άρθρα 29-30-Γνωμοδότηση για Έργα του Πρώτου Παραρτήματος ΦΒ στο Πισσούρι 4MW\_7\_FINAL (Σελίδα 7 από 17)

νότια από το προτεινόμενο έργο. Επίσης το έργο δεν βρίσκεται εντός περασμάτων ορνιθοπανίδας ή κοντά σε κρατικά δάση ή άλλες προστατευόμενες περιοχές (ζώνες προστασίας φραγμάτων, περιοχές Natura 2000 ή υδροβιότοπους).

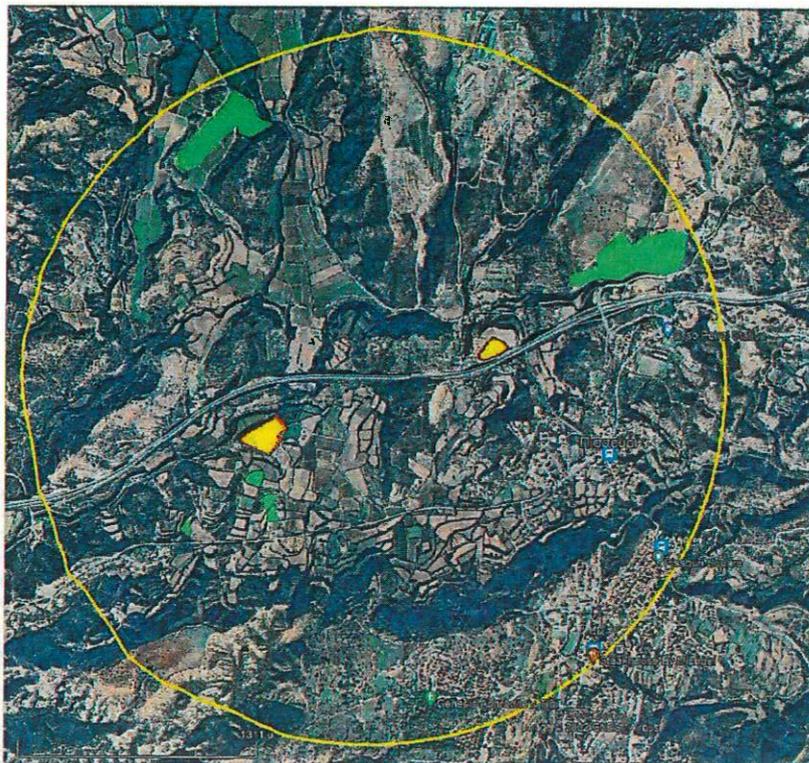
## 6. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

---

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 23 του Νόμου, τα συμπληρωματικά στοιχεία, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής των εμπλεκόμενων τμημάτων, του Τμήματος Δασών, του Τμήματος Γεωργίας, του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης και της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας. Η Περιβαλλοντική Αρχή δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους πιο κάτω όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων, που επισυνάπτεται.

Η Περιβαλλοντική Αρχή θεωρεί ότι ταυτόχρονα με τα μέτρα που αναφέρονται πιο πάνω που αποτρέπουν/ προλαμβάνουν / ή μετριαζουν τις επιπτώσεις στο περιβάλλον θεωρεί ότι τα ακόλουθα συντελούν θετικά στη δημιουργία του έργου και είναι τα εξής:

- Οι συναθροιστικές Επιπτώσεις που αφορούν στην αισθητική του φυσικού τοπίου υπολογίζονται χαμηλές αφού παρά το ότι το εν λόγω φωτοβολταϊκό πάρκο θα αλλάζει το τοπίο στον άμεσο χώρο που τον περιβάλλει ακτίνας 2 Km και θα καταλαμβάνει έκταση περίπου 13,5% της έκτασης που καταλαμβάνουν όλα τα υφιστάμενα φωτοβολταϊκά στην περιοχή αυτή που επιλέχθηκε, θα αποτελεί παρά ταύτα αλλαγή μόνο 0,21% του χώρου του τοπίου ακτίνας των 2 Km που επιλέχθηκε. Η συγκεκριμένη έκταση ακτίνας 2Km (ή 1256,6 εκταρίων δεσ Σχήμα 4) επιλέχθηκε σκόπιμα στο μέγεθος αυτό, αρκετά μεγάλο ώστε να είναι αντιπροσωπευτικό του χαρακτήρα του χώρου, αλλά και όσο το δυνατόν μικρότερο ώστε οι σχετικές συγκρίσεις που γίνουν να αναδεικνύουν όσο το δυνατόν καλύτερα το πραγματικό μέγεθος των μεταβολών που θα προκαλέσει η εν λόγω ανάπτυξη στην περιοχή.
- Συναθροιστικές επιπτώσεις στο βιολογικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, από αλλαγή της χρήσης της γης στο στάδιο λειτουργίας του περιοχή του έργου δεν αναμένεται αφού η χλωρίδα που παρουσιάζεται τόσο στην άμεση και στην ευρύτερη περιοχή του έργου αποτελείται από κοινή χλωρίδα που βρίσκεται και σε άλλες περιοχές της Κύπρου σε σημαντικούς πληθυσμούς.
- Οι επιπτώσεις σε περίπτωση που συμβεί κατολίσθηση (δηλαδή στις επιπτώσεις που αφορούν τους γεωλογικούς κίνδυνους της περιοχής), λήφθηκε υπόψη ότι το προτεινόμενο έργο αφορά σε ελαφριά κατασκευή και οι επιπτώσεις του περιορίζονται σε οικονομική ζημία που επιβαρύνει μόνο τον κύριο του έργου.



Σχήμα 4: Χάρτης με χρωματισμένα τα υφιστάμενα και προτεινόμενα Φωτοβολταϊκά Πάρκα της περιοχής χωροθέτησης του προτεινόμενου έργου. Με πράσινο χρώμα τα υφιστάμενα και με κίτρινα τα δύο προτεινόμενα πάρκα (το νοτιότερο αναφέρεται στο Φ/Β της παρούσας γνωμάτευσης).

Παρακάτω αναφέρεται η θέση του Τμήματος Περιβάλλοντος στις θέσεις ή διαπιστώσεις των μελών της Επιτροπής σε περιβαλλοντικά σημεία που έθεσαν και πώς αυτά αξιολογήθηκαν.

Στο θέμα της εκχέρωσης χλωρίδας στο τεμάχιο του Έργου που προέκυψε με την διαπίστωση της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και του Τμήματος Περιβάλλοντος, ζητήθηκαν επιπλέον πληροφορίες (συγκριτικές φωτογραφίες και δορυφορικές εικόνες) οι οποίες και παρουσιάστηκαν κατά τη συνεδρίαση της Επιτροπής στις 26/7/2022, από τον μελετητή του έργου. Διαπιστώθηκε ότι τον Μάιο 2019 το τεμάχιο καλλιεργείτο με σιτηρά και τον Δεκέμβριο 2021 έγινε εκχέρωση σιτηρών σε όλο το τεμάχιο, σε χρόνο πριν την υποβολή της ΜΕΕΠ του Έργου στο Τμήμα Περιβάλλοντος. Επίσης, τα είδη χλωρίδας που εκχερσώθηκαν δεν αφορούν είδη του κόκκινου βιβλίου και ήταν σιτηρά αφού το τεμάχιο χρησιμοποιείτο για γεωργική εκμετάλλευση.

Το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως κατά τις συνεδριάσεις της Επιτροπής τοποθετήθηκε αρνητικά στην υλοποίηση του έργου καθώς όπως προνοεί η 'Δήλωση Πολιτικής για την Ύπαιθρο', το έργο εμπίπτει σε περιοχή Εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής (χάρτης 4 της Δήλωσης Πολιτικής), και ότι δεν συντρέχουν ειδικοί λόγοι που να δικαιολογούν την εκτέλεση του σε τέτοια περιοχή, ιδιαίτερα λόγω της γεινίασης του με τις ζώνες προστασίας και ότι ουσιαστικά το τεμάχιο βρίσκεται σε περιοχή που αποτελεί μικρό σχετικά αγροτικό θύλακα που περιβάλλεται από ζώνες προστασίας. Για το πιο πάνω το Τμήμα Περιβάλλοντος αναφέρει τα εξής:

- Η θέση της Περιβαλλοντικής Αρχής στηρίζεται στη Γνωμάτευση για τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) σε σχέση με τη χωροθέτηση των έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής που εκδόθηκε στις 21/2/2022, σύμφωνα με την οποία το έργο εξετάζεται κατά περίπτωση όταν χωροθετείται σε περιοχή Εξαιρετικής Φυσικής

Καλλονής εφόσον δεν εμπίπτουν σε οποιαδήποτε άλλη κατηγορία ή ισχύουν τα ακόλουθα:

- Αφορά περιοχή που δεν είναι ημιορεινή, είναι πεδινή αφού βρίσκεται σε υψόμετρο 133 μέτρα
- Το ανάγλυφο της περιοχής του τεμαχίου δεν αναμένεται να επηρεαστεί με την υλοποίηση του έργου
- Οι επιπτώσεις στο ενδεχόμενο αστοχιών του έδαφους λόγω προβλημάτων ευστάθειας ή/και διάβρωσης ανάλογα με τους γεωλογικούς σχηματισμούς της περιοχής είναι ανιμετωπίσιμοι.
- Το τεμάχιο ανάπτυξης δεν είναι σε περιοχή ξηρικού ή αρδευόμενου αναδασμού
- Το τεμάχιο ανάπτυξης δεν είναι σε γεωργική περιοχή υψηλής παραγωγικότητας,
- Η ανάπτυξη εντάσσεται στο μεγαλύτερο βαθμό στο περιβάλλον αφού πλησίον της ανάπτυξης υπάρχουν και άλλα Φωτοβολταϊκά Πάρκα.
- Επίσης, λήφθηκε υπόψη ότι στο τεμάχιο δεν υπάρχουν είδη χλωρίδας του κόκκινου βιβλίου, ότι κανένα είδος από τα πτηνά που καταγράφηκαν αναγράφεται προστατευόμενα είδη που αναφέρεται στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πτηνών και ότι το τεμάχιο είναι δίπλα από τον αυτοκινητόδρομο.

Η Γνωμοδότηση συνοδεύεται από Συνοπτικό Σημείωμα της Περιβαλλοντικής Αρχής για τον τρόπο και στο βαθμό στον οποίο ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων, όπως αναφέρεται στο Συνοπτικό Σημείωμα, που επισυνάπτεται.

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.

Πάμπος Κυριακίδης  
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος  
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.101  
20 Σεπτεμβρίου, 2022



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

### **ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4ΜW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΣΣΟΥΡΙΟΥ»**

#### **ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/97/2021**

Στα πλαίσια της αξιολόγησης του έργου υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οι ακόλουθες απόψεις από Τμήματα / Υπηρεσίες / Τοπικές Αρχές:

#### **Τμήμα Γεωργίας**

Το Τμήμα Γεωργίας με επιστολή του ημερομ. 5/4/2022 ανέφερε ότι το τεμάχιο της εν λόγω προτεινόμενης ανάπτυξης παρόλο που δεν καλλιεργείται στην παρούσα φάση, εμπίπτει σε Πολεοδομική Ζώνη Γ3 (Γεωργική Ζώνη), αποτελεί μέρος ενιαίας συμπαγής έκτασης και από εδαφολογικής άποψης χαρακτηρίζεται μέτριας γονιμότητας. Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα φέρει ένσταση ως προς τη δημιουργία του Φ/Β πάρκου.

Η ένσταση που έθεσε το Τμήμα Γεωργίας για τη δημιουργία του Φ/Β πάρκου αφορά θέμα χρήσης γης και σύμφωνα με τη Γνωμάτευση για τη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) σε σχέση με τη χωροθέτηση των έργων που αξιοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας(ΑΠΕ) στον τομέα της Ηλεκτροπαραγωγής τέτοιου είδους έργα επιτρέπονται να υλοποιηθούν εντός Γεωργικής Ζώνης.

#### **Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης**

Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με ημερ. 12/7/2022 ανέφερε ότι είναι θετικό υπό τον όρο για να εκπονηθεί γεωλογική μελέτη στο στάδιο της άδειας οικοδομής λόγω του ότι στο νότιο τμήμα του τεμαχίου υπάρχει καταβόθρα.

Επίσης, στα πλαίσια του έργου δεν υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος οποιεσδήποτε απόψεις ή παραστάσεις από το κοινό, στο διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη δημοσίευση της σχετικής Γνωστοποίησης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας που θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη στη γνωμοδότηση.

Στη Γνωμοδότηση λήφθηκαν υπόψη οι πιο πάνω απόψεις και ενσωματώθηκαν ανάλογα οι σχετικοί όροι για την προστασία του περιβάλλοντος.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

## ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4ΜW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΣΣΟΥΡΙΟΥ»

### ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/97/2021

#### Α. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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 μπορεί να επιβάλει νέους περιβαλλοντικούς όρους για την προστασία του περιβάλλοντος και οι οποίοι θα είναι υποχρεωτικοί από τον κύριο του έργου, χωρίς την απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης από την Κυπριακή Δημοκρατία.
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 το Άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 μέχρι 2013.
6. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
7. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να 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.
8. Τα στερεά και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής και λειτουργίας όσον αφορά τον εξοπλισμό, (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών, χρώματα, διαλύτες, ρυπασμένα προσωροφητικά υλικά που θα προκύπτουν από τις εργασίες συντήρησης των μηχανημάτων ή από τυχόν διαρροές κ.α.) 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 τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2016 (Αρ. 185(Ι)/2011) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment), στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Διαχείριση Αποβλήτων].
9. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών ή/και υγρών αποβλήτων ή άλλων αντικειμένων στο χώρο εντός της εγκατάστασης και γύρω από αυτή.
10. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

11. Ο κύριος του έργου να ενημερώνει το Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος σε περίπτωση ατυχήματος ή αμέλειας.

12. Να ετοιμαστεί κατάλληλο πρόγραμμα για σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απολογημένης Διαπίστωσης κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

13. Στο στάδιο της Άδειας Οικοδομής να εκπονηθεί γεωλογική μελέτη λόγω του ότι στο νότιο τμήμα του τεμαχίου υπάρχει καταβόθρα. Ο όρος θεωρείται Ουσιώδης.

## **B. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

1. Ο εργολάβος που θα αναλάβει το έργο να συμμετέχει σε αδειοδοτημένο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ [Κανονισμός 7, Παράγραφος (2α και 2β)], ή να διατηρεί και λειτουργεί αδειοδοτημένο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκοκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Ε.Κ.Κ), που εκδίδεται δυνάμει των περί Αποβλήτων Νόμων 2011-2016 και Κανονισμών Κ.Δ.Π. 159/2011 και τον εκάστοτε τροποποιήσεων τους.

2. 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.

3. 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 κατηγορίες του έργου.

4. Ο εργολάβος σε περίπτωση που τα παραγόμενα Α.Ε.Κ.Κ δεν θα επεξεργαστούν στο 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.Ε.Κ.Κ.

5. 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 από την εργοταξία που παρέλαβε τα απόβλητα. Τα αντίγραφα 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.

6. Ο εργολάβος σύμφωνα με το Διάταγμα Κ.Δ.Π. 77/2016, να επεξεργάζεται με τη χρήση Κινητού Σπαστήρα/Κοσκίνου τα απόβλητα Α.Ε.Κ.Κ., μόνο στους χώρους παραγωγής τους (Χώρος εκάστοτε Εργοταξίου) και δεν επιτρέπεται να λειτουργεί εκτός των ορίων του Εργοταξίου. Απαγορεύεται η χρήση κινητού σπαστήρα στο εργοτάξιο εκτός και αν αυτός περιλαμβάνεται σε Άδεια Διαχείρισης Αποβλήτων ή έχει εκδοθεί Πιστοποιητικό για επεξεργασία Αποβλήτων στο χώρο παραγωγής τους και έχουν εξασφαλιστεί προηγουμένως οποιεσδήποτε άλλες εγκρίσεις ή/και άδειες. Ο Εργολάβος με την ολοκλήρωση του έργου να υποβάλει στο Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος τα Έντυπα Αναγνώρισης και Παρακολούθησης της μεταφοράς των αποβλήτων σύμφωνα με το Διάταγμα Κ.Δ.Π. 31/2016.

7. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες να περιοριστούν στον χώρο όπως φαίνεται στα χωροθετικά σχέδια που υπάρχουν στη Γνωμοδότηση. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

8. Απαγορεύεται η αποθήκευση υλικών εκτός των εργοταξίων. Η αποθήκευση των υλικών κατασκευής και των μηχανημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός των εργοταξιακών χώρων.

9. Το εργοτάξιο να περιφραχθεί. Τα μπάζα, τα οικοδομικά υλικά, τα μηχανήματα, κλπ, να τοποθετούνται εντός των περιφραγμένων χώρων.
10. Οι εργασίες να περιορίζονται αποκλειστικά εντός του τεμαχίου χωροθέτησης του έργου. Να μην γίνει καμιά επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.
11. Τα υλικά για την κατασκευή του έργου να προέρχονται από αδειοδοτημένα λατομεία ή και σκυροθραυστικές μονάδες.
12. Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο εργοταξίου, πριν την έκδοση άδειας οικοδομής, 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.
13. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας τόσο για την προστασία των εργαζομένων, όσο και του κοινού (π.χ. σήμανση, κιγκλιδώματα εκατέρωθεν των εκσκαφών, κλπ.).
14. Στους χώρους των εργοταξίων 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.
15. 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.
16. 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.
17. Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής. Να μην γίνει καμιά αναβάθμιση του οδικού δικτύου (π.χ. ασφαλτόστρωση ή διαπλάτυνση).
18. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης του χώρου του έργου να συντηρούνται ορθά, σε τακτικά χρονικά διαστήματα και να μην παρουσιάζουν οποιεσδήποτε διαρροές καυσίμων, μηχανέλαιων.
19. 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.
20. 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:
- Να καθοριστεί πρόγραμμα δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.

- Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από/προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
  - Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματοουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
  - 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.
  - Οι χωματοουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια.
  - Μείωση κατά το δυνατόν των αποθέσεων υλικών σε/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.
  - Οι εξατμίσεις των μηχανημάτων να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος
21. 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. Να γίνεται σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
  - vi. 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.
22. Να αποφεύγεται η διεξαγωγή χωματοουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για την αποφυγή μεταφοράς στερεών στους κοντινούς υδάτινους αποδέκτες.
23. Οι ρύποι που εκπέμπονται από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο στάδιο της κατασκευής, να μην υπερβαίνουν τα όρια τα οποία προβλέπουν οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμοι του 2010 έως 2020 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας - [www.mlsi.gov.cy](http://www.mlsi.gov.cy), στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Νόμος (Αρ.77(Ι)/2010, και 3(Ι)/2017 και 20(Ι)/2020)], και οι σχετικοί Κανονισμοί Κ.Δ.Π 327/ 2010 και 37/2017 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Κανονισμοί/ Αρ.77(Ι)/2010 και 3(Ι)/2017].
24. Το έδαφος κατά την κατασκευή του έργου να διατηρηθεί ασυμπίεστο/ ασφράγιστο, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται απορρόφηση των όμβριων υδάτων με τη διατήρηση της χαμηλής βλάστησης και να μην αυξηθεί ο κίνδυνος πλημμύρας στην περιοχή.
25. Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων.

## **Γ. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

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

2. Να γίνει περιμετρική φύτευση με είδη που ευνοούν την άγρια ζωή και ειδικά τη πτηνοπανίδα. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**
3. Στην τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντος χώρου να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη.
4. 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. **ΟΥΣΙΩΔΗΣ ΟΡΟΣ**
5. Το έδαφος στα τεμάχια του έργου να μείνει όσο το δυνατόν ασυμπύεστο ούτως ώστε να κατακρατούνται τα όμβρια ύδατα και να αντιμετωπιστούν πιθανές πλημμύρες.
6. Να αποφεύγεται η χρήση χημικών καθαριστικών για τα πλαίσια.
7. 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 2002-2013 για την αποφυγή οποιασδήποτε ρύπανσης

#### **Γ. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

1. 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.
  2. 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.
  3. Εφόσον γίνεται υγρός καθαρισμός των φωτοβολταϊκών πλαισίων, τότε να χρησιμοποιείται πιεστικό σύστημα νερού χαμηλής κατανάλωσης.
  4. 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).
  5. Οποιαδήποτε άλλα απόβλητα που 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.
  6. Τα χρησιμοποιημένα μηχανέλαια από τον εξοπλισμό της παραγωγικής διαδικασίας, να συλλέγονται και αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία, τα οποία να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να μην παρουσιάζουν διαρροές, και να διατίθενται σε αδειοδοτημένους συλλέκτες χρησιμοποιημένων μηχανέλαιων για επεξεργασία, σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών Κανονισμών των περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
  7. Σε περίπτωση που θα εγκατασταθεί ηλεκτρογεννήτρια στο έργο, απαγορεύεται η απόρριψη ή διαρροή πετρελαιοειδών επί του εδάφους. Σε περίπτωση που θα χρησιμοποιηθεί πετρέλαιο ως καύσιμο, η δεξαμενή πετρελαίου να βρίσκεται εντός δευτερογενούς δοχείου ή εντός δευτερογενούς ανοικτής δεξαμενής, η οποία να έχει χωρητικότητα 110% της χωρητικότητας της πρωτογενούς δεξαμενής.
  8. Σε περίπτωση που στο έργο θα λειτουργούν συστήματα ψύξης και κλιματισμού ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες των περί Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων Θερμοκηπίου (Συγκράτηση, Πρόληψη και Μείωση) Νόμων του 2016 (Αρ. 62(Ι)/2016) έως 2017 [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment), στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Εθνική Νομοθεσία/Κλιματική
- ΕΝΤΥΠΟ 16-Άρθρα 29-30-Γνωμοδότηση για Έργα του Πρώτου Παραρτήματος ΦΒ στο Πισσούρι 4MW\_7\_FINAL (Σελίδα 16 από 17)

Δράση και Ενέργεια/Προστασία της στιβάδας του όζοντος και τα αέρια του θερμοκηπίου], καθώς και του Κανονισμού 2067/2015/ΕΚ (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Ευρωπαϊκή Νομοθεσία & Οργανισμοί/Κλιματική Δράση και Ενέργεια/Φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου]. Να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην επιλογή του ψυκτικού μέσου/συστήματος καθότι τίθενται αυστηρά χρονοδιαγράμματα απαγορεύσεων χρήσης για πλειάδα ψυκτικών μέσων/εξοπλισμού (Κανονισμός 517/2014/ΕΚ, Παράρτημα III).

9. Τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια (λαμπτήρες, θερμαντήρες χώρου, θερμαντήρες νερού και άλλος ηλεκτρικός και ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός) είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης και θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες του περί του Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού Σχεδιασμού των Συνδεδόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων Νόμου του 2011 (Αρ. 17(Ι)/2011) [ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας – [www.mcit.gov.cy/mcit/energyse.nsf](http://www.mcit.gov.cy/mcit/energyse.nsf), στη διαδρομή Νομοθεσία/Νόμοι/Προϊόντα και Περιβάλλον/Οικολογικός Σχεδιασμός] και των σχετικών Κανονισμών που εκδίδονται δυνάμει της Οδηγίας 2009/125/ΕΚ για τις ελάχιστες απαιτήσεις σχεδιασμού που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα που συνδέονται με την ενέργεια πριν αυτά διατεθούν στην αγορά ή τεθούν σε λειτουργία. Κατάλογος των Κανονισμών βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας [στη διαδρομή Τομείς Πολιτικής/Προϊόντα και Περιβάλλον/Προϊόντα που Συνδέονται με την Ενέργεια/Οικολογικός Σχεδιασμός].

#### **Δ. ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ**

1. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.
2. Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:
  - Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
  - 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.
  - 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.
3. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες αποξήλωσης θα περιοριστούν στον χώρο όπως φαίνεται στα κτηματικά σχέδια που υπάρχουν στη ΜΕΕΠ. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
20.9.2022

