



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ  
0.6MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “BIOLAND PROJECT 22 LTD”, ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΚΑΡΙΝΟΥ  
ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ**

**ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29 ΤΟΥ ΠΕΡΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΥ 127(Ι)/2018**

**Αρ. Φακ. Πολεοδομίας: ΛΑΡ/00389/2018**

**Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.002**

**1. Εισαγωγή – Σκοπός της ανάπτυξης**

Το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως με επιστολή με Αρ. Φακ.ΛΑΡ/00389/2018 και ημερ.23/7/2018, απέστειλε στο Τμήμα Περιβάλλοντος αίτηση της εταιρείας “BIOLAND PROJECT 22 Ltd”, για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 0.6MW στην κοινότητα Σκαρίνου της επαρχίας Λάρνακας. Η αίτηση συνοδευόταν με Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ), σύμφωνα με τις πρόνοιες της σχετικής νομοθεσίας.

Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την ηλιακή ενέργεια και η διάθεση της στο δίκτυο της ΑΗΚ.

**2. Διαδικασία εξέτασης της ΜΕΕΠ**

Ο κύριος του έργου προχώρησε στη γνωστοποίηση της υποβολής της ΜΕΕΠ, σε δύο καθημερινές εφημερίδες στις 11/9/2018 όπως επίσης και του δικαιώματος υποβολής στην Περιβαλλοντική Αρχή, εντός 30 ημερών, απόψεων ή παραστάσεων αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ ή αναφορικά με τις επιπτώσεις που η εκτέλεση ή λειτουργία του έργου ενδέχεται να επιφέρει στο περιβάλλον.

Η παρούσα Γνωμοδότηση αποτελεί απόρροια της διαδικασίας αξιολόγησης της ΜΕΕΠ.

**3. Χωροθέτηση του έργου και περιγραφή υφιστάμενου περιβάλλοντος**

Το προτεινόμενο έργο προτείνεται να κατασκευαστεί εντός του τεμαχίου 259, Φ/Σχ.49/45 στην περιοχή «Τρύπες» στην κοινότητα Σκαρίνου της επαρχίας Λάρνακας, που εμπίπτει σε

πολεοδομική ζώνη Γ3 (Γεωργική) και απέχει 1,5χλμ βορειοδυτικά του οικιστικού πυρήνα της κοινότητας Σκαρίνου. Το υπό μελέτη τεμάχιο παρουσιάζει υψομετρικές διαφορές και έχει συνολική έκταση 29.098τ.μ. Βρίσκεται σε υψόμετρο περίπου 235-282μ πάνω από τη μέση στάθμη της θάλασσας με συντεταγμένες γεωγραφικό μήκος 33,34 και γεωγραφικό πλάτος 35.82.

Το προτεινόμενο έργο θα κατασκευαστεί στο επίπεδο τμήμα του τεμαχίου που έχει κλίση περίπου 10-11% και ο όγκος των χωματουργικών δεν αναμένεται να ξεπεράσει τα 300κ.μ.. Η πρόσβαση σε αυτό θα εξασφαλίζεται μέσω του υφιστάμενου οδικού δικτύου (δρόμος Σκαρίνου προς Golden Donkeys Farm) και του δευτερεύοντος οδικού δικτύου της περιοχής. Το νοτιοανατολικό τμήμα του τεμαχίου χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς (ξηρικές καλλιέργειες), ενώ στο βορειοανατολικό τμήμα δεν διεξάγεται οποιαδήποτε δραστηριότητα και καλύπτεται από φυσική βλάστηση.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που υποβλήθηκαν, στην άμεση περιοχή μελέτης υπάρχουν δύο πεύκα και κοινή άγρια βλάστηση (ξυσταρκά –*Cistus creticus*, σχοινιά – *Pistacia lentiscus* και ρασιήν – *Genista sphacelata*) και όχι χαρουπιές όπως αναφέρεται στην αρχική μελέτη. Τα υφιστάμενα πεύκα που γειτνιάζουν με την ανάπτυξη θα προστατευτούν κατά τη φάση κατασκευής του έργου.

Η πλησιέστερη ζώνη προστασίας είναι η Ειδική Ζώνη Ειδικής Προστασίας – Ποταμός Πεντάσχοινος (CY6000008) που βρίσκεται σε απόσταση 2χλμ ανατολικά του προτεινόμενου έργου. Σύμφωνα με τον χάρτη περασμάτων διέλευσης αποδημητικών άγριων πτηνών, ο πλησιέστερος διάδρομος απέχει 650μ δυτικά του προτεινόμενου έργου.

Εκτός από τις καταγραφές που περιλαμβάνονται στην αρχική μελέτη πραγματοποιήθηκαν ακόμα δύο επιτόπιες επισκέψεις στις 1/3/2019 και στις 22/5/2019 με σκοπό την παρατήρηση της πτηνοπανίδας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Εκτός από τα είδη που περιλαμβάνονται στην αρχική μελέτη παρατηρήθηκε επίσης μικρός αριθμός κοινών ειδών πτηνών, όπως περιστέρια (*Columba livia*), κουρούνα (*Corvus cornix*), σπουργίτης (*Passer hispaniolensis*), τσίχλα (*Turdus philomenos*), Χελιδόνι (*Hirundinidae* sp), Δεκαοχτούρα (*Streptopelia decaocto*), πέρδικα (*Alectoris chukar*), καρακάξα (*Pica pica*) και φάσα (*Coloumba palumbus*).

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντοπίζονται τεμάχια με ελαιώνες και ξηρικές καλλιέργειες ενώ σε απόσταση περίπου 200μ δυτικά του προτεινόμενου έργου εντοπίζεται παραπόταμος του ποταμού Πεντάσχοινου.

Σύμφωνα με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, το προτεινόμενο έργο προτείνεται να χωροθετηθεί σε κοιλάδα μικρού μη εγγεγραμμένου υδατορέματος λεκάνης απορροής μεγέθους 0.1-0.2χλμ<sup>2</sup>. Η κοίτη του υδατορέματος σε κάποια σημεία φαίνεται να μην υφίσταται επί του εδάφους επειδή έχει ισοπεδωθεί για σκοπούς καλλιέργειας. Ως εκ τούτου συστήνεται να διαμορφωθεί η κοίτη του υδατορέματος στο βαθύτερο σημείο της κοιλάδας και να διατηρηθεί ζώνης προστασίας πλάτους τουλάχιστον 3μ ένθεν και ένθεν χωρίς την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πλασιών ή άλλων κατασκευών, για σκοπούς προστασίας της ανάπτυξης από κινδύνους πλημμύρας και για την απρόσκοπτη ροή των

όμβριων υδάτων και την αποκατάσταση της υδρομορφολογικής συνέχειας του υδατορέματος.

Ανατολικά του προτεινόμενου έργου και σε απόσταση 500μ υπάρχει εγκατεστημένο άλλο Φ/Β πάρκο και σε απόσταση περίπου 530μ νοτιοδυτικά χωροθετείται η φάρμα γαϊδουριών Golden Donkeys Farm.

#### **4. Περιγραφή της ανάπτυξης**

---

Το προτεινόμενο έργο θα έχει δυναμικότητα 0.6MW, θα καλύπτει έκταση περίπου 6.000τ.μ. που αντιστοιχεί περίπου στο 20% του τεμαχίου. Θα αποτελείται από 2181 φωτοβολταϊκά πλαίσια ισχύος 275W έκαστο, τα οποία θα στερεωθούν σε μεταλλικές βάσεις, μετατροπείς δικτύου, ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, δωμάτια μετασηματιστών, δωμάτιο μετρητών ΑΗΚ και περίφραξη περιμετρικά του τεμαχίου. Η τοποθέτηση των βάσεων θα γίνει με τη μέθοδο της πασσαλόμπτυξης.

Τα στάδια κατασκευής του έργου θα είναι: χωματουργικές εργασίες διαμόρφωσης του χώρου, τοποθέτηση βάσεων, μεταφορά και τοποθέτηση Φ/Β πλαισίων, καλωδίωση και σύνδεση των πλαισίων, περίφραξη και εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας του Φ/Β πάρκου, σύνδεση με την ΑΗΚ. Για την ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων του Φ/Β πάρκου θα απαιτηθούν επίσης περίπου 50κ.μ. σπλισμένο σκυρόδεμα για την κατασκευή θεμελιώσεων των κατασκευών και περιορισμένη ποσότητα προκατασκευασμένων υλικών για την κατασκευή του υποσταθμού.

Για τη λειτουργία του Φ/Β απαιτείται σύνδεση με το δίκτυο μεταφοράς του ηλεκτρισμού και νερό για τον περιοδικό καθαρισμό των πλαισίων. Οι ανάγκες σε νερό κατά τη λειτουργία του έργου για τον καθαρισμό των πλαισίων που αναμένεται να γίνεται 2-3 φορές τον χρόνο, υπολογίζονται περίπου σε 100 m<sup>3</sup> ετησίως.

Σύμφωνα με την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου η σύνδεση του έργου με το δίκτυο της ΑΗΚ υπολογίζεται ότι θα γίνει 130μ νότια από το νοτιοανατολικό άκρο του τεμαχίου της ανατολικής πλευράς του Φ/Β πάρκου το οποίο βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση από το υφιστάμενο εναέριο δίκτυο μέσης τάσης 11kV του ΔΣΔ/ΑΗΚ. Όμως ο ακριβής τρόπος σύνδεσης του Φ/Β πάρκου θα καθοριστεί σε μεταγενέστερο στάδιο.

#### **5. Κυριότερες αρνητικές επιπτώσεις στο Περιβάλλον**

---

Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών και της λειτουργίας του προτεινόμενου έργου ενδέχεται να προκληθούν οι πιο κάτω επιπτώσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται ως παροδικού χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν, νοουμένου ότι θα εφαρμοστούν τα κατάλληλα μέτρα.

##### Επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά την κατασκευή του έργου

1. Δημιουργία στερεών μη επικινδύνων αποβλήτων (μπάζα, οικοδομικά υλικά, απόβλητα συσκευασιών εξοπλισμού), την απόρριψη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων (δοχεία καυσίμων μηχανέλαιων κλπ) και υγρών χημικών αποβλήτων (μηχανέλαια και καύσιμα από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού του εργοταξίου).

2. Παραγωγή σκόνης από τις χωματοουργικές εργασίες, και την προσωρινή αποθήκευση αδρανών και τη διακίνηση των οχημάτων.
3. Εκπομπή αέριων ρύπων από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή του έργου και του σχετικού εξοπλισμού που χρησιμοποιηθεί σε όλες τις φάσεις των κατασκευαστικών εργασιών και τη διακίνηση οχημάτων από και προς το εργοτάξιο.
4. Αύξηση των επιπέδων θορύβου από τη χρήση μηχανημάτων κατά τις χωματοουργικές και κατασκευαστικές εργασίες καθώς και τη διακίνηση οχημάτων από και προς το εργοτάξιο.
5. Ενδεχομένως να παρατηρηθεί μικρή αύξηση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή του έργου και τη μεταφορά των πλαισίων και άλλων υλικών στο τεμάχιο ανέγερσης του έργου.
6. Παραγωγή στερεών αποβλήτων συσκευασιών των πλαισίων και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.
7. Διαταραχή της ισορροπίας της πανίδας που διαβιεί στην περιοχή από την αύξηση του θορύβου και την εκχέρσωση της χλωρίδας κατά την κατασκευή του έργου.
8. Εκδήλωση περιστατικών έκτακτης ανάγκης/ ατυχημάτων που θα θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εργαζομένων.
9. Απώλεια γεωργικής γης (χαμηλής γονιμότητας) και αλλαγή της παρούσας ή της προγραμματισμένης για το μέλλον χρήσης γης από την κατασκευή και λειτουργία του έργου, λαμβάνοντας υπόψη ότι το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει σε Γεωργική ζώνη Γ3.

#### Επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη λειτουργία του έργου

1. Διαρροή επικίνδυνων ουσιών (χημικών ουσιών, καυσίμων) κατά τις εργασίες συντήρησης, που θα έχει ως αποτέλεσμα τη ρύπανση του εδάφους.
2. Πιθανότητα έκρηξης / πρόκλησης πυρκαγιάς εξαιτίας μηχανικής βλάβης του εξοπλισμού.
3. Η ανάκλαση της ορατής ακτινοβολίας από την επιφάνεια των φωτοβολταϊκών πλαισίων θα πρέπει να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα. Τα Φ/Β στοιχεία να είναι ειδικά επεξεργασμένα για να ελαχιστοποιείται η αντανάκλαση της ακτινοβολίας καθώς ο πρωτεύον στόχος είναι η μέγιστη απορρόφηση για τη μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε ηλεκτρική.
4. Πιθανή οπτική όχληση και υποβάθμιση της αισθητικής του τοπίου.
5. Παραγωγή αποβλήτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και συντήρησης του έργου.
6. Παραγωγή μεγάλου όγκου «απορριμμάτων» προς ανακύκλωση κατά την αποξήλωση του έργου.

#### 6. Συσσωρευτικές επιπτώσεις

---

Το προτεινόμενο έργο συνορεύει κυρίως, με τεμάχια με φυσική βλάστηση. Αναμένεται να παραχθούν μικρές ποσότητες στερεών και υγρών αποβλήτων από τις κατασκευαστικές εργασίες. Επίσης, περιοδικά και τοπικά αναμένεται να παρουσιαστεί αύξηση των επιπέδων σκόνης και θορύβου, κυρίως στην περιοχή πλησίον του προτεινόμενου έργου. Οι επιπτώσεις αυτές εκτιμώνται βραχυπρόθεσμες (μικρό χρονικό διάστημα υλοποίησης εργασιών) και αντιστρέψιμες.

Οι συναθροιστικές επιπτώσεις θα μπορούσαν να εστιάζονται στην αλλαγή του φυσικού και βιολογικού περιβάλλοντος της περιοχής εξ αιτίας της αλλαγής χρήσης γης μέρους του τεμαχίου από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου. Το υπό μελέτη τεμάχιο χαρακτηρίζεται ως χαμηλής γονιμότητας και η αλλαγή χρήσης μέρους του δεν αποτελεί σημαντική απώλεια γεωργικής γης λόγω του μικρού μεγέθους του πάρκου αλλά και της απόστασης του από άλλο Φ/Β πάρκο που είναι εγκατεστημένο 500μ ανατολικά.

## **7. Προτεινόμενα μέτρα περιορισμού / ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων κατά την κατασκευή του έργου**

---

- Οριοθέτηση και περίφραξη του εργοταξίου
- Τήρηση του χρονοδιαγράμματος των εργασιών.
- Εφαρμογή Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας Εργοταξίου.
- Να γίνεται συστηματικός έλεγχος και συντήρηση των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου.
- Εφαρμογή Σχεδίου Δράσης σε περίπτωση διαρροών μηχανέλαιων από τα μηχανήματα / οχήματα και σε περίπτωση παρουσίας πυρκαγιάς.
- Τοποθέτηση κάδων στο εργοτάξιο και υπόδειξη χώρων προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων.
- Διαχωρισμός και διάθεση στερεών αποβλήτων σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισης.
- Να φροντίζονται και να καθαρίζονται ημερησίως οι χώροι εργασίας.
- Διαβροχή των οδικών προσβάσεων ή των σημείων, όπου εκπέμπεται σκόνη.
- Χρήση χημικής τουαλέτας στο εργοτάξιο.
- Η προσωρινή αποθήκευση και τοποθέτηση μηχανημάτων και υλικών κατασκευής να γίνεται εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.
- Η εκχέρσωση / 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.
- Αποφυγή εκτέλεσης εργασιών σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή.
- Σε περιπτώσεις κυκλοφοριακής συμφόρησης να υπάρχει άτομο που να ρυθμίζει την κυκλοφορία.
- Χρήση καλά συντηρημένης γεννήτριας με ηχομονωτικά πετάσματα, η οποία να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές CE.
- Χρήση έτοιμου σκυροδέματος.
- Συστήνεται, η έναρξη των χωματοουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει μετά την περίοδο του θερισμού.
- Η έναρξη των χωματοουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου (Μάρτιο-Αύγουστο) των πτηνών.
- Η ανάκλαση της ορατής ακτινοβολίας από την επιφάνεια των φωτοβολταϊκών πλαισίων να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα. Τα Φ/Β στοιχεία να είναι ειδικά

επεξεργασμένα για να ελαχιστοποιείται η αντανάκλαση της ακτινοβολίας καθώς ο πρωτεύον στόχος είναι η μέγιστη απορρόφηση για τη μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε ηλεκτρική.

- Προτείνεται η εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας στο χώρο του Φ/Β πάρκου.
- Για τον καθαρισμό των πλαισίων προτείνεται η χρήση νερού μόνο ή κάποιου οικολογικού υλικού / υγρού καθαρισμού.
- Η συντήρηση των πλαισίων να γίνεται πριν ή μετά από τις περιόδους φωλεοποίησης (Οκτώβριο-Φεβρουάριο) για την ελάχιστη ενόχληση των πτηνών.
- Συστήνεται η τοποθέτηση περιμετρικά του έργου τεμαχίου με φυτοφράκτες (θάμνοι<2m)και παράλληλα με την περίφραξη για να αποφευχθεί πιθανή οπτική όχληση.

## 8. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

---

Η υποβληθείσα Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) εξετάστηκε κατά τη συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, στις 23 Απριλίου 2019 και τα επιπρόσθετα συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν εξετάστηκαν κατά τη συνεδρίαση στις 12 Νοεμβρίου 2019, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Νόμου Αρ.127(Ι)/2018.

Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης των περιβαλλοντικών παραμέτρων του έργου, η Περιβαλλοντική Αρχή έλαβε υπόψη τη ΜΕΕΠ και τα συμπληρωματικά στοιχεία που υποβλήθηκαν, τις προδιαγραφές και άλλα στοιχεία από την κατασκευή και λειτουργία παρόμοιων έργων, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής και άλλων εμπλεκόμενων Φορέων καθώς και τα χωροταξικά και περιβαλλοντικά δεδομένα του χώρου, ενώ εκφράστηκαν επιφυλάξεις για τις επιπτώσεις που θα επιφέρει η χωροθέτηση του προτεινόμενου έργου στην περιοχή σχετικά με την αλλαγή χρήσης γης και την απώλεια γεωργικής γης, την υποβάθμιση και τον κατακερματισμό του φυσικού αγροτικού τοπίου καθώς επίσης και την απουσία στρατηγικού χωροταξικού σχεδιασμού για τα φωτοβολταϊκά πάρκα.

Μετά από συναξιολόγηση των πιο πάνω, η Περιβαλλοντική Αρχή συνηγορεί στην υλοποίηση του προτεινόμενου έργου νοουμένου ότι θα ενσωματωθούν στην πολεοδομική άδεια και θα εφαρμοστούν οι όροι που περιλαμβάνονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι** της παρούσας γνωμοδότησης.

Η παρούσα γνωμοδότηση παύει να ισχύει με τη λήξη της πολεοδομικής άδειας.

Ειρήνη Κωνσταντίνου  
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος  
Περιβαλλοντική Αρχή  
26 Φεβρουαρίου, 2020

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 0.6MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ "ΒΙΟΛΑΝΔ PROJECT 22 LTD", ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΚΑΡΙΝΟΥ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ

##### A. Όροι κατά την κατασκευή του έργου

---

1. Επειδή το προτεινόμενο έργο χωροθετείται σε κοιλάδα μικρού μη εγγεγραμμένου υδατορέματος λεκάνης απορροής μεγέθους 0.1-0.2χλμ<sup>2</sup> και επειδή η κοίτη του υδατορέματος σε κάποια σημεία έχει ισοπεδωθεί για σκοπούς καλλιέργειας και σε κάποια σημεία φαίνεται να μην υφίσταται επί του εδάφους, να διαμορφωθεί η κοίτη του υδατορέματος στο βαθύτερο σημείο της κοιλάδας και να διατηρηθεί ζώνη προστασίας πλάτους τουλάχιστον 3μ ένθεν και ένθεν χωρίς την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων ή άλλων κατασκευών για σκοπούς προστασίας της ανάπτυξης από κινδύνους πλημμύρας, για την απρόσκοπτη ροή των όμβριων υδάτων και για την αποκατάσταση της υδρομορφολογικής συνέχειας του υδατορέματος. **Ουσιώδης όρος**
2. Τα υφιστάμενα πεύκα που γειτνιάζουν με την ανάπτυξη θα πρέπει να προστατευτούν κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών. **Ουσιώδης όρος**
3. Η εκχέρσωση της βλάστησης να γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών. **Ουσιώδης όρος**
4. Να ετοιμαστεί σχέδιο διαχείρισης του εργοταξίου κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου. Το σχέδιο θα πρέπει να καθορίσει συγκεκριμένους χώρους για τοποθέτηση μηχανημάτων, υλικών, μπαζών, ασφαλή προσωρινή αποθήκευση μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, ελαστικών, καυσίμων και άλλων, καθώς και τρόπους διακίνησης των κατασκευαστικών μηχανημάτων και οχημάτων.
5. Να ετοιμαστεί σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών. Σε περίπτωση ατυχήματος κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής, να ειδοποιούνται αμέσως οι εκάστοτε αρμόδιες αρχές και να εφαρμόζεται το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης.
6. Όλες οι εργασίες κατασκευής οι οποίες θεωρείται ότι περιλαμβάνουν την εγκατάσταση του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας και διασύνδεσης του Φ/Β συστήματος με αυτό, να παρακολουθούνται με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα που θα ετοιμάσει και θα τηρεί ο κύριος του έργου.
7. Να γίνει κατάλληλη προσωρινή περίφραξη του χώρου εργασιών της κατασκευής.
8. Για τις υγειονομικές ανάγκες του προσωπικού θα πρέπει 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 2016.

9. Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου.
  - Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων / οχημάτων του εργοταξίου.
  - Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
  - Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπετασμάτων όπου είναι δυνατόν.
  - Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
  - Να εφαρμοστεί πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής και των δρομολογιών των οχημάτων απομάκρυνσης των υλικών, εντός των καθορισμένων ωρών εργασίας.
10. 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.
11. Τα αδρανή υλικά να μεταφέρονται με ειδικά σκεπασμένα φορτηγά οχήματα (χρήση κατάλληλων καλυμμάτων) από αδειοδοτημένο συλλέκτη/μεταφορέα, σε κατάλληλο χώρο απόρριψης.
12. Οι πρώτες ύλες όπως καύσιμα, λιπαντικά, χημικά και λοιπά, να αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία σε χώρους στους οποίους θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και οι οποίοι θα πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες.
13. Στους χώρους των εργοταξίων κατά την κατασκευή του έργου και της μονάδας κατά τη λειτουργία του έργου 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 σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2016.
14. Όλα τα απόβλητα και ιδιαίτερα τα επικίνδυνα (λιπαντικά, υπολείμματα, συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών κλπ) που θα παράγονται από τις εργασίες κατασκευής και συντήρησης του έργου να συλλέγονται και να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016.
15. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
16. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης κατά την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής και συντήρησης (π.χ. συστήνεται τακτική διαβροχή του χώρου, διακίνηση των οχημάτων σε χαμηλές ταχύτητες, κάλυψη φορτηγών μεταφοράς μπαζών και άλλων υλικών).
17. Η περιφράξη του έργου, να περιλαμβάνει και φύτευση πρασίνου, το ύψος του οποίου να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων.



18. Στην τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντος χώρου να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη. **Ουσιώδης όρος.**

19. 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. **Ουσιώδης όρος.**

20. Η έναρξη των χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει μετά την περίοδο του θερισμού. **Ουσιώδης όρος.**

21. Η έναρξη των χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου (Μάρτιο-Αύγουστο) των πτηνών. **Ουσιώδης όρος.**

22. Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων και γενικά να μεριμνήσει για την καθαριότητα του.

#### B. Όροι κατά τη λειτουργία του έργου

---

23. Απαγορεύεται η είσοδος στην εγκατάσταση σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο ώστε να ασφαρίζεται η παρεμπόδιση ελεύθερης πρόσβασης σε αυτόν.

24. Η συντήρηση των πλαισίων να γίνεται πριν ή μετά από τις περιόδους φωλεοποίησης (Οκτώβριο – Φεβρουάριο), για την ελάχιστη ενόχληση των πτηνών. **Ουσιώδης όρος.**

25. Να μην χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες για την καταπολέμηση των αγριόχορτων.

26. Να γίνεται χρήση νερού ή κάποιου οικολογικού υλικού / υγρού καθαρισμού για τον καθαρισμό των πλαισίων. Να αποφεύγεται η χρήση χημικών καθαριστικών.

27. 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 έως 2016.

28. Απαγορεύεται η απόρριψη, εναπόθεση ή διάθεση οποιασδήποτε ουσίας, η οποία ρυπαίνει ή τείνει να ρυπάνει τα νερά και το έδαφος σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και Εδάφους Νόμους του 2002 μέχρι 2013, εκτός εάν η απόρριψη γίνεται σύμφωνα με Άδεια απόρριψης αποβλήτων που παραχωρείται από τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.

29. 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.

30. Να ελέγχεται τακτικά η καλή λειτουργική κατάσταση του έργου. Ο κύριος του έργου να επιλαμβάνεται αμέσως των βλαβών, ιδίως όταν προκύπτει ρύπανση του περιβάλλοντος. Στις περιπτώσεις αυτές να ενημερώνεται το Τμήμα Περιβάλλοντος.

### Γ. Όροι κατά την αποξήλωση του έργου

---

31. Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα που θα προκύψουν κατά την αποξήλωση της εγκατάστασης, να παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016.

32. Τα αδρανή υλικά να μεταφέρονται με ειδικά σκεπασμένα φορτηγά οχήματα (χρήση κατάλληλων καλυμμάτων) από αδειοδοτημένο συλλέκτη/μεταφορέα, σε κατάλληλο χώρο απόρριψης.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
26 Φεβρουαρίου, 2020

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ, ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΩΝ

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων: Με ηλεκτρονικό μήνυμα ημ.12/11/2019 απέστειλε γραπτές απόψεις επισημαίνοντας ότι το υπό ανάπτυξη τεμάχιο δεν εμπίπτει σε ζώνες προστασίας γεωτρήσεων ή φραγμάτων πόσιμου νερού. Ωστόσο το πάρκο χωροθετείται σε κοιλάδα μικρού μη εγγεγραμμένου υδατορέματος λεκάνης απορροής μεγέθους 0.1-0.2χλμ<sup>2</sup>. Η κοίτη του υδατορέματος σε κάποια σημεία φαίνεται να μην υφίσταται επί του εδάφους αφού έχει ισοπεδωθεί για σκοπούς καλλιέργειας. Τόσο για σκοπούς προστασίας της ανάπτυξης από κινδύνους πλημμύρας όσο και για την απρόσκοπτη ροή των όμβριων υδάτων και την αποκατάσταση της υδρομορφολογικής συνέχειας του υδατορέματος συστήνεται όπως διαμορφωθεί η κοίτη του υδατορέματος στο βαθύτερο σημείο της κοιλάδας και διατηρηθεί ζώνης προστασίας πλάτους τουλάχιστον 3μ ένθεν και ένθεν χωρίς την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων ή άλλων κατασκευών. Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω και σε συνάρτηση και με το γεγονός ότι ένα φωτοβολταϊκό πάρκο δεν αποτελεί ρυπογόνο δραστηριότητα, η ανάπτυξη δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντικό επηρεασμό των υπογείων και επιφανειακών υδάτων της περιοχής και ως εκ τούτου το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων τοποθετείται θετικά στην υλοποίηση του έργου.

Τμήμα Γεωργίας: Με επιστολή του ημερ.23/4/2019 αναφέρει ότι το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει σε Γεωργική Ζώνη Γ3, είναι επικλινή και χαρακτηρίζεται ως χαμηλής γονιμότητας και ως εκ τούτου δε φέρει ένσταση στη δημιουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας: Οι απόψεις λήφθηκαν στις 15/11/2019 και επισημαίνουν ότι δεν υπάρχει επαρκής καταγραφή του βιολογικού περιβάλλοντος, οι καταγραφές που έγιναν δεν ακολουθούν έστω τις ελάχιστες παραμέτρους που έχουν τέθηκαν από την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας και δεν αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε ότι αφορά το βιολογικό περιβάλλον.

Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας: Με την επιστολή ημερ.19/4/2019 αναφέρει ότι η θέση τους είναι θετική νοουμένου ότι η εν λόγω ανάπτυξη δεν εφάπτεται κτηνοτροφικών υποστατικών εντός των περιοχών Φύση 2000 ή σε δασική γη και δεν γειτνιάζει ή περιέχει αρχαιολογικούς χώρους. Θα διασφαλιστεί ότι δε θα δημιουργείται υγειονομική ή άλλου είδους οχληρία στην περιοχή και θα διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντα χώρου, της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής και θα ληφθούν θετικές απόψεις από το Τμήμα Γεωργίας.

Κοινοτικό Συμβούλιο Σκαρίνου: Με επιστολή ημερ.20/8/2018 προς την Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας αναφέρει ότι δε φέρει ένσταση στην υλοποίηση του προτεινόμενου έργου νοουμένου ότι το τεμάχιο θα δενδροφυτευτεί όπου δεν εμποδίζεται η προτεινόμενη ανάπτυξη.

Τμήμα Περιβάλλοντος  
Φεβρουάριος, 2020