



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

**ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ  
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.2 MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “BIOLAND PROJECT 18 LTD”, ΣΤΗΝ  
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΒΔΕΛΛΕΡΟ 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/00207/2018**

**Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.002**

**1. Εισαγωγή – Σκοπός της ανάπτυξης**

---

Το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως με επιστολή με Αρ. Φακ. ΛΑΡ/00207/2018 και ημερ.17/5/2018, απέστειλε στο Τμήμα Περιβάλλοντος αίτηση της εταιρείας “BIOLAND PROJECT 18 Ltd”, για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 1.2MW στην κοινότητα Αβδελλερού 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 19/6/2018 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 θα κατασκευαστεί εντός του τεμαχίου 93, Φ/Σχ.40/07, στην περιοχή «Κρύα Βρύση», στην κοινότητα Αβδελλερού της επαρχίας Λάρνακας. Το τεμάχιο έχει συνολική έκταση περίπου 26.422τμ. και βρίσκεται σε υψόμετρο περίπου 122-127μ από τη μέση στάθμη της θάλασσας, με συντεταγμένες γεωγραφικό μήκος 33,59 και γεωγραφικό πλάτος 35,01. Εμπίπτει σε πολεοδομική ζώνη Γα2 (Αγροτικές Ζώνες / Ύπαιθρος) και χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς. Απέχει 2,2χλμ βορειοανατολικά του πυρήνα Αβδελλερού και 1,8χλμ νοτιοδυτικά του πυρήνα της κοινότητας Τρούλλοι. Η πρόσβαση σε αυτό γίνεται διά μέσου του δρόμου Αβδελλερού - Τρούλλοι. Το υπό μελέτη τεμάχιο διασχίζεται από εγγεγραμμένο υδατόρεμα με προσανατολισμό ροής βορειοδυτικά προς νοτιοανατολικά. Το Φ/Β πάρκο θα εγκατασταθεί στο ανατολικό τμήμα του τεμαχίου ενώ το δυτικό τμήμα θα παραμείνει γεωργικό.

Με βάση τα στοιχεία του Τμήματος Αναπτύξεως, εντός του υπό μελέτη τεμαχίου διέρχεται και μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα χωρίς έντονα διαμορφωμένη κοίτη μεγέθους λεκάνης απορροής της τάξης των 0.5km<sup>2</sup>, το οποίο σε περιόδους ακραίων φαινομένων μπορεί να προκαλέσει πλημμυρισμό και καταστροφή της ανάπτυξης. Σημειώνεται επίσης ότι το εγγεγραμμένο υδατόρεμα που διασχίζει το τεμάχιο διαθέτει μεγάλου πλάτους διαμορφωμένη κοίτη (πιο πλατιά από την εγγεγραμμένη και σε πολλά σημεία μετακινημένη) και παραποτάμια βλάστηση.

Μέσα στο τεμάχιο υπάρχουν ξηρικές καλλιέργειες, 20 ελαιόδεντρα, 2 αμυγδαλιές και καλαμιές. Παρατηρήθηκαν επίσης τα είδη άγριας χλωρίδας μολόχα (*Alceasatosa*), τσουκνίδα (*Urticaceae*), γαϊδουράγκανθο (*Cirsiumarvensi*), οξινούθκια (*Oxalispescaprae*) και γαλατούνα (*Sonchus*). Η παραποτάμια βλάστηση εντός του τεμαχίου αποτελείται κυρίως από οξινούθκια, μολόχες, καλαμιές και 2 αμυγδαλιές.

Παρατηρήθηκε επίσης μικρός αριθμός κοινών ειδών πτηνών, όπως περιστέρια (*Columbalivia*), κουρούνα (*Corvuscornix*), σπουργίτης (*Passerhispaniolensis*), και τσίχλα (*Turdusphilomenos*). Εντός της κοίτης του υδατορέματος εντοπίστηκαν αμφίβια (βατράχια).

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης υπάρχουν ξηρικές καλλιέργειες, ελαιώνες, αμυγδαλιές, τερασιές, κυπαρίσσια, και κοινή χαμηλή βλάστηση. Σε απόσταση περίπου 20μ δυτικά του προτεινόμενου έργου υπάρχει κτηνοτροφική μονάδα και σε απόσταση 80μ βόρεια του προτεινόμενου έργου εγκαταλελειμμένη κτηνοτροφική μονάδα. Σε απόσταση περίπου 520μ νότια του έργου υπάρχει φυλάκιο της Εθνικής Φρουράς.

Εκτιμάται ότι πιθανόν να επισκέπτονται την περιοχή μελέτης είδη πτηνών τα οποία διαβιούν στην περιοχή ΖΕΠ του Δικτύου Natura 2000 με την ονομασία «Κόσιη Παλλουρόκαμπος» και απέχει 720μ από το προτεινόμενο έργο.

### 4. Περιγραφή της ανάπτυξης

---

Το προτεινόμενο έργο θα έχει δυναμικότητα 1.2MW, θα καταλαμβάνει έκταση περίπου 16.775τ.μ. που αντιστοιχεί σε κάλυψη ποσοστού 63% του συνολικού εμβαδού του τεμαχίου. Θα αποτελείται από 4.409 φωτοβολταϊκά πλαίσια (300W), μεταλλικές βάσεις στήριξης,

μετατροπείς δικτύου, ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, 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 90κ.μ. οπλισμένο 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. Η σύνδεση του Φ/Β πάρκου με τη γραμμή μεταφοράς εκτιμάται ότι θα γίνει μέσω των πάσσαλων της ΑΗΚ που βρίσκονται πλησίον του υπό μελέτη τεμαχίου. 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.

## **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. Δημιουργία σκόνης από τις χωματουργικές εργασίες, τα μηχανήματα κατασκευής, τις εργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης υλικών καθώς 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.
4. Επιπτώσεις στα υπόγεια νερά από πιθανή ανεξέλεγκτη απόρριψη υγρών χημικών αποβλήτων (μεταχειρισμένα μηχανέλαια) και καυσίμων από τη λειτουργία και συντήρηση των οχημάτων και του εξοπλισμού εργοταξίου.
5. Αύξηση των επιπέδων θορύβου κατά την περίοδο των κατασκευαστικών εργασιών.
6. 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.
7. Παραγωγή στερεών αποβλήτων συσκευασιών των πλαισίων και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

8. Εκχέρσωση της χλωρίδας και αποψίλωση των ελαιόδεντρων που βρίσκονται μέσα στο υπό μελέτη τεμάχιο.
9. Διαταραχή της πανίδας που διαβιεί στην περιοχή από το θόρυβο κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών.
10. Πιθανή απώλεια οικοτόπων τροφοληψίας της πανίδας / πτηνοπανίδας της περιοχής.
11. Εκδήλωση περιστατικών έκτακτης ανάγκης/ ατυχημάτων που θα θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εργαζομένων.
12. Αλλαγή μέρους 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 πολεοδομική ζώνη Γα2 (Αγροτικές Ζώνες / Ύπαιθρος ) και χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς.

#### 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 διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα λόγω των ειδικών προδιαγραφών του γυαλιού. Τα Φ/Β στοιχεία 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 γεωργικές δραστηριότητες και κτηνοτροφική μονάδα. Οι εν λόγω δραστηριότητες επηρεάζουν ήδη σε κάποιο βαθμό αρνητικά την ποιότητα του αέρα και τα επίπεδα θορύβου της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Η λειτουργία του έργου στην περιοχή δεν αναμένεται να συμβάλει συναθροιστικά στις επιπτώσεις της ευρύτερης περιοχής μελέτης σε ότι αφορά τη σκόνη και το θόρυβο, καθώς και άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους, όπως υγρά και στερεά απόβλητα. Εκτιμάται όμως ότι συναθροιστικές επιπτώσεις χαμηλού περιβαλλοντικού κινδύνου μπορεί να παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών. Μικρές ποσότητες στερεών και υγρών αποβλήτων αναμένεται να παραχθούν 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 και ανιστρέψιμες.

Οι συναθροιστικές επιπτώσεις της αλλαγής του φυσικού και βιολογικού περιβάλλοντος της περιοχής από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου σε συνάρτηση με την αδειοδότηση των 7 Φ/Β πάρκων με το πλησιέστερο να απέχει 200μ από το προτεινόμενο έργο, θεωρούνται σημαντικές και αφορούν την κατάληψη μεγάλης έκτασης γης της κοινότητας Αβδελλερού από φωτοβολταϊκά και κατά συνέπεια, απώλεια οικοτόπων φωλεοποίησης,

τροφοληψίας ή και ξεκούρασης για τα είδη πτηνών που διαβιούν στην περιοχή ΖΕΠ καθώς και αλλαγή χρήσης γης.

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

---

- Οριοθέτηση και περίφραξη του εργοταξίου.
- Τήρηση του χρονοδιαγράμματος των εργασιών.
- Εφαρμογή Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας Εργοταξίου.
- 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, αποβλήτων συσκευασιών των πλαισίων και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν 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.
- Κάλυψη τυχόν των μπαζών ή αδρανών υλικών κατά τη μεταφορά τους σε μονάδες διαχείρισης ΑΕΕΚ.
- Εκχέρσωση της βλάστησης με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών.
- Μεταφύτευση των ελαιόδεντρων που επηρεάζονται σε άλλα τεμάχια της περιοχής μελέτης.
- Διατήρηση ζώνης προστασίας τουλάχιστον 5μ από τα όρια της εγγεγραμμένης κοίτης του υδατορέματος.
- Εντός της ζώνης προστασίας της κοίτης του υδατορέματος δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε εργασία ή εκχέρσωση της παραποτάμιας βλάστησης.
- Προτείνεται η χρήση νερού ή κάποιου οικολογικού υλικού / υγρού καθαρισμού για τον καθαρισμό των πλαισίων.
- Η έναρξη των χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός αναπαραγωγικής περιόδου (Μάρτιο – Αύγουστο) των πτηνών.
- Η συντήρηση των πλαισίων να γίνεται πριν ή μετά από τις περιόδους φωλεοποίησης (Οκτώβριο – Φεβρουάριο), για την ελάχιστη ενόχληση των πτηνών. Αν είναι εφικτό, να γίνει χρήση καλά συντηρημένης γεννήτριας με ηχομονωτικά πετάσματα, η οποία να πληροί τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές CE.
- Χρήση έτοιμου σκυροδέματος.
- Προτείνεται η εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας στο χώρο του Φ/Β πάρκου.
- Συστήνεται η τοπιοτέχνηση περιμετρικά του έργου τεμαχίου με φυτοφράκτες (θάμνοι < 2m) και παράλληλα με την περίφραξη για αποφυγή πιθανής οπτικής όχλησης.

## 8. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

---

Η υποβληθείσα Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) εξετάστηκε κατά τη συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, στις 18 Δεκεμβρίου 2018 και τα συμπληρωματικά στοιχεία κατά τη συνεδρίαση στις 19 Μαρτίου 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, σε συνάρτηση με τα Φ/Β πάρκα που ήδη εγκρίθηκαν να υλοποιηθούν σε κοντινή απόσταση.

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

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

Ειρήνη Κωνσταντίνου  
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος  
Περιβαλλοντική Αρχή  
14 Μαΐου, 2019

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 1.2ΜW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “BIOLAND PROJECT 18 LTD”, ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΒΔΕΛΛΕΡΟ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ

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

---

1. Η έναρξη των χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός αναπαραγωγικής περιόδου (Μάρτιο – Αύγουστο) των πτηνών. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**

2. Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια να τοποθετηθούν στη βόρεια πλευρά του τεμαχίου ώστε να μην επηρεάζεται το μικρότερο μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα που βρίσκεται στο νότιο όριο του τεμαχίου σε περιόδους ακραίων φαινομένων, με κίνδυνο να προκαλέσει πλημμυρισμό και καταστροφή της ανάπτυξης. Επισυνάπτεται τελικός χωροταξικός σχεδιασμός του έργου στο Παράρτημα ΙΙΙ. **Ο όρος είναι ουσιώδης**

3. Να αφηθεί ζώνη προστασίας πλάτους 10 μέτρων ένθεν και ένθεν από το όριο της εγγεγραμμένης κοίτης του υδατορέματος για να προστατευτεί η πραγματική κοίτη και το οικοσύστημα του. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**

4. Απαγορεύεται οποιαδήποτε κατασκευαστική εργασία ή επέμβαση όπως επιχωμάτωση, εκχέρσωση παραποτάμιας βλάστησης, εκσκαφή κλπ, εντός της ζώνης προστασίας της κοίτης του υδατορέματος. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**

5. Το μέρος του τεμαχίου όπου δεν θα τοποθετηθούν Φ/Β πλαίσια θα πρέπει να παραμείνει ανέπαφο χωρίς να γίνει καμία επέμβαση σε αυτό. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**

6. Η διαδικασία εκρίζωσης και μεταφύτευσης των επηρεαζόμενων ελαιόδεντρων να γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις του Τμήματος Δασών, κατά προτίμηση σε άλλα τεμάχια της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

7. Η εκχέρσωση της βλάστησης να γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. Να γίνει κατάλληλη προσωρινή περιφράξη του χώρου εργασιών της κατασκευής.

12. 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.

13. 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 παραπτετασμάτων 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 δρομολογίων των οχημάτων απομάκρυνσης των υλικών, εντός των καθορισμένων ωρών εργασίας.

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

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

16. 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.

17. 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 Νόμου του 2011 έως 2016.

18. 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.

19. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.

20. 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).

21. Η περίφραξη του έργου, να περιλαμβάνει και φύτευση πρασίνου, το ύψος του οποίου να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων.

22. Στην τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντος χώρου να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη. **Ο όρος είναι ουσιώδης.**

23. 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.**

24. 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**

---

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

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

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

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

29. 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.

30. 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.

31. 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.

32. 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**

---

33. 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.

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

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

14/5/2019

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ, ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΩΝ

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων: Απέστειλε γραπτώς τις απόψεις του επισημαίνοντας ότι εντός του υπό μελέτη τεμαχίου διέρχεται και μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα χωρίς έντονα διαμορφωμένη κοίτη μεγέθους λεκάνης απορροής της τάξης των 0.5km<sup>2</sup>, το οποίο σε περιόδους ακραίων φαινομένων μπορεί να προκαλέσει πλημμυρισμό και καταστροφή της ανάπτυξης. Σημειώνεται επίσης ότι το εγγεγραμμένο υδατόρεμα που διασχίζει το τεμάχιο διαθέτει μεγάλο πλάτος διαμορφωμένη κοίτη (πιο πλατιά από την εγγεγραμμένη και σε πολλά σημεία μετακινημένη) και παραποτάμια βλάστηση. Για να προστατευθεί η πραγματική κοίτη και το οικοσύστημα του υδατορέματος είτε θα πρέπει να αυξηθεί το πλάτος της ζώνης προστασίας από το όριο της εγγεγραμμένης κοίτης στα 10 μέτρα είτε θα πρέπει να γίνει οριοθέτηση της πραγματικής κοίτης και να αφεθεί ζώνη προστασίας πλάτους 5 μέτρων από την όχθη της πραγματικής κοίτης του υδατορέματος. Αν τα φωτοβολταϊκά πλαίσια τοποθετηθούν στη βόρεια όχθη του υδατορέματος τότε το μικρότερο μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα που βρίσκεται στο νότιο όριο του τεμαχίου δεν επηρεάζεται. Επιπρόσθετα, αναφέρει ότι εντός της ζώνης προστασίας απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία ή επέμβαση.

Τμήμα Γεωργίας: Με επιστολή του ημερ. 17/12/2018 αναφέρει ότι το υπό μελέτη τεμάχιο είναι επίπεδο και από εδαφολογικής άποψης χαρακτηρίζεται ημιγόνιμο και καλλιεργείται με σιτηρά. Επιπρόσθετα, και λαμβάνοντας υπόψη ότι στη γύρω περιοχή παρατηρείται γεωργική δραστηριότητα με καλλιέργειες σιτηρών, δενδροδών καλλιεργειών (ελιές) και σε πολύ μικρή απόσταση υπάρχει κτηνοτροφική μονάδα, δε συναινεί στη δημιουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Επαρχιακή Διοίκηση Λάρνακας: Απέστειλε επιστολή στην οποία σημειώνει ότι δε φέρει ένσταση στην υλοποίηση του προτεινόμενου έργου νοουμένου ότι εξασφαλιστούν οι θετικές απόψεις του Κ.Σ. Αβδελλερού, του Τμήματος Γεωργίας, του Τμήματος Περιβάλλοντος και της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας.

**Τμήμα Περιβάλλοντος  
Μάιος, 2019**