



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

ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 0,7MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “BIOLAND PROJECT 31 LTD”, ΣΤΗΝ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕΝΝΟΓΙΑ 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/00299/2018

Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.002

1. Εισαγωγή – Σκοπός της ανάπτυξης

Το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως με επιστολή με Αρ. Φακ.ΛΑΡ/00299/2018 και ημερ.18/6/2018, απέστειλε στο Τμήμα Περιβάλλοντος αίτηση της εταιρείας “BIOLAND PROJECT 31 Ltd”, για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 0,7MW στην κοινότητα Μεννόγια 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 13/7/2018 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 166, Φ/Σχ.50/41 στην περιοχή «Πλακωτός» στην κοινότητα Μεννόγια της επαρχίας Λάρνακας, το οποίο

εμπίπτει σε Γεωργική Ζώνη Γ3. Το υπό μελέτη τεμάχιο έχει συνολική έκταση περίπου 12.208τμ. και βρίσκεται σε υψόμετρο περίπου 103-106μ από τη μέση στάθμη της θάλασσας με συντεταγμένες γεωγραφικό μήκος 33,44 και γεωγραφικό πλάτος 34.83. Η πρόσβαση σε αυτό εξασφαλίζεται από το δρόμο Κοφίνου – Μεννόγιας και από υφιστάμενο δευτερεύον οδικό δίκτυο που εφάπτεται του τεμαχίου του προτεινόμενου έργου. Χωροθετείται 1,4χλμ νότια του πυρήνα της κοινότητας Μεννόγιας και 2χλμ δυτικά του πυρήνα της κοινότητας Αναφωτίδας. Η πλησιέστερη οικιστική ζώνη βρίσκεται σε απόσταση περίπου 1χλμ βόρεια του προτεινόμενου έργου. Το τεμάχιο χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς (ξηρικές καλλιέργειες). Μέσα στο τεμάχιο δεν εντοπίζονται εγγεγραμμένα υδατορέματα., ενώ σε απόσταση 1350μ δυτικά του τεμαχίου βρίσκεται εγγεγραμμένος ποταμός.

Μέσα στο τεμάχιο υπάρχουν 25 ελαιόδεντρα (ύψους 1-3μ) που γίνεται εισήγηση όπως αποψιλωθούν και άγρια χλωρίδα όπως η λαψάνα (*Sinapis*), η μολόχα (*Alcea satosa*), η τσουκνίδα (*Urticaceae*) και τα οξυμούθκια (*Oxalis pescaprae*). Με βάση τα στοιχεία που υποβλήθηκαν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρήθηκε επίσης μικρός αριθμός κοινών ειδών πτηνών, όπως περιστέρια (*Columba livia*), κουρούνα (*Corvus cornix*), σπουργίτης (*Passer hispaniolensis*), τσίχλα (*Turdus philomenos*), Δεκαοχτούρα (*Streptopelia decaocto*), πέρδικα (*Alectoris chukar*) και φάσα (*Coloumba palumbus*) ενώ σε δεύτερη επιτόπια επίσκεψη στις 23 Μαΐου 2019 καταγράφηκαν επίσης τα είδη χελιδόνι (*Hirundinidae* sp), καρακάξα (*pica pica*), και τρυγόνι (*Streptopelia turtur*).

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης υπάρχουν τεμάχια με ελαιώνες, ξηρικές καλλιέργειες, γεωργικά υποστατικά και μεμονωμένες κατοικίες με την πλησιέστερη να βρίσκεται σε απόσταση περίπου 800μ νοτιοδυτικά του προτεινόμενου έργου. Κατά την επιτόπια επίσκεψη διαπιστώθηκε ότι πρόκειται για μια καλά διατηρημένη γεωργική περιοχή.

Η πλησιέστερη ζώνη προστασίας είναι το Δάσος Σταυροβουνίου που έχει χαρακτηριστεί ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας και απέχει 2,9χλμ βόρεια του προτεινόμενου έργου. Σύμφωνα με τον χάρτη περασμάτων διέλευσης αποδημητικών άγριων πτηνών, ο πλησιέστερος διάδρομος απέχει 4,5χλμ ανατολικά του προτεινόμενου έργου.

Νοτιοδυτικά του προτεινόμενου έργου σε απόσταση περίπου 1,1χλμ βρίσκεται τεμάχιο του ιδιοκτήτη για το οποίο εξετάζεται η αδειοδότηση εγκατάστασης Φ/Β πάρκου.

4. Περιγραφή της ανάπτυξης

Το προτεινόμενο έργο θα έχει δυναμικότητα 0,7MW και θα καλύπτει ολόκληρο το τεμάχιο. Θα αποτελείται από 2.546 φωτοβολταϊκά πλαίσια ισχύος 300W έκαστο, μεταλλικές βάσεις στήριξης, μετατροπείς δικτύου, ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, δωμάτια μετασχηματιστών, 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 60κ.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 το δίκτυο της ΑΗΚ δεν μπορεί να καθοριστεί στο παρόν στάδιο. 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 m³ 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 στερών 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 χωματοουργικές 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 Γεωργική Ζώνη Γ3 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, ιδιαίτερα στην υφιστάμενη κατοικία που βρίσκεται περίπου 80μ ανατολικά του προτεινόμενου έργου.
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. 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 αλλαγή χρήσης γης του τεμαχίου λόγω της υλοποίησης του προτεινόμενου έργου σε μια γεωργική περιοχή που φαίνεται να είναι καλά διατηρημένη, σε συνάρτηση με την έγκριση άλλου Φ/Β πάρκου σε απόσταση περίπου 1,5χλμ καθώς και την υπό αξιολόγηση αίτηση του ίδιου ιδιοκτήτη για την ανέγερση Φ/Β πάρκου σε απόσταση περίπου 1,2χλμ νοτιοδυτικά του προτεινόμενου έργου, θεωρούνται σημαντικές και ενδεχομένως αφορούν την αρχή για σταδιακή αλλαγή χρήσης μιας ανεπηρέαστης γεωργικής περιοχής.

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 αποχέρωση / αποψίλωση της χλωρίδας να γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών.
- Μεταφύτευση των ελαιόδεντρων που επηρεάζονται σε άλλα τεμάχια της περιοχής μελέτης.
- 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.
- 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.
- Για τον καθαρισμό των πλαισίων προτείνεται η χρήση νερού μόνο ή κάποιου οικολογικού υλικού / υγρού καθαρισμού.

8. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Η υποβληθείσα Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) εξετάστηκε κατά τη συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, στις 7 Μαΐου 2019 και τα επιπρόσθετα συμπληρωματικά στοιχεία κατά τη συνεδρίαση στις 11 Ιουνίου 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 αποψίλωση των 25 ελαιόδεντρων που βρίσκονται μέσα στο τεμάχιο.

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
25 Σεπτεμβρίου, 2019

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΜΕΕΠ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 0,7 MW ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ “BIOLAND PROJECT 31 LTD”, ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕΝΟΓΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ

A. Όροι κατά την κατασκευή του έργου

1. Να αφαιρεθούν 2-3 σειρές Φ/Β πλαισίων και να αυξηθεί ανάλογα η δυναμικότητα των υπολοίπων, ώστε να αφεθεί ο χώρος με τις υφιστάμενες ελιές και αυτές που θα μεταφυτευτούν στο βορειοδυτικό μέρος του τεμαχίου, ως συνέχεια της φυσικής βλάστησης και καταφύγιο για την άγρια ζωή. **Ουσιώδης όρος.**
2. 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. **Ουσιώδης όρος.**
3. Η εκχέρσωση της βλάστησης να γίνει με μηχανικούς ή χειροκίνητους τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών.
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 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.

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 Νόμου 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 περίφραξη 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

25 Σεπτεμβρίου, 2019

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ, ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΡΧΩΝ

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων: Απέστειλε γραπτές απόψεις στις 12/6/2019, επισημαίνοντας ότι το υπό ανάπτυξη τεμάχιο δεν εμπίπτει σε ζώνες προστασίας γεωτρήσεων ή φραγμάτων πόσιμου νερού. Επιπρόσθετα το τεμάχιο δεν επηρεάζει υδατικά σώματα ή υδατορέματα. Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω 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.

Τμήμα Γεωργίας: Με επιστολή του ημερ.3/5/2019 αναφέρει ότι το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει σε Γεωργική Ζώνη Γ3, είναι επίπεδο, από εδαφολογικής άποψης χαρακτηρίζεται ως μέτριας γονιμότητας και καλλιεργείται με σιτηρά και ελιές. Επιπρόσθετα, και λαμβάνοντας υπόψη ότι στη γύρω περιοχή παρατηρείται γεωργική δραστηριότητα με καλλιέργειες σιτηρών και δενδρωδών καλλιεργειών, φέρει ένσταση στη δημιουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας: Με ηλεκτρονικό μήνυμα ημερ.16/9/2019, δεν συστήνει την αδειοδότηση του έργου. Οι ελιές που βρίσκονται μέσα στο τεμάχιο θεωρούνται σημαντικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος. Επίσης η περιοχή είναι κυρίως γεωργική, εναλλασσόμενη με άγρια βλάστηση και ως αποτέλεσμα υπάρχει σημαντική βιοποικιλότητα.

Τμήμα Περιβάλλοντος
Σεπτέμβρης, 2019