



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 ΚΑΙ 2023

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΡΟ-ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2.17MW
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «HUBLEC ENERGY LIMITED», (ΑΡ. ΤΕΜ. 790 Φ/ΣΧ.:45/06), ΣΤΗΝ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΟΛΕΜΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΠΑΦΟΥ.»**

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΆΔΕΙΑΣ ΜΕ ΑΡ. ΦΑΚ.: ΠΑΦ/01118/2022.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:02.10.011.005.001.170

1. Εισαγωγή

Στο πλαίσιο των Περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από ορισμένα Έργα Νόμους του 2018 και 2023, Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το Έργο «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLEC ENERGY LTD», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου», υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Διευθυντή Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως Αρ. Αιτ. ΠΑΦ/01118/2022 και ημερομηνίας 10/01/2023, για αξιολόγηση.

Με την υποβολή της πιο πάνω ΜΕΕΠ, ο κύριος του έργου του έργου προχώρησε, όπως προβλέπει ο πιο πάνω Νόμος, στη γνωστοποίηση σε δύο (2) ημερήσιας κυκλοφορίας εφημερίδες, για την υποβολή στην Περιβαλλοντική Αρχή εντός τριάντα (30) ημερών, απόψεων ή παραστάσεων από το κοινό αναφορικά με το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ ή αναφορικά με τις επιπτώσεις που η εκτέλεση ή λειτουργία του έργου ενδέχεται να επιφέρει στο περιβάλλον.

Για σκοπούς δημόσιας παρουσίασης, οι μελετητές διέθεσαν προσχέδιο (Draft) της Μελέτης, σε 2 προσβάσιμους χώρους, στα Γραφεία της ΑΤΛΑΝΤΙΣ (των μελετητών), και στα Γραφεία του Κοινοτικού Συμβούλιου Πολεμίου. Επίσης, δημιουργήθηκε ιστοσελίδα στον κεντρικό ισότοπο της εταιρείας των μελετητών, για την ενημέρωση του ενδιαφερόμενου κοινού με σκοπό την υποβολή σχολίων. Επιπρόσθετα, είχε τοποθετηθεί πινακίδα με την πρόσκληση στο υπό μελέτη τεμάχιο, και έγινε δημοσίευση σχετικής ανακοίνωσης σε δύο (2) τοπικές εφημερίδες, για την κατάθεση της υπό ετοιμασία ΜΕΕΠ στο χώρο των γραφείων των μελετητών και του επηρεαζόμενου Κοινοτικού Συμβουλίου, καθώς και για την ανάρτηση της στην ιστοσελίδα της εταιρείας ΑΤΛΑΝΤΙΣ, με σκοπό την ενημέρωση του ενδιαφερόμενου κοινού και την υποβολή σχολίων. Επιπλέον, για σκοπούς ενημέρωσης των κατοίκων της περιοχής, η εταιρεία προέβη σε ανάρτηση πρόσκλησης/ανακοίνωσης για το έργο σε σημεία κοινής θέας, όπως στο Κοινοτικά Συμβούλιο Πολεμίου.

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLEC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. Αιτ. ΠΑΦ/01118/2022.

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το Έργο σε συνεδρία της στις 13/06/2023, όπου κρίθηκε αναγκαία η υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων και η υπόθεση επανεξετάστηκε στις 21/11/2023 όπου και αξιολογήθηκε.

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 αφορά στην κατασκευή και λειτουργία Αγρό - Φωτοβολταϊκού Πάρκου, ισχύος 2,17MW, ιδιοκτησία της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LTD», εντός των Διοικητικών ορίων της Κοινότητας Πολέμη.

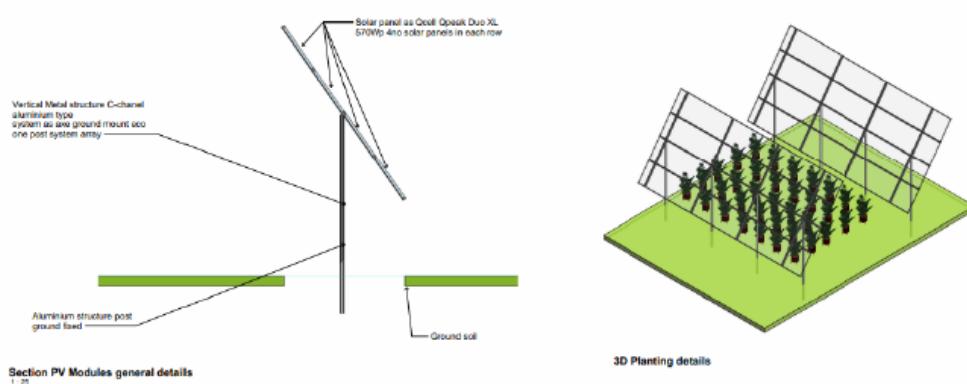
Το Αγρο-φωτοβολταϊκό Πάρκο, προτείνεται να κατασκευαστεί εντός ιδιωτικού τεμαχίου 790 (Φ/Σχ.: 45/06), στο Πολέμη. Το συνολικό εμβαδόν του τεμαχίου της ανάπτυξης, είναι **20.792 m²**. Η καλλιέργεια θα καταλαμβάνει έκταση 16.818 m² και το ποσοστό κάλυψης θα ανέρχεται σε 80%.

Σύμφωνα με τους μελετητές και την επιτόπια επίσκεψη, τα υπό μελέτη τεμάχια, αξιοποιούνται για την καλλιέργεια αμπελιών.

Περιγραφή

Το προτεινόμενο έργο (ΠΕ) αποτελείται από τα πλαίσια (panels), τους μετατροπείς (inverters), τις ηλεκτρικές συνδέσεις και τον ηλιοστάτη για την παρακολούθηση της κίνησης του ηλίου. Θα τοποθετηθούν 3804 φωτοβολταϊκά (Φ/Β) πλαίσια δυναμικότητας 570 W έκαστο (2.17 MW συνολική δυναμικότητα). Πιο συγκεκριμένα, κάθε πλαίσιο θα αποτελείται από 156 μονοκρυσταλλικές κυψέλες, με διαστάσεις 2416 mm × 1134 mm × 35 mm και βάρος 34.4 kg. Στο μπροστινό μέρος των πλαισίων θα υπάρχει προστατευτικό γυαλί πάχους 2.0 mm με ειδικές προδιαγραφές για μεγάλη διαφάνεια και μικρή ανακλαστικότητα.

Η διαστοσολόγηση της κατασκευής είναι προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις των γεωργικών εργασιών, που απαιτεί η αμπελοκαλλιέργεια. Τα πλαίσια θα είναι ανυψωμένα σε ένα προσαρμοσμένο εναέριο διάκενο, με σκοπό τη διέλευση συμβατικών γεωργικών μηχανημάτων. Η απόσταση μεταξύ των κάθετων στύλων θα είναι η κατάλληλη για τις αποστάσεις φύτευσης, όπως και το εύρος εργασίας των μηχανημάτων, ώστε να αποφευχθεί απώλεια χρήσιμης γης. Τα πλαίσια θα τοποθετηθούν σε συστοιχίες με προσανατολισμό προς τον νότο, με διεύθυνση 35° για μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας τους. Η διάταξη των πλαισίων είναι ως ακολούθως:



Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. Αιτ. ΠΑΦ/01118/2022.

Η θεμελίωση του πάρκου θα επιτευχθεί μέσω πασσαλόμπηξης, πάνω στην οποία θα στηριχθεί μεταλλικός σκελετός, στον οποίο θα τοποθετηθούν τα Φ/Β πλαισια. Θα εγκατασταθούν 951 μονοπάσσαλοι. Σε κάθε μονοπάσσαλο θα εδράζονται 4 πάνελ. Ο τρόπος διάταξης των πλαισίων, θα είναι υπό τη μορφή τραπεζίων, με σταθερές αποστάσεις μεταξύ των πλαισίων και των μεταλλικών τους βάσεων. Η απόσταση του κατώτερου μέρους κάθε συστοιχίας Φ/Β πλαισίων από το έδαφος (ελάχιστο ύψος), θα είναι τουλάχιστον 1.50 m, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ομαλή εκτέλεση των γεωργικών εργασιών στο υπό μελέτη τεμάχιο και η απόσταση μεταξύ των γραμμών του συστήματος θα είναι 6.0 m. Το εν λόγω σύστημα ενδείκνυται για χαμηλές καλλιέργειες με μέγιστο ύψος μέχρι 1.2 m. Η έδραση του φορέα θα γίνει με τυπική έμπηξη του πασσάλου 0.5 m μέσα στο έδαφος.

Όλα τα πλαίσια θα συνδεθούν με τους μετατροπείς (inverters) μέσω καλωδίων, οι οποίοι θα μετατρέπουν την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρική και με μετασχηματιστές (transformers), που θα μετατρέπουν το ηλεκτρικό ρευμα σε μέση τάση (11kv) και θα την διοχετεύουν στο δίκτυο της Α.Η.Κ. Το σύστημα παραγωγής, αναμένεται ότι θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένο και θα ελέγχεται από αυτόματο κεντρικό σύστημα.

Σύμφωνα με την ΜΕΕΠ, το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποδομές / εξοπλισμό:

- Φωτοβολταϊκά πλαίσια: 3084 πλαίσια ισχύος 570 Watt,
- 1096 Μεταλλικές βάσεις στήριξης Φωτοβολταϊκών συστημάτων ,
- Μετατροπείς δικτύου,
- Δωμάτιο Ηλεκτρολογικού εξοπλισμού με εμβαδόν 18m²,
- Δωμάτιο Μετρητή ΑΗΚ με εμβαδόν 14,50 m²,
- Υποσταθμός διανομής με εμβαδόν 17,50 m² ,
- Κοινόχρηστοί χώροι με εμβαδόν 14,50 m²,
- Περίφραξη.

Οι εγκαταστάσεις του προτεινόμενου έργου θα κατασκευαστούν από υλικά όπως μέταλλα, μπετόν κ.τ.λ.. Κατά το στάδιο κατασκευής, θα πραγματοποιηθούν οι ακόλουθες εργασίες:

- Χωματουργικά έργα διαμόρφωσης του χώρου,
- Κατασκευή βάσεων των Φωτοβολταϊκών πλαισίων.
- Τοποθέτηση των βάσεων και των στήριξεων.
- Τοποθέτηση Φωτοβολταϊκών πλαισίων.
- Τοποθέτηση δωμάτιου μετρητών.
- Τοποθέτηση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Τοποθέτηση εγκαταστάσεων συναγερμού.
- Τοποθέτηση καμερών ασφαλείας.
- Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο εργοτάξιο.
- Κατασκευή περίφραξης
- Έλεγχος λειτουργίας και δοκιμών αποδοχής του έργου.
- Σύνδεση με το εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο.

Η κατασκευή του Φωτοβολταϊκού πάρκου απαιτεί αρχικά τη διαμόρφωση και οριοθέτηση του χώρου της εγκατάστασης. Οι χωματουργικές εργασίες περιλαμβάνουν καθαρισμό του επιφανειακού στρώματος της φυτικής γης, εκσκαφές, επιχωματώσεις, συμπιέσεις εδάφους και τη διαμόρφωση της τελικής στάθμης και κλίσης του εδάφους. Κατά το στάδιο των χωματουργικών εκσκαφών θα απαιτηθεί μικρή εξομάλυνση του ανάγλυφου εντός του τεμαχίου ανάπτυξης. Κατά το στάδιο κατασκευής αναμένεται αποψίλωση μόνο της αναγκαίας βλάστησης.

Στην συνέχεια θα συναρμολογηθούν και θα στερεωθούν οι ανοξείδωτες μεταλλικές βάσεις, οι οποίες θα στερεωθούν στο έδαφος με τη μέθοδο της πασαλόμπτηξης. Ακολούθως, θα τοποθετηθούν τα πλαίσια στις βάσεις και θα γίνει η καλωδίωση και η σύνδεση μεταξύ τους. Στο προτεινόμενο Αγρό-φωτοβολταϊκό πάρκο, θα τοποθετηθεί αντικεραυνική προστασία, η οποία θα παρέχει τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία από κεραυνούς, καθώς και πλέγμα γείωσης για την προστασία του προσωπικού. Επίσης, το Αγρό-φωτοβολταϊκό πάρκο θα περιφραχθεί περιμετρικά και θα τοποθετηθεί σύστημα ασφαλείας με κάμερες, για να αποτραπεί η είσοδος μη εξουσιοδοτημένων ατόμων, αλλά και για να παρέχεται υψηλό επίπεδο ασφάλειας των εγκαταστάσεων.

Επιπρόσθετα, υπολογίζεται ότι η σύνδεση του ΠΕ με το δίκτυο της ΑΗΚ, θα υλοποιηθεί από το υφιστάμενη εναερία γραμμή μεταφοράς, του υφιστάμενου Εναέριου Δικτύου Μέσης Τάσης 11/22kV του ΔΣΔ/ΑΗΚ, η οποία ακολουθεί την πορεία του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Συγκεκριμένα, βάσει των μελετητών, ο τρόπος σύνδεσης και τα σχετικά σχέδια γνωστοποιήθηκαν από την ΑΗΚ στους ιδιοκτήτες του έργου, στις 12/05/2023 και απεικονίζονται πιο κάτω. Βάσει της ΑΗΚ, θα γίνει υπόγεια σύνδεση μήκους 10 m προς τον πλησιέστερο υφιστάμενο στύλο της ΑΗΚ, ο οποίος διέρχεται και εφάπτεται του τεμαχίου.



Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. Αιτ. ΠΑΦ/01118/2022.

Θα προκύψουν στερεά απόβλητα από εκσκαφές και κατασκευές, καθώς και από τους εργαζόμενους.

Το ΠΕ υπολογίζεται προκαταρκτικά να ολοκληρωθεί εντός τεσσάρων (4 μηνών από την ημερομηνία έναρξης των κατασκευαστικών εργασιών.

Επισυνάπτεται χωροταξικό σχέδιο, ως **Παράρτημα I**.

Χωροθέτηση

Το υπό εξέταση έργο χωροθετείται εντός τεμαχίου με αριθμό 790, (Φ/Σχ.: 45/06), στην τοποθεσία «**ΑΡΓΑΚΙΝ**», στα διοικητικά όρια της Κοινότητας Πολέμι, στην Επαρχία Πάφου.

Το εμβαδόν του τεμαχίου είναι 20 800m², περίπου. Το υψόμετρο του προτεινόμενου τεμαχίου κυμαίνεται από 440 – 445 μέτρα, περίπου, από το επίπεδο της μέση στάθμης της θάλασσας.

Το προτεινόμενο τεμάχιο εμπίπτει εντός Πολεοδομικής Ζώνης Γ3 (Γεωργική Ζώνη). Το τεμάχιο της ανάπτυξης δεν εμπίπτει σε αναδασμό, ούτε χωροθετούνται εντός Κυβερνητικού Υδατικού Έργου (ΚΥΕ). Η πρόσβαση σε αυτά εξασφαλίζεται μέσω εγγεγραμμένου αγροτικού δρόμου (χωματόδρομου), του οποίου τμήματα του είναι επιστρωμένα με σκυρόδεμα και ο οποίος εφάπτεται στο ανατολικό σύνορο του τεμαχίου.

Μέχρι σήμερα και στο παρόν στάδιο, το υπό μελέτη τεμάχιο, αξιοποιείται για την καλλιέργεια αμπελιών και η οποία θα διατηρηθεί. Στην άμεση και ευρύτερη περιοχή υπάρχουν αμπελοκαλλιέργειες, ξηρικές και δενδρώδεις καλλιέργειες.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (ΕΠΜ) παρατηρούνται γεωργικές εκτάσεις γης, καλλιεργήσιμες ή εγκαταλειμμένες. Συγκεκριμένα, πλησίον των υπό μελέτη τεμαχίων, εντοπίστηκαν καλλιέργειες αμπελώνων, ελαιώνων, αμυγδαλιών, χαρουπιών και καρποφόρων - οπωροφόρων δέντρων. Επιπλέον, παρατηρούνται γεωργικά υποστατικά, εγκαταλειμμένα υποστατικά, γεωργικές αποθήκες (π.χ. γεωργικών μηχανημάτων ή παραγόμενων προϊόντων), κατοικίες, συγκροτήματα κατοικιών, και Φ/Β πάρκα χαμηλής ισχύος. Επίσης στη ΕΠΜ εντοπίζονται αθασιές/αμυγδαλιές, μοσφίλιες, καλαμιώνες, ακακίες, καμηλάγκαθα, γαϊδουράγκαθα, ασπάλαθοι, παπουτσοσυκιές, τρεμιθίες, χαρουπιές, συκιές, αγριοσπαραγγιές, ροδιές, ασφόδελοι, αναθρήκες, μολόχες και λαψάνες.

Το έργο σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, χωροθετείται σε θέση όπου απέχει της ακόλουθες αποστάσεις από φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία ως ακολούθως:

- Εφάπτεται στο νότιο σύνορο του τεμαχίου ανάπτυξης υδατόρεμα.
- Εφάπτεται ανατολικά με τεμάχιο, στο οποίο υπάρχει ιδιόκτητη κατοικία, οπού μεταξύ τους περνά αγροτικός δρόμος, επιστρωμένος με σκυρόδεμα και πλάτους 4 m, περίπου,
- Εφάπτεται, ανατολικά με την Οικιστική Ζώνη Η3 του Πολεμίου,
- 70m, περίπου, νότια από την Οικιστική Ζώνη Η2 του Πολεμίου
- Νότια και νοτιοανατολικά, του τεμαχίου ανάπτυξης εντοπίζονται οι πλησιέστερες κατοικίες σε ακτίνα άνω των 80m, περίπου,
- 200m, περίπου, νοτιοδυτικά από την Οικιστική Ζώνη Η3 του Πολεμίου
- Σε ακτίνα άνω των 200m, περίπου, δυτικά και βορειοδυτικά, υπάρχουν διάσπαρτες μεμονωμένες κατοικίες.
- 210m, περίπου, δυτικά, από την Ζώνη Προστασίας Ζ3 του Πολεμίου,

- Στα 230m, περίπου, βόρεια, εντοπίζεται τεμάχιο με αριθμό 330 και για το οποίο ετοιμάζεται Γνωμοδότηση από το Τμήμα Περιβάλλοντος, για την κατασκευή και λειτουργία Αγρό- Φωτοβολταϊκού Πάρκου.
- 240m, περίπου, δυτικά εντοπίζεται υφιστάμενος φωτοβολταϊκό πάρκο,
- 400m, περίπου, νοτιοανατολικά, βρίσκεται το Μετόχη Πολεμίου,
- 520m, περίπου, βορειοανατολικά, εντοπίζεται υφιστάμενο Φωτοβολταϊκό Πάρκο.
- 630m, περίπου, βορειοανατολικά, εντοπίζεται υφιστάμενο Φωτοβολταϊκό Πάρκο.
- 680m, περίπου, βορειοδυτικά, στα τεμάχια 612 και 501, έχει εκδοθεί Γνωμοδότηση από το Τμήμα Περιβάλλοντος, στις 13/05/2024.
- 720m, περίπου, νοτιά εντοπίζεται η τουλίπα - *Tulipa agenensis* που ανήκει στα καταγεγραμμένα είδη του Κόκκινου Βιβλίου για τη χλωρίδα της Κύπρου,

Επιπρόσθετα, κατά μήκος του νότιου και ανατολικού εφαπτόμενου οδικού συνόρου του τεμαχίου διέρχεται κεντρικός αγωγός ύδρευση του ΚΥΕ Αναδιούς.

Χλωρίδα και πανίδα

Στα πλαίσια της ΜΕΕΠ, έγιναν οκτώ (8) επιτόπιες καταγραφές της χλωρίδας και πτηνοπανίδας από τις 6 Σεπτεμβρίου 2022 μέχρι τις 20 Οκτωβρίου 2022, μεταξύ των ωρών 7.00 – 10.00 και 17.00 -19.00 και σε απόσταση 300m, περίπου, περιμετρικά της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Εντός του τεμαχίου εντοπίστηκαν συνολικά 9 είδη φυτών τα οποία ήταν δυνατό να αναγνωριστούν σε επίπεδο είδους ή γένους. Κανένα από τα συγκεκριμένα είδη δεν περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου ή στο Παράρτημα II της οδηγίας 92/43/EOK. Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης υπάρχουν μικρές συστάδες *Quercus alnifolia*, που υπάγονται στο Παράρτημα II της οδηγίας 92/43/EOK και σε απόσταση μεγαλύτερη από την περιοχή των καταγραφών, καταγράφηκαν τα είδη *Allium roseum* *Tulipa agenesis*, *Onosma gigantea* *Phalaris aquatica*, τα οποία περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο για τη Χλωρίδα της Κύπρου.

Εντός της περιοχής ανάπτυξης του προτεινόμενου έργου, δεν εντοπίστηκε κανένα είδος πτηνοπανίδας κατά τη διάρκεια των επιτόπιων επισκέψεων. Στην ευρύτερη περιοχή καταγράφηκαν συνολικά 10 είδη πουλιών, 7 είδη ερπετών και 4 είδη θηλαστικών. Μόνο 1 είδος ερπετού περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της οδηγίας 92/43/EOK.

Συμφωνά με τα συμπληρωματικά στοιχεία της μελέτης, η άγρια τουλίπα -*Tulipa agenensis* δεν παρατηρείται στην άμεση (εντός του τεμαχίου) και ευρύτερη (σε ακτίνα 500m) περιοχή μελέτης. Η εν λόγω τουλίπα εντοπίζεται κυρίως Δυτικά - Νοτιοδυτικά του τεμαχίου ανάπτυξης και σε πλησιέστερη απόσταση 800m, περίπου.

3. Περιγραφή των περιβαλλοντικών στοιχείων που ενδέχεται να επηρεαστούν σοβαρά από το Έργο και των πιθανών επιπτώσεων που το Έργο ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ

- 3.1. Προσωρινές επιπτώσεις στο τοπίο της περιοχής λόγω των χωματουργικών εργασιών, της παραγωγής αποβλήτων και τυχόν ανακλάσεις των φωτοβολταϊκών πλαισίων, κατά την κατασκευή και λειτουργία.
- 3.2. Προσωρινός επηρεασμός της οδικής κυκλοφορίας, λόγω της διακίνησης των βαρέων οχημάτων και των μηχανημάτων του εργοταξίου, κατά την κατασκευή.

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

- 3.3. Σφράγιση του εδάφους μικρής έκτασης από την κατασκευή των απαιτούμενων υποδομών του προτεινόμενου έργου.
- 3.4. Επιπτώσεις στο έδαφος, κατά τη διαμόρφωση του χώρου και τη διεξαγωγή χωματουργικών εργασιών, κατά την κατασκευή.
- 3.5. Παραγωγή μικρών ποσοτήτων στερεών και υγρών αποβλήτων, κατά την κατασκευή.
- 3.6. Συμπίεση του εδάφους, λόγω της χρήσης βαρέων οχημάτων ή εξοπλισμού, κατά την κατασκευή.
- 3.7. Μικρό ενδεχόμενο ρύπανσης του εδάφους και των υδάτινων πόρων που μπορεί να προέλθει από ατύχημα ή πιθανή διαρροή μηχανελαίων / υγρών καυσίμων, από τα μηχανήματα/οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο, κατά την κατασκευή.
- 3.8. Εκπομπές αέριων ρύπων (καυσαέρια και αιωρούμενα σωματίδια) από τη διακίνηση βαρέων οχημάτων, τη λειτουργία διαφόρων μηχανημάτων, τη φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών, την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών και την αποθήκευση αποβλήτων και πρώτων υλών κατά την κατασκευή.
- 3.9. Πρόκληση υψηλών επιπέδου θορύβου, από την χρήση εκσκαφέα, την διακίνηση βαρέων οχημάτων, τη λειτουργία διαφόρων μηχανημάτων, καθώς και κατά την διαδικασία εγκατάστασης μεταλλικών πασσάλων στο έδαφος (πασσαλόμπηξη), κατά την κατασκευή.
- 3.10. Προσωρινός επηρεασμός της πανίδας της περιοχής λόγω εκπομπής σκόνης και θορύβου από το εργοτάξιο, με πιθανότητα μετανάστευσης μερικών ειδών στη γύρω περιοχή, κατά την κατασκευή.
- 3.11. Κίνδυνος πρόκλησης ατυχημάτων / πυρκαγιάς, κατά την κατασκευή.
- 3.12. Παραγωγή μικρών ποσοτήτων υγρών αποβλήτων από τον καθαρισμό των φωτοβολταϊκών πλαισίων, κατά τη λειτουργία.
- 3.13. Περιορισμένες επιπτώσεις στο μικρόκλιμα της περιοχής κυρίως στην ελάχιστη αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος αέρα γύρω από τα φωτοβολταϊκά πλαίσια και στην μείωση της θερμοκρασίας του εδάφους λόγω σκίασης.
- 3.14. Επιπτώσεις, κατά τη διαδικασία αποξήλωσης του έργου, όπως εκπομπή θορύβου και αέριων εκπομπών από οχήματα και μηχανήματα, παραγωγή στερεών αποβλήτων, καθώς και επιπτώσεις στο τοπίο λόγω της παρουσίας του εργοταξίου.

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

Κατά την κατασκευή του έργου

- 4.1 Όλες οι εργασίες κατασκευής, να παρακολουθούνται βάσει συγκεκριμένου προγράμματος, που θα ετοιμάσει και θα τηρεί ο φορέας εκμετάλλευσης του έργου.
- 4.2 Να περιφραχθεί κατάλληλα και προσωρινά ο χώρος εργασιών κατά την κατασκευή του έργου.
- 4.3 Η επιλογή των υλικών στήριξης των πλαισίων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγονται τα διαβρωτικά υλικά.

- 4.4 Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο χωρίς να κατασκευαστεί νέο, ούτε να γίνει εγγραφή νέου οδικού δικτύου για τις ανάγκες του έργου. Για την κατασκευή νέας γραμμής σύνδεσης με το δίκτυο της ΑΗΚ, που τυχόν απαιτηθεί, να μην κατασκευαστεί νέο οδικό δίκτυο.
- 4.5 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.
 - Τήρηση του ωραρίου εργασίας.
 - Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών, ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- 4.6 Κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης να ληφθεί υπόψη η αποφυγή πιθανών αντανακλάσεων και ενοχλήσεων σε περίοικους ή και διερχομένους τόσο στο άμεσο περιβάλλοντα χώρο όσο και σε μακρινές αποστάσεις.
- 4.7 Τυχόν αδρανή υλικά που θα προκύψουν, να μεταφέρονται με ειδικά σκεπασμένα φορτηγά οχήματα (χρήση κατάλληλων καλυμμάτων) από αδειοδοτημένο συλλέκτη/μεταφορέα, σε κατάλληλο χώρο απόρριψης.
- 4.8 Η προσωρινή αποθήκευση των στερεών αποβλήτων, που θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου, καθώς και οι πρώτες ύλες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν, να τοποθετηθούν σε χώρο εντός των ορίων του τεμαχίου και σε σημεία, τα οποία δεν θα προκαλέσουν οποιαδήποτε όχληση.
- 4.9 Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα, τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες κατασκευής του έργου να συλλεχθούν και να παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2022.
- 4.10 Η περίφραξη του έργου να περιλαμβάνει και φύτευση πρασίνου, το ύψος του οποίου να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων. Στην τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντος χώρου να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη.
- 4.11 Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης όπως:
- Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από / προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
 - Να διαβρέχεται, όταν και εφόσον απαιτείται, ο χώρος εκτέλεσης των χωματουργικών εργασιών, καθώς και οι διάδρομοι κυκλοφορίας των οχημάτων του εργοταξίου.
 - Αποφυγή εκτέλεσης χωματουργικών εργασιών, όταν πνέουν ισχυροί άνεμοι, για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα

σωματίδια. Επίσης, αποφυγή των χωματουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων.

- Όταν απαιτείται, να διαβρέχονται οι θάλαμοι αποθήκευσης αδρανών υλικών για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης και αν επικρατεί άνεμος ισχυρότερος των 4 Beaufort, να καλύπτονται οι σωροί με φύλλα πλαστικού.
 - Η εναπόθεση / απόσπαση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος, έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
 - Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών δεν πρέπει να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
- 4.12 Ο κύριος του έργου υποχρεούται να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων και γενικά να μεριμνήσει για την καθαριότητα του.

Κατά την λειτουργία του έργου

- 4.13 Απαγορεύεται η είσοδος στην εγκατάσταση σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο.
- 4.14 Να μην απορρίπτονται ανεξέλεγκτα στερεά ή/και υγρά απόβλητα ή άλλα αντικείμενα στο χώρο εντός της εγκατάστασης και περιμετρικά αυτής.
- 4.15 Η πρόσβαση προς το εν λόγω έργο να επιτυγχάνεται μέσω υφιστάμενου εγγεγραμμένου δρόμου.
- 4.16 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.
- 4.17 Να μην χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες για την καταπολέμηση των αγριόχορτων.
- 4.18 Να αποφεύγεται η χρήση χημικών καθαριστικών για τα πλαίσια.
- 4.19 Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, που πιθανόν να προκύπτουν κατά τις περιόδους συντήρησης ή βλαβών, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2022.
- 4.20 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.
- 4.21 Οποιαδήποτε άλλα στερεά ή/ και επικίνδυνα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο φορέας εκμετάλλευσης έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2022.
- 4.22 Να υπάρχει ετοιμότητα εκ μέρους του κυρίου του έργου για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών, που θα επηρεάσουν το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον.

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

Κατά την αποξήλωση του έργου

- 4.24 Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα, που θα προκύψουν κατά την αποξήλωση της εγκατάστασης, να παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης βάσει του Περί Αποβλήτων Νόμου.
- 4.25 Τα αδρανή υλικά να μεταφέρονται με ειδικά σκεπασμένα φορτηγά οχήματα (χρήση κατάλληλων καλυμμάτων) από αδειοδοτημένο συλλέκτη/μεταφορέα, σε κατάλληλο χώρο απόρριψης/ συλλογής.

5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Δεν εφαρμόζεται λόγω του ότι το προτεινόμενο έργο βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από την πλησιέστερη προστατευόμενη περιοχή του Δικτύου Natura 2000.

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 (ΜΕΕΠ), τα συμπληρωματικά στοιχεία, την επιπόπια επίσκεψη, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής, των εμπλεκόμενων τμημάτων και της Τοπικής Αρχής.

Η Περιβαλλοντική Αρχή δε φέρει ένσταση στην κατασκευή του έργου υπό τους πιο κάτω όρους / προϋποθέσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Όρων, που επισυνάπτεται.

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 διαβούλευσεων, όπως αναφέρεται στο Συνοπτικό Σημείωμα, που επισυνάπτεται.

Η Γνωμοδότηση έχει διάρκεια ισχύος όσο και η ισχύς της πολεοδομικής ή άλλης άδειας, νοούμενου ότι, στο διάστημα που μεσολαβεί, δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων αυτή εκδόθηκε.

Παναγιώτα Β. Ανδρέου
για Αν. Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ.: 02.10.011.005.001.170

12 Σεπτεμβρίου, 2024

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΡΟ-ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2.17MW
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «HUBLLOC ENERGY LIMITED», (ΑΡ. ΤΕΜ. 790 Φ/ΣΧ.:45/06), ΣΤΗΝ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΟΛΕΜΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΠΑΦΟΥ.

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΆΔΕΙΑΣ ΜΕ ΑΡ. ΦΑΚ.: ΠΑΦ/01118/2022.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:02.10.011.005.001.170

Στο πλαίσιο του έργου υποβλήθηκαν οι ακόλουθες απόψεις:

Τμήμα Γεωργίας: Με επιστολή με Αρ. Φακ.: 5.33.005 και ημερομηνίας 18/10/2022, που απέστειλε κατά τη δημόσια διαβούλευση που διενεργήθηκε στα πλαίσια της ΜΕΕΠ (αιτηση διαβούλευσης ΠΑΦ/Δ035/22, ανέφερε ότι βλέπει με **θετική προσέγγιση** τη δημιουργία του εν λόγῳ Αγρό – φωτοβολταϊκού Πάρκου, για την κατασκευή και την λειτουργία του να εφαρμοστούν οι κατευθυντήριες γραμμές για την διπλή χρήση γεωργικής γης με καλλιέργεια και φωτοβολταϊκά πλαίσια.

Στο πλαίσιο του έργου δεν υποβλήθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος απόψεις ή παραστάσεις από το κοινό, σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη δημοσίευση της σχετικής Γνωστοποίησης σε δύο (2) εφημερίδες ημερήσιας κυκλοφορίας.

Οι πιο πάνω απόψεις λήφθηκαν υπόψη ως ακολούθως:

Στη Γνωμοδότηση λήφθηκαν υπόψη οι πιο πάνω απόψεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΟΡΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΡΟ-ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 2.17MW
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «HUBLLOC ENERGY LIMITED», (ΑΡ. ΤΕΜ. 790 Φ/ΣΧ.:45/06), ΣΤΗΝ
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΟΛΕΜΙΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΠΑΦΟΥ.»**

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΆΔΕΙΑΣ ΜΕ ΑΡ. ΦΑΚ.: ΠΑΦ/01118/2022.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΚΕΛΟΥ:02.10.011.005.001.170

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Γενικοί Όροι

- 1.1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.
- 1.2. 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.
- 1.3. 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.
- 1.4. Κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:
 - Η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.
 - Η αντιμετώπιση και αποκατάσταση τυχόν δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων που οφείλονται στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- 1.5. Σε περίπτωση ουσιώδους επέκτασης ή τροποποίησης του έργου, όπως αυτό περιγράφεται και υλοποιείται με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας Γνωμοδότησης, ο κύριος του έργου να έρθει σε επαφή με το Τμήμα Περιβάλλοντος, ώστε να αξιολογηθεί κατά πόσο εμπίπτουν στους περί Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμους του 2018 και 2023.
- 1.6. Πριν τη χορήγηση Πολεοδομικής Άδειας να κατατεθεί, για έγκριση από το Τμήμα Περιβάλλοντος, ο νέος χωροταξικός σχεδιασμός των πλαισίων που να ενσωματώνει τους όρους/προϋποθέσεις της παρούσας γνωμοδότησης (Συγκεκριμένα για τους όρους 2.4, 2.6 και 2.11) . **Ο όρος είναι ουσιώδης.**
- 1.7. Κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης να ληφθεί υπόψη η αποφυγή πιθανών αντανακλάσεων και ενοχλήσεων σε περίοικους ή και διερχομένους τόσο στο άμεσο εγγύς περιβάλλοντα χώρο όσο και σε μακρινές αποστάσεις.
- 1.8. Η σύνδεση του έργου με το δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας της ΑΗΚ να υλοποιηθεί σύμφωνα με την προτεινόμενη υπόδειξη που έγινε κατά την αξιολόγηση της ΜΕΕΠ, από το υφιστάμενο δίκτυο διανομής της ΑΗΚ. Σε διαφορετική περίπτωση η νέα σύνδεση με το δίκτυο της ΑΗΚ να αξιολογηθεί και να εγκριθεί από την Περιβαλλοντική Αρχή και τα Αρμόδια Τμήματα/ Υπηρεσίες.

- 1.9. Η Περιβαλλοντική Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει / τροποποιήσεις για την εν λόγω Γνωμοδότηση και οποιουσδήποτε όρους κριθεί αναγκαίο, για την προστασία του περιβάλλοντος.
 - 1.10. Μετά την έκδοση των απαιτούμενων αδειών (πολεοδομική άδεια, άδεια οικοδομής, κ.α.) και την λειτουργία της εγκατάστασης, αν παρατηρηθούν επιπρόσθετα περιβαλλοντικά ζητήματα λόγω κατασκευής ή / και λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης που δεν καλύπτονται από τους όρους της παρούσας Γνωμοδότησης, ο φορέας εκμετάλλευσης του έργου πρέπει να επανέλθει για επαναξιολόγηση των επιπτώσεων.
 - 1.11. Οι τεχνικές προδιαγραφές για τη εγκατάσταση του έργου να σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Τμήματος Γεωργίας. Στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος, στον πιο κάτω σύνδεσμο, είναι αναρτημένος ο οδηγός με τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διπλή χρήση γεωργικής γης με καλλιέργεια και φωτοβολταϊκά πλαίσια: **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- <http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf>All/E5465AE94FFB2C80C225856F002AF890?OpenDocument>

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο κατασκευής του Έργου

- 2.1. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος, στα επιφανειακά, παράκτια ή υπόγεια 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.
- 2.2. Απαγορεύεται η ρίψη, εναπόθεση ή διάθεση οποιασδήποτε ουσίας που ρυπαίνει ή τείνει να ρυπάνει τα νερά, και το έδαφος, η καύση απορριμμάτων, μηχανέλαιων, αποβλήτων συσκευασιών ή άχρηστου εξοπλισμού καθώς και η ταφή τους μαζί με τα απόβλητα εκσκαφών και κατασκευών που θα προκύψουν.
- 2.3. Το κατάστρωμα των προσβάσεων, των εσωτερικών δρόμων / διαδρόμων και άλλων επιφανειών να διαμορφωθεί κατά προτίμηση με υλικά που θα είναι κατά το δυνατό υδατοδιαπερατά για αποφυγή μέγιστης σφράγισης του εδάφους, με βάση και τις "Κατευθυντήριες γραμμές για τις βέλτιστες πρακτικές περιορισμού, μετριασμού ή αντιστάθμισης της σφράγισης του εδάφους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής".
- 2.4. Ο κύριος του έργου, προς όφελος του προστατευόμενου είδους του Κοκκίνου Βιβλίου, την ανάπτυξη και διατήρηση της **τουλίπας (*Tulipa agenensis*)**, να αφιερώσει μέρος του τεμαχίου περιμετρικά ή κάποιες ενδιάμεσες λωρίδες για την καλλιέργεια της, σε συνδυασμό με την προτεινόμενη καλλιέργεια/φυτεία του τεμαχίου. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 2.5. 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 αυτός είναι ουσιώδης.**
- 2.6. Να γίνει δεντροφύτευση ή και τοπιοτέχνηση, να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη χλωρίδας, τοπικά δέντρων ή/και θάμνων, κατά προτίμηση ξηρανθετικών και να διατηρηθούν τα υφιστάμενα περιμετρικά δέντρα και η φυσική βλάστηση, συγκεκριμένα σε όλο το μήκος του συνόρου του τεμαχίου, να γίνει δενδροφύτευση με διπλή συστάδα τοπικών, ιθαγενών και αυτοφυών δένδρων ή/και θάμνων, κατά

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

προτίμηση ξηρανθεκτικών, στο ανατολικό σύνορο του, που εφάπτεται με τον εγγεγραμμένο δρόμο και απέναντι από μεμονωμένη κατοικία. Η επιλογή των φυτών να γίνεται με την καθοδήγηση του Τμήματος Δασών και το ύψος τους να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.

- 2.7. Να μην χρησιμοποιηθούν χωροκατακτητικά ξενικά είδη. Το ύψος των φυτών να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων.
- 2.8. Η εγκατάσταση των φωτοβολταϊκών πλαισίων να γίνει με τη μέθοδο της πασσαλόμπηξης.
- 2.9. Η επιλογή των υλικών στήριξης των φωτοβολταϊκών πλαισίων να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγονται τα διαβρωτικά υλικά.
- 2.10. Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια που θα χρησιμοποιηθούν να έχουν ειδική επικάλυψη, ώστε να αποφεύγεται πιθανή διαφυγή νανοσωματιδίων στο περιβάλλον, λόγω διάβρωσης.
- 2.11. Οι κατασκευαστικές εργασίες του προτεινόμενου έργου να μην επηρεάσουν τον κεντρικό αγωγό ύδρευσης του Κυβερνητικού Υδατικού Έργου (ΚΥΕ) Αναδίους, οποίος διέρχεται από το ανατολικό και νότιο σύνορο του τεμαχίου, στο εφαπτόμενο οδικό δίκτυο. Για την διαφύλαξη του εν λόγου αγωγού, πριν την έκδοση της Πολεοδομικής Άδειας, ο κύριος του έργου να αποταθεί στο Επαρχιακό Γραφείο Πάφου του Τμήματος Αναπτύξεων Υδάτων, για να υποδειχθεί η ακριβής θέση του αγωγού και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας του αγωγού καθώς και να προστατευτική λωρίδα των 2 μέτρων εκατέρωθεν του αγωγού, στην οποία δεν επιτρέπεται καμία επέμβαση, όπως επιχωμάτωση ή εκσκαφή, εκχέρσωση, καταστροφή βλάστησης ή ανέγερση οποιασδήποτε κατασκευής όπως τοίχος αντιστήριξης, περίφραξη κ.α. Σε περίπτωση επηρεασμού κατά την εκτέλεση του έργου να ειδοποιηθεί το Τμήμα Αναπτύξεων Υδάτων (ΤΑΥ) ως αρμόδιο. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 2.12. Για την προστασία του εφαπτόμενου εγγεγραμμένου υδατορέματος, μικρής λεκάνης απορροής, στο νότιο σύνορο του τεμαχίου, να αφεθεί η ζώνη προστασίας 5 μέτρων από την εγγεγραμμένη κοίτη του εφαπτόμενου υδατορέματος, στην οποία δεν επιτρέπεται καμία επέμβαση, όπως επιχωμάτωση ή εκσκαφή, εκχέρσωση, καταστροφή βλάστησης ή ανέγερση οποιασδήποτε κατασκευής όπως τοίχος αντιστήριξης, περίφραξη κ.α. (Σχετικό και το χωροταξικό σχέδιο στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 2.13. Για τη διασφάλιση οποιονδήποτε αρχαίων μνημείων στην περιοχή, πριν την έναρξη των εργασιών του έργου, είναι απαραίτητο όπως ενημερωθεί το Τμήμα Αρχαιοτήτων για παρακολούθηση των δραστηριοτήτων στην περιοχή. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση εκσκαφών, διανοίξεων δρόμων και άλλες εργασίες που θα επηρεάσουν τα επιφανειακά στρώματα του εδάφους, να ενημερώνεται 15 ημέρες πριν την έναρξη εργασιών το Τμήμα Αρχαιοτήτων. Επίσης, σε περίπτωση που ανευρεθούν αρχαιότητες κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών να σταματήσουν οι εργασίες και να ειδοποιηθεί το Τμήμα Αρχαιοτήτων.
- 2.14. Να γίνει προσωρινή περίφραξη του εργοταξίου και εκτέλεση των εργασιών κατασκευής εντός του περιφραγμένου χώρου. Τα στερεά απόβλητα που θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου, καθώς και οι πρώτες ύλες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν, να τοποθετηθούν σε σημεία τα οποία θα δημιουργήσουν τη μικρότερη δυνατή όχληση.
- 2.15. Να καταρτιστεί κατάλληλο πρόγραμμα δρομολογίων των βαρέων οχημάτων για την ελαχιστοποίηση αυτών, με σκοπό την μικρότερη όχληση από την εκπομπή περιβαλλοντικού θορύβου

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

- 2.16. Ο ιδιοκτήτης του έργου έχει την πλήρη ευθύνη για τη διαχείριση των παραγόμενων Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (AKK) σύμφωνα με τους των περί Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμούς του 2023 (Κ.Δ.Π. 112/2023). Επισυνάπτεται παράρτημα όρων για τήρηση τους, όπου εφαρμόζονται (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II).
- 2.17. Οποιαδήποτε επικίνδυνα ή μη επικίνδυνα απόβλητα από τις κατασκευές (π.χ. αδρανή, μπάζα, μεταχειρισμένα μηχανέλαια, στερεά απόβλητα) να διαχωρίζονται και να αποθηκεύονται ξεχωριστά σε ειδικούς στεγανούς περιέκτες ή/και αποθηκευτικούς χώρους τύπου skip, σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους με αδιαπέραστη επιφάνεια. Όλοι οι αποθηκευτικοί χώροι / περιέκτες να φέρουν ευδιάκριτη σήμανση ως προς το περιεχόμενο και τη χωρητικότητα τους.
- 2.18. Σε περίπτωση προσωρινής αποθήκευσης μπαζών / αδρανών υλικών στο εργοτάξιο, αυτά να καλύπτονται με δικτυωτό πλαστικό πλέγμα ή με πλαστική μονωτική μεμβράνη για την αποφυγή της διασποράς της σκόνης.
- 2.19. Η αποθήκευση των πρώτων / βοηθητικών υλών να γίνεται σε ειδικούς χώρους, οι οποίοι να διαθέτουν κατάλληλες διατάξεις ώστε, σε περίπτωση διαρροών, να είναι δυνατή η συλλογή και μετέπειτα διαχείριση τους.
- 2.20. Στο χώρο του εργοταξίου να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης σύμφωνα με τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022.
- 2.21. Να τηρείται σχέδιο δράσης σε περίπτωση διαρροών λόγω ατυχήματος.
- 2.22. Η ανάπτυξη να υποστηρίζεται από ένα ολοκληρωμένο σύστημα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης, με βάση τις υποδείξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
- 2.23. Να γίνει κατάλληλη τοποθέτηση των προσωρινών εγκαταστάσεων υγιεινής (χημικές τουαλέτες), ώστε να μην προκαλούνται προβλήματα στο περιβάλλον.
- 2.24. 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.
 - Τήρηση του ωραρίου εργασίας.
 - Τα μηχανήματα του εργοταξίου να τοποθετούνται όπου είναι δυνατόν μακριά από άλλες ευαίσθητες αναπτύξεις.
 - Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- 2.25. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης, συγκεκριμένα:
- Οι εργασίες που εκπέμπουν ψηλά επίπεδα σκόνης να περιορίζονται ή να αποφεύγονται σε περιόδους με δυνατούς ανέμους.

- ii. Να καταρτιστεί κατάλληλο σχέδιο δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
 - iii. Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
 - iv. Αποφυγή διεξαγωγής χωματουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια δυνατών ανέμων και για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια, οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων.
 - v. 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.
 - vi. Τα οχήματα να μην εκτελούν άσκοπες διακινήσεις στην περιοχή κατά τη διάρκεια ανέγερσης του προτεινόμενου Έργου.
 - vii. Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (10 km/ ώρα) στους χωμάτινους δρόμους,
 - viii. Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς,
 - ix. Η μεταφορά των αδρανών υλικών να γίνεται με σκεπασμένα φορτηγά οχήματα,
 - x. Μείωση κατά το δυνατόν των αποθέσεων / αποσπάσεων 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.
 - xi. Για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια, οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων.
- 2.26. Με τον τερματισμό των εργασιών να γίνει απομάκρυνση του εργοταξίου και αποκατάσταση όλων των χώρων.
- 2.27. Ο κύριος του έργου οφείλει να ορίσει και ενημερώσει το Τμήμα Περιβάλλοντος, τεχνικό υπεύθυνο για τη παρακολούθηση εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων, κατά την φάση κατασκευής.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου:

- 3.1. Η πρόσβαση προς το εν λόγω έργο να γίνεται μέσω υφιστάμενου εγγεγραμμένου δρόμου.
- 3.2. Να γίνει κατάλληλη περίφραξη και σήμανση και να απαγορεύεται η είσοδος στην εγκατάσταση σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο ώστε να ασφαλίζεται η παρεμπόδιση ελεύθερης πρόσβασης σε αυτόν.
- 3.3. Να ελέγχεται τακτικά η καλή λειτουργική κατάσταση του φωτοβολταϊκού συστήματος. Ο κύριος του έργου να επιλαμβάνεται αμέσως των βλαβών, ιδίως όταν προκύπτει ρύπανση του περιβάλλοντος. Στις περιπτώσεις αυτές να ενημερώνεται το Τμήμα Περιβάλλοντος.
- 3.4. 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 μέχρι 2022 και να ακολουθούνται οι πρόνοιες των περί Στερεών και Επικινδύνων Αποβλήτων (Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού) Κανονισμών του 2004 (Κ.Δ.Π. 668/2004).

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

- 3.5. Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες συντήρησης του εξοπλισμού και από το προσωπικό, (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών, χρώματα, διαλύτες, ρυπασμένα προσροφητικά 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 τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
- 3.6. Οποιαδήποτε άλλα στερεά, υγρά ή / και επικίνδυνα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο φορέας εκμετάλλευσης του έργου έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.
- Κατάλογοι αδειοδοτημένων διαχειριστών αποβλήτων για συλλογή /μεταφορά και επεξεργασία βρίσκονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος στη διεύθυνση www.moa.gov.cy/environment (Αδειοδοτήσεις – Αδειοδότηση Διαχείρισης Αποβλήτων-Πιστοποιητικά Καταχώρησης) και επικαιροποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- 3.7. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή / και το υπέδαφος, στα επιφανειακά ή παράκτια νερά ή ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια, ή και τα επιφανειακά νερά ή το έδαφος σύμφωνα με το άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 έως 2013.
- 3.8. Απαγορεύεται η διάθεση των υγρών αποβλήτων σε απορροφητικούς λάκκους / τάφρους.
- 3.9. Απαγορεύεται η χρήση χημικών καθαριστικών για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια.
- 3.10. Εφόσον γίνεται υγρός καθαρισμός των φωτοβολταϊκών πλαισίων, τότε να χρησιμοποιείται πιεστικό σύστημα νερού χαμηλής κατανάλωσης.
- 3.11. Απαγορεύεται η χρήση οποιονδήποτε εντομοκτόνων, παρασιτοκτόνων ή άλλων χημικών ουσιών για οποιονδήποτε λόγο που θα έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- 3.12. Η καταπολέμηση των αγριόχορτων να γίνεται με μηχανικά μέσα και να τηρούνται οι κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής.
- 3.13. Ο κύριος του έργου, προς όφελος του προστατευόμενου είδους του Κοκκίνου Βιβλίου, την ανάπτυξη και διατήρηση της τουλίπας (*Tulipa agenesis*), να τηρεί τους όρους 3.11 και 3.12, καθώς επίσης στο μέρος ανάπτυξης της τουλίπας να γίνεται ελαφριά άροση (όργωμα) του εδάφους και καθαρισμός κατά τους φθινοπωρινούς μήνες, Οκτώβριο και Νοέμβριο, έτσι ώστε να μη επηρεάζεται η διατήρηση και η ανάπτυξη της . Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 3.14. Το έδαφος να διατηρηθεί ασφράγιστο και ασυμπίεστο ώστε να απορροφά τα όμβρια ύδατα. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 3.15. 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.

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

- 3.16. Στην εγκατάσταση να υπάρχει ο απαιτούμενος πυροσβεστικός εξοπλισμός (πυροσβεστήρες κ.λπ.) για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών που θα επηρεάσουν το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Όροι που πρέπει να τηρούνται κατά το στάδιο αποξήλωσης του έργου

- 4.1. Ο κύριος του έργου υποχρεούται όπως τουλάχιστον 6 μήνες πριν την παύση χρήσης της ανάπτυξης να υποβάλει στο Τμήμα Περιβάλλοντος σχέδιο αποξήλωσης, ανακύκλωσης και αποκατάστασης του χώρου του έργου.
- 4.2. Τα στερεά ή/και επικίνδυνα απόβλητα που θα προκύψουν κατά την αποξήλωση της εγκατάστασης, να παραδοθούν σε αδειοδοτημένους φορείς διαχείρισης σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022, Διατάγματα και Κανονισμούς αυτών.

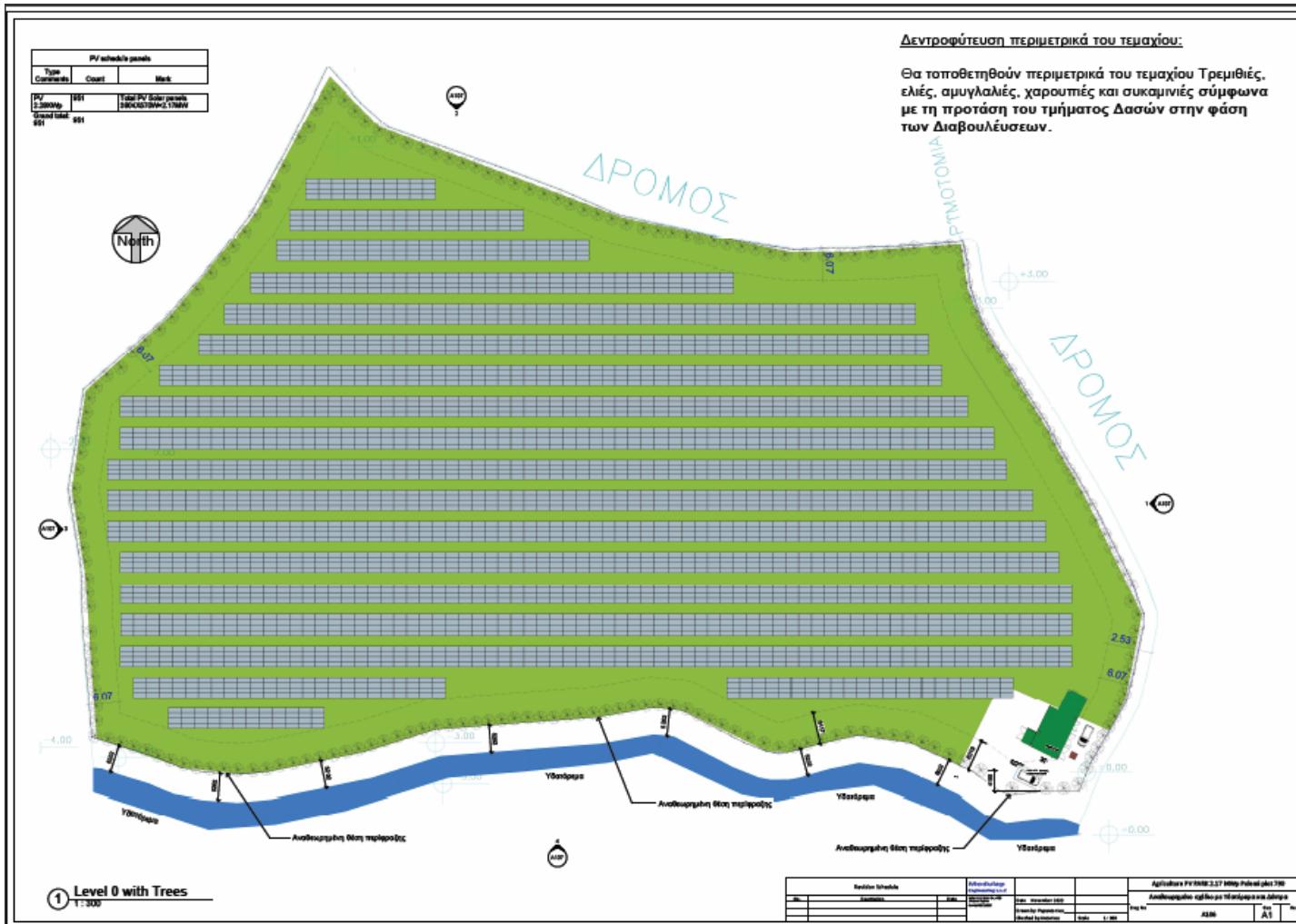
Κατάλογοι αδειοδοτημένων διαχειριστών αποβλήτων για συλλογή / μεταφορά και επεξεργασία βρίσκονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος στη διεύθυνση www.moa.gov.cy/environment(Αδειοδοτήσεις–Αδειοδότηση Διαχείρισης Αποβλήτων Πιστοποιητικά Καταχώρησης) και επικαιροποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

12 Σεπτεμβρίου, 2024

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Χωροταξικό Σχέδιο προτεινόμενου έργου



Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. Αιτ. ΠΑΦ/01118/2022.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Όροι για Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (AKK) που αφορούν Τεχνικά ή Οικοδομικά Έργα.

Η διαχείριση των Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (AKK) πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις των Περί Αποβλήτων Νόμων 2011-2022 και των εκάστοτε τροποποιήσεων τους καθώς και των περί Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμών του 2023, Κ.Δ.Π. 112/2023 και των εκάστοτε τροποποιήσεων τους, για την ορθολογική διαχείριση με στόχο την κατά δυνατό μεγαλύτερη ποσοστιαία επίτευξη ανακύκλωσης τουλάχιστον 70% των AKK (κατά βάρος).

Υποχρεώσεις Ιδιοκτήτη έργου

1. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο μελετητής έχει εκτιμήσει και υπολογίσει τις ποσότητες και τα είδη των αποβλήτων κατά το στάδιο της μελέτης του έργου [Κανονισμός 5(1)(α)].
2. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο επιβλέπων μηχανικός κατά το στάδιο της εκτέλεσης του έργου, παρακολουθεί και προβαίνει σε όλες τις αναγκαίες ενέργειες, ώστε να εφαρμοστεί το σχέδιο διαχείρισης των AKK σύμφωνα με τις πρόνοιες του Κανονισμού 6, και τον ενημερώνει γραπτώς [Κανονισμός 5(1)(β)(i)].
3. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει ότι ο επιβλέπων μηχανικός με την ολοκλήρωση του έργου, πιστοποιεί την ορθή διαχείριση των παραγόμενων AKK, σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης AKK και ενημερώνει με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 253/2023), το Ατομικό ή Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης AKK, ανάλογα με την περίπτωση [Κανονισμός 5(1)(β)(ii)].
4. Ο Ιδιοκτήτης του έργου διασφαλίζει [Κανονισμός 5(1)(γ)] ότι στις τεχνικές προδιαγραφές προκήρυξης ενσωματώνονται:
 - i. οι όροι και οι απαιτήσεις των συμβολαίων ανάθεσης του έργου, ως αυτές διαμορφώθηκαν κατά το στάδιο της μελέτης του έργου.
 - ii. το δελτίο ποσοτήτων της κοστολόγησης της διαχείρισης των παραγόμενων AKK και
 - iii. δήλωση ότι το σχετικό ποσό για τη διαχείριση των παραγόμενων AKK καταβάλλεται, αφού προηγουμένως έχει πιστοποιηθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό η ορθή διαχείριση των AKK, ο οποίος επιβεβαιώνει παράλληλα και τα στοιχεία που παρέχονται από το Συλλογικό ή το Ατομικό, Σύστημα Διαχείρισης AKK, ανάλογα με την περίπτωση, περιλαμβανομένων των υλικών που έχουν επαναχρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης AKK του έργου.
5. Ο Ιδιοκτήτης του έργου σε περίπτωση κατά την οποία μεταβιβάσει την ευθύνη διαχείρισης των AKK στον εργολήπτη, με σχετική σύμβαση που συνάπτει με αυτόν, διασφαλίζει ότι [Κανονισμός 5(2)(α) και (β)]:
 - i. ο εργολήπτης που αναλαμβάνει την ευθύνη διαχείρισης των AKK είναι εγγεγραμμένος σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης AKK ή διατηρεί και λειτουργεί Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης AKK και
 - ii. κοστολογεί τη μεταβίβαση της ευθύνης διαχείρισης των AKK.
6. Ο Ιδιοκτήτης του έργου σε περίπτωση κατά την οποία αναλαμβάνει ο ίδιος την ευθύνη διαχείρισης των AKK, αναλαμβάνει, επιπροσθέτως και τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στις πρόνοιες του Κανονισμού 6 για τον παραγωγό AKK/Εργολήπτης έργου [Κανονισμός 5(3)].

Υποχρεώσεις Παραγωγού αποβλήτων/Εργολήπτη

7. Ο Παραγωγός αποβλήτων/Εργολήπτης αποστέλλει το αργότερο μέχρι την ημερομηνία έναρξης της εκτέλεσης των εργασιών του έργου, γραπτή γνωστοποίηση έναρξης των εργασιών αυτού, με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 214/2023) στο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ στο οποίο συμμετέχει ή στο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ που διατηρεί και λειτουργεί και να την κοινοποιεί παράλληλα στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος [Κανονισμός 6(1)(α)].
8. Πριν από την έναρξη της εκτέλεσης του έργου, ετοιμάζει και υποβάλλει στο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ στο οποίο συμμετέχει ή στο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ που διατηρεί και λειτουργεί, σχέδιο διαχείρισης ΑΚΚ, με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 252/2023), για την ορθότητα του οποίου έχει την πλήρη ευθύνη [Κανονισμός 6(1)(β)].
9. Πριν από την έναρξη της εκτέλεσης του έργου συνάπτει συμφωνία με αδειοδοτημένη μονάδα διαχείρισης ΑΚΚ για παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν [Κανονισμός 6(1)(β)(ν)].
10. Ο Εργολήπτης διατηρεί στο εργοτάξιο αντίγραφο του επικαιροποιημένου Σχεδίου Διαχείρισης των ΑΚΚ, το οποίο υποβλήθηκε στο Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ, το οποίο φέρει τη σφραγίδα του συστήματος και την ημερομηνία υποβολής του [Κανονισμός 6(1)(γ)]. Επίσης αποστέλλει αντίγραφο του Σχεδίου Διαχείρισης στο Επιβλέποντα Μηχανικό.
11. Ο Εργολήπτης οργανώνει ή συμμετέχει σε Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ ή διατηρεί και λειτουργεί Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης ΑΚΚ [Κανονισμός 6 (3)] και καταβάλλει το σχετικό τέλος εγγραφής και συμμετοχής καθώς και το τέλος εξέτασης του Σχεδίου Διαχείρισης για κάθε έργο.
12. Ο Εργολήπτης χρησιμοποιεί κατά προτεραιότητα τα υλικά που έχουν ετοιμαστεί για επαναχρησιμοποίηση και τα ανακυκλωμένα υλικά στο έργο, τα οποία πληρούν τις σχετικές ευρωπαϊκές τεχνικές προδιαγραφές και τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας [Κανονισμός 6(1)(ε)].
13. Ο Εργολήπτης στην περίπτωση που εκτιμάται ότι σε έργο κατεδάφισης θα παραχθούν ΑΚΚ συνολικής ανάμεικτης μη συμπιεσμένης ποσότητας κατ' όγκο μεγαλύτερης των τριακοσίων κυβικών μέτρων (300 m^3), χρησιμοποιεί τις βέλτιστες τεχνικές για την επιλεκτική κατεδάφιση, ώστε να απομακρυνθούν και να τύχουν ασφαλούς χειρισμού οι επικίνδυνες ουσίες, όπως αμιαντούχα απόβλητα, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, λαμπτήρες, και να διευκολυνθούν η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση υψηλής ποιότητας με την επιλεκτική αφαίρεση υλικών τουλάχιστον του ξύλου, των ανόργανων κλασμάτων, όπως σκυρόδεμα, τούβλα, πλακάκια, κεραμικά και πέτρα, καθώς και των μετάλλων, του γυαλιού, των πλαστικών και του γύψου, σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου (3A) του άρθρου 13 του Νόμου [Κανονισμός 6(4)].
14. Ο Εργολήπτης στην περίπτωση κατά την οποία ο όγκος των ΑΚΚ που εκτιμάται ότι θα παραχθεί υπερβαίνει τα τριακόσια κυβικά μέτρα (300 m^3), διενεργείται στο εργοτάξιο χωριστή συλλογή τουλάχιστον για το ξύλο, για τα ανόργανα κλάσματα (σκυρόδεμα, τούβλα, πλακάκια, κεραμικά και πέτρα), για τα μέταλλα, για το γυαλί, για τα πλαστικά και για το γύψο [Κανονισμός 6(1)(β)(iv)].
15. Ο Εργολήπτης μπορεί να επεξεργάζεται στο χώρο εργοταξίου στον οποίο γίνεται προσωρινή αποθήκευση αποβλήτων, μη επικίνδυνα ΑΚΚ με κωδικούς 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 03 02, 17 05 04 και 17 05 06, με τη χρήση σπαστήρα, κόσκινου ή μηχανήματος άλεσης ασφάλτου μόνο σε περίπτωση κατά την οποία φορέας διαχείρισης είναι κάτοχος πιστοποιητικού καταχώρισης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων για

Γνωμοδότηση «κατασκευή και λειτουργία Αγρο-Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 2,17MW της εταιρείας «HUBLOC ENERGY LIMITED», (Αρ. τεμ. 790, Φ/Σχ.:45/06) στην Κοινότητα Πολεμίου, της Επαρχίας Πάφου» με Αρ. ΑΙΤ. ΠΑΦ/01118/2022.

επεξεργασία στο χώρο παραγωγής των αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 33 του Νόμου και νοούμενου ότι η εν λόγω επεξεργασία αφορά αποκλειστικά τα απόβλητα του έργου για το οποίο λειτουργεί το εργοτάξιο. [Κανονισμός 7(1)].

16. Ο Εργολήπτης σε περίπτωση κατά την οποία ο χώρος εργοταξίου χωροθετείται εκτός του χώρου στον οποίο εκτελείται το έργο ή σε περίπτωση κατά την οποία συνορεύει με τον χώρο στον οποίο εκτελείται το έργο, μπορεί να εξασφάλιση έγκριση του χώρου εργοταξίου από την αρμόδια αρχή τοπικής διοίκησης με σχετικό έντυπο (ΚΔΠ 215/2023). Νοείται ότι, ο χώρος εργοταξίου δεν δύναται να βρίσκεται εκτός των διοικητικών ορίων του δήμου ή της κοινότητας στον οποίο εκτελείται το έργο [Κανονισμός 7(2)].

17. Ο Εργολήπτης μπορεί να διαχειριστεί (συλλέξει/μεταφέρει ή επεξεργαστεί επι τόπου τα καθαρά ΑΚΚ) ο ίδιος απόβλητα μόνο αν κατέχει ανάλογο Πιστοποιητικό Καταχώρησης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων.

Σε περίπτωση που δεν θα τα διαχειριστεί ο ίδιος υποχρεούται να παραδίδει τα απόβλητα σε Κατόχους Πιστοποιητικού για τη συλλογή και μεταφορά των ρευμάτων αποβλήτων που θα προκύψουν από το έργο, οι οποίοι θα τα μεταφέρουν σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΚΚ. Κατά την παράδοση των Αποβλήτων στην Εγκατάσταση ο Φορέας Διαχείρισης της εγκατάστασης των αποβλήτων υπογράφει το Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης. Ο μεταφορέας παραδίδει το ροζ στέλεχος σε αυτόν και στη συνέχεια ο Φορέας Διαχείρισης έχει την ευθύνη να επιστρέψει πλήρως συμπληρωμένο και υπογραμμένο αντίγραφο του Έντυπου, στον Παραγωγό του αποβλήτου εντός τριών ημερών από την ημερομηνία παραλαβής τους.

18. Διασφαλίζει την μεταφορά των παραγομένων αποβλήτων σε αδειοδοτημένες Μονάδες για Επεξεργασία/Ανακύκλωση σύμφωνα με τον όρο (θ).

19. Σε περίπτωση που τα παραγόμενα χώματα και πέτρες 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:

- i. πρέπει να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες Μονάδες για Επεξεργασία/Ανακύκλωση ΑΚΚ κατόχους Πιστοποιητικού, καταχωρημένους στο μητρώο Διαχειριστών Αποβλήτων για Συλλογή-Μεταφορά.
- ii. Εναλλακτικά τα παραγόμενα ΑΚΚ (συμπεριλαμβανομένων και των καθαρών χωμάτων που δεν προέρχονται από ρυπασμένες περιοχές και δεν περιέχουν επικίνδυνες ουσίες) μπορούν να αξιολογούνται από διαπιστευμένο εργαστήριο και εφόσον τηρούν το Ευρωπαϊκό Εναρμονισμένο Πρότυπο CYS EN 13242:2002+A1:2007 ή τηρούν το περί του Καθορισμού των Επίπεδων των Βασικών Απαιτήσεων Ορισμένων Προϊόντων Δομικών Κατασκευών Διάταγμα του 2011 (ΚΔΠ 164/2011) και φέρουν έγγραφα Δήλωσης Επιδόσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγκεκριμένη χρήση που καθορίζεται στο πρότυπο και δεν θεωρούνται απόβλητα.

Για την ορθή εφαρμογή το πιο πάνω καλούνται οι άμεσα εμπλεκόμενοι (Ιδιοκτήτης έργου ή/και Εργολήπτης) να αποτείνονται στις αρμόδιες αρχές (Τεχνικές υπηρεσίες του Υπουργείου Εσωτερικών) για περισσότερες πληροφορίες προκειμένου να διασφαλίσουν την καταλληλότητα των προϊόντων τους, σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα με βάση την ισχύουσα Νομοθεσία. Σημειώνεται ότι οι κάτοχοι Κινητού Σπαστήρα κατά την επεξεργασία των καθαρών ΑΚΚ, ή/και καθαρών χωμάτων έχουν υποχρέωση να εκδίδουν σήμανση CE σύμφωνα με το άρθρο 4 («...ο κατασκευαστής καταρτίζει δήλωση απόδοσης όταν το εν λόγω προϊόν διατίθεται στην αγορά») του Κανονισμού 305/2011/ΕΕ από την στιγμή που

υπάρχουν Εθνικές διατάξεις και δεν μπορεί να παρεκκλίνει εφαρμόζοντας το άρθρο 5 του ίδιου κανονισμού.

20. Ο Εργολήπτης να υπογράφει το σχετικό **Έντυπο Αναγνώρισης και Παρακολούθησης** (Κ.Δ.Π. 31/2016) σε κάθε παράδοση και να απαιτεί αντίγραφο από την εγκατάσταση που παρέλαβε τα απόβλητα με την υπογραφή του Φορέα Εκμετάλλευσης.

Τα αντίγραφα θα πρέπει να τηρούνται ως αποδεικτικά στοιχεία της ορθής διαχείρισης των αποβλήτων και να αποστέλλονται στον Επιβλέποντα Μηχανικό του έργου για την πιστοποίηση της ορθής διαχείρισης των παραγόμενων ΑΚΚ, σύμφωνα με το κανονισμό 5(1)(β)(ii) ή όποτε του ζητηθούν.

1. Διαχείριση Αμιαντούχων Αποβλήτων

1. Οι εργασίες συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων να εκτελούνται από κάτοχο έγκυρου Πιστοποιητικού Καταχώρησης στο Αρχείο Διαχειριστών Αποβλήτων που να περιλαμβάνει κωδικούς αποβλήτων που προκύπτουν από Κατασκευές και Κατεδαφίσεις ή άλλες δραστηριότητες και που εμπίπτουν στην Κατηγορία Αποβλήτων 1706 για «Μονωτικά Υλικά και Υλικά Δομικών Κατασκευών που περιέχουν Αμίαντο», με βάση το περί Αποβλήτων (Κατάλογος Αποβλήτων) Διάταγμα του 2020.
2. Ο Παραγωγός/Εργολήπτης να εξασφαλίσει συμφωνία συνεργασίας καθόλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, με αδειοδοτημένη εγκατάσταση αξιοποίησης ή διάθεσης των αμιαντούχων υλικών πριν την έναρξή του έργου την οποία θα κοινοποιήσει στον Ιδιοκτήτη του έργου και στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος πριν την έναρξη των εργασιών του.
3. Σύμφωνα με το περί Αποβλήτων (Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων) Διάταγμα του 2020 (Κ.Δ.Π. 312/2020), κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο είναι παραγωγός ή/και κάτοχος επικίνδυνων αποβλήτων υποχρεούνται όπως εγγραφεί στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (HMA) για όλες τις δραστηριότητες τους και να δηλώνει τα στοιχεία για τη διαχείριση αποβλήτων του ηλεκτρονικά, μέχρι την 31^η Μαρτίου κάθε έτους, για το προηγούμενο έτος.
4. Σε περίπτωση που ο Εργολήπτης θα προχωρήσει σε μεταφορά και διάθεση των αποβλήτων που περιέχουν αμίαντο σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις του εξωτερικού τότε να εξασφαλιστεί εκ των προτέρων Έγκριση από τον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος και να ακολουθήσει τις απαιτούμενες πρόνοιες της Σύμβασης της Βασιλείας και των Ευρωπαϊκών Κανονισμών 1013/2006/EK και 1418/2007/EK, σχετικά με τη διασυνοριακή μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων και των εκάστοτε τροποποιήσεων τους.

**Τμήμα Περιβάλλοντος
Σεπτέμβριος 2023**