

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



Ο ΠΕΡΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 1972

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

ΓΡΑΦΕΙΟ: ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΗΣΕΩΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Τ.Θ. 24401, 1705 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

ΤΗΛ.: 22409502 - 22409507
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 13/02/2024

ΑΙΤΗΤΗΣ: ΓΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΥΦΑΙΣΤΟΥ 10
7102 ΑΡΑΔΙΠΠΟΥ-ΛΑΡΝΑΚΑ



ΑΡ. ΑΙΤΗΣΕΩΣ: ΛΕΜ/00600/2023

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΕΩΣ: 9/05/2023
Φ/Σχ: 47 28+29

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΣΗ ΛΟΓΩΝ ΑΡΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΜ/833/2022
ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ: (ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW)

Αρ. Τεμ.: 790, 106

ΠΟΛΗ/ΧΩΡΙΟ: ΚΟΥΚΑ

Τμήμα: 0

Η Πολεοδομική Αρχή με το παρόν εγκρίνει την αίτηση για πολεοδομική άδεια για την ανάπτυξη που αναφέρεται πιο πάνω και που περιγράφεται λεπτομερώς στην αίτηση που υποβλήθηκε, με βάση τα σχέδια που έχουν εγκριθεί (με οποιοδήποτε τυχόν τροποποιήσεις που δείχνονται πάνω σ' αυτά) και με την προϋπόθεση τηρήσεως των όρων του Παραρτήματος που επισυνάπτεται.

Κοιυ.: Έπαρχο Λεμεσού,
- Διευτ. Π. Περιβαλλοντος ✓
- Επαρχιακό Νοταρχό Μω
Π. Παλασδ' & Οικητικω
- Πρόεδρο Κοιυ Σιβ. Καμα

(ΥΠ.) ΧΡΗΣΤΙΑΝΑ ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ-ΙΩΑΝΝΟΥ

για ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΗΣΕΩΣ
Πολεοδομική Αρχή

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

1. Η άδεια αυτή δεν περιλαμβάνει χορήγηση άδειας με βάση τον περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμο ή άλλο Νόμο. Είναι ευθύνη του αιτητή να αποταθεί ξεχωριστά για την εξασφάλιση των άλλων αδειών που απαιτούνται.
2. Αν θεωρείτε ότι τα νόμιμα συμφέροντα σας παραβλάπτονται από την απόφαση αυτή, μπορείτε, μέσα σε 30 μέρες το αργότερο από την ημερομηνία κοινοποιήσεως της αποφάσεως, να υποβάλετε Ιεραρχική Προσφυγή στο Υπουργείο Εσωτερικών. Η Προσφυγή ασκείται με την κατάθεση εγγράφου μέσα στηνπιο πάνω προθεσμία, στο Υπουργείο Εσωτερικών, που περιέχει τους λόγους για τους οποίους γίνεται η Προσφυγή και με κοινοποίηση, μέσα στην ίδια προθεσμία, αντιγράφου της Προσφυγής στην Πολεοδομική Αρχή.
3. Για να καταστεί δυνατή η εξέταση της Ιεραρχικής Προσφυγής θα πρέπει να καταβάλετε στο γραφείο της Πολεοδομικής Αρχής τα δικαιώματα που έχουν καθοριστεί για τις Ιεραρχικές Προσφυγές, με βάση τους περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας (Δικαιώματα) Κανονισμούς του 2013 (Κ.Δ.Π. 29/2013) και να επισυνάψετε αντίγραφο της απόδειξης στην Ιεραρχική Προσφυγή που θα υποβληθεί στο Υπουργείο Εσωτερικών.

ΟΡΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΑΔΕΙΑΣ

=====

Αρ. Αιτήσεως : ΛΕΜ/00600/2023
ΟΝΟΜΑ ΑΙΤΗΤΗ : ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ

- (12) Η ανάπτυξη να μην τεθεί σε χρήση εκτός αν εκτελεστούν όλοι οι όροι της άδειας αυτής.
- (39) Κανένα μέρος χώρου που δείχνεται ως χώρος στάθμευσης στα εγκεκριμένα σχέδια να τεθεί σε οποιαδήποτε άλλη χρήση.
- (40) Η ανάπτυξη να πραγματοποιηθεί στη θέση που δείχνεται στα εγκεκριμένα σχέδια.
- (120) Να διαμορφωθούν και διατηρούνται στο τεμάχιο όλοι οι χώροι στάθμευσης, στις θέσεις και με τις διαστάσεις / γεωμετρικά χαρακτηριστικά που φαίνονται στα εγκεκριμένα σχέδια.
- (130) Να αφεθεί είσοδος/έξοδος οχημάτων μόνο στη/στις θέση/εις και με το/τα πλάτος/η που δείχνεται/ονται στα εγκεκριμένα σχέδια.
- (500) Η άδεια αυτή είναι περιορισμένης χρονικής διάρκειας και ισχύει για όση περίοδο θα ισχύει η άδεια λειτουργίας / παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας του φωτοβολταϊκού πάρκου που θα εκδοθεί από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ). Η παράταση της ισχύος της άδειας αυτής θα εξαρτηθεί από το κατά πόσο θα υπάρχει σε ισχύ άδεια λειτουργίας / παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από τη ΡΑΕΚ, η οποία να καλύπτει χρονική περίοδο εντός της πιστοποιημένης διάρκειας ζωής του βασικού εξοπλισμού του πάρκου. Η σχετική αίτηση για παράταση της ισχύος της παρούσας προσωρινής άδειας θα πρέπει να υποβληθεί 3 μήνες πριν από τη λήξη της και η αιτούμενη διάρκειά της να συμπίπτει με εκείνη της σχετικής άδειας που εκδίδεται από τη ΡΑΕΚ.
- (501) Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο δεν εκδοθεί άδεια λειτουργίας / παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας του φωτοβολταϊκού πάρκου από τη ΡΑΕΚ, η παρούσα άδεια παύει αυτόματα να ισχύει.
- (502) Η παρούσα πολεοδομική άδεια αφορά τη δημιουργία φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 4,5 MW με υποστηρικτικές χρήσεις (βοηθητική οικοδομή, υποσταθμός Α.Η.Κ., δωμάτιο μετρητών) και περίφραξη, εντός των τεμαχίων με αρ. 790 και 106, Φ/Σχ. 47/28 και 47/29, στην Κοινότητα Κουκάς, της Επαρχίας Λεμεσού.
- (503) Σε περίπτωση διακοπής της παραγωγής ενέργειας ή λειτουργίας του φωτοβολταϊκού πάρκου, όλες οι εγκαταστάσεις του πάρκου να αποξηλωθούν και απομακρυνθούν, και να αποκατασταθεί το τοπίο μέσα σε καθορισμένη

ΟΡΟΙ ΚΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΑΔΕΙΑΣ

=====

Αρ. Αιτήσεως : ΛΕΜ/00600/2023

ΟΝΟΜΑ ΑΙΤΗΤΗ : ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ

χρονική προθεσμία, σύμφωνα με τις οδηγίες του Έπαρχου Λεμεσού.

- (504) Να μην αρχίσουν οποιεσδήποτε εργασίες για την υλοποίηση της ανάπτυξης πριν την έκδοση της σχετικής άδειας από την Αρμόδια Αρχή με βάση τον περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμο.
- (505) Πριν την υποβολή αίτησης για εξασφάλιση άδειας οικοδομής, θα πρέπει να εκπονηθεί γεωλογική / γεωτεχνική έρευνα για την προτεινόμενη ανάπτυξη, και σε περίπτωση που με βάση την εν λόγω μελέτη προκύπτει αναγκαιότητα τροποποίησης των σχεδίων ή όρων της παρούσας πολεοδομικής άδειας, θα πρέπει να υποβληθεί τροποποιητική αίτηση στην Πολεοδομική Αρχή.
- (506) Κατά το στάδιο μελέτης της αίτησης για έκδοση άδειας οικοδομής από την Αρμόδια Αρχή να γίνει διαβούλευση με την Πυροσβεστική Υπηρεσία και να τηρηθούν τυχόν όροι που θα τεθούν.
- (507) Πριν την έναρξη εργασιών ή λειτουργίας της ανάπτυξης να εξασφαλιστούν οποιεσδήποτε άλλες άδειες λειτουργίας ή εγκρίσεις απαιτούνται σύμφωνα με οποιονδήποτε άλλο Νόμο.
- (508) Τα τεμάχια του προτεινόμενου έργου εμπίπτουν στην Ευρύτερη Ζώνη Προστασίας ταμειευτήρα πόσιμου νερού του Κούρρη. Ως εκ τούτου να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτων (Μέτρα Προστασίας Ταμειευτήρων των οποίων το Νερό Προορίζεται για Ανθρώπινη Κατανάλωση) Κανονισμών του 2019 [Κ.Δ.Π. 134/2019]. Για σκοπούς προστασίας του υδατορέματος που βρίσκεται βόρεια της ανάπτυξης να διασφαλιστεί κατά τη φάση κατασκευής του έργου ότι δεν θα παρασυρθούν οποιεσδήποτε ρυπογόνες ουσίες σε αυτό, μέσω των όμβριων υδάτων, ως η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής ημερ. 17/11/2023 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (509) Το τμήμα της υπό ανάπτυξη ακίνητης ιδιοκτησίας, που διαχωρίζει δύο υποπεριοχές, όπως φαίνεται στο εγκριμένο χωροταξικό σχέδιο με αρ. σχεδίου Α000 (διάδρομος, πλάτους της τάξης των 4μ. κατά μήκος των δύο υποπεριοχών), να μην επηρεαστεί με οποιοδήποτε τρόπο, να διασφαλιστεί με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί, εάν κριθεί αναγκαίο, σε εκπόνηση σχετικού ερευνητικού προγράμματος στη βάση του περί Γεωλογικών Επισκοπήσεων Νόμου Ν.140(Ι) του 2013, ως η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής ημερ. 17/11/2023 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (510) Στο τμήμα του προτεινόμενου έργου, το οποίο δείχνεται με κόκκινο χρώμα στο εγκριμένο χωροταξικό σχέδιο με αρ. σχεδίου Α000, να μη γίνουν οποιεσδήποτε κατασκευές / να μην εγκατασταθούν τα φωτοβολταϊκά συστήματα, εκτός αν προηγηθεί η έγκριση κατάργησης του εγγεγραμμένου

ΟΡΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΑΔΕΙΑΣ

Αρ. Αιτήσεως : ΛΕΜ/00600/2023
ΟΝΟΜΑ ΑΙΤΗΤΗ : ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ

μονοπατιού που διέρχεται από το τμήμα αυτό. Σχετική είναι η αίτηση με αρ. φακ. ΑΔΧ 1/2024, η οποία υποβλήθηκε στον Επαρχιακό Κτηματολογικό Λειτουργό Λεμεσού για παραχώρηση / κατάργηση του εγγεγραμμένου μονοπατιού.

- (511) Το εγγεγραμμένο μονοπάτι που διέρχεται από το τεμάχιο (σχετικός ο όρος με αρ. (510) πιο πάνω) να παραμείνει ανοικτό έως ότου εγκριθεί η κατάργηση του. Η περίφραξη να τοποθετηθεί εκατέρωθεν των πλευρών του μονοπατιού ώστε να παραμείνουν ανοικτά τα σημεία στα οποία εφάπτεται του δημόσιου δρόμου. Σε περίπτωση μη έγκρισης της κατάργησης, το θέμα να επαναφερθεί στην Πολεοδομική Αρχή για τροποποίηση των σχεδίων της παρούσας Πολεοδομικής Άδειας.
- (512) Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο χωρίς βελτίωση (π.χ. ασφαλτόστρωση ή διαπλάτυνση), ως ο όρος με αρ. Β13 της Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (513) Να τηρούνται όλοι οι κανόνες που αφορούν την οδική ασφάλεια κατά τη μεταφορά των υλικών για την κατασκευή της ανάπτυξης.
- (514) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για περιορισμό της πρόκλησης σκόνης τόσο κατά τη μεταφορά των υλικών για κατασκευή του έργου (χαμηλές ταχύτητες διακίνησης των οχημάτων, κάλυψη του μεταφερόμενου φορτίου, κλπ.) όσο και κατά τη διεξαγωγή των εργασιών.
- (515) Κατά τη διεξαγωγή των εργασιών υλοποίησης της ανάπτυξης και κατά τη λειτουργία της να ληφθεί πρόνοια ώστε να μην επηρεαστούν εγγεγραμμένοι δημόσιοι δρόμοι, γειτονικές ιδιοκτησίες και το ευρύτερο φυσικό περιβάλλον.
- (516) Να διαμορφωθεί λωρίδα ενιαίου χώρου πρασίνου, περιμετρικά των τεμαχίων, και να δενδροφυτευθεί με είδη που ευνοούν την άγρια ζωή και ειδικά τη πτηνοπανίδα.
- (517) Σε σχέση με τον όρο (516) πιο πάνω, η φύτευση να είναι πυκνή, καθ' όλο το μήκος της περίφραξης, και να φυτευτούν χαμηλοί θάμνοι σε όλη την έκταση των τεμαχίων, σε συνεννόηση με το Τμήμα Δασών.
- (518) Όλο το δίκτυο σύνδεσης των σχετικών υποδομών (καλώδια, πάσσαλοι, συνδέσεις, μετασχηματιστές, κλπ) να μονωθούν κατάλληλα έτσι ώστε να μην προκαλείται ηλεκτροπληξία στα άγρια πτηνά, ως ουσιώδης όρος με αρ. Β1 της Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).

ΟΡΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΑΔΕΙΑΣ

=====

Αρ. Αιτήσεως : ΔΕΜ/00600/2023

ΟΝΟΜΑ ΑΙΤΗΤΗ : ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ

- (519) Να διαφυλαχθούν τα δένδρα που υπάρχουν στο βόρειο σύνορο του τεμαχίου, ως ουσιώδης όρος με αρ. Β21 της Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (520) Η εκρίζωση, αφαίρεση ή μεταφύτευση δέντρων, να γίνει μετά από έγκριση του Τμήματος Δασών, ως ουσιώδης όρος με αρ. Β22 της Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (521) Η περίφραξη να τοποθετηθεί στη θέση που δείχνεται στο εγκεκριμένο χωροταξικό σχέδιο, και να μην υπερβαίνει σε ύψος τα 1,80 μ. από τη στάθμη του συνεχόμενου εδάφους. Το ύψος της περίφραξης από το έδαφος να είναι περίπου 20εκ.
- (522) Η περίφραξη να μην στερεωθεί στο έδαφος με μπετόν. Να τοποθετηθεί ειδική περίφραξη, η οποία να είναι φιλική προς το περιβάλλον, ώστε η πανίδα της περιοχής να μπορεί να εισέρχεται και να εξέρχεται ελεύθερα, ως ουσιώδης όρος με αρ. Β28 της Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (523) Σε καμία περίπτωση οποιοδήποτε μέρος των οικοδομών ή και των εγκαταστάσεων, ή επιχωμάτωση, σε ύψος μεγαλύτερο από 1,20μ. από τη στάθμη του φυσικού συνεχόμενου εδάφους, να ανεγερθεί / εκτελεστεί σε απόσταση μικρότερη από 6,00μ. από τα σύνορα των τεμαχίων εκτός από τις περιπτώσεις όπου ειδικά περιγράφεται σε άλλο όρο της άδειας.
- (524) Η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού συστήματος να προσαρμόζεται στη φυσική κλίση του εδάφους του τεμαχίου. Σε περίπτωση που θα απαιτηθούν εκσκαφές και επιχωματώσεις, οι υψομετρικές διαφορές που θα προκύψουν να μην υπερβαίνουν το 1.50 μ.
- (525) Ο τρόπος ανάπτυξης και κατασκευής του φωτοβολταϊκού πάρκου να είναι με τη μέθοδο πασσαλόμπηξης, ώστε να μην επηρεάσει το πιθανό απόθεμα ορυκτού πλούτου, αντιθέτως, αν υπάρχει, το προστατεύει για τα επόμενα 30 χρόνια τουλάχιστον, όπου είναι και η διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου και της όλης επένδυσης, ως επιστολή της Περιβαλλοντικής Αρχής ημερ. 17/11/2023 και επιστολή του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης ημερ. 04/04/2023 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2).
- (526) Να ληφθούν μέτρα διαχείρισης των απορροών από τα φωτοβολταϊκά πλαίσια, ώστε σε περίπτωση ατυχήματος τυχόν ρύποι να μην καταλήξουν σε παρακείμενα αργάκια ή στο υπέδαφος.
- (527) Η υδροδότηση της ανάπτυξης να γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρμόδιας Αρχής.

ΟΡΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΑΔΕΙΑΣ

Αρ. Αιτήσεως : ΛΕΜ/00600/2023
ΟΝΟΜΑ ΑΙΤΗΤΗ : ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΛΕΜΕΣΟΥ

- (528) Να διαμορφωθεί επίγειος σταθμός διανομής στην θέση και σύμφωνα με τους όρους που έχουν συμφωνηθεί με την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1).
- (529) Να τηρηθούν όλοι οι όροι / προϋποθέσεις / απαιτήσεις που τίθενται από τα αρμόδια Τμήματα / Υπηρεσίες που αναφέρονται πιο κάτω, όπως αυτοί/ές διατυπώνονται στις συνημμένες επιστολές τους:
- Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ), επιστολή ημερ. 20/09/2022 και αναθεωρημένο σχέδιο "θέσης ηλεκτρικού υποσταθμού" ημερ. 22/06/2023, τα οποία επισυνάπτονται ως ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.
 - Τμήματος Περιβάλλοντος, επιστολή ημερ. 17/11/2023, η οποία επισυνάπτεται ως ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.
- (530) Σε περίπτωση σύγκρουσης ή ασυμβατότητας μεταξύ των εγκριμένων σχεδίων της παρούσας πολεοδομικής άδειας και των όρων που τίθενται σε αυτή, θα υπερισχύουν οι όροι της άδειας.

Σημειώσεις προς τους Αιτητές και την Αρμόδια Αρχή:

- Η αίτηση δεν έχει αξιολογηθεί σε σχέση με άλλα θέματα που αφορούν πρόνοιες νομοθεσιών άλλων από τον περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμο.
- Εφίσταται η προσοχή σας στην τήρηση των όρων (507), (509), (510) και (511) πιο πάνω.
- Σε περίπτωση που απαιτείται τροποποίηση των εγκριμένων με την παρούσα Πολεοδομική Άδεια σχεδίων για σκοπούς εφαρμογής των Οικοδομικών Κανονισμών ή απόψεων άλλων Τμημάτων / Υπηρεσιών, να υποβληθεί αίτηση στην Πολεοδομική Αρχή για χορήγηση πολεοδομικής έγκρισης τροποποιημένων σχεδίων.
- Η παρούσα Πολεοδομική Άδεια αφορά επανυποβολή αίτησης για άρση λόγων άρνησης της αίτησης με αρ. ΛΕΜ/00833/2022. Η αίτηση επανεξετάστηκε μετά τη λήψη πρόσθετων στοιχείων, καθώς και της θετικής Γνωμοδότησης της Περιβαλλοντικής Αρχής και θετικών απόψεων του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης.

(ΥΠΟΧΡΗΣΤΙΑΝΑ ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ - ΙΩΑΝΝΟΥ)

(Χριστιάνα Φραγκοπούλου - Ιωάννου)
για Διευθυντή
Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΡΧΗ

ΑΠ/ΚΧΓ
13/02/2024



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αρ. Φακ.: 02.10.011.005.001.138

Αρ. Τηλ.: 25802755

E-mail: pkyriakides@environment.moa.gov.cy

ΤΜΗΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣEMAS
ΕΛΛΗΝΙΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ
ΔΙΑΣΤΗΜΑ
C1-00077ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
1498 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

17 Νοεμβρίου, 2023

ΜΕ ΗΛ. ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ

Διευθυντή Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως

Θέμα: Οι περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμοι του 2018 έως 2021
Γνωμοδότηση με βάση το άρθρο 29

Έχω οδηγήσει να αναφερθώ στην επιστολή σας με Αρ. Φακ. ΛΕΜ/833/2022 και ημερομηνία 5 Ιουλίου 2022 και με βάση το άρθρο 29 των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 έως 2021, σας αποστέλλω τη Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής σε σχέση με το έργο «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ». Παρακαλώ όπως αυτή η Γνωμοδότηση αντικαταστήσει τη Γνωμοδότηση που στάληκε στις 16/10/ 2023.

2. Η θέση της Περιβαλλοντικής Αρχής για το εν λόγω έργο είναι ότι αυτό μπορεί περιβαλλοντικά να χωροθετηθεί σε όλα τα ιδιωτικά τεμάχια (στο τεμάχιο 106, Φ/ Σχ.: 47/ 29 , Τμ. 0 και τεμάχιο 790, Φ/ Σχ.: 47/ 28 Τμ. 0 στην Κουκά της Λεμεσού).

3. Τονίζεται ότι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η θέση του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης για το θέμα των ορυκτών πόρων στο εν λόγω τεμάχιο όπου σε επιστολή προς τον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος ημερ. 4/4/2023 ανέφερε ότι:

- Οι ορυκτοί πόροι όπως αυτά που εντοπίζονται στην υπό αναφορά περιοχή, αποτελούν ένα από τους βασικούς πόρους που συμβάλουν στην ανάπτυξη και ευημερία της Κύπρου.
- Η πρόταση του ιδιοκτήτη του τεμαχίου για σύναψη σχετικής συμφωνίας, είναι ενδιαφέρουσα και Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης (ΤΓΕ) δεν τοποθετείται αρνητικά μεν αλλά, η τελική απόφαση ανήκει στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως.
- Εάν όμως υλοποιηθεί η πιο πάνω συμφωνία και η αιτούμενη άδεια εκδοθεί για ολόκληρη την υπό αναφορά περιοχή, το ΤΓΕ εισηγείται την περίληψη σχετικού όρου στην άδεια για διαφύλαξη διαδρόμου, πλάτους της τάξης των τεσσάρων (4) μέτρων κατά μήκος των δύο υποπεριοχών, δηλαδή μεταξύ της περιοχής που το ΤΓΕ εισηγήθηκε την εξαίρεση της από την ανάπτυξη και της αντίστοιχης που συγκατατέθηκε για την ανάπτυξη. Ο

ΕΝΤΥΠΟ 16α-Άρθρα 29-30-Καλυπτική επιστολή για ΦΒ στην Κουκά 4,5MW_ΛΕΜ-833-2022 (Σελ. 1)

Τμήμα Περιβάλλοντος, 1498 Λευκωσία | Τ.Θ. 27658, 2432 Λευκωσία
Αρ. Φαξ: 22774945 | Ιστοσελίδα: <http://www.moa.gov.cy/environment>

σκοπός της δημιουργίας διαδρόμου αυτού είναι για να δοθεί η δυνατότητα στο ΤΓΕ να προβεί, εάν κριθεί αναγκαίο, σε εκπόνηση σχετικού ερευνητικού προγράμματος στη βάση του Περί Γεωλογικών Επισκοπήσεων Νόμο Ν. 140(Ι) του 2013.

- Ο τρόπος ανάπτυξης και κατασκευής του φωτοβολταϊκού πάρκου να είναι με τη μέθοδο πασσαλόμπτυξης έτσι ώστε να μην επηρεάσει το πιθανό απόθεμα ορυκτού πλούτου, αντιθέτως αν υπάρχει το προστατεύει για τα επόμενα 30 χρόνια τουλάχιστο, όπου είναι και η διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου και της όλης επένδυσης.

4. Οι εν λόγω επιστολές και ο χάρτης επισυνάπτονται στο Παράρτημα για εύκολη αναφορά.

5. Σύμφωνα με τις πρόνοιες του άρθρου 31 του πιο πάνω Νόμου, παρακαλείστε όπως η απόφαση της Πολεοδομικής Αρχής να κοινοποιηθεί στο Τμήμα Περιβάλλοντος ώστε να είναι σε θέση να παρακολουθεί την εφαρμογή των όρων που το αφορούν.



Πάμπος Κυριακίδης.
για Αν. Διευθύντρια

Κοινοποίηση:

- Διευθυντή Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως
(υπόψη κου Χριστόδουλου Δημητρίου)
- Διευθυντή Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας
(υπόψη κου Ιωάννη Χριστοφίδη)
- Διευθυντή Τμήματος Δασών
(υπόψη κου Ηρόδοτου Κακούρη)
- Διευθυντή Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων
(υπόψη κου Κώστα Αριστείδου και κας Αλεξίας Παναγή)
- Προϊστάμενο Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας
(υπόψη κου Πανίκου Παναγίδη)
- Πρόεδρο Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου
(υπόψη Δρ Ελένης Μορισσώ και Δρ Βύρωνα Ιωάννου)
- Πρόεδρο Ομοσπονδίας Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου
(υπόψη κας Μυρούλας Χατζηχριστοφόρου)
- Εκτελεστικό Διευθυντή Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου
(υπόψη κου Μάρτιν Χέλλικακ, κας Βασιλικής Αναστάση και κου Τάσου Σιαλή)
- Εκτελεστικό Διευθυντή TERRA CYPRIA
(υπόψη κας Κυριακής Μιχαήλ)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ»

ΑΡ. ΠΟΛ. ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/833/2022



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ
1415 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 05.32.002.001, 05.21.005
Τηλέφ.: 00357 22409227
Φαξ: 00357 22316873
E-mail: director@gsd.moa.gov.cy

24 Ιανουαρίου 2023

Διευθυντή
Τμήματος Περιβάλλοντος
Υπόψιν κ. Πάμπου Κυριακίδη
1498 Λευκωσία
(pkiriakides@environment.moa.gov.cy)

**ΘΕΜΑ: ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου
δυναμικότητας 4,5 MW στην κοινότητα Κούκας της Επαρχίας Λεμεσού**

Αναφέρομαι στη σχετική με το πιο πάνω θέμα επιστολή σας με αρ. φακ. 02.10.011.005.001.133 ημερομηνίας 15/12/2022 και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα εξής:

α) Η αιτούμενη ανάπτυξη εμπίπτει εντός των Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας που καθορίζονται από το Τμήμα μας και συγκεκριμένα στη Ζώνη 01. Στη Ζώνη 01 απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για όλες τις αναπτύξεις / οικοδομές / κατασκευές / προσθήκες Ενημερωτικά περισσότερες πληροφορίες για τον χάρτη Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας και το επεξηγηματικό υπόμνημα στα ελληνικά και αγγλικά, θα βρείτε στην ιστοσελίδα του Τμήματος, <http://www.moa.gov.cy/gsd> στο μέρος πλοήγηση σε χάρτες.

β) Στην περιοχή δεν υπάρχουν προστατευόμενα γεωμορφώματα.

γ) Σε σχέση με τους ορυκτούς πόρους και μετά από σχετική επισκόπηση διαπιστώθηκε, ότι στο δυτικό-νοτιοδυτικό τμήμα της υπό μελέτη περιοχής εντοπίστηκαν εμφανίσεις φαιοχώματος (ούμπρες) και κατά τόπους υπολείμματα πυριτιομένου φαιοχώματος. Λόγω της επιβεβαιωμένης παλαιότερης λατομικής δραστηριότητας στη περιοχή, ενδέχεται να εξακολουθεί να υπάρχει καλής ποιότητας κοίτασμα στο υπόστρωμα του δυτικού μέρους της αιτούμενης περιοχής. Ως εκ τούτου, προτείνεται όπως η υπό αναφορά ανάπτυξη περιοριστεί στα 2/3 της συνολικής έκτασης των υπό αναφορά τεμαχίων από ανατολικά προς δυτικά.

2. Με βάση τα πιο πάνω και μετά από την εξέταση της ΜΕΕΠ οι απόψεις του Τμήματος για την εν λόγω ανάπτυξη είναι θετικές.

3. Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιονδήποτε συμπληρωματική διευκρίνιση.

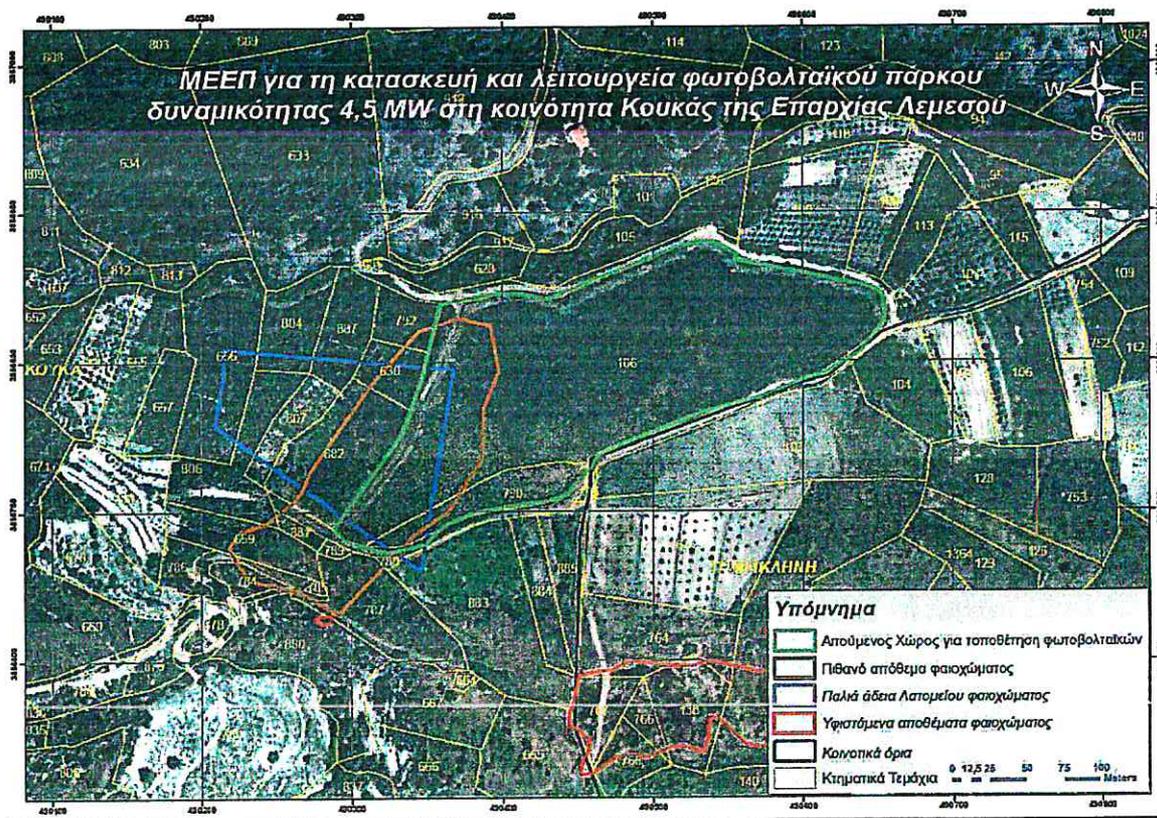
Γιώργος Πέτρου
για Διευθυντή
Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης

...ση
05.32.002.001 20230124 01 gsd φωτοβολταϊκό πάρκο κούκας



Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, Ταχ. Θυρίδα 24543, 1301 Λευκωσία, Κύπρος
Ιστοσελίδα: <http://www.moa.gov.cy/gsd>







Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 24834855 | +357 24633850
D2 Leoforos Ayiasoulas str. Aradippou, Larnaca Cyprus
info@bse.com.cy | http://www.bse.com.cy

16 MARCH 2023

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΡ.ΦΑΚ.:02.10.011.005.001.138

**ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΕΤΕΡΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 4,5ΜW ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Α.Υ. EARTH REGENERATION LTD ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 106 Φ/ΣΧ.47/29,
ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 790 Φ/ΣΧ.47/28 ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΧΗΤΙΑ ΚΟΥΚΑ (ΛΕΜ/00833/2022)
ΑΠΟΦΥΣΙΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 24
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2023**

Σχετικά με το πιο πάνω θέμα, όσον αφορά τις απόψεις του τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, θα θέλαμε ως μελετητές και εκπρόσωποι των ιδιοκτητών του πιο πάνω, υπο μελέτη έργου να σας αναφέρουμε τα εξής:

1. Οι απόψεις που υποβάλλονται από το κάθε Τμήμα είναι πάντα σεβαστές, και οφείλουμε να εξετάζουμε σε πιο βαθμό επηρεάζει η δημιουργία του έργου, μέσα από τις ανησυχίες και προβληματισμούς που υποβάλλονται από το κάθε Τμήμα.
2. Οι συγκεκριμένες απόψεις του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, περιήλθαν εις γνώση μας, όχι μέσα από τις 2 επιτροπές που παρουσιάστηκε το έργο εις την παρουσία των μελετητών, αλλά μέσα από την ανάγνωση των πρακτικών που μας στάλθηκαν στις 14 Μαρτίου 2023, μετά μια εβδομάδα από το πέρας και της δεύτερης επιτροπής όπου ξανά εξετάστηκε το έργο και παρουσιάστηκαν τα επιπρόσθετα στοιχεία από τους μελετητές, τα οποία είχαν ζητηθεί γραπτώς από το Τμήμα σας, ως επιπρόσθετα στοιχεία/διευκρινήσεις μετά την πρώτη συνεδρίαση της Επιτροπής.
3. Στη δεύτερη συνεδρία της Επιτροπής, με την παρουσίαση των όλων θεμάτων για τα οποία ζητήθηκαν περαιτέρω στοιχεία, ρωτήθηκε μελετητής του έργου από μέλος της Επιτροπής, τι θα γίνει για το πιο πάνω θέμα, όπου και σας απάντησε(αν και δεν γνώριζε περαιτέρω στοιχεία), ότι αν υπάρχει ορυκτός πλούτος στα εδάφη που προγραμματίζεται να γίνει το έργο θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η διάρκεια ζωής του έργου είναι 30 χρονιά. Επίσης ανέφερε ότι αν τα ορυκτά θα επηρεαστούν αρνητικά από την κατασκευή και λειτουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου, τότε θα μπορούσε η Επιτροπή να εισηγηθεί όρους για την προστασία του.
4. Μετά από ανάγνωση του κειμένου για περαιτέρω ενημέρωση: ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΦΑΙΟΧΩΜΑΤΟΣ (ΟΥΜΠΡΑΣ) ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ- Τελική Έκθεση – Απρίλιος 2015. Η συγκεκριμένη έρευνα ευρίσκεται ανεβασμένη στην Ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωργίας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος. Παρουσιάζεται μέσα από τους



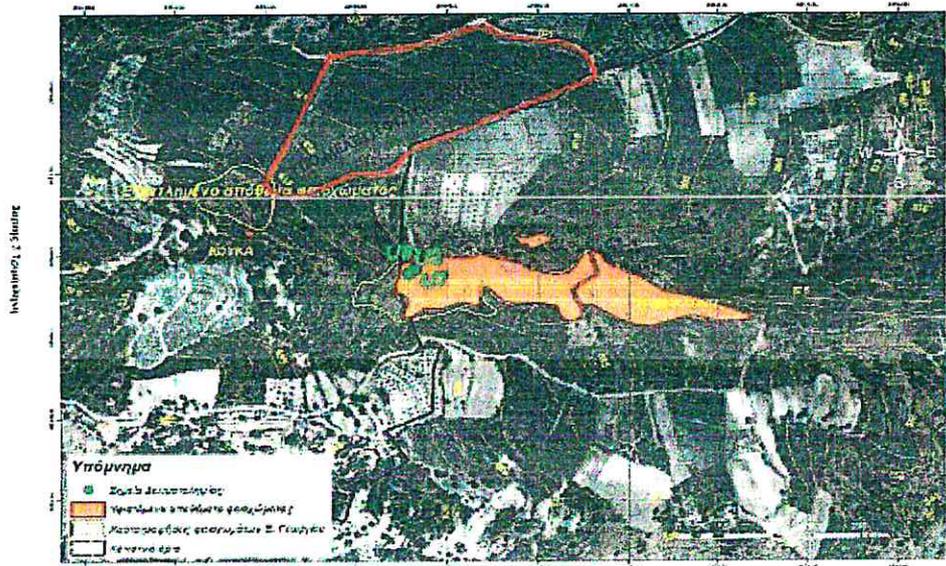


Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 24836885 / +357 24634890
02 Leoforos Ayathlas str, Academy, Larnaca, Cyprus
Email: info@bsce.com.cy / <http://www.bsce.com.cy>

χάρτες της πιο πάνω Γεωλογικής Έρευνας που έγινε μέσα από μετρήσεις και καταγραφές, ότι στην συγκεκριμένη περιοχή προς Τρίκλινη περιοχή, υπάρχει καταγραφμένο ένα απόθεμα φαιοχώματος, σε απόσταση μερικών εκατοντάδων μέτρων από τα τεμάχια μελέτης για φωτοβολταϊκό πάρκο, επίσης αναφέρει ότι στο νοτιοδυτικό άκρο του υπο μελέτη έργου, (στο σύνορο του τεμαχίου υπο μελέτη ανάπτυξη πάρκου) ξεκινά μια επιφάνεια προς το χωριό Κουκά, η οποία όπως αναφέρει χαρακτηριστικά στον πιο κάτω χάρτη καταγράφεται ως περιοχή με Εξαντλημένο απόθεμα φαιοχώματος. Πιο κάτω ο χάρτης από την υπο αναφορά έρευνα , σελίδα 31.



Συμπερασματικά σε σχέση με τις πιο πάνω αναφορές μας και παρουσιάσεις περεταίρω στοιχείων για την περιοχή, σεβόμενοι τις απόψεις του τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, εκ μέρους της ιδιοκτήτριας εταιρεία του υπο μελέτη έργου, ζητούμε όπως δείτε θετικά την δημιουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου ως υποβληθέντα σχέδια με την χρήση όλης της ιδιόκτητης Γης που καταγράφεται στον πιο πάνω χάρτη με κόκκινο περίγραμμα.

Σεβόμενοι τις ανησυχίες του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, οι ιδιοκτήτες της προτεινόμενης ανάπτυξης, δεδομένου ότι η γη είναι ιδιωτική, σε περίπτωση που το κράτος αποφασίσει να απαλλοτριώσει την γη, αποδέχονται, να υπογράψουν συμφωνία με βάση το άρθρο 43, του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου, ώστε όταν αυτό απαιτηθεί από τα αρμόδια Τμήματα του Κράτους, η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου, σε όση έκταση αυτή επηρεάζει τον ορυκτό πλούτο του υπό μελέτη τεμαχίου, να απομακρυνθεί από τους





Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Τ 435724626855 & 435724651890
02, Leoforos Aykathias Str. Agrafrou, Larnaca Cyprus
bsc@bsece.com.cy & http://www.bsece.com.cy

ιδιοκτήτες της ανάπτυξης με δικά τους έξοδα, χωρίς την οποιαδήποτε απαίτηση για χρηματική ή άλλη αποζημίωση από το Κράτος, σύμφωνα και με οποιοσδήποτε όρους θέσει η Περιβαλλοντική Αρχή (μέλος της οποίας αποτελεί και ο Διευθυντής του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης)

Ως σύμβουλοι μηχανικοί, μέλη του ΕΤΕΚ, θεωρούμε ότι ο τρόπος κατασκευής(με πασσαλόμπηξη) και εγκατάστασης του φωτοβολταϊκού πάρκου, δεν καταστρέφει τον οποιονδήποτε ορυκτό πλούτο που θα μπορούσε να υπάρχει στο υπόστρωμα του εδάφους. Αντιθέτως θεωρούμε ότι αν υπάρχει, το προστατεύει για τις μελλοντικές γενιές τουλάχιστον για τα επόμενα 30 χρόνια.

Παρακαλώ όπως δείτε θετικά, την εισήγηση μας σχετικά με την προστασία και μελλοντική τυχών εκμετάλλευση του οποιοσδήποτε ορυκτού πλούτου που ενδέχεται να βρίσκεται στο Νοτιοδυτικό υπόστρωμα των συγκεκριμένων ιδιωτικών τεμαχίων, όπως αναφέρει το Τμήμα Γεωλογικής επισκόπησης.

Με εκτίμηση,

A.V. EARTH REGENERATION LTD & B.S. Consulting Engineers L.L.C.
B.S. CONSULTING ENGINEERS
(CIVIL & MECHANICAL) L.L.C.

Νεόφυτος Βλασίου- Διευθυντής

A.V. EARTH REGENERATION LTD

Κοιν.:

- Τμήμα Περιβάλλοντος - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - director@environment.moa.gov.cy
 - ΑΡΧΙΜΟΥΣ ΛΕΠΟΥΡΓΟΣ ΚΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ- PKyriakides@environment.moa.gov.cy
 - Δια Διεύθυνση Ειρήνη Κωνσταντίνου - konstantinou@environment.moa.gov.cy
- Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ - director@gsd.moa.gov.cy
- Τμήμα Πολεοδομίας και Οικιστικής Γεωργίας Καραλάμπου - gcharalambou@trh.moi.gov.cy
- Πρόεδρος Κοινωνικού συμβουλίου Κουκάς - ckoukas@hotmail.com
- Qualitylink Ltd - Alexandros Iordanos - alexandros@qualitylink.com.cy
- Αρχιτέκτονες Μηχανικοί - Agariou Team Services - info@agariou.cy
- Ιδιοκτήτες Ακανίων - Iερά Μητρόπολη Λεμεσού - Πανερώματος Μητροπολίτης Λεμεσού κ. Αθανάσιος- akiniad.informasou@gmail.com

REFERENCES:

[http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/03103D8F30D5BD16C22583B7003D6B3D/\\$file/%CE%A4%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B7%20%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7%20%CE%95%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82%20%CE%B3%CE%B9%CF%81%20%CE%A6%CF%B1%CE%B9%CE%BF%CF%87%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/03103D8F30D5BD16C22583B7003D6B3D/$file/%CE%A4%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B7%20%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7%20%CE%95%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82%20%CE%B3%CE%B9%CF%81%20%CE%A6%CF%B1%CE%B9%CE%BF%CF%87%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1.pdf) - Υπουργείο Γεωργίας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.



02.10.011.005.001.138



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ
1415 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 05.21.005, 05.32.002.001
Τηλέφ.: 00357 22409271
Φαξ: 00357 22316873
E-mail: director@gsd.moa.gov.cy

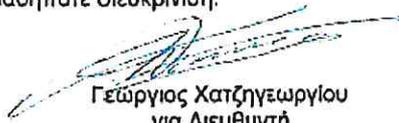
4 Απριλίου 2023

Διευθυντή
Τμήμα Περιβάλλοντος

Αίτηση για ανέγερση Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 4.5 MW Ιδιοκτησία της εταιρείας A.V. Earth Regeneration Ltd, στο τεμάχιο: 106 Φ/Σχ. 47/29, Τμ. 0 και στο τεμάχιο 790 Φ/Σχ. 47/28 Τμ. 0 στην κοινότητα Κουκά (ΛΕΜ/00833/2022)

Αναφέρομαι στη σχετική με το θέμα επιστολή σας, με Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.138 και ημερομηνία 28 Μαρτίου 2023, και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα ακόλουθα:

- α) Οι ορυκτοί πόροι, όπως είναι τα φαιοχώματα που εντοπίζονται στην υπό αναφορά περιοχή, αποτελούν ένα από τους βασικούς πόρους που συμβάλουν στην ανάπτυξη και ευημερία της Κύπρου. Ως εκ τούτου, το Τμήμα στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του με βασικούς τομείς δραστηριότητας την έρευνα, την σειφόρο και ορθολογική ανάπτυξη και την αξιοποίηση και διαχείριση των ορυκτών πόρων της Κύπρου απέστειλε τις απόψεις του για το υπό αναφορά θέμα με την ταυτάριθμη επιστολή του ημερομηνίας 24 Ιανουαρίου 2023, στην οποία εισηγήθηκε την εξαίρεση από την άδεια του δυτικού-νοτιοδυτικού τμήματος της υπό εξέταση περιοχής.
 - β) Η πρόταση του ιδιοκτήτη του τεμαχίου για τη σύναψη σχετικής συμφωνίας, όπως αυτή αναφέρεται την πιο πάνω επιστολή σας, είναι ενδιαφέρουσα και το Τμήμα δεν τοποθετείται αρνητικά μεν αλλά, η τελική απόφαση ανήκει στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως.
 - γ) Εάν όμως υλοποιηθεί η πιο πάνω συμφωνία και η αιτούμενη άδεια εκδοθεί για ολόκληρη την υπό αναφορά περιοχή, το Τμήμα εισηγείται την περίληψη σχετικού όρου στην άδεια για διαφύλαξη διαδρόμου, πλάτους της τάξης των τεσσάρων (4) μέτρων κατά μήκος των δύο υποπεριοχών, δηλαδή μεταξύ της περιοχής που το Τμήμα εισηγήθηκε την εξαίρεση της από την ανάπτυξη και της αντίστοιχης που συγκατατέθηκε για την ανάπτυξη. Ο σκοπός της δημιουργίας του διαδρόμου αυτού είναι για να δοθεί η δυνατότητα στο Τμήμα να προβεί, εάν κριθεί αναγκαίο, σε εκπόνηση σχετικού ερευνητικού προγράμματος στη βάση του Περί Γεωλογικών Επισκοπήσεων Νόμο Ν.140(Ι) του 2013.
2. Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.


Γεώργιος Χατζηγεωργίου
για Διευθυντή
Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης





Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

T: +357 24631855 F: +357 24631870
22, Sofianos Nyzirallias Str. Aradippou, Larnaca, Cyprus
bids@bsce.com.cy http://www.bsce.com.cy

10 Νοεμβρίου 2023

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΡ.ΦΑΚ.:02.10.011.005.001.13B

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Α.Υ. EARTH REGENERATION LTD ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 106 Φ/ΣΧ.47/29,
ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 790 Φ/ΣΧ.47/28 ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ (ΑΕΜ-833-
2022&ΑΕΜ600-2023)
ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ Σ ΜΕ ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 08
ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2023

Σχετικά με το πιο πάνω θέμα, μετά από εισήγηση μας, πραγματοποιήθηκε συνάντηση στις 08 Νοεμβρίου στα Γραφεία του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, με τους λειτουργούς του τμήματος κύρια Κλεόπας Χ^οΧαραλάμπους, Ανώτερος Γεωλογικός Λειτουργός και την κυρία Ιαυλία Γεωργιάδου, Γεωλογικός Λειτουργός, σχετικά με τις απόψεις που υποβλήθηκαν γραπτώς για το πιο πάνω έργο, με σκοπό την σωστή αντίληψη των εισηγήσεων του τμήματος και ενσωμάτωση τους, στον τελικό σχεδιασμό του έργου.

Κατό την συνάντηση:

1. καθορίσθηκε ειτακριβώς ο διάδρομος, που πρέπει να δημιουργήσουμε, 4m με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα, αν χρειαστεί στο τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί σε εκπόνηση ερευνητικού προγράμματος.(επισυνάπτεται σχέδιο με ενσωματωμένη την χωροταξική θέση και το μέγεθος του).
2. Επιβεβαιώθηκε ότι ο τρόπος ανάπτυξης και κατασκευής του φωτοβολταϊκού πάρκου με την μέθοδο πίκασαλόμπηξη, δεν επηρεάζει το πιθανό απόθεμα ορυκτού πλούτου, αντιθέτως αν υπάρχει το προστατεύει για τα επόμενα 30 χρόνια τουλάχιστο, όπου είναι και διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου και της όλης επένδυσης.

Οι πιο πάνω εισηγήσεις και διευκρινίσεις από το τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης θεωρούνται τελικές και παρακαλώ όπως αφού τις μελετήσετε, τις ενσωματώσετε ως μέρος των όρων στην τελική γνωμάτευση του τμήματος Περιβάλλον.





Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 24329555 | Fax: +357 24326591
02, Leoforos Agathosou str. Agathosou Leoforos Cyprus
bse@bsce.org.cy | <http://www.consultingengineers.com.cy>

Άλλες εισηγήσεις μας που παρατίθενται για το ίδιο θέμα και αφορούν την ανάπτυξη του έργου επισύρονται με την επιστολή αυτή.

Με εκτίμηση,

A.V. EARTH REGENERATION LTD & B.S. Consulting Engineers L.L.C

A.V. EARTH REGENERATION LTD

Νεόφυτος Βλάσιου - Διευθυντής

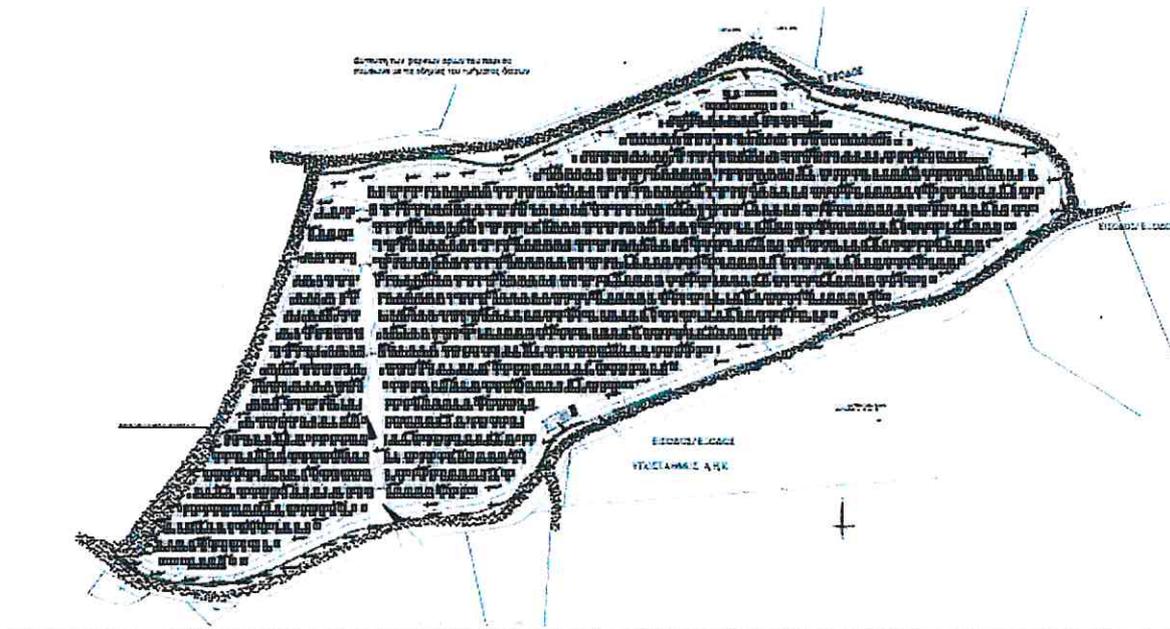
B.S. CONSULTING ENGINEERS
(CIVIL & MECHANICAL) L.L.C.

Κοιν.:

- Τμήμα Περιβάλλοντος - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΥΠΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 - ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΛΙΟΥΡΙΔΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ angeliki@epi.gr
 - ΔΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑΝΕΜΑΤΟΣ info@diadithesi.com.cy
- Τμήμα Γεωλογικής Επιστήμης:
 - Αλέξανδρος Γεωργιάδης, Διευθυντής τμήμα Γεωλογίας 8^{ης} Χαραλάρους aleg@geology.gov.cy
 - Γεωργιάνης Λειτουργός, τμήμα Γεωλογίας Γεωγραφικού Γραφείου, Διευθυντής georgiannis@geology.gov.cy
- Τμήμα Πολιτοδοσίας και Οικιστικής
 - Διευθυντής Πολιτοδοσίας - Χριστίνα Φραγκοπούλου - Ψάλλου christina@ph.doi.gov.cy
 - Τεχνικός Μηχανικός - Άγγελος Πάουλιου angelos@ph.doi.gov.cy
- Qualitylink Ltd - Alexandros Izidjanou alexandros@qualitylink.com.cy
- Αρχιτέκτονες Μηχανικοί - Γραφείο Team Services - info@teamrc.com.cy



Χωρομετρικός χάρτης των τεμαχίων ανάπτυξης του έργου με το διάδρομο πλάτους τεσσάρων (4) μέτρων όπως συμφωνήθηκε στα Γραφεία του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης ώστε να δοθεί η δυνατότητα στο τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί σε εκπόνηση ερευνητικού στον εν λόγω διάδρομο





ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΑΡΘΡΑ 29 ΚΑΙ 30
ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ
ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021**

**ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5ΜW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ»
ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/833/2022**

1. Εισαγωγή

Στα πλαίσια των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 έως 2021, η Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για το Έργο υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως Λευκωσίας (Αρ. Φακ. ΛΕΜ/833/2022 και ημερομηνία 5 Ιουλίου 2022) για αξιολόγηση.

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

Για το εν λόγω έργο πραγματοποιήθηκε δημόσια παρουσίαση / διαβούλευση στις 30/01/2023 μετά από τη δημοσίευση ανακοίνωσης σε εφημερίδα και την κατάθεση της ΜΕΕΠ στα γραφεία της Κοινότητας της Κουκάς

Η Επιτροπή Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον εξέτασε το Έργο σε δύο συνεδρίες, στις 31/01/2023 και στις 7/3/2023 αφού στην πρώτη συνεδρία της επιτροπής ζητήθηκαν διευκρινήσεις που αφορούσαν:

1. Κατά πόσο ο δρόμος που βρίσκεται βόρεια του έργου θα περιληφθεί εντός του έργου.
2. Εάν για την υλοποίηση του έργου θα χρειαστεί βελτίωση του οδικού δικτύου για πρόσβαση στο εν λόγω έργο.
3. Πληρέστερη αποτύπωση των δέντρων σε χάρτη, (όπως αναφερόταν στον πίνακα 4 του παραρτήματος 8 της ΜΕΕΠ (με το είδος, ηλικία, μέγεθος), και σε άλλο χάρτη η αποτύπωση της χλωρίδας όπως θα διαμορφωθεί μετά την ολοκλήρωση του έργου (ώστε να είναι ξεκάθαρο ποια δέντρα θα αποκοπούν, ποια θα μεταφυτευτούν και ποια θα διατηρηθούν).
4. Αποτύπωση της μορφολογίας του εδάφους όπως θα διαμορφωθεί μετά από τις χωματουργικές εργασίες που θα γίνουν για την ολοκλήρωση του έργου.
5. Αναφορά για την ευρύτερη ζώνη προστασίας του Κούρρη.

6. Την έκταση της γεωργικής γης που θα απολεσθεί ως αποτέλεσμα της υλοποίησης του έργου σε σχέση με το ποσοστό της γεωργικής γης που καταλαμβάνει η κοινότητα της Κουκάς.

Η Περιβαλλοντική Αρχή μετά από ενημέρωση από την Πολεοδομική Αρχή (σε επιστολή της ημερ. 30/3/2023) για τους λόγους άρνησης της τελευταίας να χορηγήσει Πολεοδομική Άδεια για την υλοποίηση του έργου ανέφερε στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, σε επιστολή της ημερομ. 8/5/2023 ότι με βάση του περί της εκτίμησης των επιπτώσεων από το Περιβάλλον από ορισμένα έργα νόμους του 2018 έως 2021, τερματίζει την διαδικασία εξέτασης του εν λόγω Φωτοβολταϊκού Πάρκου.

Τέλος σε νέα επιστολή η Πολεοδομική Αρχή με Αρ. Φακ.: ΛΕΜ/00600/2023, και ημερ. 25 Σεπτεμβρίου του 2023 και με τίτλο 'Αίτηση με αρ. φακ. ΛΕΜ/00600/2023, για άρση του λόγου άρνησης (με αρ. 500), της Άρνησης Χορήγησης Πολεοδομικής Άδειας με αρ. φακ. ΛΕΜ/00833/2022, η οποία αφορά ανέγερση Φωτοβολταϊκού Πάρκου Ισχύος 4,5 MW στην Κοινότητα Κουκά, της επαρχίας Λεμεσού, κατόπιν συνάντησης της με τους μελετητές του έργου στα γραφεία του Τμήματος Πολεοδομίας στις 22/09/2023, ενημέρωσε το Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος, (για την επιστολή της ημερ. 16/06/2023 η οποία αναφερόταν σε άρση του λόγου άρνησης (με αρ. 500) της Άρνησης Χορήγησης Πολεοδομικής Άδειας με αρ. Φακ ΛΕΜ/ 00833/2022 (ημερ. 30/03/2023)) και η οποία έκρινε αναγκαία την ολοκλήρωση της συνέχισης της διαδικασίας αξιολόγησης της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και της έκδοσης Γνωμοδότησης, για να καταστεί δυνατή η περαιτέρω προώθηση της αίτησης από την Πολεοδομική Αρχή.

Με βάση τις απόψεις των μελών της Επιτροπής, την επιτόπια επίσκεψη, τις θέσεις των διαφόρων Τμημάτων (και) τη ΜΕΕΠ (και τα νέα δεδομένα από την Πολεοδομική Αρχή) ετοιμάστηκε η Γνωμοδότηση της Περιβαλλοντικής Αρχής.

2. Περιγραφή και χωροθέτηση του Έργου σύμφωνα με τη ΜΕΕΠ

Το προτεινόμενο έργο (ΠΕ), είναι ένα Φωτοβολταϊκό Πάρκο που θα αποτελείται από 8190 φωτοβολταϊκά πλαίσια και με ισχύ 530-550 W και διαστάσεις (2.3 m) x (1.m) x (1 m) το κάθε πλαίσιο. Το έργο χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων της Κοινότητας Κουκά, σε ιδιωτικά τεμάχια 106 (Φ/ Σχ.: 47/ 29 και Τμ. 0) και 790 (Φ/ Σχ.: 47/ 28 και Τμ. 0), τα οποία, έχουν συνολικό εμβαδόν 36,169 m². Τα τεμάχια εμπίπτουν σε γεωργική ζώνη Γ3 με επιτρεπόμενο συντελεστή δόμησης 10%, συντελεστή κάλυψης 10%, μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμός ορόφων είναι 2 και το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτηρίου τα 8.3m. Ο χρόνος ολοκλήρωσης του έργου υπολογίζεται στους 7 μήνες.

Το έργο βρίσκεται 280 μέτρα ανατολικά από την πλησιέστερη οικία της κοινότητας Κουκάς και 580 μέτρα δυτικά από την πλησιέστερη οικία της κοινότητας της Τριμίκλινης. Επίσης το έργο βρίσκεται 231μ. ανατολικά της οικιστικής ζώνης (H5) της κοινότητας Κούκας και 437μ. δυτικά από την οικιστική ζώνη (H7) της κοινότητας Τριμίκλινης. Στα εκατό μέτρα βόρεια του ΠΕ βρίσκεται μεμονωμένη κατοικία. Το έργο διατρέχει αγροτικός δρόμος στις τρεις πλευρές του (στα βόρεια, ανατολικά και νότια του). Από το δρόμο που βρίσκεται στα βόρεια του τεμαχίου διέρχεται από τη βόρεια του πλευρά υδατόρεμα λεκάνης απορροής 0,6-1Km², πλάτους περίπου 14 μέτρα και βάθους περίπου τα 4 μέτρα.

Η πρόσβαση στην άμεση περιοχή του τεμαχίου πραγματοποιείται από τον υφιστάμενο ασφαλτοστρωμένο δρόμο της Κοινότητας Κουκάς, ο οποίος περνά από το κέντρο του χωριού Κουκάς και στην συνέχεια σε αγροτικό χωμάτινο δρόμο, ο οποίος συνορεύει με τα τεμάχια του έργου. Επίσης, η πρόσβαση μπορεί να γίνει και από την Κοινότητα Τριμίκλινης.

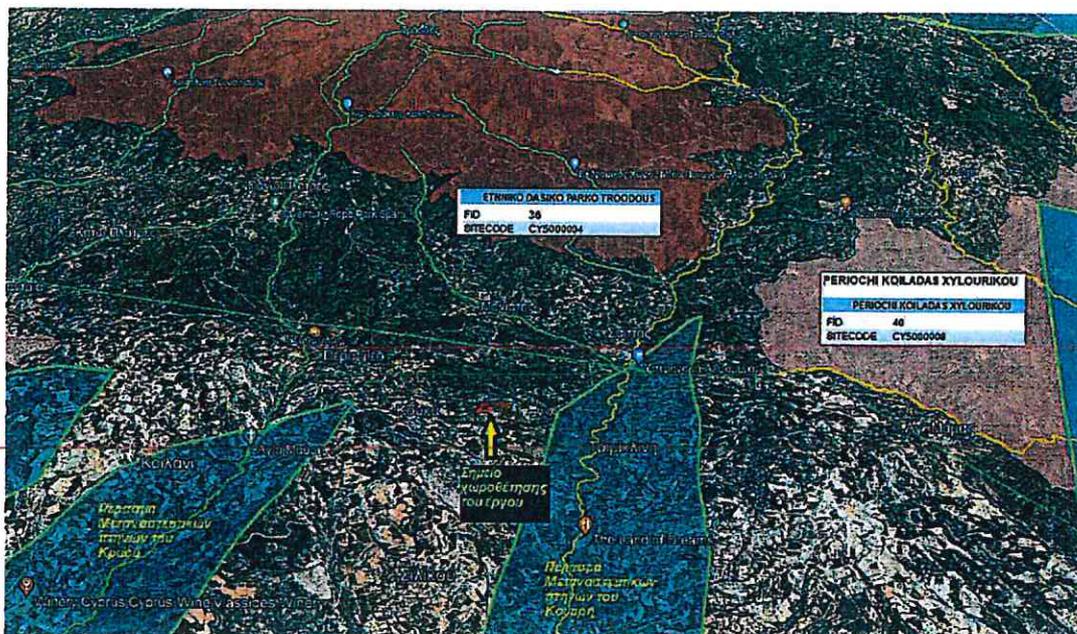
Τα τεμάχια του έργου είναι μέτριας γονιμότητας, βρίσκονται εκτός των περιοχών αναδασμού (ξηρικού και αρδευόμενου), σε υψόμετρο 620 μέτρα και αποτελούν εγκαταλειμμένο

αμπελώννα, εντός του οποίου υπάρχει άγρια βλάστηση, κυρίως θάμνοι και πόες και κάποια νεαρά πεύκα (*Pinus brutia*).

Περιμετρικά των τεμαχίων βρίσκονται δασώδεις συστάδες αποτελούμενες κυρίως από πεύκα (*Pinus brutia*) στον ανώροφο και στον κατώροφο χαμηλή βλάστηση όπως ξυσταριές (*Cistus* sp). Για την κατασκευή του έργου θα αποκοπούν 55 δέντρα, τραχείας Πεύκης διαφόρων ηλικιών (*Pinus brutia* – 9540), ο οποίος, είναι οικότοπος του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας των οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ). Επίσης λόγω του επηρεασμού του τοπίου, τριάντα τέσσερα (34) είδη πουλιών, εκ των οποίων, η **Σκαλιφούρτα *Oenanthe cyprica* που** ανήκει στα 3 ενδημικά είδη όπως και η **Κίτσα *Garrulus glandarius glaszneri* που** ανήκει στα 3 ενδημικά υποείδη που φιλοξενεί η Κύπρος επίσης θα επηρεαστούν.

Σύμφωνα με χωρομετρικούς χάρτες του κτηματολογίου, η συνολική έκταση της κοινότητας Κουκάς είναι 1352262m² από την οποία 1092409 m² είναι γεωργική γη και τα 259853 m² είναι γη που εμπίπτει σε οικιστική ζώνη. Με βάση τα πιο πάνω υπολογίζεται ότι το ποσοστό γεωργικής γης που θα απολεσθεί με την υλοποίηση του έργου θα είναι σε ποσοστό 3,31%(ή 36169m²). Πρόθεση των ιδιοκτητών του έργου είναι τα Φ/Β πλαίσια να εγκατασταθούν σε ολόκληρη την έκταση των τεμαχίων.

Το προτεινόμενο έργο (ΠΕ) δε βρίσκεται εντός της περιοχής Natura 2000 (Σχήμα 1). Βρίσκεται σε απόσταση, 3,6 χλμ. από την περιοχή «Εθνικού Δασικού Πάρκου Τροόδους», (CY5000004) (ΤΚΣ & ΖΕΠ) και 3,1 χλμ. από τη ΖΕΠ «Κοιλιάδα Ξυλούρικου» (CY5000008). Επίσης απέχει 4,7 χλμ από την Ζώνη Ειδικής Προστασίας «Χα Ποτάμι». Το Κρατικό Δάσος του Τροόδους βρίσκεται 2,5 χλμ βόρεια του προτεινόμενου έργου, το κρατικό δάσος Λεμεσού στα 5 χλμ ανατολικά-νοτιοανατολικά του ΠΕ το κρατικό δάσος Πέρα Πεδί στα 2,8 χλμ δυτικά του ΠΕ και το κρατικό δάσος Αγίου Μάμα στα 6 χλμ ανατολικά του έργου. Το ΠΕ δεν βρίσκεται εντός περασμάτων ορνιθοπανίδας. Το πέρασμα μεταναστευτικών πουλιών του Κούρρη βρίσκεται στα 510 μέτρα ανατολικά του έργου ενώ το πέρασμα του Κρουού βρίσκεται στα 1280 μέτρα δυτικά του έργου.



Σχήμα 1: Χωροθέτηση του έργου με τις περιοχές προστασίας Natura 2000 και τα περάσματα πτηνών (με μπλέ χρώμα).

Η περιοχή του προτεινόμενου έργου σύμφωνα με στοιχεία του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης εντάσσεται στη Ζώνη Καταλληλότητας 01. Το τεμάχιο της προτεινόμενης ανάπτυξης έχει ελαφρύ προσανατολισμό στο βορρά (με κλίση 7%). Επίσης το ΠΕ βρίσκεται ΕΝΤΥΠΟ 16-Άρθρα 29-30-Γνωμοδότηση για Έργα του Πρώτου Παραρτήματος ΦΒ στην Κουκά 45MW_LEM-833-2022 (Σελίδα 3 από 28)

σε απόσταση 530μ. από υποσταθμό της ΑΗΚ. Η ΑΗΚ στα πλαίσια της εκτίμησης των επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα έργα Νόμο είχε δώσει προκαταρκτικά, την όδευση της γραμμή ηλεκτρικής σύνδεσης του Φ/Β πάρκου με το Δίκτυο της ΑΗΚ η οποία φαίνεται στο Παράρτημα II.

Σε απόσταση περίπου 28 μέτρων βόρεια των τεμαχίων διέρχεται εγγεγραμμένο υδατόρεμα λεκάνης απορροής 0,6-1Km² γεγονός που το κάνει σημαντικό να παρθούν κατάλληλα μέτρα για την προστασία του.

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

Κατά την κατασκευή του έργου

3.1. Επιπτώσεις στο έδαφος και τη γεωλογία της περιοχής

Οι επιπτώσεις στο έδαφος κατά το στάδιο κατασκευής είναι κυρίως:

- Λόγω σφράγισης του εδάφους
- Από τη συμπίεση του εδάφους λόγω χωματοουργικών εργασιών για διόρθωση κλίσεων και καθαρισμού των τεμαχίων της χρήσης οχημάτων,
- Λόγω αφαίρεσης ή καταστροφής της βλάστησης
- Από την αφαίρεση μέρους του επιφανειακού στρώματος του εδάφους.
- Λόγω διαρροών χημικών ουσιών στο έδαφος
- Λόγω καταστροφής γεωλογικών στοιχείων εντός των τεμαχίων

3.2. Επιπτώσεις στα νερά και τους υδάτινους πόρους

Η πιθανότητα αυτή αφορά ατυχηματικές διαρροές μηχανελαίων και καυσίμων των μηχανημάτων οχημάτων και εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου σε περιπτώσεις:

- από ανεξέλεγκτη απόθεση κατασκευαστικών υλικών
- από ανεξέλεγκτη απόθεση αδρανών υλικών
- από ανεξέλεγκτη απόθεση ή μη ορθή διαχείριση αποβλήτων (είτε στερεών είτε υγρών).
- λόγω διαρροών των καυσίμων και μηχανελαίων, των μηχανημάτων και του εξοπλισμού στο έδαφος
- λόγω δημιουργίας αποβλήτων που θα προκύψουν και δε θα τύχουν ορθής διαχείρισης

3.3. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Αφορούν επιπτώσεις λόγω αέριων εκπομπών και σκόνης που θα δημιουργούνται από την κυκλοφορία των μηχανημάτων, τις χωματοουργικές εργασίες για διόρθωση των κλίσεων του εδάφους και από τις εκσκαφές για την καλωδίωση, και από τις εργασίες θεμελίωσης (κατά την ανάμειξη πρώτων υλών για προετοιμασία του μπετόν), από τις εργασίες περίφραξης, από την αποθήκευση πρώτων υλών σε ανοιχτούς χώρους και από σταθερές πηγές ρύπανσης (γεννήτριες κλπ).

3.4. Επιπτώσεις στο φυσικό τοπίο και στην ορνιθοπανίδα και πανίδα

Οι εργασίες της κατασκευής του έργου εκτός ότι δημιουργούν σκόνη και θόρυβο και έχουν ως αποτέλεσμα την αφαίρεσης χλωρίδας από το εν λόγω τεμάχιο με επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα και πανίδα στην ευρύτερη περιοχή.

3.5. Επιπτώσεις στο ακουστικό και ανθρωπογενές περιβάλλον

Αφορά επιπτώσεις στην ευημερία και την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Οι εργασίες για τη διαμόρφωση των κλίσεων του εδάφους, οι εργασίες πασσαλόμπτυξης, δημιουργούν αυξημένα επίπεδα θορύβου και δονήσεων που αναμένεται ότι θα επηρεάσουν τις μεμονωμένες κατοικίες που βρίσκονται σε απόσταση 110μ από το έργο.

3.6. Μείωση του επηρεασμού επιπτώσεων στην αισθητική της περιοχής

Η εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών, η παρουσία μηχανημάτων και η εγκατάσταση των ΦΒ πλαισίων αναμένεται να επηρεάσει την αισθητική της περιοχής, κυρίως των ιδιοκτητών/χρηστών της άμεσης περιοχής του έργου.

Κατά τη λειτουργία του έργου

3.7. Επιπτώσεις των νερών και υδάτινων πόρων κατά την φάση λειτουργίας

Οι επιπτώσεις των νερών και υδάτινων πόρων κατά την φάση λειτουργίας αφορούν κυρίως έκτακτες περιπτώσεις ρύπανσης διαρροών ουσιών που χρησιμοποιούνται σε μηχανήματα και εξοπλισμό καθαρισμού και συντήρησης (π.χ. καυσίμων και μηχανελαίων) αλλά και από τη χρήση χημικών ουσιών για τον καθαρισμό των φωτοβολταϊκών πλαισίων και για την καταπολέμηση των αγριόχορτων.

3.8. Επιπτώσεις του έργου στην αισθητική της περιοχής

Η παρουσία του έργου δημιουργεί οπτική/αισθητική ρύπανση ιδίως σε χώρο όπου κυριαρχεί βλάστηση και επηρεάζει την αισθητική της περιοχής.

3.9. Επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα και πανίδα

Με την αλλαγή της χρήσης γης του τεμαχίου επηρεάζεται η βιολογία της περιοχής του έργου με επιπτώσεις στο ενδιαίτημα της περιοχής, στην πανίδα και πτηνοπανίδα.

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

Κατά το στάδιο κατασκευής του έργου

4.1. Μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων στο έδαφος και τη γεωλογία της περιοχής

- i. Το ποσοστό σφράγισης του τεμαχίου θα περιοριστεί στο μικρότερο δυνατό ποσοστό με την υιοθέτηση της πασσαλόμπηξης για τη στήριξη των φωτοβολταϊκών πλαισίων και την χρήση σκυροδέματος μόνο στην περίφραξη, συγκεκριμένα ανά πάσσαλο και για την κατασκευή του υποσταθμού
- ii. Θα χρησιμοποιηθεί μόνο ο απαιτούμενος αριθμός οχημάτων ή/και μηχανημάτων.
- iii. Για την κατασκευή του ΦΠ δεν θα χρησιμοποιηθούν χημικές ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση του εδάφους, όπως στεγανωτικά υλικά, χημικές ουσίες, καθαριστικά κτλ.
- iv. η συντήρηση των μηχανημάτων η οποία θα γίνεται εκτός εργοταξίου και σε έκτακτες περιπτώσεις θα γίνεται σε ενδεδειγμένο αδιαπέραστο δάπεδο.
- v. ο ανεφοδιασμός των μηχανημάτων και κινητού εξοπλισμού ο οποίος θα γίνεται εκτός εργοταξίου σε πρατήρια καυσίμων.
- vi. Τα κατασκευαστικά υλικά που θα αποθηκεύονται σε καθορισμένο χώρο (στεγασμένο και στεγανό) με σημάσεις.
- vii. Τα υγρά υλικά επίσης θα τοποθετούνται σε δοχεία συλλογής ατυχηματικών διαρροών (δυναμικότητας 110% του όγκου).
- viii. Τα επικίνδυνα υγρά υλικά, όπως τα καύσιμα για τη γεννήτρια, αν και πολύ περιορισμένα, θα τοποθετούνται σε δοχεία συλλογής ατυχηματικών διαρροών (δυναμικότητας 110% του όγκου), σε προκαθορισμένους χώρους με τις κατάλληλες σημάσεις. Επίσης, δεν θα αποθηκεύεται όγκος πέρα της ολικής χωρητικότητας της γεννήτριας για ένα γέμισμα.

- ix. Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων θα δημιουργηθούν εντός του εργοταξίου κατάλληλοι χώροι για προσωρινή αποθήκευση των αποβλήτων μέχρι την απομάκρυνση τους προς αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης.
- x. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των εργασιών θα συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να μην παρουσιάζουν διαρροές σε καύσιμα ή μηχανέλαια στο έδαφος.

4.2. Μέτρα περιορισμού επιπτώσεων στα νερά και τους υδάτινους πόρους

- Τα κατασκευαστικά υλικά, (στερεά και υγρά) θα αποθηκεύονται σε καθορισμένο χώρο αποθήκευσης (στεγασμένο και στεγανό) με σημάνσεις. Επίσης, τα υγρά υλικά θα τοποθετούνται σε δοχεία συλλογής ατυχηματικών διαρροών, όπως τα καύσιμα.
- Θα χρησιμοποιούνται παλέτα για αποθήκευση αποβλήτων και πρώτων υλών, με σκοπό την ανύψωση τους από το έδαφος για την πιο αποτελεσματική παρακολούθηση και αναγνώριση ατυχημάτων διαρροών.
- Το κάθε υλικό θα αποθηκεύεται σύμφωνα με τους κανόνες ασφάλειας και υγείας και την περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των εργασιών να συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να μην παρουσιάζουν διαρροές σε καύσιμα ή μηχανέλαια στο έδαφος
- Η συντήρηση των μηχανημάτων θα γίνεται εκτός εργοταξίου αλλά σε έκτακτες περιπτώσεις θα γίνεται σε ενδεδειγμένο στεγανό δάπεδο
- Ο ανεφοδιασμός των μηχανημάτων θα γίνεται εκτός εργοταξίου.]
- Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων θα δημιουργηθούν εντός του εργοταξίου κατάλληλοι χώροι για προσωρινή αποθήκευση των αδρανών αποβλήτων και άλλων υλικών μέχρι την απομάκρυνση τους προς αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης.
- Οι χημικές τουαλέτες θα αδειάζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα από αδειοδοτημένο συλλογέα/ μεταφορέα και τα αστικά υγρά απόβλητα να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση επεξεργασίας
- Με την υιοθέτηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης που θα προβλέπει τα εξής:
 - ☒ Αρχείο συντήρησης μηχανημάτων
 - ☒ Εφαρμογή ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων
 - ☒ Εφαρμογή Σχεδίου Πρόληψης και Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών
 - ☒ Εφαρμογή Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου
 - ☒ Εφαρμογή προληπτικών μέτρων αποφυγής περιστατικών ρύπανσης
 - ☒ Εβδομαδιαίος έλεγχος χώρου αποθήκευσης υλικών
 - ☒ Εβδομαδιαίος έλεγχος αποθήκευσης υγρών και επικίνδυνων υλικών

4.3. Μέτρα Μετριασμού επιπτώσεων στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

Προβλέπονται τα εξής:

- Σχέδιο Διαχείρισης Εργοταξίου
- Εκπόνηση Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για τη φάση κατασκευής του έργου
- Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης της Κυκλοφορίας θα προβλέπει τη χρήση προκαθορισμένου δρομολογίου
- Ανάπτυξη προγράμματος πρόληψης σε κάθε κατασκευαστική δραστηριότητα που πρόκειται να αναληφθεί σύντομα στο εργοτάξιο, δηλαδή σχέδιο ελέγχου σκόνης ανά φάση.
- Παρακολούθηση των κατασκευαστικών εργασιών για αποφυγή υιοθέτησης μεθόδων κατασκευής που επιτείνουν το πρόβλημα δημιουργίας σκόνης.
- Οι σωροί χώματος να καλύπτονται για περιορισμό της σκόνης που δημιουργείται από τον αέρα και επίσης, με το πέρας κάθε εργάσιμης μέρας.
- Οι εκπομπές σκόνης να περιορίζονται με διαβροχή εδάφους με υδροφόρα όπου απαιτείται
- Συντήρηση του εξοπλισμού ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργία τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών.

- Διακοπή της λειτουργίας του εξοπλισμού όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να περιοριστούν οι εκπομπές ρύπων από την άσκοπη λειτουργία του.
- Τακτικός καθαρισμός και διαβροχή του εδάφους του εργοταξίου, ώστε να μειωθεί η δημιουργία σκόνης.
- Περιορισμός της κίνησης μεταξύ ανεπενδύτων περιοχών και οδοστρωμάτων για την αποφυγή παράσυρσης υλικού με τα ελαστικά σε μεγάλη απόσταση. Απομόνωση των οδοστρωμάτων που δεν πρέπει να κυκλοφορούνται με απλά τεχνικά μέσα.
- Περιορισμός του αριθμού εισόδων – εξόδων στο εργοτάξιο.
- Κατάλληλη οργάνωση εργοταξίου για τη μείωση των πιθανών εκπομπών πχ: μειώνοντας το μέγεθος των επιφανειών εργασίας
- Συνεχής διαβροχή κατά τη διάρκεια των εκσκαφών και χωματοουργικών εργασιών.
- Κατάλληλη χωροταξική επιλογή της θέσης συσσώρευσης των υλικών ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα μετακίνησης των υλικών από τις επιφανειακές απορροές σε περίπτωση βροχόπτωσης.
- Αποφυγή των συνεχών και άσκοπων μετακινήσεων και επανατοποθέτησης των μπαζών της εκσκαφής καθώς επίσης και των άσκοπων μετακινήσεων των μηχανημάτων και προσωπικού μέσα και γύρω από τον χώρο των εργοταξίων.
- Μείωση της ταχύτητας με την οποία τα οχήματα θα κινούνται στις χωμάτινες επιφάνειες των εργοταξίων.
- Κάλυψη των φορτίων των οχημάτων που μεταφέρουν χώμα ή άλλα δομικά υλικά (άμμος, χαλίκια, κτλ.) με κατάλληλα καλύμματα, για περιορισμό της διασποράς της σκόνης.
- Χρήση εξοπλισμού πλυσίματος των ελαστικών των οχημάτων των εργοταξίων που κινούνται στο οδικό δίκτυο, όπου απαιτείται, ώστε να μειωθούν οι ποσότητες σκόνης/λάσπης που μπορούν να μεταφερθούν στο οδικό δίκτυο της περιοχής του Έργου
- Αρχείο συντήρησης εξοπλισμού/ μηχανημάτων
- Εφαρμογή προληπτικών μέτρων αποφυγής περιστατικών ρύπανσης
- Εβδομαδιαίος έλεγχος χώρου αποθήκευσης υλικών και αδρανών υλικών.

4.4. Μείωση του επηρεασμού του φυσικού τοπίου και στην ορνιθοπανίδα και πανίδα

- Εφαρμογή των μέτρων καταστολής σκόνης και περιορισμού εκπομπής θορύβου
- Τη διακοπή της λειτουργίας του εξοπλισμού όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να περιοριστούν οι εκπομπές από την άσκοπη λειτουργία του.
- Τακτική διαβροχή του εδάφους του εργοταξίου, ώστε να μειωθεί η δημιουργία σκόνης.
- Περιορισμός της κίνησης μεταξύ ανεπενδύτων περιοχών και οδοστρωμάτων για την αποφυγή παράσυρσης υλικού με τα ελαστικά σε μεγάλη απόσταση. Απομόνωση των οδοστρωμάτων που δεν πρέπει να κυκλοφορούνται με απλά τεχνικά μέσα.
- Περιορισμός αριθμού εισόδων – εξόδων στο εργοτάξιο.
- Κατάλληλη οργάνωση εργοταξίου για τη μείωση των πιθανών εκπομπών, π.χ. μειώνοντας το μέγεθος των επιφανειών εργασίας
- Συνεχής διαβροχή κατά τη διάρκεια των εκσκαφών και χωματοουργικών εργασιών.
- Κατάλληλη χωροταξική επιλογή της θέσης συσσώρευσης των υλικών ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα μετακίνησης των υλικών από τις επιφανειακές απορροές σε περίπτωση βροχόπτωσης.
- Αποφυγή συνεχών και άσκοπων μετακινήσεων και επανατοποθέτησης των μπαζών της εκσκαφής καθώς επίσης και των άσκοπων μετακινήσεων των μηχανημάτων και προσωπικού μέσα και γύρω από τον χώρο των εργοταξίων.
- Οποιοδήποτε χωματοουργικές και κατασκευαστικές εργασίες και κάθε σχετικής αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου, δηλαδή από Μάρτιο έως Αύγουστο.
- Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών για αποφυγή κατά το δυνατόν, συγκέντρωση και ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

4.5. Μείωση των επιπτώσεων του έργου στο ακουστικό και ανθρωπογενές περιβάλλον

- Το εργοτάξιο θα λειτουργεί Δευτέρα - Παρασκευή μεταξύ των ωρών 07.00 με 17.00.
- Οι σταθερές πηγές θορύβου θα τοποθετούνται όσο πιο μακριά είναι δυνατό από ευαίσθητους αποδέκτες, όπως οι γεννήτριες κτλ.
- Όλα τα οχήματα, ο εξοπλισμός και τα μηχανήματα θα να συντηρούνται σύμφωνα με τα πρότυπα του κατασκευαστή.
- Τα μηχανήματα θα απενεργοποιούνται όταν δεν χρησιμοποιούνται.
- Ο εξοπλισμός/μηχανήματα θα λειτουργεί εντός των δυνατοτήτων που καθορίζονται στις προδιαγραφές του κατασκευαστή

4.6. Μείωση των επιπτώσεων επηρεασμού στην αισθητική της περιοχής

Η κατασκευή του έργου προβλέπει τα εξής:

- Εκπόνηση Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για τη φάση κατασκευής του έργου
- Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης της Κυκλοφορίας θα προβλέπει τη χρήση προκαθορισμένου δρομολογίου
- Ανάπτυξη προγράμματος πρόληψης σε κάθε κατασκευαστική δραστηριότητα που πρόκειται να αναληφθεί σύντομα στο εργοτάξιο, δηλαδή σχέδιο ελέγχου σκόνης ανά φάση.
- Τη κανονική συντήρηση του εξοπλισμού ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργία τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών.
- Τη διακοπή της λειτουργίας του εξοπλισμού όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να περιοριστούν οι εκπομπές από την άσκοπη λειτουργία του.
- Περιορισμό του αριθμού εισόδων – εξόδων στο εργοτάξιο.
- Κατάλληλη οργάνωση εργοταξίου για τη μείωση των πιθανών εκπομπών
- Συνεχής διαβροχή κατά τη διάρκεια των εκσκαφών και χωματουργικών εργασιών.
- Κάλυψη των φορτίων των οχημάτων που μεταφέρουν χώμα ή άλλα δομικά υλικά (άμμος, χαλίκια, κτλ.) με κατάλληλα καλύμματα, για περιορισμό της διασποράς της σκόνης.
- Οι σωροί χώματος θα καλύπτονται για περιορισμό της σκόνης που δημιουργείται από τον αέρα.
- Την ετοιμασία Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου
- Το εργοτάξιο θα λειτουργεί Δευτέρα - Παρασκευή μεταξύ των ωρών 07.00 με 17.00.
- Εάν υπάρχουν σταθερές πηγές θορύβου θα τοποθετούνται όσο πιο μακριά είναι δυνατό από ευαίσθητους αποδέκτες
- Με υιοθέτηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης που προβλέπει τα εξής:
 - Ολοκληρωμένο Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων
 - Σχέδιο Πρόληψης και Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών καλύπτοντας επίσης προληπτικά μέτρα αποφυγής περιστατικών ρύπανσης

Κατά τη λειτουργία του έργου

4.7. Μετριασμός των επιπτώσεων του έργου στα νερά και τους υδάτινους πόρους

- Εκπόνηση ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων
- Σχεδιασμός Σχεδίου Πρόληψης και Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών
- Να μη γίνεται χρήση χημικών ουσιών για την καταπολέμηση των αγριόχορτων
- Να μη γίνεται χρήση χημικών καθαριστικών για τα πλαίσια
- Εκπόνηση και εφαρμογή Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (που περιλαμβάνει Αρχείο συντήρησης μηχανημάτων/ εξοπλισμού, ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων και Σχέδιο Πρόληψης και Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών ρύπανσης

4.8. Μετριασμός επιπτώσεων του έργου στην αισθητική της περιοχής

Οπτική/αισθητική ρύπανση από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου αναμένεται να υπάρξει αλλά αυτό αποτελεί υποκειμενικό παράγοντα, ο οποίος εξαρτάται από υπομετρικές διαφορές και την ευαισθησία του παρατηρητή και χρήστη της περιοχής.

4.9. Μετριασμός επιπτώσεων του έργου στην ορνιθοπανίδα και πανίδα

Προβλέπονται τα εξής:

- Ετοιμασία ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων
- Ετοιμασία Σχεδίου Πρόληψης και Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών
- Φιλική προς το περιβάλλον περιφράξη του έργου και μη αποκλεισμός ειδών πανίδας να εισέρχονται και να εξέρχονται του χώρου (να αρχίζει από ύψος 20εκ. από το έδαφος), και οι διαστάσεις του συρματοπλέγματος (τελιού) της περιφράξης θα είναι συγκεκριμένες. Επίσης, η βάση της περιφράξης δεν θα ενισχυθεί με μπετόν.

5. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Δεν εφαρμόζεται καθώς το τεμάχιο του έργου δεν εμπίπτει σε Natura 2000. Η πλησιέστερη προστατευόμενη περιοχή από τα τεμάχια ανάπτυξης είναι η περιοχή Εθνικού Δασικού Πάρκου Τροόδους στα 3,6 χλμ. βόρεια από το έργο, με κωδικό Φύση 2000 CY5000004 (TKΣ & ΖΕΠ) και η ΖΕΠ «Κοιλιάδα Ξυλούρικου» (CY5000008) που βρίσκεται 3,1 χλμ. βορειοανατολικά από το έργο. Επίσης η Ζώνη Ειδικής Προστασίας «Χα Ποτάμι» απέχει 4,7 χλμ δυτικά από το έργο. Επίσης το προτεινόμενο έργο δεν βρίσκεται εντός περασμάτων ορνιθοπανίδας. Το πέρασμα μεταναστευτικών πτηνών του Κούρρη βρίσκεται στα 510 μέτρα ανατολικά του έργου ενώ το πέρασμα του Παραμαλιού βρίσκεται στα 1280 μέτρα δυτικά του έργου.

6. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Η Περιβαλλοντική Αρχή, κατά τη διαμόρφωση της θέσης της, έλαβε υπόψη τις πληροφορίες που υποβλήθηκαν με βάση το άρθρο 23 του Νόμου, τα συμπληρωματικά στοιχεία, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής των εμπλεκόμενων τμημάτων, του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης και του κοινοτικού συμβουλίου Κουκάς. 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 διαβουλεύσεων, όπως αναφέρεται στο Συνοπτικό Σημείωμα, που επισυνάπτεται.

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



Πάμπος Κυριακίδης
για Αν Διευθύντρια
Περιβαλλοντική Αρχή

Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.138
17 Νοεμβρίου, 2023

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 29(3)

ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ»

ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/833/2022

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

Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Με επιστολή του ημερ. 24/1/2023 ανέφερε τα εξής:

- i. Η ανάπτυξη εμπίπτει εντός Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας 01 στις οποίες για όλες οι αναπτύξεις / οικοδομές/ κατασκευές / προσθήκες απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας
- ii. Στο δυτικό- νοτιοδυτικό τμήμα της υπό μελέτης έκτασης της ανάπτυξης εντοπίζονται ορυκτοί πόροι (φαιόχωμα- ούμπρα) και κατά τόπους υπολείμματα πυριτιομένου φαιοχώματος. Λόγω της επιβεβαιωμένης παλιότερης λατομικής δραστηριότητας στην περιοχή, ενδέχεται να εξακολουθεί να υπάρχει καλής ποιότητας κοιτάσμα στο υπόστρωμα του δυτικού μέρους της αιτούμενης για ανάπτυξη περιοχής και ως εκ τούτου προτείνει όπως η υπό αναφορά ανάπτυξη περιοριστεί στα 2/3 της συνολικής έκτασης των υπό αναφορά τεμαχίων από ανατολικά προς δυτικά. Σχετικός χάρτης με τα εν λόγω κοιτάσματα διαφαίνονται στο Παράρτημα II.
- iii. Οι απόψεις του εν λόγω τμήματος είναι θετικές για την ανάπτυξη του έργου υιοθετώντας το σημείο ii.

Το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης σε απαντητική επιστολή προς τον κύριο του έργου ημερομ 4/04/2023 για την νέα του πρόταση του ιδιοκτήτη του έργου (σε επιστολή του ημερ. 16/03/2023) όπως δει θετικά την δημιουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου σε όλη την ιδιόκτητη έκταση δεδομένου ότι:

- 1) η γη είναι ιδιωτική, και
- 2) σε περίπτωση που το κράτος αποφασίσει να απαλλοτριώσει την γη ,αποδέχεται, να υπογράψει συμφωνία με βάση το άρθρο 43, του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου, ώστε όταν αυτό απαιτηθεί από τα αρμόδια Τμήματα του Κράτους, η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου, σε όση έκταση αυτή επηρεάζει τον ορυκτό πλούτο του υπό μελέτη τεμαχίου, να την απομακρύνει με δικά του έξοδα, χωρίς την οποιαδήποτε απαίτηση για χρηματική ή άλλη αποζημίωση από το Κράτος, και σύμφωνα και με οποιουσδήποτε όρους θέσει η Περιβαλλοντική Αρχή (μέλος της οποίας αποτελεί και ο Διευθυντής του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης) και επειδή
- 3) ο κύριος του έργου θεωρεί ότι ο τρόπος κατασκευής (με πασσαλόμπηξη) και εγκατάστασης του φωτοβολταϊκού πάρκου, δεν καταστρέφει τον οποιονδήποτε ορυκτό πλούτο που θα μπορούσε να υπάρχει στο υπόστρωμα του εδάφους και θεωρεί ότι εάν υπάρχει, το προστατεύει για τις μελλοντικές γενιές τουλάχιστον για τα επόμενα 30 χρόνια,

απάντησε ότι:

- 1) οι ορυκτοί πόροι όπως αυτοί που εντοπίζονται στην υπο αναφορά περιοχή, αποτελούν ένα από τους βασικούς πόρους που συμβάλουν στην ανάπτυξη και ευημερία της Κύπρου.
- 2) Η πρόταση του ιδιοκτήτη του τεμαχίου για σύναψη σχετικής συμφωνίας, όπως αυτή αναφέρθηκε, είναι ενδιαφέρουσα και Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης (ΤΓΕ) δεν τοποθετείται αρνητικά μεν αλλά, η τελική απόφαση ανήκει στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως.
- 3) Εάν όμως υλοποιηθεί η πιο πάνω συμφωνία και η αιτούμενη άδεια εκδοθεί για ολόκληρη την υπό αναφορά περιοχή, το ΤΓΕ εισηγείται την περίληψη σχετικού όρου στην άδεια για διαφύλαξη διαδρόμου, πλάτους της τάξης των τεσσάρων (4) μέτρων κατά μήκος των δύο υποπεριοχών, δηλαδή μεταξύ της περιοχής που το ΤΓΕ

εισηγήθηκε την εξαίρεση της από την ανάπτυξη και της αντίστοιχης που συγκατατέθηκε για την ανάπτυξη. Ο σκοπός της δημιουργίας διαδρόμου αυτού είναι για να δοθεί η δυνατότητα στο ΤΓΕ να προβεί, εάν κριθεί αναγκαίο, σε εκπόνηση σχετικού ερευνητικού προγράμματος στη βάση του Περί Γεωλογικών Επισκοπήσεων Νόμο Ν. 140(Ι) του 2013.

Το ΤΓΕ σε ηλεκτρονικό του μήνυμα ημερ. 14/11/2023 επιβεβαίωσε στο Τμήμα Περιβάλλοντος για το περιεχόμενο της επιστολής που έλαβε το Τμήμα Περιβάλλοντος από τον κύριο του έργου στις 10/11/2023 ότι:

- 1) Το ΤΓΕ είχε συνάντηση με τον κύριο του έργου στις 8 Νοεμβρίου 2023 με σκοπό να γίνουν καλύτερα κατανοητές οι εισηγήσεις του ΤΓΕ για το θέμα της πιθανής παρουσίας ορυκτών πόρων στα τεμάχια ανάπτυξης και για την ενσωμάτωση των εισηγήσεων του Τμήματος στον τελικό σχεδιασμό του έργου,
- 2) Επιβεβαιώθηκε ότι ο τρόπος ανάπτυξης και κατασκευής του φωτοβολταϊκού πάρκου με τη μέθοδο πασσαλόμπτυξης, δεν επηρεάζει το πιθανό απόθεμα ορυκτού πλούτου, αντιθέτως αν υπάρχει το προστατεύει για τα επόμενα 30 χρόνια τουλάχιστο, όπου είναι και η διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου και της όλης επένδυσης.
- 3) Καθορίστηκε επακριβώς ο διάδρομος που πρέπει να δημιουργηθεί, των 4 μέτρων με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα, αν χρειαστεί στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί σε εκπόνηση ερευνητικού προγράμματος. (επισυνάπτεται σχέδιο με ενσωματωμένη την χωροταξική θέση και το μέγεθος του).

Κοινοτικό Συμβούλιο Κουκάς

Ο εκπρόσωπος του Κοινοτικού Συμβουλίου Κουκάς σε ηλεκτρονικό του μήνυμα προς το Τμήμα Περιβάλλοντος του ημερ. 28/1/2023 εξέφρασε την αρνητική του στάση για την υλοποίηση του έργου και αφορούσε στον τρόπο που έγινε η διαβούλευση, στο ότι η Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον για το έργο δεν λάμβανε υπόψη τις συσσωρευτικές επιπτώσεις του έργου από τα 2 υφιστάμενα φωτοβολταϊκά πάρκα, στην ήδη μεγάλη έκταση που καταλάμβανε ο κατασκευασμένος υποσταθμός της ΑΗΚ, στην ανάγκη να ξεριζωθεί μεγάλος αριθμός δέντρων για την κατασκευή του έργου, στο ότι θα χρησιμοποιηθεί υπερβολικά μεγάλη ποσότητα μπετόν για την στήριξη των Φ/Β πλαισίων, στο ότι λόγω της παρουσίας του έργου θα δημιουργείται όχληση στους κατοίκους της περιοχής αλλά στο ότι το έργο με την έκταση που θα καταλάβει, θα επηρεάσει και θα στερήσει το δικαίωμα των κατοίκων να αναπτύξουν και αξιοποιήσουν τις δικές τους περιουσίες.

Ο εκπρόσωπος του Κοινοτικού Συμβουλίου Κουκάς στην 2^η συνεδρίαση της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον που έγινε 7/03/2023 δήλωσε ότι είναι θετικός για το έργο αφού το τεμάχιο δεν θα καλυφθεί με σκυρόδεμα, η οπτική ρύπανση μπορεί να αμβλυνθεί με ορθή τοπιοτέχνηση, και θα συνεχίσει γίνεται ελεύθερη χρήση των δρόμων πρόσβασης στο έργο και ορθή διαχείριση των ομβρίων υδάτων.

Ο εκπρόσωπος του Κοινοτικού Συμβουλίου Κουκάς σε ηλεκτρονικό του μήνυμα ημερομ. 8/6/2023 (και με κοινοποίηση του προς το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως Λευκωσίας) ανέφερε ότι «δεν είμαι εγώ που θα αποφασίσω» για το έργο, ότι οι αποφάσεις ενός Κοινοτικού Συμβουλίου λαμβάνονται συλλογικά σε Τακτική Συνεδρία με πλειοψηφία και επικυρώνονται στην αμέσως επόμενη Συνεδρία και έτσι ακριβώς έγινε και λήφθηκε ομόφωνη απόφαση στις 24/04/2023. Συνεπώς στα πρακτικά της Επιτροπής στις 07/03/2023 δεν δήλωσε θετικός για το έργο, είπε ότι είναι θετικό βήμα η αφαίρεση του μπετόν.

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΟΡΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5ΜW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ»

ΑΡ. ΠΟΛ.ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/833/2022

Α. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Ο κύριος του έργου φέρει ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα Γνωμοδότηση.
2. Ο κύριος του έργου δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση τήρησης διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξαρτήτως από την ύπαρξη σχετικής ρητής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
3. Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο το Τμήμα Περιβάλλοντος μπορεί να επιβάλει νέους περιβαλλοντικούς όρους για την προστασία του περιβάλλοντος και οι οποίοι θα είναι υποχρεωτικοί από τον κύριο του έργου, χωρίς την απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης από την Κυπριακή Δημοκρατία.
4. Όλες οι εργασίες ανέγερσης και λειτουργίας του έργου να συμμορφώνονται με τους σχετικούς με την προστασία του περιβάλλοντος νόμους, κανονισμούς, διατάγματα και τροποποιήσεις που διέπουν αυτούς όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή και αντικαθίστανται.
5. Απαγορεύεται η διάθεση στο έδαφος ή/και το υπέδαφος ή στα νερά ουσιών που ρυπαίνουν ή τείνουν να ρυπάνουν τα υπόγεια ή/και τα επιφανειακά νερά ή/και το έδαφος, σύμφωνα με το Άρθρο 6 των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων του 2002 μέχρι 2013.
6. Απαγορεύεται αυστηρά η καύση αποβλήτων ή άλλων ουσιών ή αντικειμένων.
7. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής και λειτουργίας του έργου να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.
8. Τα στερεά και επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής και λειτουργίας όσον αφορά τον εξοπλισμό, (μεταχειρισμένα μηχανέλαια, λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών, χρώματα, διαλύτες, ρυπασμένα προσωποφηνικά υλικά που θα προκύπτουν από τις εργασίες συντήρησης των μηχανημάτων ή από τυχόν διαρροές κ.α.) να αποθηκεύονται προσωρινά, σε κατάλληλα στεγανά δοχεία που να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να μην παρουσιάζουν διαρροές, σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο εντός των ορίων της ανάπτυξης, στον οποίο θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση, με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες. Στη συνέχεια να παραδίδονται χωρίς καθυστέρηση σε αδειοδοτημένους συλλέκτες για μετέπειτα διάθεση σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις διαχείρισης, σύμφωνα με τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2016 (Αρ. 185(Ι)/2011) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Διαχείριση Αποβλήτων].
9. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών ή/και υγρών αποβλήτων ή άλλων αντικειμένων στο χώρο εντός της εγκατάστασης και γύρω από αυτή.
10. Να υπάρχει εύκολη πρόσβαση σε όλα τα σημεία του έργου για τις περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

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

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

B. ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Όλο το δίκτυο σύνδεσης και των σχετικών υποδομών (καλώδια πάσσαλοι, συνδέσεις, μεασχηματιστές κλπ.) να μονωθούν κατάλληλα έτσι ώστε να μην προκαλείται ηλεκτροπληξία στα άγρια πτηνά. **Ουσιώδης όρος**

2. Πριν την έναρξη εκτέλεσης του έργου να ετοιμαστεί και να φυλάσσεται στο εργοτάξιο ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΚΚ) σύμφωνα με τις πρόνοιες των Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023) για την διαχείριση των ΑΚΚ, στα πλαίσια των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022.

3. Ο επιβλέπων μηχανικός να έχει την ευθύνη παρακολούθησης υλοποίησης του ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των Α.Κ.Κ, σύμφωνα με τον Κανονισμό του 2023 (Κ.Δ.Π.112/2023).

4. Ο εργολάβος να συμμετέχει σε αδειοδοτημένο Συλλογικό Σύστημα Διαχείρισης Α.Ε.Κ.Κ., ή να διατηρεί και λειτουργεί αδειοδοτημένο Ατομικό Σύστημα Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (Α.Κ.Κ.), που εκδίδεται δυνάμει των Αποβλήτων Νόμων του 2011 μέχρι 2022 και Κανονισμών του 2023 (Κ.Δ.Π. 112/2023) και των εκάστοτε τροποποιήσεών τους.

5. Απαγορεύεται η αποθήκευση υλικών εκτός των εργοταξίων. Η αποθήκευση των υλικών κατασκευής και των μηχανημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός των εργοταξιακών χώρων, η δε έκταση που θα χρησιμοποιηθεί, να καθαρισθεί μετά το πέρας των εργασιών και, αν είναι δυνατό, να επαναφερθεί στην αρχική της κατάσταση.

6. Το εργοτάξιο να περιφραχθεί. Τα μπάζα, τα οικοδομικά υλικά, τα μηχανήματα, κλπ, να τοποθετούνται εντός των περιφραγμένων χώρων.

7. Οι εργασίες να περιορίζονται αποκλειστικά εντός του τεμαχίου χωροθέτησης του έργου. Να μην γίνει καμιά επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

8. Να ετοιμαστεί Διαχειριστικό Σχέδιο εργοταξίου, που να εφαρμόζεται κατά την κατασκευή του έργου. Το εν λόγω σχέδιο να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου (περιλαμβανομένης και της συλλογής και διάθεσης/απόρριψης αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, άχρηστων υλικών, αποβλήτων από εκσκαφές, κλπ.) η οποία να φαίνεται μέσα από χωροθετικά σχέδια, στα οποία να φαίνονται ευκρινώς οι διάφοροι χώροι, όπως ο χώρος για την ασφαλή αποθήκευση καυσίμων και χημικών, οι υγειονομικές διευκολύνσεις, οι διαδρομές διακίνησης των βαρέων και άλλων οχημάτων, κλπ. Επίσης, στα χωροθετικά σχέδια οργάνωσης εργοταξίου να παρουσιάζονται ξεχωριστά ο χώρος προσωρινής αποθήκευσης των πρώτων υλών και αποβλήτων, των επικίνδυνων αποβλήτων, τα γραφεία και οι χώροι στάθμευσης.

9. Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας τόσο για την προστασία των εργαζομένων, όσο και του κοινού (π.χ. σήμανση, κιγκλιδώματα εκατέρωθεν των εκσκαφών, κλπ.).

10. Στους χώρους των εργοταξίων να υπάρχουν απορροφητικά υλικά (π.χ. πριονίδι, άμμος) σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα και λιπαντικά σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά να συλλέγονται και να διατίθενται σε αδειοδοτημένο φορέα διαχείρισης με βάση τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022.

11. Υγρά τα οποία είναι αποθηκευμένα στο εργοτάξιο (π.χ. μη χρησιμοποιημένα μηχανέλαια, καύσιμα, κλπ) και που θα μπορούσαν να διαρρεύσουν στο περιβάλλον, να ΕΝΤΥΠΟ 16-Άρθρα 29-30-Γνωμοδότηση για Έργα του Πρώτου Παραρτήματος ΦΒ στην Κουκά 45MW_ΛΕΜ-833-2022
(Σελίδα 14 από 28)

φυλάσσονται σε κατάλληλα δοχεία και σε στεγασμένο χώρο με βάση από μπετόν και με περιτοίχισμα.

12. Να καταρτιστεί Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης το οποίο να εφαρμόζεται, κατά τη διάρκεια των εργασιών υλοποίησης του έργου, σε περίπτωση ατυχήματος, διαρροής ουσιών (ειδικά επικίνδυνων) στο έδαφος, φωτιάς, έκρηξης, πυρκαγιάς, πλημμύρας, σεισμού και τραυματισμού προσώπου. Σε τέτοιες περιπτώσεις να ειδοποιούνται αμέσως οι εκάστοτε αρμόδιες αρχές.

13. Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής. Να μην γίνει καμία αναβάθμιση του οδικού δικτύου (π.χ. ασφαλτόστρωση ή διαπλάτυνση).

14. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της διαμόρφωσης του χώρου του έργου να συντηρούνται ορθά, σε τακτικά χρονικά διαστήματα και να μην παρουσιάζουν οποιοσδήποτε διαρροές καυσίμων, μηχανέλαιων.

15. Για τις υγειονομικές ανάγκες του προσωπικού των εργοταξίων να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες εντός των χώρων των τεμαχίων του έργου. Τα υγρά απόβλητα από τις χημικές τουαλέτες να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής και μεταφοράς, σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται.

16. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για ελαχιστοποίηση και καταστολή της σκόνης. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από τη δημιουργία σκόνης προτείνονται τα πιο κάτω μέτρα, όπως:

- Να καθοριστεί πρόγραμμα δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
- Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών από/προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορητών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
- Να γίνεται διαβροχή όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες και στους διαδρόμους κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
- Όταν απαιτείται να γίνεται διαβροχή και των θαλάμων αποθήκευσης αδρανών υλικών για την αποφυγή δημιουργίας σκόνης και εφόσον επικρατεί άνεμος ισχυρότερος των 4 Beaufort, να καλύπτονται οι σωροί με φύλλα πλαστικού.
- Οι χωματουργικές εργασίες να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για τον περιορισμό τυχόν επιφανειακών απορροών επιβαρυμένων με αιωρούμενα σωματίδια.
- Να καταβληθεί προσπάθεια για μείωση κατά το δυνατόν των αποθέσεων υλικών σε/από σωρούς και η εναπόθεση/απόσπασση υλικών σε και από σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.
- Οι εξατμίσεις των μηχανημάτων να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος
- Όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά που θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα, εάν απαιτηθεί.
- Να καταρτιστεί κατάλληλο σχέδιο δρομολογίων οχημάτων ώστε αυτά να ελαχιστοποιηθούν με στόχο την κατά το δυνατό μικρότερη έκλυση αέριων ρύπων και σκόνης.
- Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (~10 km/h) στους χωμάτινους δρόμους.

- Να μειωθεί 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.
 - Κανένα όχημα μεταφοράς, σκάφος ή κάδος τοποθέτησης αδρανών υλικών να περιέχει υλικό μετά το πέρας των ημερήσιων εργασιών.
 - Οι εξατμίσεις όλων των μηχανημάτων να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος.
17. Να ληφθούν όλα τα δυνατά μέτρα ελαχιστοποίησης του θορύβου, όπως:
- i. Χρήση νέων μοντέλων μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου
 - ii. Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου
 - iii. Να γίνεται σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
 - iv. Να τηρείται κατάλληλο πρόγραμμα δρομολογίων των βαρέων οχημάτων του εργοταξίου για την ελαχιστοποίηση αυτών, με σκοπό την κατά το δυνατό μικρότερη όχληση από την εκπομπή περιβαλλοντικού θορύβου.
 - v. Χρησιμοποίηση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών
 - vi. Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπετασμάτων.
 - vii. Τήρηση του ωραρίου εργασίας. Οι θορυβώδεις εργασίες να γίνονται κατά τη διάρκεια κανονικών ωρών εργασίας και όχι Σάββατο και Κυριακή ή αργίες, για να μην παρενοχλούνται οι περίοικοι.
18. Να αποφεύγεται η διεξαγωγή χωματουργικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων για την αποφυγή μεταφοράς στερεών στους κοντινούς υδάτινους αποδέκτες.
19. Οι ρύποι που εκπέμπονται από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο στάδιο της κατασκευής, να μην υπερβαίνουν τα όρια τα οποία προβλέπουν οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμοι του 2010 έως 2020 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας - www.mlsi.gov.cy, στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Νόμος (Αρ.77(Ι)/2010,-και 3(Ι)/2017 και 20(Ι)/2020)], και οι σχετικοί Κανονισμοί Κ.Δ.Π 327/ 2010 και 37/2017 [ιστοσελίδα του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας, στη διαδρομή Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας/ Νομοθεσία/ Η περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα νομοθεσία/ Κανονισμοί/ Αρ.77(Ι)/2010 και 3(Ι)/2017].
20. Το έδαφος κατά την κατασκευή του έργου να διατηρηθεί ασυμπίεστο/ ασφράγιστο, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται απορρόφηση των όμβριων υδάτων με τη διατήρηση της χαμηλής βλάστησης και να μην αυξηθεί ο κίνδυνος πλημμύρας στην περιοχή.
21. Να διαφυλαχθούν τα δέντρα που υπάρχουν στο βόρειο σύνορο του τεμαχίου. Ουσιώδης όρος
-
22. Η εκρίζωση, αφαίρεση ή μεταφύτευση δέντρων, να γίνει μετά από έγκριση του Τμήματος Δασών. Ουσιώδης όρος
23. Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τον περιβάλλοντα χώρο μετά την εκτέλεση των κατασκευαστικών έργων.
24. Τα τεμάχια του προτεινόμενου έργου εμπίπτουν στην Ευρύτερη Ζώνη Προστασίας ταμιευτήρα πόσιμου νερού του Κούρρη. Ως εκ τούτου να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων (Μέτρα Προστασίας Ταμιευτήρων των οποίων το Νερό Προορίζεται για Ανθρώπινη Κατανάλωση) Κανονισμών του 2019 [Κ.Δ.Π.134/2019]. Για σκοπούς προστασίας του υδατορέματος που βρίσκεται βόρεια της ανάπτυξης να διασφαλιστεί κατά τη φάση κατασκευής του έργου ότι δεν θα παρασυρθούν οποιεσδήποτε ρυπογόνες ουσίες σε αυτό, μέσω των όμβριων υδάτων. Ουσιώδης όρος

25. Κατά τον σχεδιασμό της εγκατάστασης να ληφθεί υπόψη η αποφυγή πιθανών αντανakλάσεων και ενοχλήσεων σε περίοικους ή και διερχομένους τόσο στο άμεσο εγγύς περιβάλλοντα χώρο όσο και σε μακρινές αποστάσεις.
26. Η περίφραξη του έργου, να περιλαμβάνει και φύτευση πρασίνου, το ύψος του οποίου να μην εμποδίζει την απόδοση των φωτοβολταϊκών πλαισίων.
27. Στην τοποτέχνηση του περιβάλλοντος χώρου να χρησιμοποιηθούν ιθαγενή, τοπικά και αυτοφυή είδη.
28. 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.**
29. Οι κατασκευαστικές εργασίες να γίνουν εκτός περιόδου αναπαραγωγής της πανίδας της περιοχής (Μάρτιο – Ιούνιο).
30. Να αποφεύγεται η χρήση χημικών καθαριστικών για τα πλαίσια.
31. Για χρήση των σκευασμάτων καταπολέμησης των αγριόχορτων να τηρούνται οι κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής καθώς και οι πρόνοιες του Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμου 2002 έως 2013 για την αποφυγή οποιασδήποτε ρύπανσης.
32. Να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποφευχθεί τυχόν απόρριψη αποβλήτων, μηχανέλαιων και άλλων ρύπων εντός της κοίτης αργακιών.
33. Να χρησιμοποιηθεί εξοπλισμός χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης (ή υψηλής ενεργειακής απόδοσης) σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι δυνατό.
34. Να γίνει χρήση ηχοπετασμάτων σε πηγές σταθερού θορύβου σε περίπτωση που εντοπιστούν προβλήματα υπέρβασης του θορύβου που εκπέμπεται από τα μηχανήματα εξωτερικού χώρου (όπως κατά τη πασσαλόμψη) ή υπάρχουν παράπονα για οχληρία (θόρυβο).
35. 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.

Γ. ΟΡΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Να γίνει κατάλληλη σήμανση και να απαγορεύεται η είσοδος στην εγκατάσταση σε οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο άτομο ώστε να ασφαρίζεται η παρεμπόδιση ελεύθερης πρόσβασης σε αυτόν.
2. Να υπάρχει ετοιμότητα εκ μέρους του κύριου του έργου, ο οποίος σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία να λάβει τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. αποψίλωση ξηράς βλάστησης κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένης της εγκατάστασης υποδομής αντικεραυνικής προστασίας, και να προμηθευτεί τον απαιτούμενο πυροσβεστικό εξοπλισμό (πυροσβεστήρες κ.λπ.) για αντιμετώπιση πυρκαγιάς, έκρηξης και άλλων έκτακτων περιστατικών που θα επηρεάσουν το ανθρώπινο γένος και φυσικό περιβάλλον.
3. Εφόσον γίνεται υγρός καθαρισμός των φωτοβολταϊκών πλαισίων, τότε να χρησιμοποιείται πιεστικό σύστημα νερού χαμηλής κατανάλωσης.
4. Η καταπολέμηση των ζιζανίων να γίνεται με μηχανικά μέσα. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό, να γίνεται χρήση ζιζανιοκτόνων τα οποία να συμμορφώνονται με τις πρόνοιες του περί Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων Νόμου του 2011, καθώς και με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΚΔΠ 93/2018).
5. Οποιαδήποτε άλλα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού, ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση να τα παραδίδει σε αδειοδοτημένο διαχειριστή σύμφωνα επίσης, με τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2022.

6. Τα χρησιμοποιημένα μηχανέλαια από τον εξοπλισμό της παραγωγικής διαδικασίας, να συλλέγονται και αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία, τα οποία να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να μην παρουσιάζουν διαρροές, και να διατίθενται σε αδειοδοτημένους συλλέκτες χρησιμοποιημένων μηχανέλαιων για επεξεργασία, σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών Κανονισμών των περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 μέχρι 2022.

7. Σε περίπτωση που στο έργο θα λειτουργούν συστήματα ψύξης και κλιματισμού ο ιδιοκτήτης υποχρεούται να τηρεί τις πρόνοιες των περί Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων Θερμοκηπίου (Συγκράτηση, Πρόληψη και Μείωση) Νόμων του 2016 (Αρ. 62(Ι)/2016) έως 2017 [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος – www.moa.gov.cy/environment, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Εθνική Νομοθεσία/Κλιματική Δράση και Ενέργεια/Προστασία της στιβάδας του όζοντος και τα αέρια του θερμοκηπίου], καθώς και του Κανονισμού 2067/2015/ΕΚ (πιστοποίηση προσωπικού που ασκεί εργασίες σε ψυκτικό εξοπλισμό) [ιστοσελίδα Τμήματος Περιβάλλοντος, στη διαδρομή Διεθνείς Συμβάσεις, Ευρωπαϊκό κεκτημένο, Εθνική Νομοθεσία/Ευρωπαϊκή Νομοθεσία & Οργανισμοί/Κλιματική Δράση και Ενέργεια/Φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου]. Να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην επιλογή του ψυκτικού μέσου/συστήματος καθότι τίθενται αυστηρά χρονοδιαγράμματα απαγορεύσεων χρήσης για πλειάδα ψυκτικών μέσων/εξοπλισμού (Κανονισμός 517/2014/ΕΚ, Παράρτημα ΙΙΙ).

Δ. ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ

1. Η αποξήλωση του έργου να γίνεται με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο.
2. Ο κύριος του έργου υποχρεούται με τον τερματισμό της λειτουργίας του να διασφαλίσει ότι θα αποκαταστήσει:
 - Κάθε ζημιά που ενδεχομένως έχει προκληθεί στο περιβάλλον από τη λειτουργία τους.
 - Το φυσικό περιβάλλον με τη διαμόρφωση και ένταξη του χώρου των εγκαταστάσεων στο περιβάλλον ώστε να επιτυγχάνεται η αναβάθμιση διατήρηση του τοπίου. Αυτό θα επιτευχθεί με την υποβολή κατάλληλων σχεδίων με την πάροδο του χρόνου προς την Περιβαλλοντική Αρχή.
 - Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης να τηρούνται οι πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2022, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται. Στο πλαίσιο αυτό, όλα τα απόβλητα που θα προκύπτουν, κατά σειρά προτεραιότητας, να προετοιμάζονται για εκ νέου χρήση, ανακύκλωση, ανάκτηση ή, όταν αυτό είναι τεχνικά και οικονομικά αδύνατο, να διατίθενται με τρόπο που να αποφεύγονται ή να μειώνονται οι επιπτώσεις στο έδαφος και τα νερά.
3. Να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες αποξήλωσης θα περιοριστούν στον χώρο όπως φαίνεται στα κτηματικά σχέδια που υπάρχουν στη ΜΕΕΠ. Να μην γίνει καμία επέμβαση στον περιβάλλοντα χώρο.

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

17.11.2023

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ ΑΡΧΩΝ

ΕΡΓΟ «ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΡΚΟ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ»

ΑΡ. ΠΟΛ. ΑΙΤΗΣΗΣ ΛΕΜ/833/2022



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αρ. Φακ.: 05.32.002.001, 05.21.005
Τηλέφ.: 00357 22409227
Φαξ: 00357 22316873
E-mail: director@gsd.moa.gov.cy



ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ
1418 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

24 Ιανουαρίου 2023

Διευθυντή
Τμήματος Περιβάλλοντος
Υπόψιν κ. Πάμπου Κυριακίδη
1498 Λευκωσία
(pkiriakides@environment.moa.gov.cy)

**ΘΕΜΑ: ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου
δυναμικότητας 4,5 MW στην κοινότητα Κούκας της Επαρχίας Λεμεσού**

Αναφέρομαι στη σχετική με το πιο πάνω θέμα επιστολή σας με αρ. φακ. 02.10.011.005.001.133 ημερομηνίας 15/12/2022 και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα εξής:

α) Η αιτούμενη ανάπτυξη εμπίπτει εντός των Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας που καθορίζονται από το Τμήμα μας και συγκεκριμένα στη Ζώνη 01. Στη Ζώνη 01 απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για όλες τις ανασπύξεις / οικοδομές / κατασκευές/ προσθήκες Ενημερωτικά περισσότερες πληροφορίες για τον χάρτη Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας και το επεξηγηματικό υπόμνημα στα ελληνικά και αγγλικά, θα βρείτε στην ιστοσελίδα του Τμήματος, <http://www.moa.gov.cy/gsd> στο μέρος πλοήγηση σε χάρτες.

β) Στην περιοχή δεν υπάρχουν προστατευόμενα γεωμορφώματα.

γ) Σε σχέση με τους ορυκτούς πόρους και μετά από σχετική επισκόπηση διαπιστώθηκε, ότι στο δυτικό-νοτιοδυτικό τμήμα της υπό μελέτη περιοχής εντοπίστηκαν εμφανίσεις φαισχωμάτος (σύνπρες) και κατά τόπους υπολείμματα πυριτωμένου φαισχωμάτος. Λόγω της επιβεβαιωμένης παλαιότερης λατομικής δραστηριότητας στη περιοχή, ενδέχεται να εξακολουθεί να υπάρχει καλής ποιότητας κοίτασμα στο υπόστρωμα του δυτικού μέρους της αιτούμενης περιοχής. Ως εκ τούτου, προτείνεται όπως η υπό αναφορά ανάπτυξη περιοριστεί στα 2/3 της συνολικής έκτασης των υπό αναφορά τεμαχίων από ανατολικά προς δυτικά.

2. Με βάση τα πιο πάνω και μετά από την εξέταση της ΜΕΕΠ οι απόψεις του Τμήματος για την εν λόγω ανάπτυξη είναι θετικές.

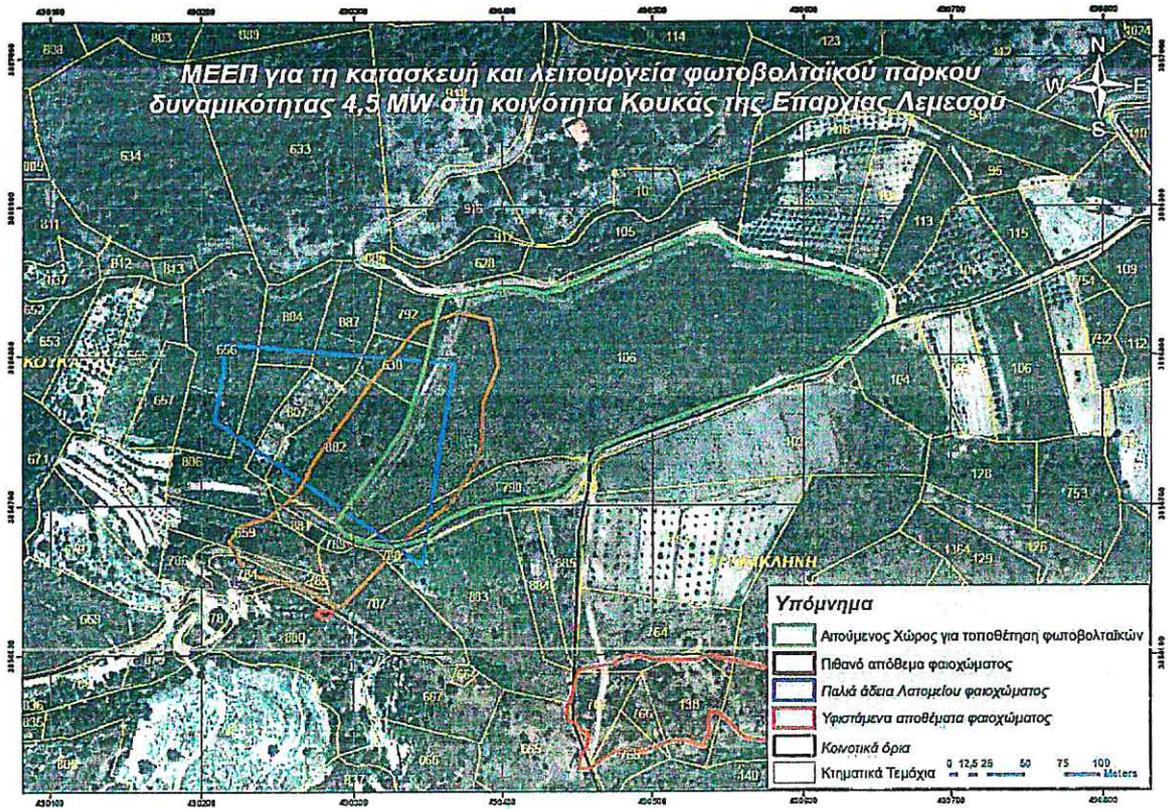
3. Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε συμπληρωματική διευκρίνιση.

Γιώργος Πέτρου
για Διευθυντή
Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης

...π.π.
05.32.002.001_20230124_01_gsd_φωτοβολταϊκό_πάρκο_κούκας



Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, Ταχ. Θυρίδα 24543, 1301 Λευκωσία, Κύπρος
Ιστοσελίδα: <http://www.moa.gov.cy/gsd>





Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 22636855 / +357 22636890
22 Leoforos Agriothias str., Agrinioi, Larnaca, Cyprus
Institutionally registered / Ημερήσια καταστάσε φερόμενα στην ΕΥ

16 MARCH 2023

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΡ.ΦΑΚ.:02.10.011.005.001.138

**ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 4,5ΜW ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Α.Υ. EARTH REGENERATION LTD ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 106 Φ.ΣΧ.47/29,
ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 790 Φ.ΣΧ.47/28 ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ(ΛΕΜ/06833/2022)
ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 24
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2023**

Σχετικά με το πιο πάνω θέμα, όσον αφορά τις απόψεις του τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, θα θέλαμε ως μελετητές και εκπρόσωποι των ιδιοκτητών του πιο πάνω, υπο μελέτη έργου να σας αναφέρουμε τα εξής:

1. Οι απόψεις που υποβάλλονται από το κάθε Τμήμα είναι πάντα σεβαστές, και οφείλουμε να εξετάσουμε σε πιο βαθμό επηρεάζει η δημιουργία του έργου, μέσα από τις ανησυχίες και προβληματισμούς που υποβάλλονται από το κάθε Τμήμα.
2. Οι συγκεκριμένες απόψεις του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, περιήλθαν εις γνώση μας, όχι μέσα από τις 2 επιτροπές που παρουσιάστηκε το έργο εις την παρουσία των μελετητών, αλλά μέσα από την ανάγνωση των πρακτικών που μας στάλθηκαν στις 14 Μαρτίου 2023, μετά μια εβδομάδα από το πέρας και της δεύτερης επιτροπής όπου ξανά εξετάστηκε το έργο και παρουσιάστηκαν τα επιπρόσθετα στοιχεία από τους μελετητές, τα οποία είχαν ζητηθεί γραπτώς από το Τμήμα σας, ως επιπρόσθετα στοιχεία/διευκρινήσεις μετά την πρώτη συνεδρίαση της Επιτροπής.
3. Στη δεύτερη συνεδρία της Επιτροπής, με την παρουσίαση των όλων θεμάτων για τα οποία ζητήθηκαν περαιτέρω στοιχεία, ρωτήθηκε μελετητής του έργου από μέλος της Επιτροπής, τι θα γίνει για το πιο πάνω θέμα, όπου και σας απάντησε(αν και δεν γνώριζε περαιτέρω στοιχεία), ότι αν υπάρχει ορυκτός πλούτος στα εδάφη που προγραμματίζεται να γίνει το έργο θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η διάρκεια ζωής του έργου είναι 30 χρονιά. Επίσης ανέφερε ότι αν τα ορυκτά θα επηρεαστούν αρνητικά από την κατασκευή και λειτουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου, τότε θα μπορούσε η Επιτροπή να εισηγηθεί όρους για την προστασία του.
4. Μετά από ανάγνωση του κειμένου για περαιτέρω ενημέρωση: ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΦΑΙΟΧΩΜΑΤΟΣ (ΟΥΜΠΡΑΣ) ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ- Τελική Έκθεση – Απρίλιος 2015. Η συγκεκριμένη έρευνα ευρίσκεται ανεβασμένη στην Ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωργίας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος. Παρουσιάζεται μέσα από τους

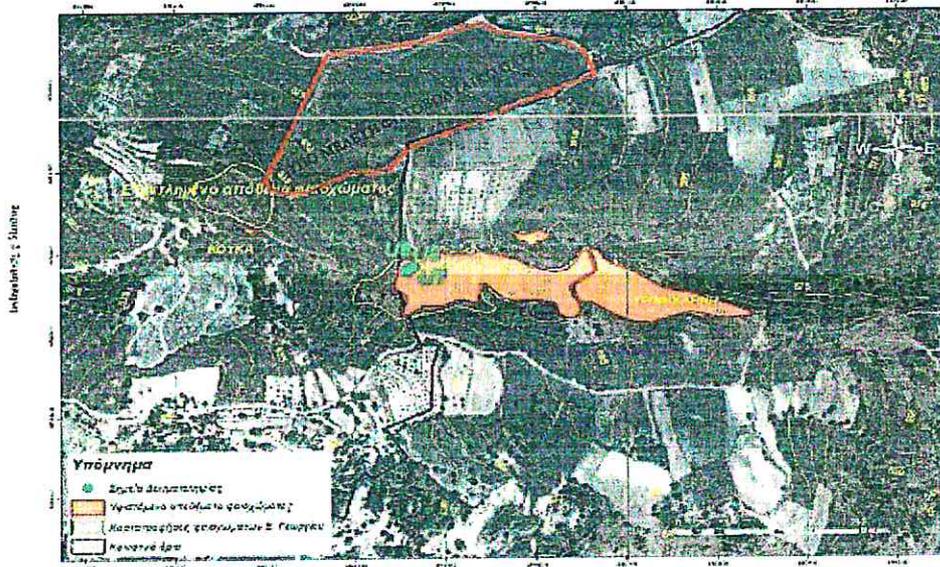


Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Τ: +357 21426655 + +357 36614691
82, Λεωφόρος Αγίας Αναστασίας, Αεράδωρα, Λάρνακα, Κύπρος
info@bsce.com.cy / info@bsce.com.cy

χάρτες της πιο πάνω Γεωλογικής Έρευνας που έγινε μέσα από μετρήσεις και καταγραφές, ότι στην συγκεκριμένη περιοχή προς Τρίκλινη περιοχή, υπάρχει καταγραμμένο ένα απόθεμα φαιοχώματος, σε απόσταση μερικών εκατοντάδων μέτρων από τα τεμάχια μελέτης για φωτοβολταϊκό πάρκο, επίσης αναφέρει ότι στο νοτιοδυτικό άκρο του υπο μελέτη έργου, (στο σύνορο του τεμαχίου υπο μελέτη ανάπτυξη πάρκου) ξεκινά μια επιφάνεια προς το χωριό Κουκά, η οποία όπως αναφέρει χαρακτηριστικά στον πιο κάτω χάρτη καταγράφεται ως περιοχή με Εξαντλημένο απόθεμα φαιοχώματος. Πιο κάτω ο χάρτης από την υπο αναφορά έρευνα , σελίδα 31.



Συμπερασματικά σε σχέση με τις πιο πάνω αναφορές μας και παρουσιάσεις περεταίρω στοιχείων για την περιοχή, σεβόμενοι τις απόψεις του τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, εκ μέρους της ιδιοκτήτριας εταιρεία του υπο μελέτη έργου, ζητούμε όπως δάτε θετικά την δημιουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου ως υποβληθέντα σχέδια με την χρήση όλης της ιδιόκτητης Γης που καταγράφεται στον πιο πάνω χάρτη με κόκκινο περίγραμμα.

Σεβόμενοι τις ανησυχίες του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, οι ιδιοκτήτες της προτεινόμενης ανάπτυξης, δεδομένου ότι η γη είναι ιδιωτική, σε περίπτωση που το κράτος αποφασίσει να απαλλοτριώσει την γη , αποδέχονται ,να υπογράψουν συμφωνία με βάση το άρθρο 43, του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου, ώστε όταν αυτό απαιτηθεί από τα αρμόδια Τμήματα του Κράτους, η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου, σε όση έκταση αυτή επηρεάζει τον ορυκτό πλούτο του υπό μελέτη τεμαχίου, να απομακρυνθεί από τους



Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 24834888 & +357 24834990
92 Leoforos Aythias str., Nicosia, Larnaca Cyprus
info@bsce.com.cy - www.bsce.com.cy

ιδιοκτήτες της ανάπτυξης με δικά τους έξοδα, χωρίς την οποιαδήποτε απαίτηση για χρηματική ή άλλη αποζημίωση από το Κράτος, σύμφωνα και με οποιοσδήποτε όρους θέσει η Περιβαλλοντική Αρχή (μέλος της οποίας αποτελεί και ο Διευθυντής του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης)

Ως σύμβουλοι μηχανικοί, μέλη του ΕΤΕΚ, θεωρούμε ότι ο τρόπος κατασκευής (με πασσαλόμπτυξη) και εγκατάστασης του φωτοβολταϊκού πάρκου, δεν καταστρέφει τον οποιονδήποτε ορυκτό πλούτο που θα μπορούσε να υπάρχει στο υπόστρωμα του εδάφους. Αντίθετως θεωρούμε ότι αν υπάρχει, το προστατεύει για τις μελλοντικές γενιές τουλάχιστον για τα επόμενα 30 χρόνια.

Παρακαλώ όπως δείτε θετικά, την εισήγηση μας σχετικά με την προστασία και μελλοντική τυχόν εκμετάλλευση του οποιοσδήποτε ορυκτού πλούτου που ενδέχεται να βρίσκεται στο Νοτιοδυτικό υπόστρωμα των συγκεκριμένων ιδιωτικών τεμαχίων, όπως αναφέρει το Τμήμα Γεωλογικής επισκόπησης.

Με εκτίμηση,

A.V. EARTH REGENERATION LTD & B.S. Consulting Engineers L.L.C.
B.S. CONSULTING ENGINEERS
(CIVIL & MECHANICAL) L.L.C.

Νεόφυτος Βλασίου - Διευθυντής
A.V. EARTH REGENERATION LTD

Κοιν.:

- Τμήμα Περιβάλλοντος - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - director@environment.moa.gov.cy
 - ΔΡΗΜΟΔΙΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ - PKyriakides@environment.moa.gov.cy
 - Δια Διεύθυνση Ειρήνη Κουσταντίνου - ioannastantinou@environment.moa.gov.cy
- Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ - director@gad.moa.gov.cy
- Τμήμα Πολεοδομίας και Οικιστικής Γεωργίας Χαράλαμπος - gcharalambous@trh.moi.gov.cy
- Πρόεδρος Κοινοτικού συμβουλίου Κουκάς - ccoukας@hotmail.com
- Qualitylink Ltd - Alexandros Iordanou - alexandros@qualitylink.com.cy
- Αρχιτέκτονες Μηχανικοί - Αγαρίου Team Services - info@agariou.cy
- Ιδιοκτήτες Ακινήτων - Ιερά Μητρόπολη Λεμεσού - Πανερωπιας Μητροπολιτικής Λεμεσού κ. Αθανάσιος - akinitalimlemesou@gmail.com

REFERENCES:

[http://www.moa.gov.cy/moa/qsd/qsd.nsf/03103D8F30D5BD16C22583B7D03D6B3D/\\$file/%CE%A4%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B7%20%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7%20%CE%95%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82%20%CE%B3%CF%89%CE%B1%20%CE%A6%CE%B1%CE%B9%CE%BF%CF%87%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/qsd/qsd.nsf/03103D8F30D5BD16C22583B7D03D6B3D/$file/%CE%A4%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B7%20%CE%95%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7%20%CE%95%CF%81%CE%B5%CF%85%CE%BD%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%20%CE%A0%CF%81%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82%20%CE%B3%CF%89%CE%B1%20%CE%A6%CE%B1%CE%B9%CE%BF%CF%87%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1.pdf) - Υπουργείο Γεωργίας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος.

02.10.011.005.001-138

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ
1415 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 05.21.005, 05.32.002.001
Τηλέφ.: 00357 22409271
Φαξ: 00357 22316873
E-mail: director@gsd.moa.gov.cy

4 Απριλίου 2023

Διευθυντή
Τμήμα Περιβάλλοντος

Αίτηση για ανέγερση Φωτοβολταϊκού Πάρκου ισχύος 4,5 MW Ιδιοκτησία της εταιρείας A.V. Earth Regeneration Ltd, στο τεμάχιο: 106 Φ/Σχ. 47/29, Τμ. 0 και στο τεμάχιο 790 Φ/Σχ. 47/28 Τμ. 0 στην κοινότητα Κουκά (ΛΕΜ/00833/2022)

Αναφέρομαι στη σχετική με το θέμα επιστολή σας, με Αρ. Φακ. 02.10.011.005.001.138 και ημερομηνία 28 Μαρτίου 2023, και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα ακόλουθα:

- α) Οι ορυκτοί πόροι, όπως είναι τα φαιοχώματα που εντοπίζονται στην υπό αναφορά περιοχή, αποτελούν ένα από τους βασικούς πόρους που συμβάλουν στην ανάπτυξη και ευημερία της Κύπρου. Ως εκ τούτου, το Τμήμα στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του με βασικούς τομείς δραστηριότητας την έρευνα, την αειφόρο και ορθολογική ανάπτυξη και την αξιοποίηση και διαχείριση των ορυκτών πόρων της Κύπρου απέστειλε τις απόψεις του για το υπό αναφορά θέμα με την ταυτάριθμη επιστολή του ημερομηνίας 24 Ιανουαρίου 2023, στην οποία εισηγήθηκε την εξαίρεση από την άδεια του δυτικού-νοτιοδυτικού τμήματος της υπό εξέταση περιοχής.
 - β) Η πρόταση του ιδιοκτήτη του τεμαχίου για τη σύναψη σχετικής συμφωνίας, όπως αυτή αναφέρεται την πιο πάνω επιστολή σας, είναι ενδιαφέρουσα και το Τμήμα δεν τοποθετείται αρνητικά μεν αλλά, η τελική απόφαση ανήκει στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως.
 - γ) Εάν όμως υλοποιηθεί η πιο πάνω συμφωνία και η αιτούμενη άδεια εκδοθεί για ολόκληρη την υπό αναφορά περιοχή, το Τμήμα εισηγείται την περίληψη σχετικού όρου στην άδεια για διαφύλαξη διαδρόμου, πλάτους της τάξης των τεσσάρων (4) μέτρων κατά μήκος των δύο υποπεριοχών, δηλαδή μεταξύ της περιοχής που το Τμήμα εισηγήθηκε την εξαίρεση της από την ανάπτυξη και της αντίστοιχης που συγκατατέθηκε για την ανάπτυξη. Ο σκοπός της δημιουργίας του διαδρόμου αυτού είναι για να δοθεί η δυνατότητα στο Τμήμα να προβεί, εάν κριθεί αναγκαίο, σε εκπόνηση σχετικού ερευνητικού προγράμματος στη βάση του Περί Γεωλογικών Επισκοπήσεων Νόμο Ν.140(Ι) του 2013.
2. Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.


Γεώργιος Χατζηγεωργίου
για Διευθυντή
Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης



Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

T +357 24636955 F +357 24636970
32 Leoforos Ayias Athanasias, Aradippou, Larnaca, Cyprus
bdesign@bcs.com.cy http://www.consultingengineers.com.cy

10 Νοεμβρίου 2023

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΡ.ΦΑΚ.:02.10.011.005.001.13B

ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 4,5MW ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Α.Υ. ΕΑΡΤΗ REGENERATION LTD ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 106 Φ/ΣΧ.47/29,
ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ: 790 Φ/ΣΧ.47/28 ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΚΑ (ΑΕΜ-833-
2022&ΑΕΜ600-2023)
ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ Σ ΜΕ ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 08
ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2023

Σχετικά με το πιο πάνω θέμα, μετά από εισήγηση μας, πραγματοποιήθηκε συνάντηση στις 08 Νοεμβρίου στα Γραφεία του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, με τους λειτουργούς του τμήματος κύρια Κλεόπας Χ' Χαράλαμπους, Ανώτερος Γεωλογικός Λειτουργός και την κυρία Ιαυλία Γεωργιάδου, Γεωλογικός Λειτουργός, σχετικά με τις απόψεις που υποβλήθηκαν γραπτώς για το πιο πάνω έργο, με σκοπό την σωστή αντίληψη των εισηγήσεων του τμήματος και ενσωμάτωσή τους, στον τελικό σχεδιασμό του έργου.

Κατά την συνάντηση:

1. καθορίσθηκε ετακριβώς ο διάδρομος, που πρέπει να δημιουργήσουμε, 4m με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα, αν χρειαστεί στο τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί σε εκπόνηση ερευνητικού προγράμματος.(επισυνάπτεται σχέδιο με ενσωματωμένη την χωροταξική θέση και το μέγεθος του).
2. Επιβεβαιώθηκε ότι ο τρόπος ανάπτυξης και κατασκευής του φωτοβολταϊκού πάρκου με την μέθοδο πάσααλόμησης, δεν επηρεάζει το πιθανό απόθεμα ορυκτού πλούτου, αντιθέτως αν υπάρχει το προστατεύει για τα επόμενα 30 χρόνια τουλάχιστο, όπου είναι και διάρκεια ζωής του φωτοβολταϊκού πάρκου και της όλης επένδυσης.

Οι πιο πάνω εισηγήσεις και διευκρινήσεις από το τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης θεωρούνται τελικές και παρακαλώ όπως αφού τις μελετήσετε, τις ενσωματώσετε ως μέρος των όρων στην τελική γνωμάτευση του τμήματος Περιβάλλον.



Building Services Consulting Engineers

Mechanical - Electrical - Energy - Fire

Tel: +357 26320505 | +357 26936593
02 Leoforos Agoratis str. Aradipoli Limassol Cyprus
eservices@bsece.net.cy | <http://www.bsece.net.cy>

Άλλες εταιρήσεις μας που πραγματοποιούν για το ίδιο θέμα και αφορούν την ανάπτυξη του έργου επισύρονται με την επιστολή αυτή.

Με εκτίμηση,

A V EARTH REGENERATION LTD & B.S Consulting Engineers L.L.C

A.V. EARTH REGENERATION LTD

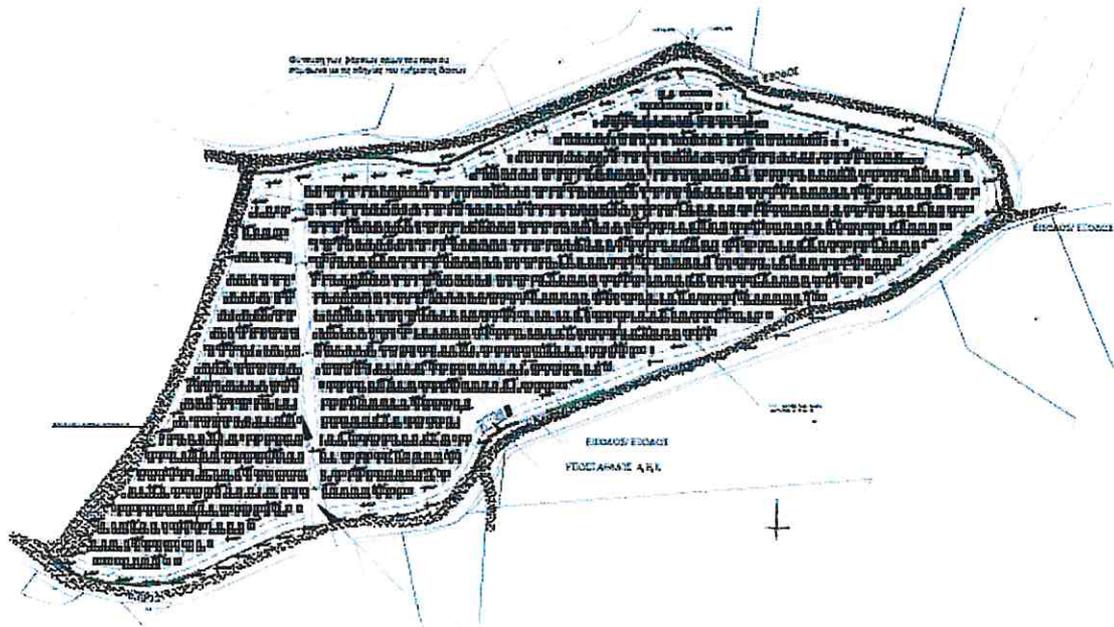
Νεόφυτος Βλάσιου- Διευθυντής

B.S CONSULTING ENGINEERS
(CIVIL & MECHANICAL) L.L.C.

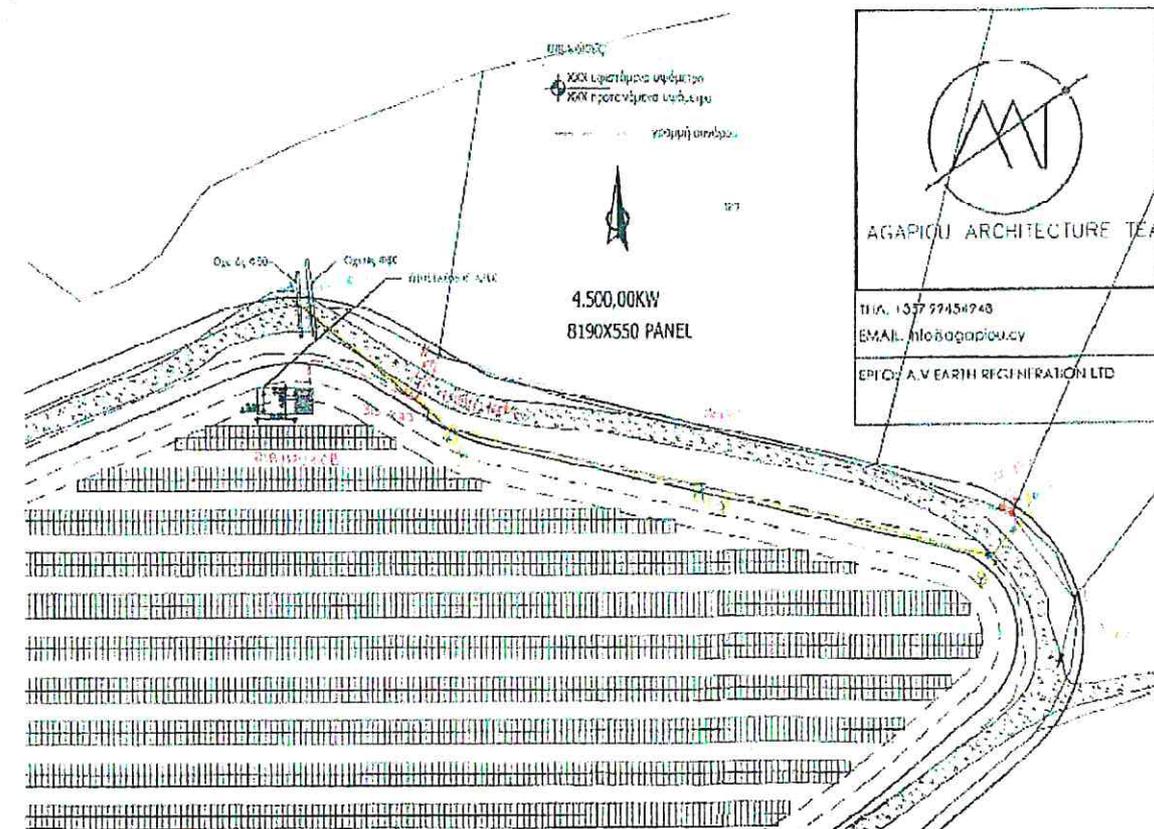
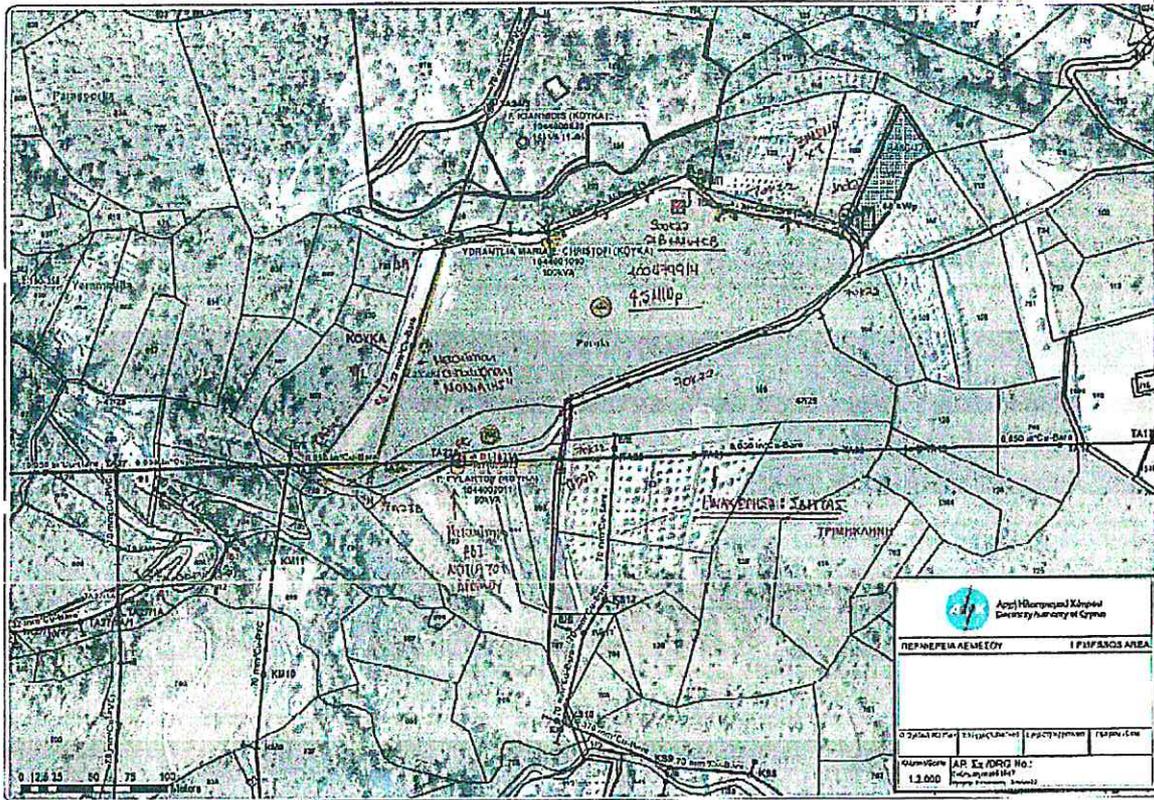
ΚΟΙΝΗ:

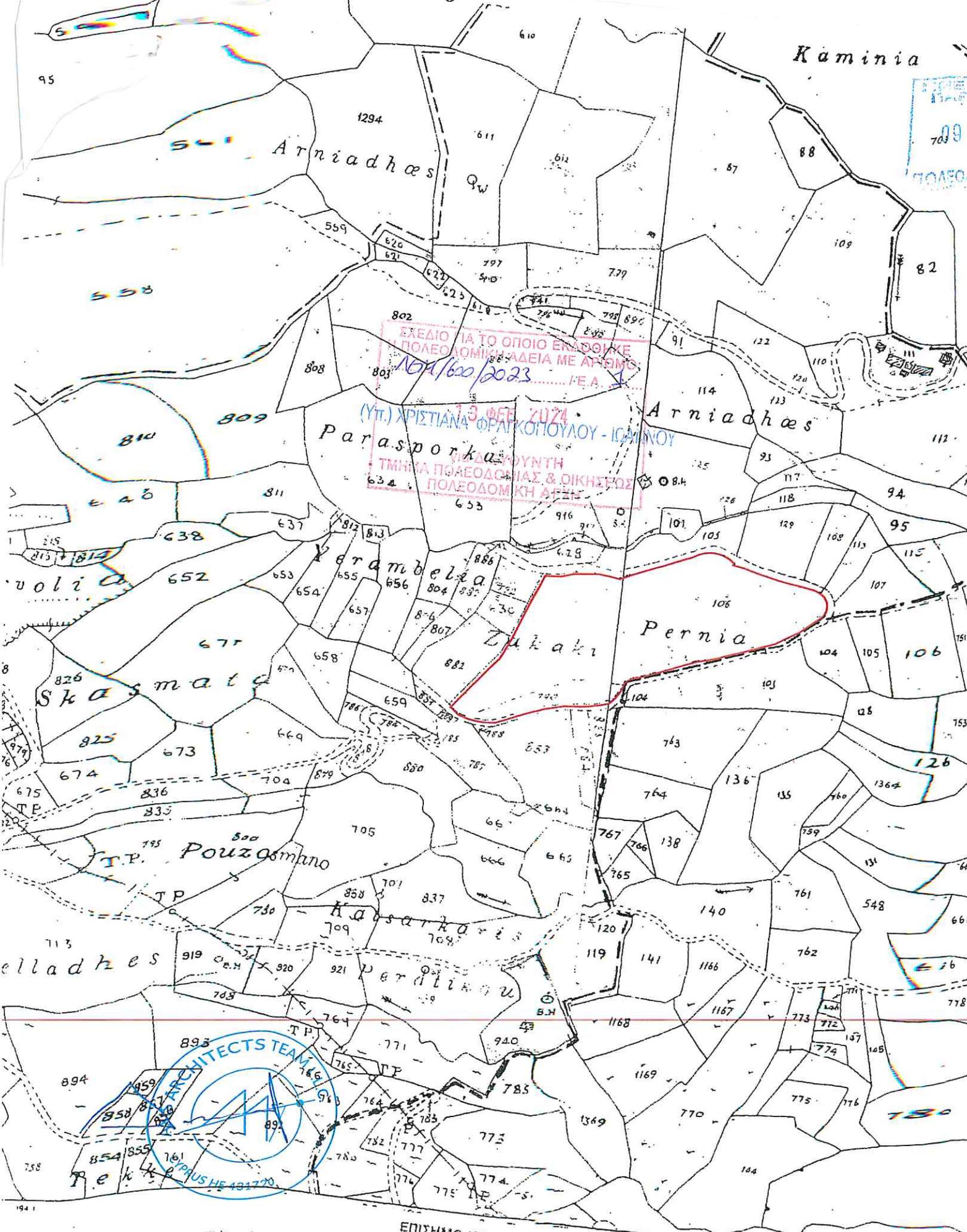
- Τμήμα Περιβάλλοντος - ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 - α) Αρχιτέκτονα Απεικόνιση Κατασκευαστέων Κτιριακών Έργων - Pkylakides@envi.primetech.com.cy
 - β) Διαθεσιμότητα Φρέζης Πότασης - geotechnical@envi.primetech.com.cy
- Τμήμα Γεωλογικής Επιστήμης
 - α) Αξιολόγηση Γεωλογικών Δεδομένων κ.λ.π. κ.λ.π. & Παραδείγματα - geology@envi.primetech.com.cy
 - β) Γεωλογικές Δεδομένες κ.λ.π. κ.λ.π. & Παραδείγματα - geotechnical@envi.primetech.com.cy
- Τμήμα Πολυεπιστήμης και Ουδέτερων
 - α) Δεδομένες Πολυεπιστήμης Χρηστέων Φορητοκόλλων - Ισχύοντα - civstina@trh.toi.gov.cy
 - β) Μηχανικές Μηχανικές Άμεσων Πότασεων - apets@trh.toi.gov.cy
- Qualitylink Ltd - Αλεξάνδρα Ιωάννου - alexandros@qualitylink.com.cy
- Αρχιτεκτονικές Μηχανικοί - Αγαθία Τσιου Σερβίσις - info@agathias.com

Χωρομετρικός χάρτης των τεμαχίων ανάπτυξης του έργου με το διάδρομο πλάτους τεσσάρων (4) μέτρων όπως συμφωνήθηκε στα Γραφεία του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης ώστε να δοθεί η δυνατότητα στο τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης να προβεί σε εκτόνωση ερευνητικού στον εν λόγω διάδρομο



Όδευση για Ηλεκτρικής Σύνδεσης Φ/Β Πάρκου με το Δίκτυο της ΑΗΚ





Kaminia

Arniadhæs

Arniadhæs

Permia

Zakaki

Pouzomano

elladhæs



ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΕΚΔΟΥΣΚΕ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΔΕΙΑ ΜΕ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ Τ.Ε.Α.

(ΥΠ.) ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ ΟΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ - ΙΩΑΝΝΟΥ ΠΑΡΑΣΠΟΡΚΑΚΟΥΝΤΗ ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΗΣΕΩΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΡΧΗ

ΕΠΙΣΗΜΟ ΚΤΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Γιάση ή χωριό ΚΟΥΚΑ

Τμήμα

Ενορία

Μέτρα 100 50 0

Κλίμακα 1:5000

Αριθμός Σχεδίου

47/28+29

100 50 0

100 200 300 400

200 300 400

400 μέτρα

703 09

117

117

DESA83177
03 DEC 2021

G. Sivappan