



Νικολαΐδης & Συνεργάτες
Πολιτικοί Μηχανικοί & Μηχανικοί Περιβάλλοντος
Αγίου Παύλου 61, 1107 Λευκωσία Κύπρος
Τηλ: +357 22311958, Φαξ: +357 22312519
Ηλ. Ταχυδρομείο: nicol@NandA.com.cy

Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Φι/δι κο Πάμπο Κυριακίδη
1498 Λευκωσία
Τηλ.25802755
Email: pkyriakides@environment.moa.gov.cy

2 Ιουνίου 2022

Θέμα: Αίτηση για χορήγηση πολεοδομικής άδειας για Φωτοβολταϊκό Πάρκο ισχύος 4MW στην κοινότητα Πισσουρίου- Αρ. τεμαχίου: 153, Φ/Σχ:52/60 (ΛΕΜ/97/2021)

Κύριε,

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα, και την επιστολή σας ημερομηνίας 15^η Απριλίου 2022 και αριθμό φακέλου 02.10.011.005.001.101, σας υποβάλλουμε με την παρούσα επιστολή, συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν μετά από τη συνεδρία της Επιτροπής Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, που πραγματοποιήθηκε την 5^η Απριλίου 2022.

Οι απαντήσεις, στα ερωτήματα που αφορούν τα συμπληρωματικά στοιχεία είναι τα πιο κάτω:

Ερώτημα (1 α): Αποτύπωση σε χάρτη της χλωρίδας (είδος, ηλικία, μέγεθος) μετά την εκχέρσωση.

Απάντηση (1 α): Τα είδη χλωρίδας που καταγράφηκαν στο τεμάχιο στις 22/09/2020 και στις 23/04/2022 παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και Πίνακα 2, αντίστοιχα. Κατά την επιτόπια επίσκεψη στις 22/09/2020 καταγράφηκαν 15 είδη χλωρίδας, ενώ κατά την επιτόπια επίσκεψη που πραγματοποιήθηκε στις 23/04/2022 καταγράφηκαν 8 είδη χλωρίδας. Σε καμία από τις δυο επιτόπιες επισκέψεις δεν εντοπίστηκαν είδη του κόκκινου βιβλίου.

Πίνακας 1: Κατάλογος με τα είδη χλωρίδας που καταγράφηκαν στις 22/09/2020

Επιστημονική Ονομασία	Κοινή Ονομασία
<i>Ammi majus</i>	Καραγάνι

Επιστημονική Ονομασία	Κοινή Ονομασία
<i>Capparis spinosa</i>	Καπαριά
<i>Cistus spp</i>	Ξισταριά
<i>Drimia aphylla</i>	Ντρίμια η άφυλλη
<i>Erigeron spp</i>	-
<i>Genista fassellata</i>	Ρασίν
<i>Helichrysum conglobatum</i>	Δάκρυα της παναγίας
<i>Inula viscosa</i>	Κόνυζος
<i>Lithodora hispidula subsp. versicolor</i>	-
<i>Pphagnalon rupestre</i>	Ασπροθύμαρο
<i>Pinus spp</i>	Πεύκος
<i>Pistacia Lentiscus</i>	Σχινιά
<i>Plantaco spp</i>	-
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Μαζίν
<i>Thymelaea tartonraira subsp. argentea</i>	-

Πίνακας 2: Κατάλογος με τα είδη γλωρίδας που καταγράφηκαν στις 23/04/2022

Επιστημονική Ονομασία	Κοινή Ονομασία
<i>Cistus sp.</i>	Ξισταριά
<i>Echinops spinosissimus</i>	Γαιδουράγκαθος
<i>Genista fassellata</i>	Ρασίν
<i>Inula viscosa</i>	Κόνυζος

Επιστημονική Ονομασία	Κοινή Ονομασία
<i>Pistacia lentiscus</i>	Σχινιά
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Μαζίν
<i>Sinapis alba</i>	Λαψάνα
<i>Triticum sp.</i>	Σιτάρι

Στην Εικόνα 1 παρουσιάζονται οι θέσεις των ειδών χλωρίδας που καταγράφηκαν στις 23/04/2022.

Εικόνα 1: Θέσεις των ειδών χλωρίδας



Όρια Περιοχής Μελέτης



Pistacia lentiscus



Triticum sp.



Genista fassellata

Όπως παρουσιάζεται στην Εικόνα 1, πιο πάνω, και όπως διαπιστώθηκε από την επιτόπια επίσκεψη που πραγματοποιήθηκε στις 23/04/2022 το τεμάχιο καλλιεργείται με είδος ξηρικής καλλιέργειας (σιτάρι).

Οι ηλικίες, το ύψος και ο αριθμός των ειδών χλωρίδας που θα επηρεαστούν από την υλοποίηση του Προτεινόμενου Έργου παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Είδος, αριθμός και ηλικία ειδών χλωρίδας που θα επηρεαστούν

Είδος	Ύψος (m)	Ηλικία	Αριθμός
<i>Genista fassellata</i>	1-2	1-3	5-7
<i>Pistacia lentiscus</i>	1-3	2-4	5-7

Ερώτημα (1β): Συγκριτικές δορυφορικές απεικονίσεις μεταξύ Μάιος 2019 και Δεκέμβριος 2021.

Απάντηση (1β): Στην Εικόνα 2 απεικονίζεται το τεμάχιο την περίοδο του Μαΐου 2019. Στην Εικόνα 3 απεικονίζεται το τεμάχιο την περίοδο του Δεκεμβρίου 2021.

Μελετώντας τη δορυφορική εικόνα του Μαΐου του 2019, διαφαίνεται ότι καλλιεργείται τμήμα του τεμαχίου και όχι ολόκληρη η έκταση του τεμαχίου. Η δορυφορική εικόνα του Δεκεμβρίου 2021, δηλώνει ότι το τεμάχιο την περίοδο αυτή αξιοποιήθηκε σε ολόκληρη την έκταση του για καλλιέργεια σιταριού.

Εικόνα 2: Απεικόνιση τεμαχίου μέσω Google Earth την περίοδο του Μαΐου 2019



Εικόνα 3: Απεικόνιση τεμαχίου μέσω Google Earth την περίοδο Δεκεμβρίου 2021



Ερώτημα (1γ): Συγκριτικές φωτογραφίες του χώρου του έργου μετά την εκχέρσωση και αυτών της ΜΕΕΠ.

Απάντηση (1γ): Πιο κάτω παρουσιάζονται φωτογραφίες που λήφθηκαν στις 23/04/2022. Στην Εικόνα 4 παρουσιάζονται τα σημεία λήψης των εν λόγω φωτογραφιών. Επίσης παρουσιάζονται οι φωτογραφίες που λήφθηκαν την περίοδο (23-28/09/2020) των επιτόπιων επισκέψεων που πραγματοποιήθηκαν κατά το στάδιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ. Στην Εικόνα 5 παρουσιάζονται τα σημεία λήψης των φωτογραφιών της περιόδου του Σεπτεμβρίου 2020.

Εικόνα 4: Σημεία λήψης φωτογραφιών στις 23/4/2022



Φωτογραφία 1



Φωτογραφία 2



Φωτογραφία 3



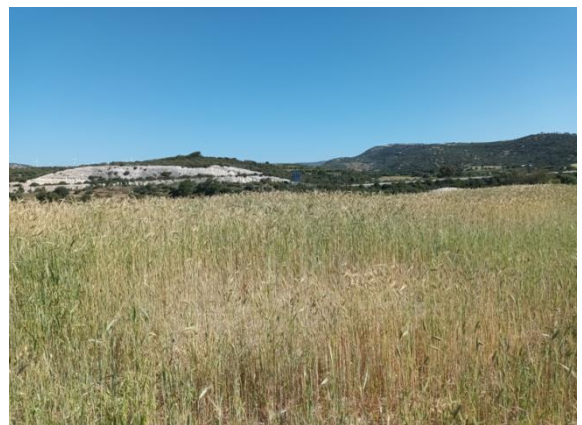
Φωτογραφία 4



Φωτογραφία 5



Φωτογραφία 6



Φωτογραφία 7



Φωτογραφία 8



Φωτογραφία 9



Φωτογραφία 10



Φωτογραφία 11



Φωτογραφία 12



Εικόνα 5: Σημεία λήψης φωτογραφιών το Σεπτέμβριο 2020



Φωτογραφία 1



Φωτογραφία 2



Φωτογραφία 3



Συγκρίνοντας τις πιο πάνω φωτογραφίες, δεν παρατηρείται ουσιαστική διαφοροποίηση του φυσικού περιβάλλοντος του τεμαχίου. Σε καμία από τις δυο περιόδους που πραγματοποιήθηκαν οι επιτόπιες παρατηρήσεις δεν εντοπίστηκαν σπάνια ή προστατευόμενα είδη χλωρίδας. Τα είδη που εντοπίστηκαν είναι κοινά σε όλη την Κύπρο.

Ερώτημα (2): Με βάση των οδηγό της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας, που είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος, για τις Ελάχιστες απαιτούμενες καταγραφές οι οποίες πρέπει να εκπονούνται για να δίδεται ικανοποιητική αποτύπωση της πτηνοπανίδας, και σύμφωνα και με τη χωροθέτηση του πιο πάνω έργου (το έργο βρίσκεται σε φυσική σχετικά ανεπηρέαστη περιοχή), ο κύριος

του έργου πρέπει να προσχωρήσει σε καταγραφή της πτηνοπανίδας και να εκπονήσει 8 ημερήσιες καταγραφές (αντί για 5 που έχουν εκπονηθεί) με καταγραφή είδους και αρ. πτηνών.

Απάντηση (2): Έγιναν καταγραφές για 3 επιπρόσθετες μέρες. Τα είδη πτηνών που καταγράφηκαν στην περιοχή μελέτης κατά τη διάρκεια των 8 καταγραφών αναφέρονται στον Πίνακα 4, όπου η παρουσίαση των ειδών έγινε ως εξής: Επιστημονική και Κοινή ονομασία κάθε είδους, εάν καταγράφεται ως προστατευόμενο είδος στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πτηνών Birds Directive 2009/147/ΕΚ, εάν παρατηρήθηκε στην περιοχή μελέτης και / ή περίξ της περιοχής μελέτης σε ακτίνα 1km, καθώς επίσης και το καθεστώς του στην περιοχή μελέτης.

Συνολικά καταγράφηκαν 7 είδη πτηνών στην ΑΠΜ και ΕΠΜ. Τα 4 είδη είναι επιδημητικά που φωλιάζουν, τα 2 μεταναστευτικά που φωλιάζουν και το 1 επιδημητικό που φωλιάζει / μεταναστευτικό. Κανένα είδος δεν αναγράφεται στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πτηνών Birds Directive 2009/147/ΕΚ.

Στον Πίνακα 5 αναγράφονται οι πτηνοπαρατηρήσεις σχετικά με τη συμπεριφορά αυτών των ειδών κατά την κάθε ημέρα καταγραφών.

Πίνακας 4: Είδη πτηνοπανίδας που καταγράφηκαν στην Περιοχή Μελέτης

Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Αναγραφή στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	ΕΝΤΟΣ_Περιοχής Μελέτης	ΠΕΡΙΞ_Περιοχής Μελέτης	Καθεστώς Πτηνών στην Περιοχή Μελέτης
<i>Alectoris chukar</i>	Περδίκι	-	✓	✓	ΕΦ
<i>Columba livia</i>	Αρκοπέζουνο	-	✓	✓	ΕΦ
<i>Corvus cornix</i>	Κοράζινος	-	✓	✓	ΕΦ
<i>Hirundo rustica</i>	Χελιδόνι	-	✓	✓	ΜΦ/Μ
<i>Merops apiaster</i>	Μελισσοφάγος	-	✓	✓	ΜΦ/Μ
<i>Passer domesticus</i>	Στρούθος	-	✓	✓	ΕΦ/Μ

Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Αναγραφή στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	ΕΝΤΟΣ_Περιοχής Μελέτης	ΠΕΡΙΞ_Περιοχής Μελέτης	Καθεστώς Πτηνών στην Περιοχή Μελέτης
<i>Pica pica</i>	Κατσικορώνα	-	✓	✓	ΕΦ



Νικολαΐδης & Συνεργάτες

Πολιτικοί Μηχανικοί & Μηχανικοί Περιβάλλοντος

Αγίου Παύλου 61, 1107 Λευκωσία Κύπρος

Τηλ: +357 22311958, Φαξ: +357 22312519

Ηλ. Ταχυδρομείο: nicol@NandA.com.cy

Πίνακας 5: Συμπεριφορά ειδών πτηνοπανίδας ανά ημέρα καταγραφών

Επιστημονική Ονομασία Είδους	23/09/20	25/09/20	26/09/20	27/09/20	28/09/20	23/04/22	06/05/22	13/05/22
<i>Alectoris chukar</i>					1 πτηνό πέταξε από την ΑΠΜ στην ΕΠΜ 08.30 π.μ.	1 πτηνό θεάθηκε στον χωματόδρομο στην ΕΠΜ 08.00 π.μ.		
<i>Columba livia</i>		4 πτηνά κατευθύνονταν από την ΕΠΜ στο νότιο τμήμα της ΑΠΜ 07.30 π.μ.	2 πτηνά πέταξαν στο ανατολικό τμήμα της ΑΠΜ 07.00 π.μ. και 3 στην ΕΠΜ 07.15 π.μ.	Ένα σμήνος πτηνών (15) πετούσε στην ΕΠΜ νότια της ΑΠΜ 09.15 π.μ.		4 πτηνά πετούσαν στο δυτικό τμήμα της ΑΠΜ 06.30 π.μ.	2 πτηνά κάθονταν στην σχινιά της ΑΠΜ 07.00 π.μ. και 1 πετούσε στην ΕΠΜ νότια του τεμαχίου 08.00 π.μ.	3 πτηνά πετούσαν στην ΑΠΜ και κατευθύνονταν βόρεια στην ΕΠΜ 07.00 π.μ. και 2 κάθονταν ανατολικά του τεμαχίου 07.30 π.μ.

Επιστημονική Ονομασία Είδους	23/09/20	25/09/20	26/09/20	27/09/20	28/09/20	23/04/22	06/05/22	13/05/22
<i>Corvus cornix</i>						2 πτηνά κάθονταν στα σύρματα της ηλεκτρικής 07.00 π.μ.	2 πτηνά πέταξαν πάνω από την ΑΠΜ και κατευύθησαν ανατολικά του τεμαχίου 08.00 π.μ.	3 πτηνά θεάθηκαν στην ΕΠΜ 06.30 π.μ.
<i>Hirundo rustica</i>						7 πτηνά πετούσαν πάνω από την ΑΠΜ 07.30 π.μ. και 2 στην ΕΠΜ 06.30 π.μ..	5 πτηνά θεάθηκαν στην ΑΠΜ 07.00 π.μ.	
<i>Merops apiaster</i>		4 πτηνά κυνηγούσαν στην ΑΠΜ 07.45 π.μ.				2 πτηνά πετούσαν στην ΕΠΜ 07.00 π.μ.		

Επιστημονική Ονομασία Είδους	23/09/20	25/09/20	26/09/20	27/09/20	28/09/20	23/04/22	06/05/22	13/05/22
<i>Passer domesticus</i>	3 πτηνά καθόταν στην σχινιά της ΕΠΜ 08.00 π.μ.		2 πτηνά πετούσαν στο ανατολικό τμήμα της ΑΠΜ 06.00 π.μ.		6 πτηνά καθόταν στην σχινιά στην ΑΠΜ 09.00 π.μ.	6 πτηνά καθόταν στο έδαφος της ΑΠΜ στο νοτιοδυτικό τμήμα 08.00 π.μ. και 2 πετούσαν στην ΕΠΜ 07.00 π.μ.	5 πτηνά θεάθηκαν να πετούν στην ΑΠΜ και να κατευθύνονται νότια του τεμαχίου 06.30 π.μ. και 2 να πετούν στην ΕΠΜ 08.00 π.μ.	3 πτηνά θεάθηκαν στην ΕΠΜ 06.30 π.μ. και 3 στην ΑΠΜ να καθόνται στην σχινιά της ΑΠΜ 07.30 π.μ.
<i>Pica pica</i>	2 πτηνά πέταξαν στο νότιο τμήμα της ΑΠΜ 06.30 π.μ.			1 πτηνό πέταξε στην ΕΠΜ 10.00 π.μ.		2 πτηνά θεάθηκαν να κάθονται στο έδαφος νότια του τεμαχίου 07.00 π.μ.	1 πτηνό πετούσε την ΕΠΜ ανατολικά του τεμαχίου 06.00 π.μ.	1 πτηνό πετούσε βόρεια του τεμαχίου και έκατσε στα σύρματα της ηλεκτρικής 07.30 π.μ.



Νικολαΐδης & Συνεργάτες
Πολιτικοί Μηχανικοί & Μηχανικοί Περιβάλλοντος
Αγίου Παύλου 61, 1107 Λευκωσία Κύπρος
Τηλ: +357 22311958, Φαξ: +357 22312519
Ηλ. Ταχυδρομείο: nicol@NandA.com.cy

Είμαστε στη διάθεση σας, για οποιοσδήποτε διευκρινήσεις.

Με εκτίμηση,

Αμαλία Παπαϊωάννου
Μηχανικός Περιβάλλοντος