

**ΈΚΘΕΣΗ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 4 MW ΜΕ ΜΟΝΑΔΑ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ
ΙΣΧΥΟΣ 1.5 MW ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ
ΞΥΛΟΤΥΜΒΟΥ, ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προοίμιο.....	3
1. Εισαγωγή.....	4
2. Ανάγκη και Οφέλη Υλοποίησης Προτεινόμενης Ανάπτυξης	5
3. Χωροθέτηση Προτεινόμενης Ανάπτυξης.....	7
4. Συνοπτική Περιγραφή Προτεινόμενης Ανάπτυξης	10
5. Περιοχή Μελέτης.....	14
6. Υφιστάμενη Κατάσταση Περιβάλλοντος	15
7. Εκτίμηση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον	25
8. Αθροιστικές Επιπτώσεις	33
9. Εκφράστε την Αποψη σας.....	37

ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Το παρόν έγγραφο ετοιμάστηκε από την εταιρεία YNB Consulting Ltd¹ και την Εταιρεία CCK Altenergo Enterprises - Project 1 Ltd.² και αποτελεί μια έκθεση πληροφοριών σχετικά με την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου δυναμικότητας 4 MW με μονάδα αποθήκευσης ενέργειας ονομαστικής ισχύος 1,5 MW και εσωτερική αποθήκευση χωρητικότητας 1,5 MWh στην Κοινότητα Ξυλοτύμβου, της Επαρχίας Λάρνακας.

Το έγγραφο αυτό ετοιμάστηκε στο πλαίσιο της διαδικασίας Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 και 2021 (Ν. 127(I)/2018 και Ν. 23(I)/2021).

Η έκθεση αυτή αποτελεί μέρος της διαδικασίας που αποφασίστηκε να ακολουθηθεί για τη διασφάλιση της πληρότητας του περιεχομένου της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) για την προτεινόμενη ανάπτυξη. Αποτελεί επίσης μέρος της μεθοδολογίας που έχει επιλεγεί για συμμόρφωση με το άρθρο 26(7) της σχετικής νομοθεσίας, σύμφωνα με το οποίο *“Προτού υποβάλει Μελέτη, ο κύριος του έργου υποχρεούται να προβεί σε δημόσια διαβούλευση και τουλάχιστον σε μια δημόσια παρουσίαση πριν οριστικοποιήσει το περιεχόμενό της, με στόχο να δοθεί η δυνατότητα στην ενδιαφερόμενη αρχή τοπικής διοίκησης και το κοινό να υποβάλουν σχόλια και προτάσεις για τις επιπτώσεις του έργου στο περιβάλλον. Νοείται ότι οι απόψεις αυτές παρατίθενται στη Μελέτη μαζί με σχολιασμό για το βαθμό στον οποίο λήφθηκαν υπόψη”*.

Τα κύρια θέματα που παρουσιάζονται στο παρόν έγγραφο είναι τα ακόλουθα:

- Ανάγκη και οφέλη υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης
- Χωροθέτηση προτεινόμενης ανάπτυξης
- Συνοπτική περιγραφή προτεινόμενης ανάπτυξης
- Περιοχή μελέτης
- Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος και
- Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την κατασκευή και λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης.

¹ Μελετητικό γραφείο εκπόνηση της παρούσας Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον

² Αιτητής Πολεοδομικής Άδειας για την υλοποίηση του έργου

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προτεινόμενη ανάπτυξη αφορά την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου δυναμικότητας 4 MW με μονάδα αποθήκευσης ενέργειας ονομαστικής ισχύος 1,5 MW και εσωτερική αποθήκευση χωρητικότητας 1,5 MWh, η οποία θα υλοποιηθεί στην Κοινότητα Ξυλοτύμβου.

Η προτεινόμενη ανάπτυξη εμπίπτει στην παράγραφο 28, κατηγορία (β) «Φωτοβολταϊκά και αγροφωτοβολταϊκά συστήματα που θα τοποθετηθούν στο έδαφος με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη του 1 MW» του Πρώτου Παραρτήματος των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 και 2021 (Ν. 127(Ι)/2018 και Ν. 23(Ι)/2021). Ως εκ τούτου, πρέπει να εκπονηθεί Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ).

Η ευθύνη για την εκπόνηση της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον ανατέθηκε από τον κύριο του έργου στην εταιρεία YNB Consulting Ltd³.

Το μελετητικό γραφείο YNB Consulting Ltd εδρεύει στη Λευκωσία και διαθέτει πολυετή πείρα στον τομέα της διαχείρισης περιβαλλοντικών θεμάτων συμπεριλαμβανομένων της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Η ομάδα ειδικών που εργάστηκε για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης αποτελείται από τα φυσικά πρόσωπα που παρατίθενται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Ομάδα Εκπόνησης ΜΕΕΠ			
Όνομα	Θέση/Ρόλος	Ειδικότητα	Στοιχεία Επικοινωνίας
Γιάννης Χάσικος	Συντονιστής ομάδας μελέτης (Αρ. Μητρώου: 2024022)	Χημικός Μηχανικός, Περιβαλλοντική Υγεία	yiannis@ynbconsulting.eu
Νικόλας Παφίτης	Μέλος ομάδας μελέτης	Μηχανικός Περιβάλλοντος	nicolas@ynbconsulting.eu
Χαρά Μαυρονικόλα	Μέλος ομάδας μελέτης	Μηχανικός Περιβάλλοντος	chara@ynbconsulting.eu
Γεωργία Χατζηουρανίου	Μέλος ομάδας μελέτης	Επιστήμη και Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Μηχανική Περιβάλλοντος	georgia@ynbconsulting.eu
Μαρία Χρόνη	Μέλος ομάδας μελέτης	Γεωλόγος	m.chroni@ynbconsulting.eu

³ <https://ynbconsulting.eu/>

2. ΑΝΑΓΚΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο σκοπός της υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, και συγκεκριμένα από την ηλιακή ενέργεια μέσω φωτοβολταϊκού συστήματος, σε συνδυασμό με την αποθήκευση της παραγόμενης ενέργειας.

Η ενσωμάτωση συστήματος αποθήκευσης επιτρέπει την αποθήκευση της ηλεκτρικής ενέργειας κατά τις περιόδους πλεονάζουσας παραγωγής και την αξιοποίησή της κατά τις περιόδους αυξημένης ζήτησης, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ευελιξίας, της αξιοπιστίας και της σταθερότητας του ηλεκτρικού δικτύου. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται αποδοτικότερη αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ενώ παράλληλα περιορίζονται οι απώλειες που προκύπτουν από τη χρονική απόκλιση μεταξύ της παραγωγής και της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Η συνδυασμένη λειτουργία παραγωγής και αποθήκευσης ενέργειας ενισχύει την αποτελεσματική ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ηλεκτρικό σύστημα και συμβάλλει στην εξισορρόπηση της παραγωγής και της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας.

Τα οφέλη από την υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης συνοψίζονται ως ακολούθως:

Περιβαλλοντικά οφέλη

- Ενίσχυση της μετάβασης σε καθαρότερες μορφές ενέργειας.
- Αποτροπή των εκπομπών αέριων ρύπων.
- Αποτροπή των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- Συμβολή στην επίτευξη των εθνικών και ευρωπαϊκών στόχων για την ενέργεια και το κλίμα.
- Προώθηση της βιώσιμης ενεργειακής μετάβασης της χώρας.
- Συμβολή στην αύξηση της συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας.

Κοινωνικά και Οικονομικά οφέλη

- Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας για ανειδίκευτο και εξειδικευμένο προσωπικό.
- Αύξηση εσόδων του Κράτους μέσω των φόρων, συμβάλλοντας στην ενίσχυση των δημόσιων ταμείων και στη χρηματοδότηση άλλων κρίσιμων τομέων, όπως η υγεία, η εκπαίδευση και η κοινωνική προστασία.
- Ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας.

- Συμβολή στην ενεργειακή αυτάρκεια της χώρας, καθώς αυξάνεται η εγχώρια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, επιτρέποντας την κάλυψη μεγαλύτερου μέρους των ενεργειακών αναγκών και μειώνοντας την εξάρτηση από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα.
- Μείωση της εξάρτησης από εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα.
- Αύξηση της ευελιξίας του ενεργειακού συστήματος.
- Συμβολή στη σταθερότητα του ηλεκτρικού δικτύου.

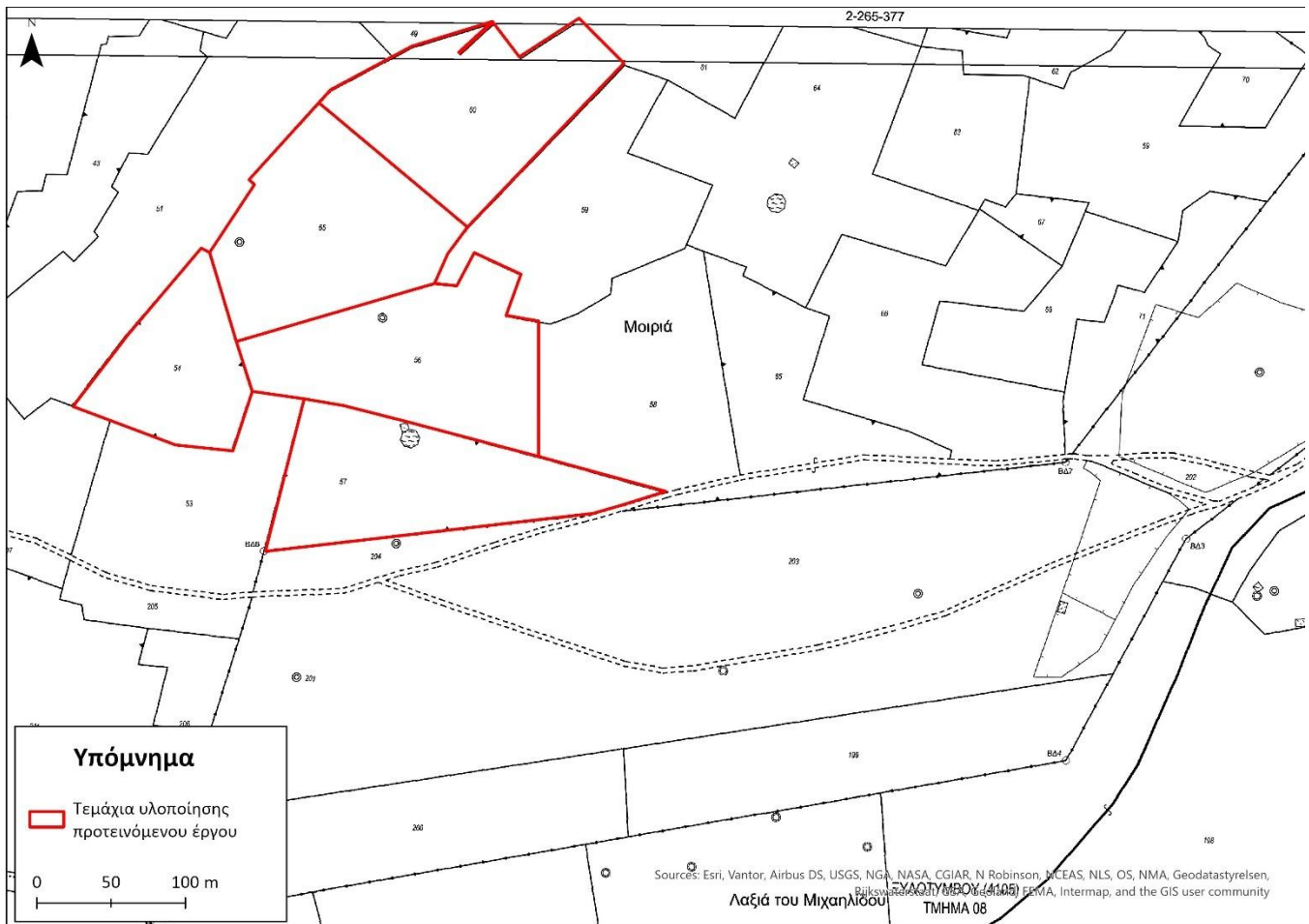
3. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η προτεινόμενη ανάπτυξη χωροθετείται σε τεμάχια εκμισθωμένης ιδιωτικής ιδιοκτησίας (αρ. 55, 56 και 60), καθώς και σε τεμάχια κρατικής γης (αρ. 54 και 57), για τα οποία έχει υποβληθεί σχετική αίτηση εκμίσθωσης.

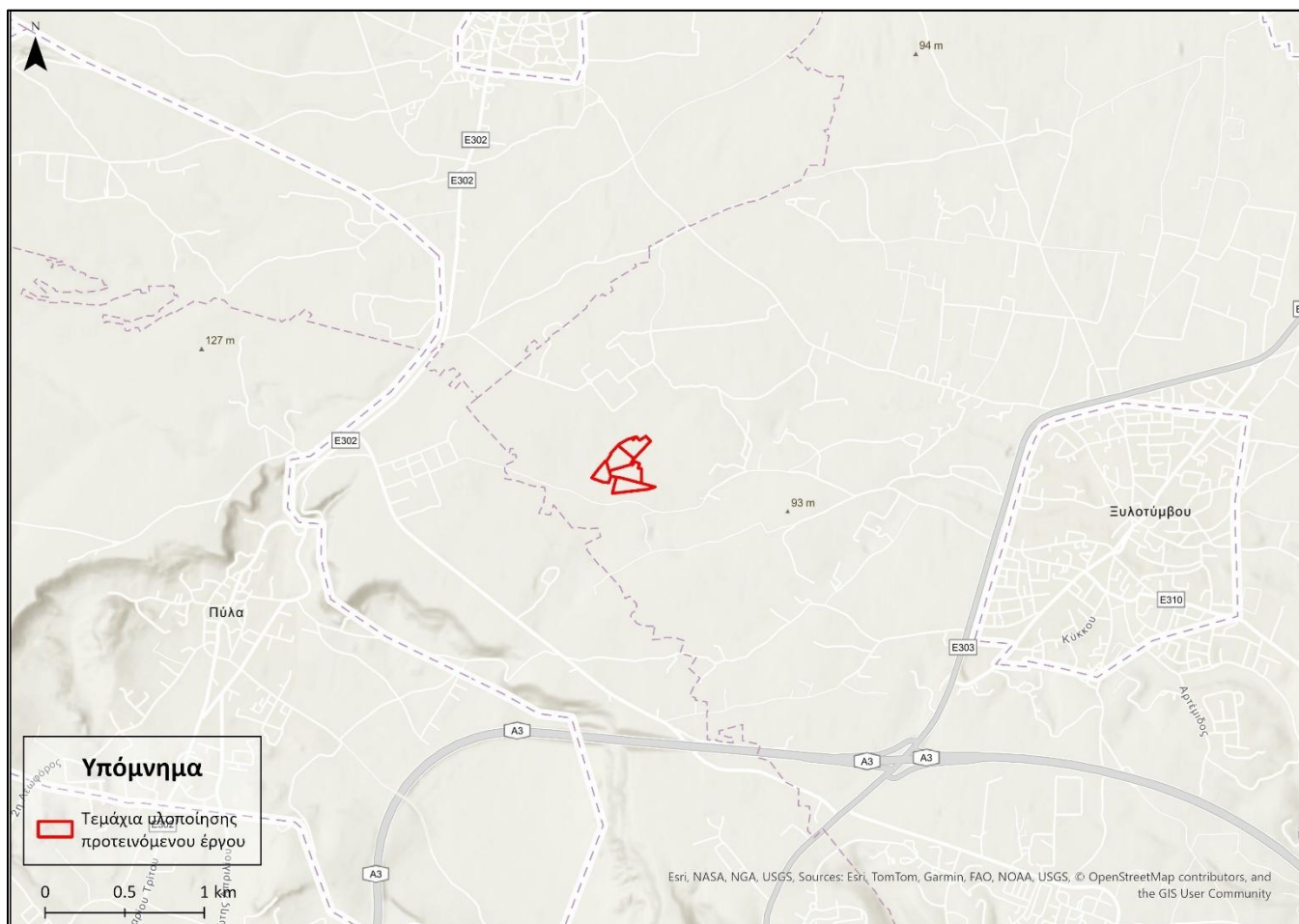
Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται πληροφορίες αναφορικά με τη χωροθέτηση της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Πίνακας 2: Χωροθέτηση Προτεινόμενης Ανάπτυξης				
Αριθμός τεμαχίου	Φύλλο/ Σχέδιο	Πολεοδομική Ζώνη	Εμβαδό (m ²)	Συντεταγμένες
54	0/2-265-376	Γ3, Ζώνες Υπαίθρου	6035	Γεωγραφικό Μήκος: 35.020143° Γεωγραφικό Πλάτος: 33.714616°
55			10606	
56			10602	
57			9833	
60			9901	

Στην Εικόνα 1 και Εικόνα 2 παρουσιάζονται τα τεμάχια όπου προτείνεται να χωροθετηθεί η προτεινόμενη ανάπτυξη.



Εικόνα 1: Κτηματικός χάρτης περιοχής, τεμάχια υλοποίησης προτεινόμενης ανάπτυξης



Εικόνα 2: Τοποθεσία υλοποίησης προτεινόμενου έργου

Η Κοινότητα Ξυλοτύμβου εμπίπτει τόσο στη Δήλωση Πολιτικής για την Ύπαιθρο όσο και στη Δήλωση Πολιτικής για τις Κυρίαρχες Περιοχές Βάσεων Ακρωτηρίου και Δεκέλειας. Τα τεμάχια υλοποίησης του προτεινόμενου έργου εμπίπτουν στη Δήλωση Πολιτικής για τις Κυρίαρχες Περιοχές Βάσεων Ακρωτηρίου και Δεκέλειας.

Μετά τη μεταρρύθμιση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα προτεινόμενα τεμάχια εμπίπτουν στο Σύμπλεγμα Α', το οποίο περιλαμβάνει τις Κοινότητες Ξυλοτύμβου, Ξυλοφάγου και Ορμήδειας.

Σύμφωνα με τη Δήλωση Πολιτικής για τις Κυρίαρχες Περιοχές Βάσεων Ακρωτηρίου και Δεκέλειας, τα τεμάχια ανάπτυξης της προτεινόμενης ανάπτυξης εμπίπτουν σε πολεοδομική ζώνη, Γ3, Ζώνη Υπαιθρου.

4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

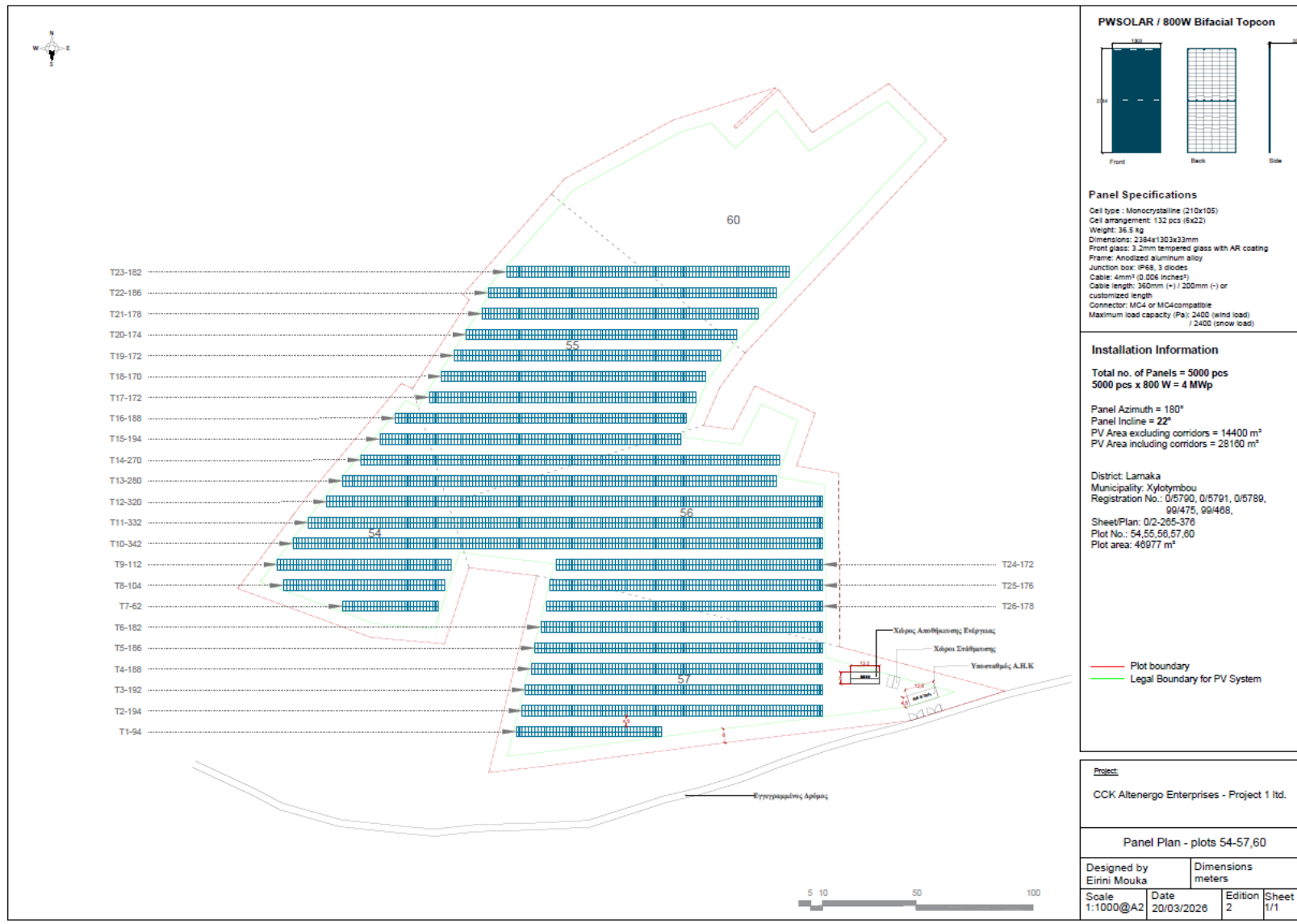
Η προτεινόμενη ανάπτυξη περιλαμβάνει λειτουργία φωτοβολταϊκού πάρκου δυναμικότητας 4 MW με μονάδα αποθήκευσης ενέργειας ονομαστικής ισχύος 1,5 MW και εσωτερική αποθήκευση χωρητικότητας 1,5 MWh.

Οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός που θα περιλαμβάνονται στην προτεινόμενη ανάπτυξη παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Εξοπλισμός και Εγκαταστάσεις Προτεινόμενης Ανάπτυξης				
Δυναμικότητα Φωτοβολταϊκού Πάρκου	Δυναμικότητα Μονάδας Αποθήκευσης	Πλήθος Φωτοβολταϊκών Πλαισίων	Πλήθος Μετατροπέων	Πλήθος Μετασηματιστών
4 MW	1,5 MW	5.000 ισχύος 800 Wp	12 σε αριθμό, ισχύος 330 kW	2 σε αριθμό, ισχύος 2 MW

Η προτεινόμενη ανάπτυξη θα περιλαμβάνει ένα υποσταθμό της ΑΗΚ για τη σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάρκου με το δίκτυο διανομής.

Στην Εικόνα 3 παρουσιάζεται το χωροταξικό σχέδιο της προτεινόμενης ανάπτυξης.



Εικόνα 3: Χωροταξικό Σχέδιο Προτεινόμενης Ανάπτυξης

Η υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης θα περιλαμβάνει δύο βασικές φάσεις: τη φάση κατασκευής και τη φάση λειτουργίας. Κατά τη φάση κατασκευής θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες εργασίες για την προετοιμασία του χώρου, την εγκατάσταση του απαιτούμενου εξοπλισμού και την ολοκλήρωση των υποδομών της. Στη συνέχεια, κατά τη φάση λειτουργίας, θα τεθούν σε κανονική λειτουργία και θα πραγματοποιούνται οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη χρήση, τη διαχείριση και τη συντήρησή της. Πιο κάτω παρατίθεται συνοπτική περιγραφή των εργασιών που περιλαμβάνονται σε κάθε φάση.

Συνοπτική περιγραφή φάσης κατασκευής

Τα βασικά στάδια της φάσης κατασκευής της προτεινόμενης φάσης θα είναι τα ακόλουθα:

- Προκαταρκτικές εργασίες και προετοιμασία εργοταξίου
- Κατεδάφιση υπέργειας δεξαμενής και παρακείμενου υποστατικού
- Αποψίλωση και καθαρισμός βλάστησης
- Χωματοургικές εργασίες
- Κατασκευή υποσταθμού ΑΗΚ και μετασχηματιστών
- Θεμελίωση και τοποθέτηση συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας
- Τοποθέτηση περίφραξης
- Τοποθέτηση βάσεων στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων
- Τοποθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων
- Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες.

Συνοπτική περιγραφή φάσης λειτουργίας

Οι δραστηριότητες που θα πραγματοποιούνται κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι οι ακόλουθες:

- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
- Φόρτιση και εκφόρτιση συστήματος αποθήκευσης ενέργειας
- Συντήρηση φωτοβολταϊκών πλαισίων και μηχανολογικού εξοπλισμού
- Παρακολούθηση και έλεγχος.

Η μέγιστη ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου φωτοβολταϊκού πάρκου θα ανέρχεται σε 6.179 MWh περίπου.

Κατά τη λειτουργία των φωτοβολταϊκών πλαισίων θα παράγεται συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα το οποίο θα μεταφέρεται με καλώδια στους μετατροπείς τάσης, οι οποίοι θα μετατρέπουν το συνεχές ηλεκτρικό

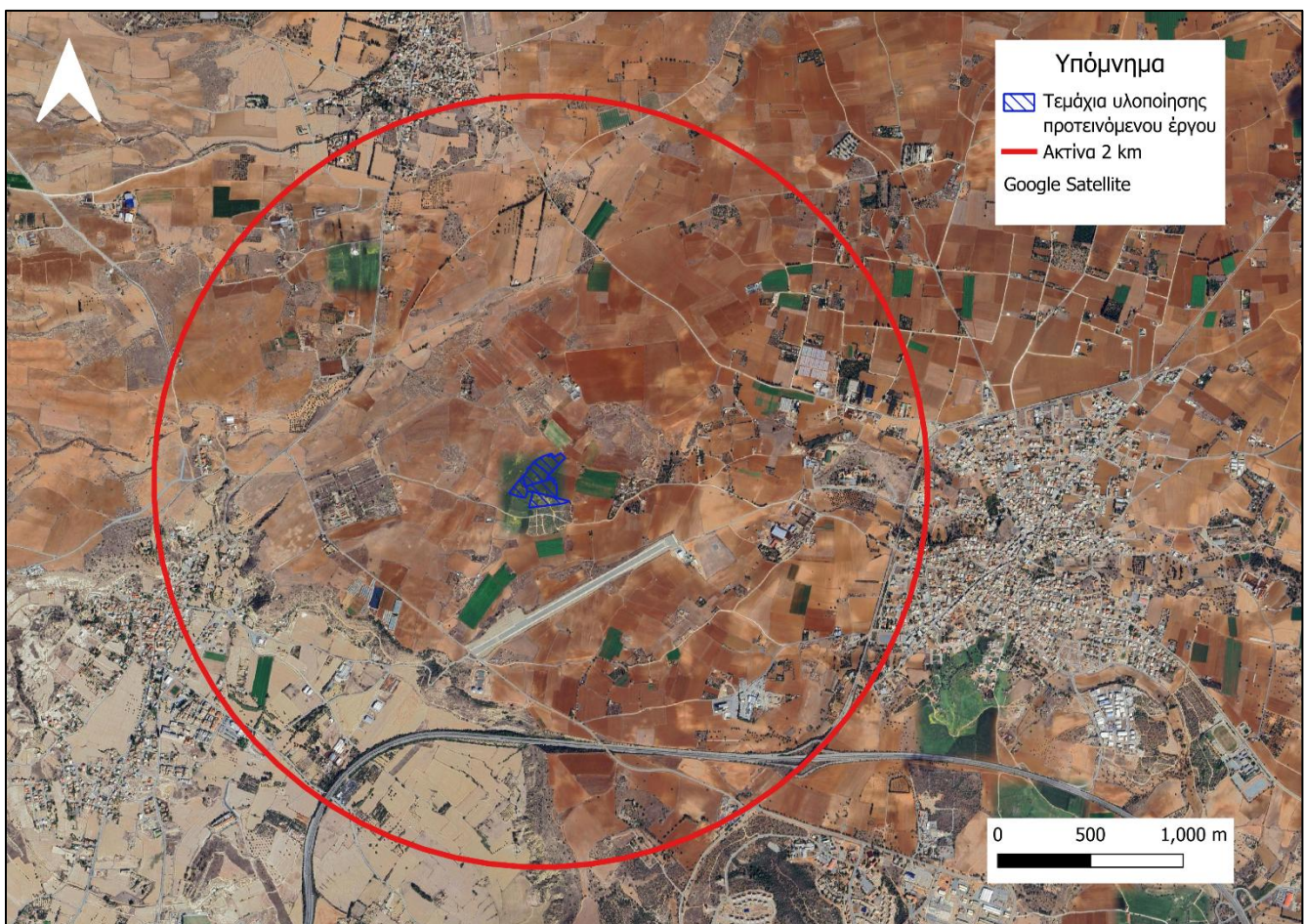
ρεύμα σε εναλλασσόμενο. Στη συνέχεια, το εναλλασσόμενο ρεύμα θα μεταφέρεται σε μετασχηματιστές με σκοπό την ανύψωση της τάσης ώστε το ρεύμα να διοχετεύεται στο υφιστάμενο δίκτυο της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ).

Το σύστημα αποθήκευσης ενέργειας θα έχει ως σκοπό την αποθήκευση ενέργειας σε χρονικές περιόδους κατά τις οποίες υπάρχει πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο, όπως σε περιόδους χαμηλής ζήτησης ή αυξημένης παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την απελευθέρωσή της όταν η ζήτηση αυξάνεται.

5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Περιοχή μελέτης ορίζεται ως η περιοχή εντός των ορίων της οποίας μελετώνται οι επιπτώσεις που ενδέχεται να προκληθούν στο περιβάλλον από την υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης. Λαμβάνοντας υπόψη τη χωροθέτηση, το είδος και το μέγεθος των προτεινόμενων εργασιών, καθώς και τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές του Τμήματος Περιβάλλοντος, η περιοχή μελέτης καθορίστηκε σε ακτίνα δύο (2) χιλιομέτρων από τα όρια των τεμαχίων της προτεινόμενης ανάπτυξης. Η εν λόγω ακτίνα επιλέχθηκε λόγω της γειννιάσης του προτεινόμενου έργου με κρατικό δάσος, δεδομένου ότι, σύμφωνα με τις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες, σε περιπτώσεις έργων που χωροθετούνται πλησίον κρατικών δασών, ως ελάχιστη ακτίνα επιρροής θα πρέπει να θεωρούνται τα 2 km.

Η περιοχή μελέτης για την προτεινόμενη ανάπτυξη απεικονίζεται στην Εικόνα 4.



Εικόνα 4: Περιοχή Μελέτης Προτεινόμενου Έργου

6. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ, η ομάδα μελέτης της προτεινόμενης ανάπτυξης προχώρησε σε αναλυτική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος εντός της ορίων της περιοχής μελέτης. Η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης πραγματοποιήθηκε ξεχωριστά για τις ακόλουθες περιβαλλοντικές παραμέτρους:

- Γεωλογία και εδαφολογία
- Νερό και υδάτινοι πόροι
- Ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα και κλιματική αλλαγή
- Χερσαία οικολογία και βιοποικιλότητα
- Θόρυβος και δονήσεις
- Κοινωνικοοικονομικές συνθήκες.

Για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος αντλήθηκαν πληροφορίες και δεδομένα τόσο από πρωτογενείς πηγές, όσο και από την υφιστάμενη βιβλιογραφία και ήδη δημοσιευμένα δεδομένα, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4: Πηγές δεδομένων για αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος
ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
Μετρήσεις του υφιστάμενου επιπέδου θορύβου
Μέτρηση της συγκέντρωσης των αέριων ρύπων (Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, 2025)
Καταγραφή βλάστησης
Καταγραφή ειδών πτηνοπανίδας
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
Βιβλιογραφικά και χαρτογραφικά δεδομένα από τα αρμόδια κυβερνητικά τμήματα και υπηρεσίες (Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, Δημόσια Έργα, Τμήμα Δασών, Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, Υφυπουργείου Τουρισμού, Τμήμα Αρχαιοτήτων)
Άλλες ανεξάρτητες πηγές (επιστημονική βιβλιογραφία κ.ά.)

Οι αποστάσεις των τεμαχίων υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης, σε σχέση με τα γύρω πολεοδομικά, ανθρωπογενή και φυσικά στοιχεία παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

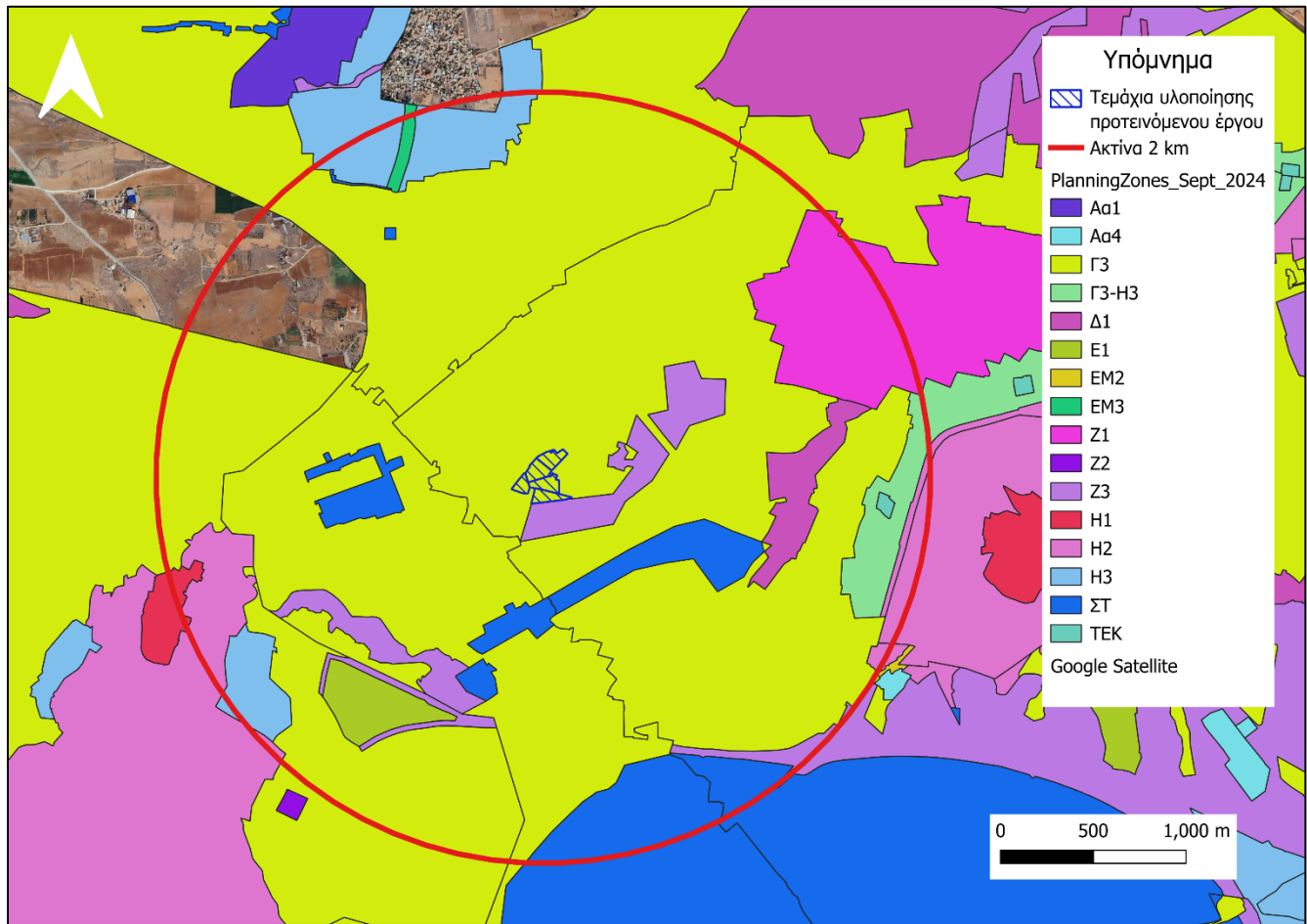
Πίνακας 5: Αποστάσεις από πολεοδομικά, ανθρωπογενή και φυσικά στοιχεία

A/A	Στοιχείο	Απόσταση από τα τεμάχια υλοποίησης προτεινόμενης ανάπτυξης
Περιοχές Natura 2000		
1.	Ειδική Ζώνη Διατήρησης Δεκέλειας (SBA-SAC03)	~ 1,6 χλμ., κατεύθυνση νότια
2.	Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Κόση - Παλλουρόκαμπος» (CY6000009)	~ 6,2 χλμ., κατεύθυνση δυτικά
Προστατευόμενες περιοχές και ζώνες		
3.	Διάδρομος διέλευσης άγριων αποδημητικών πτηνών	> 8,5 χλμ., κατεύθυνση νοτιοανατολικά
Πολεοδομικές Ζώνες		
4.	Γ3, Ζώνη Υπαίθρου	Το τεμάχιο ανάπτυξης εμπίπτει εντός της ζώνης
5.	Z3, Ζώνη Προστασίας (Αρχαιολογικοί Χώροι, Χώροι Φυσικής Καλλονής, Δάση, Προστατευόμενα Τοπία, Ποταμοί, κ.ά)	Εφάπτεται στα νότια του τεμαχίου
6.	ΣΤ, Στρατιωτικές Τοποθεσίες	~420 μέτρα, κατεύθυνση νότια
7.	Δ1, Ζώνη στην οποία επιτρέπεται η ανέγερση υποστατικών για μαζική εκτροφή ζώων και πτηνών εξαιρουμένων των χοίρων	~1070 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
8.	E1, Βιοτεχνική Ζώνη Κατηγορίας Β	~1170 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
9.	Z1, Ζώνη Προστασίας (Αρχαιολογικοί Χώροι, Χώροι Φυσικής Καλλονής, Δάση, Προστατευόμενα Τοπία, Ποταμοί, κ.ά)	~1180 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
10.	H2, Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Πύλα)	~1420 μέτρα, κατεύθυνση δυτικά
11.	H3, Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Πύλα)	~1500 μέτρα, κατεύθυνση δυτικά
12.	Γ3-H3, Ζώνη Υπαίθρου /Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Ξυλοτύμβου)	~1500 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
13.	H3, Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Πέργαμος)	1550 μέτρα, κατεύθυνση βόρεια
14.	EM3, Άξονας Εμπορικής Δραστηριότητας	~1600 μέτρα, κατεύθυνση βορειοδυτικά
15.	ΤΕΚ, Τοπικό Εμπορικό Κέντρο	~1640 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
16.	H1, Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Πύλα)	~1680 μέτρα, κατεύθυνση δυτικά
17.	H2, Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία (Ξυλοτύμβου)	~1790 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
18.	EM2, Άξονας Εμπορικής Δραστηριότητας	~1930 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
Δασικές εκτάσεις – Κρατικά Πάρκα και Εθνικά Δασικά Πάρκα		
19.	Ξυλοτύμβου Block V	Εφάπτεται στα νότια του τεμαχίου με αριθμό 57

Πίνακας 5: Αποστάσεις από πολεοδομικά, ανθρωπογενή και φυσικά στοιχεία

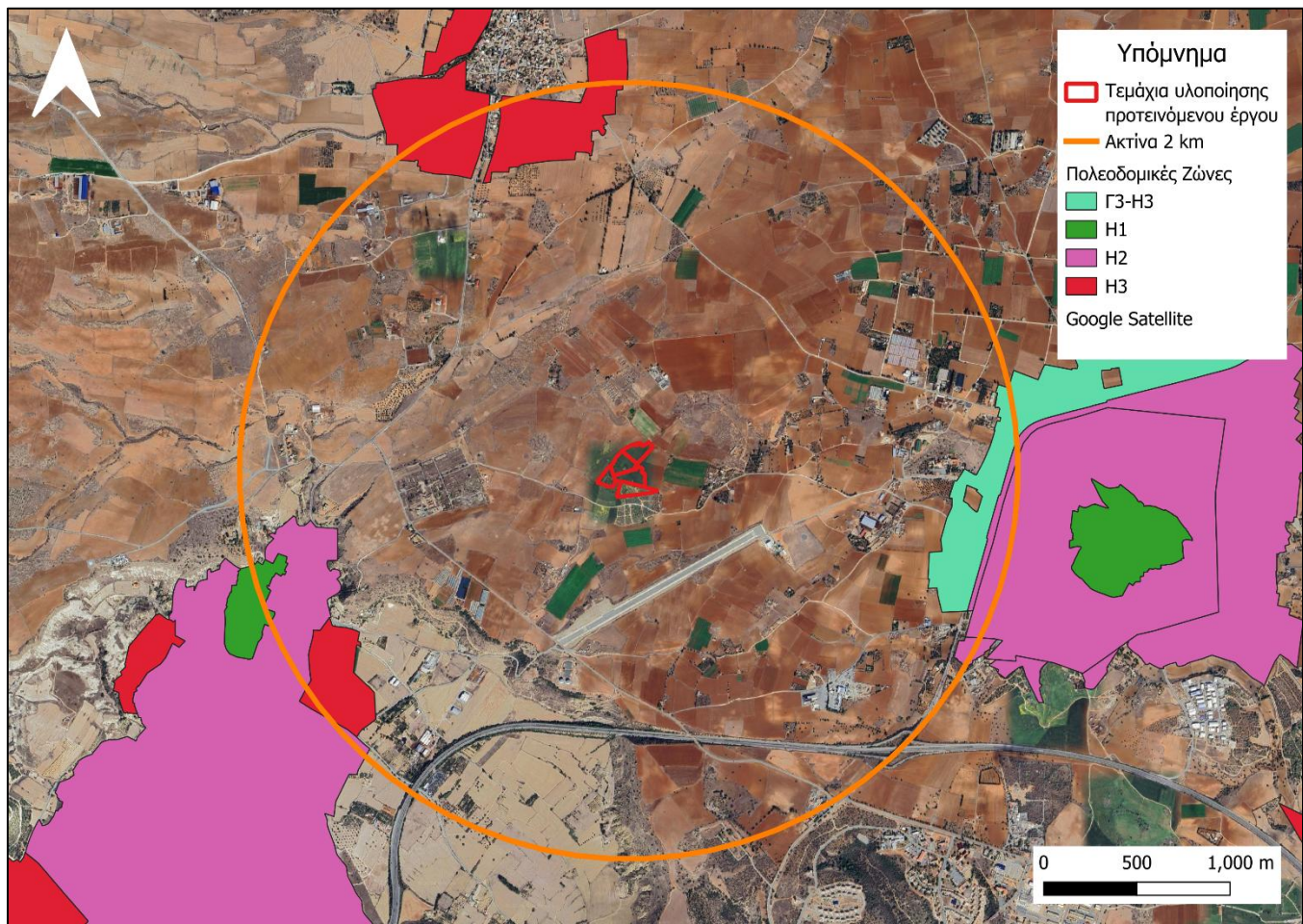
A/A	Στοιχείο	Απόσταση από τα τεμάχια υλοποίησης προτεινόμενης ανάπτυξης
20.	Ξυλοτύμβου Block III	~320 μέτρα, κατεύθυνση βόρεια
21.	Ξυλοτύμβου Block IV	~510 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
22.	Πύλα	~930 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
23.	Ξυλοτύμβου Block II	~1050 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
24.	Ξυλοτύμβου Block VI	~1050 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
25.	Ξυλοτύμβου Block VII	~1200 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
26.	Ξυλοτύμβου Block I	~1500 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
27.	Ξυλοτύμβου Block XLI	~1505 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
28.	Ξυλοτύμβου Block XLIV	~1505 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
29.	Ξυλοτύμβου Block VIII	~1520 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
30.	Ξυλοτύμβου Block XII	~1650 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
31.	Ξυλοτύμβου	~1710 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
32.	Ξυλοτύμβου Block IX	~1880 μέτρα, κατεύθυνση βορειοανατολικά
Υδάτινα Σώματα		
33.	Μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα	1860 μέτρα, κατεύθυνση δυτικά
Αρχαία μνημεία και πολιτιστική κληρονομιά		
34.	Εκκλησία Αγίας Μαρίνας	1510 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
35.	Εκκλησία Αγίου Βασιλείου	1810 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
36.	Πύργος της Πύλας	1950 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
37.	Τάφος και ο περιβάλλον χώρος	2050 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
38.	Κατάλοιπα αρχαίων οικισμών, στις θέσεις Βίκλα και Κουτσόπετρα	3700 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
39.	Ο χώρος και τα κατάλοιπα Ελληνιστικού και Ρωμαϊκού οικισμού στην τοποθεσία Κουτσόπετρι	3700 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά

Οι πολεοδομικές ζώνες των τεμαχίων υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης παρουσιάζονται στην Εικόνα 5.



Εικόνα 5: Πολεοδομικές ζώνες στην περιοχή μελέτης

Στην Εικόνα 6 παρουσιάζονται οι πλησιέστερες πολεοδομικές ζώνες με κύρια χρήση την κατοικία από τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης.

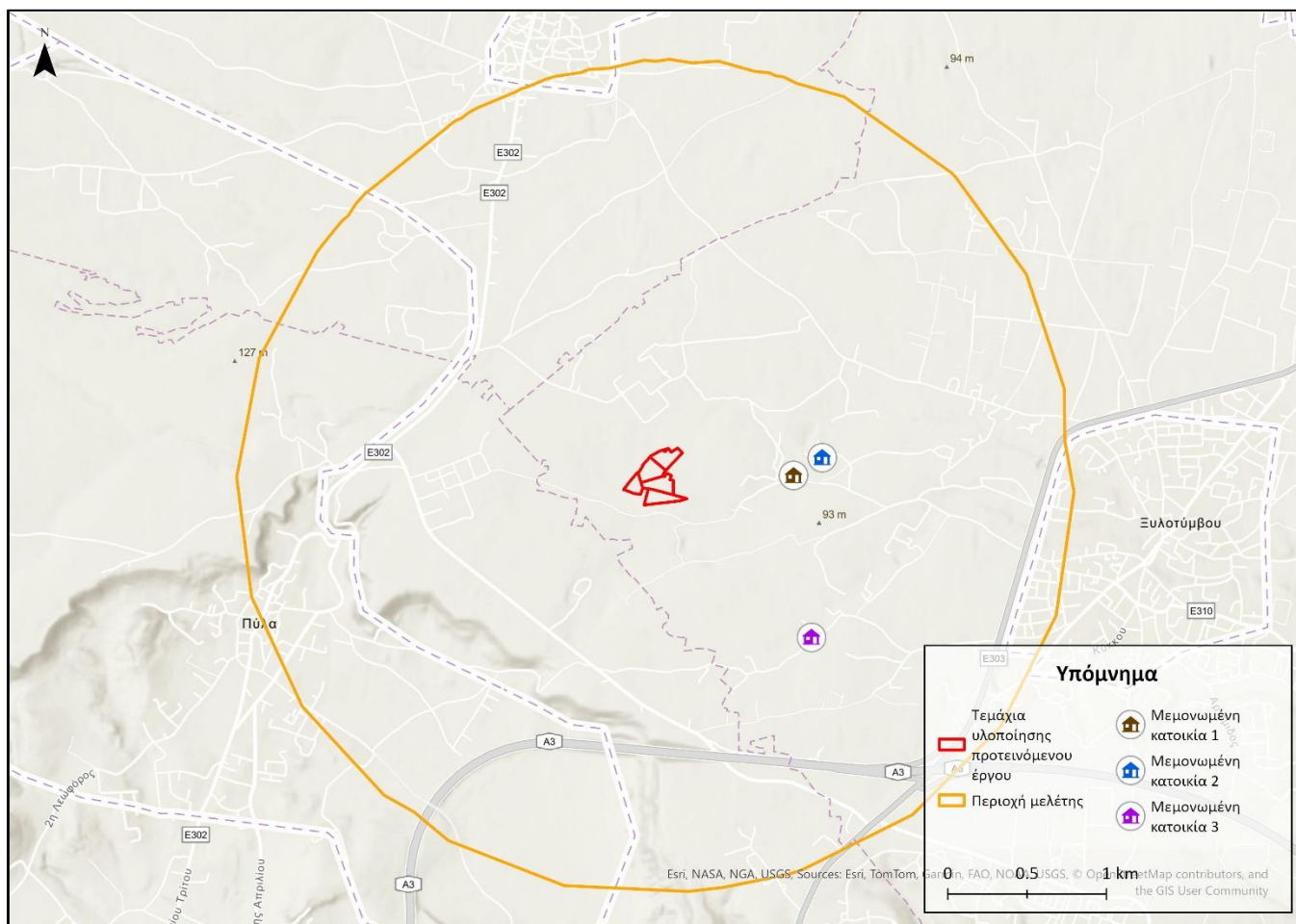


Εικόνα 6: Πλησιέστερη πολυεδομική ζώνη με κύρια χρήση την κατοικία

Η απόσταση των μεμονωμένων κατοικιών που αναγνωρίστηκαν εντός της περιοχής μελέτης από τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.

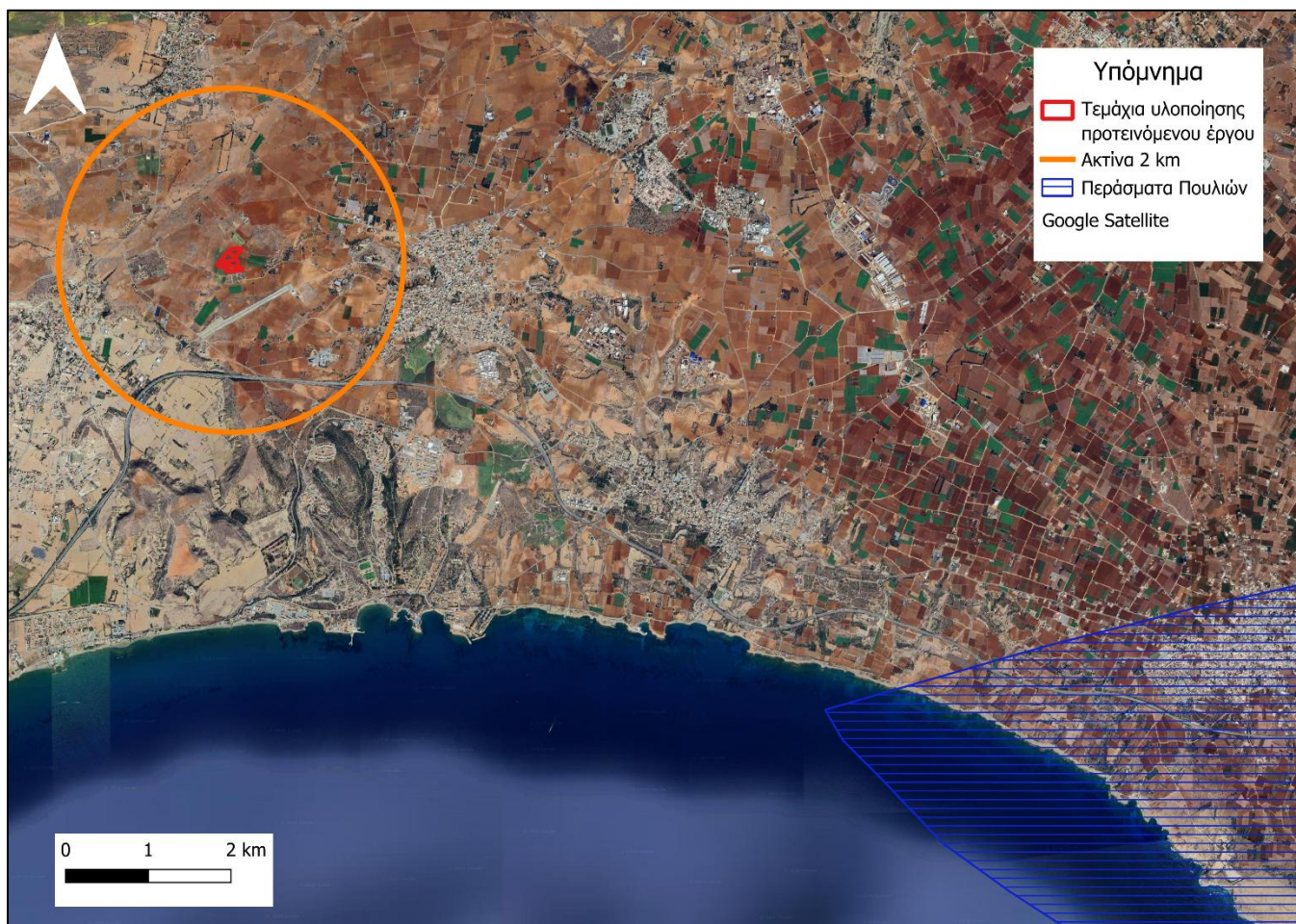
Πίνακας 6: Μεμονωμένες κατοικίες που αναγνωρίστηκαν στην περιοχή μελέτης	
Μεμονωμένη κατοικία	Απόσταση από τα τεμάχια υλοποίησης προτεινόμενης ανάπτυξης
1	615 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
2	775 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά
3	1,15 χιλιόμετρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά

Στην Εικόνα 7 παρουσιάζονται οι μεμονωμένες κατοικίες που αναγνωρίστηκαν εντός της περιοχής μελέτης,



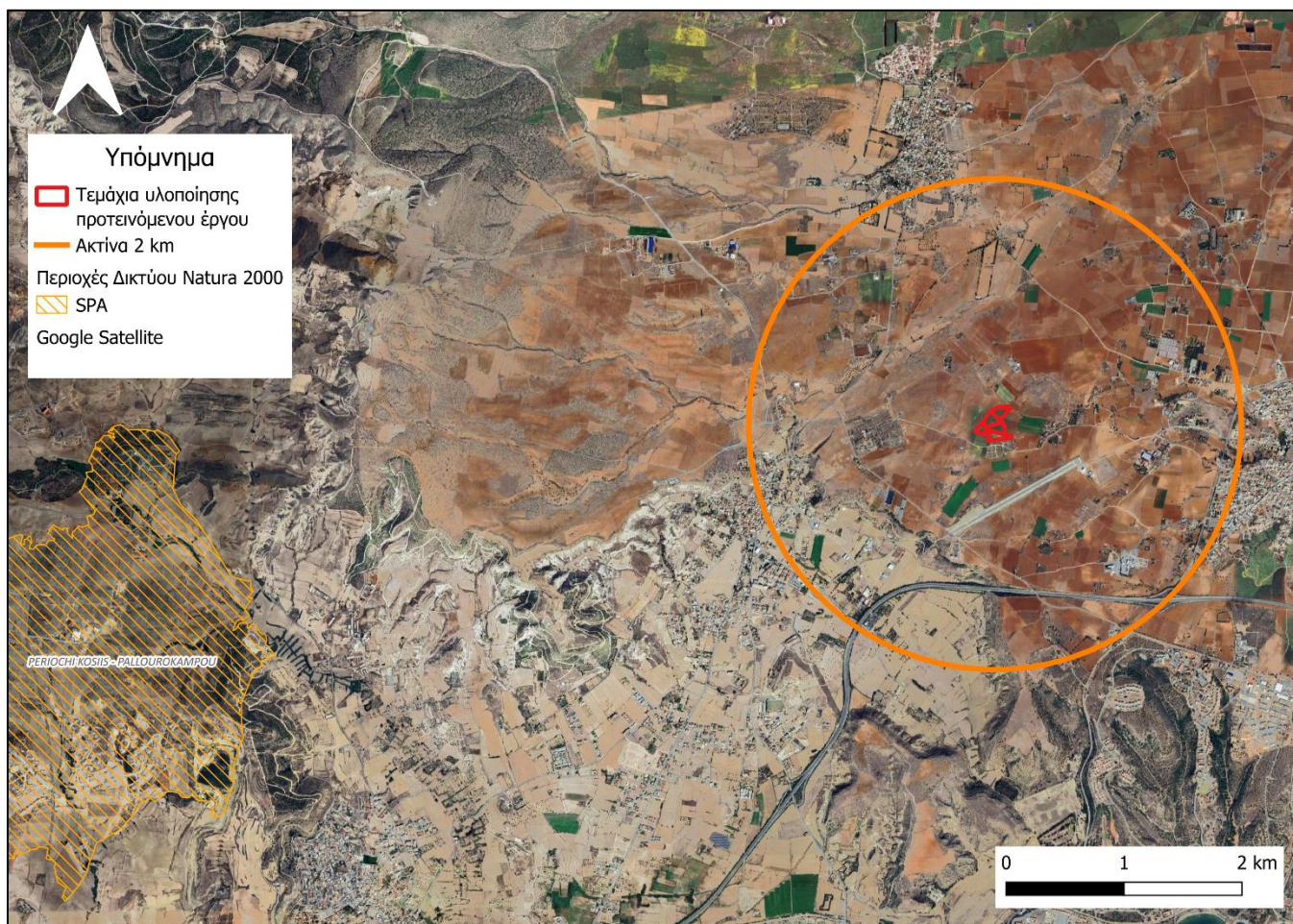
Εικόνα 7: Μεμονωμένες κατοικίες στην οριοθετημένη περιοχή μελέτης

Στην Εικόνα 8 παρουσιάζεται ο πλησιέστερος διάδρομος διέλευσης άγριων αποδημητικών πτηνών από τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης.

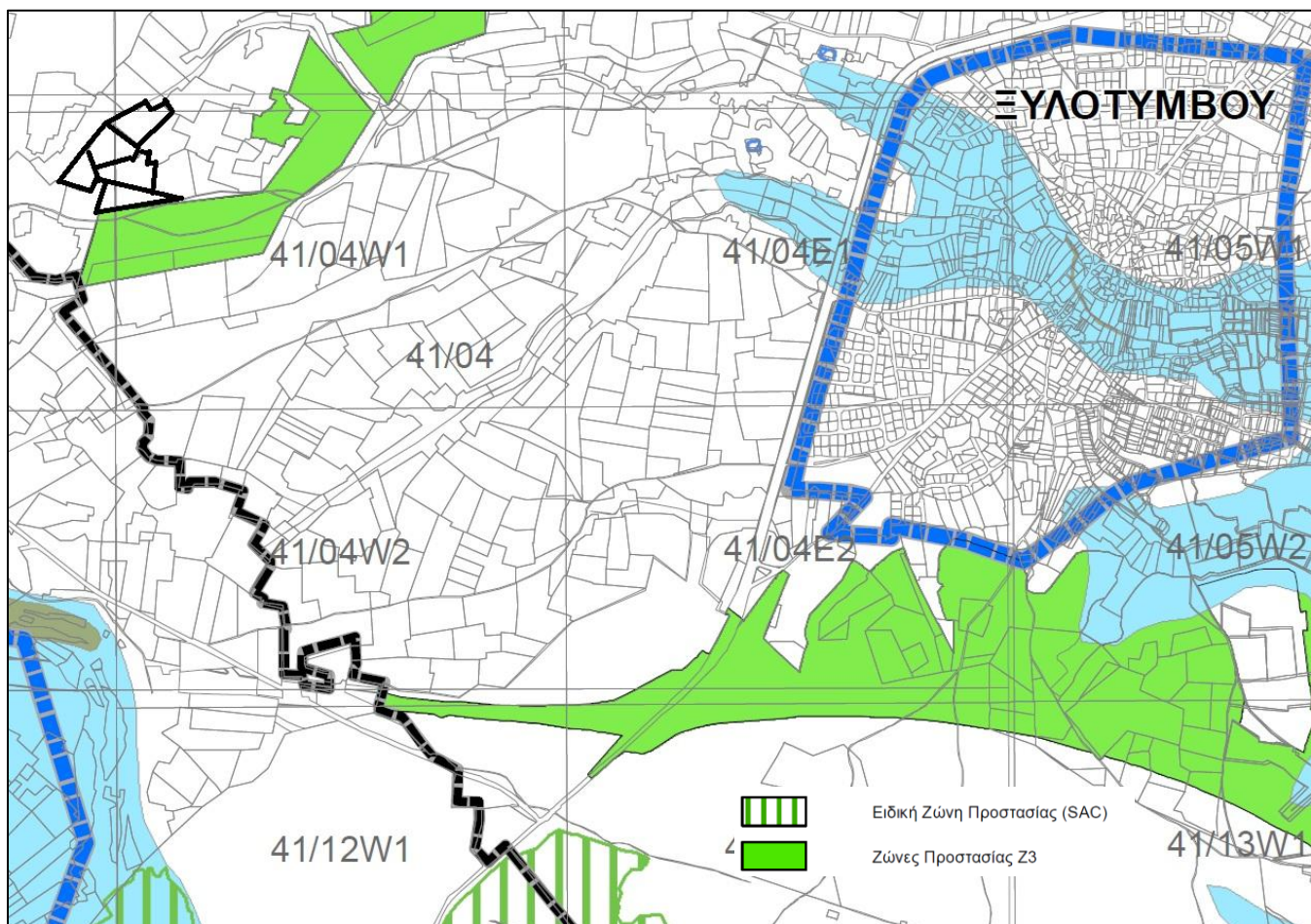


Εικόνα 8: Διάδρομοι διέλευσης αποδημητικών πτηνών

Στην Εικόνα 9 και στην Εικόνα 10 παρουσιάζεται η πλησιέστερη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Κόσιη - Παλλουρόκαμπος» (CY6000009), όπως και η Ειδική Ζώνη Διατήρησης Δεκέλειας (SBA-SAC03) (από το Σχέδιο Περιβαλλοντικού Πλούτου Δεκέλειας) από τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης (με μαύρο περίγραμμα).

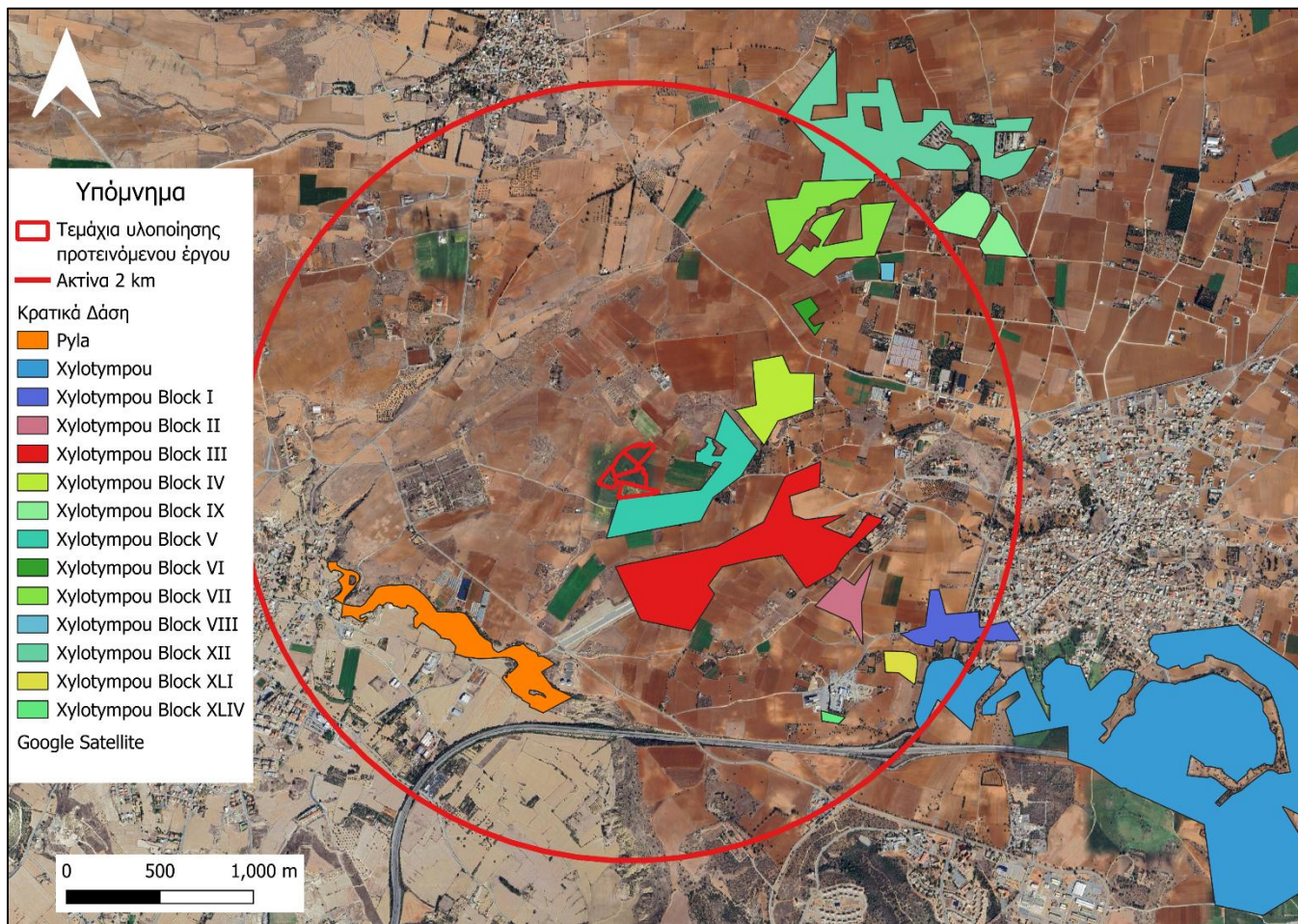


Εικόνα 9: Περιοχή Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή μελέτης



Εικόνα 10: Περιοχή Δικτύου Natura 2000 στην περιοχή μελέτης, Δήλωση Πολιτικής Κυρίαρχης Περιοχές Βάσεων Ακρωτηρίου και Δεκέλειας

Στην Εικόνα 11 παρουσιάζεται τα πλησιέστερα κρατικά δάση από τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης.



Εικόνα 11: Κρατικά Δάση στην περιοχή μελέτης

7. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο σκοπός της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι ο εντοπισμός, η περιγραφή και η αξιολόγηση των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων ενός έργου:

1. στον άνθρωπο, στην πανίδα και στη χλωρίδα·
2. στο έδαφος, στα ύδατα, στον αέρα, στο κλίμα και στο τοπίο·
3. στα υλικά αγαθά και στην πολιτιστική κληρονομιά·
4. στην αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων που αναφέρονται στα σημεία 1, 2 και 3.

Η προσέγγιση που θα ακολουθήσει η ομάδα μελέτης του έργου για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης θα περιλαμβάνει τη συγκέντρωση όλων των απαραίτητων πληροφοριών ώστε να καταστεί δυνατή η σύγκριση της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος σε σχέση με την κατάσταση του περιβάλλοντος μετά την υλοποίηση της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Οι πληροφορίες αυτές, εκτός από τα δεδομένα που σχετίζονται με τη χωροθέτηση της προτεινόμενης ανάπτυξης (βλ. Κεφάλαιο 6) θα περιλαμβάνουν επίσης:

1. το μέγεθος και το σχεδιασμό της
2. τη σύρευση με άλλα υφιστάμενα και/ή εγκεκριμένα έργα·
3. τη χρήση φυσικών πόρων, και ιδίως του εδάφους, της γης, των υδάτων και της βιοποικιλότητας·
4. την παραγωγή αποβλήτων·
5. τη ρύπανση και τις οχλήσεις·
6. τον κίνδυνο σοβαρών ατυχημάτων και/ή καταστροφών που σχετίζονται με το εν λόγω έργο, όπου περιλαμβάνονται και οι κίνδυνοι που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή·
7. τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία (για παράδειγμα λόγω ρύπανσης των υδάτων ή ατμοσφαιρικής ρύπανσης).

Οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον θα εξεταστούν σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά και την τοποθεσία των έργων, λαμβάνοντας υπόψη:

1. το μέγεθος και τη χωρική έκταση των επιπτώσεων·
2. τη φύση των επιπτώσεων·
3. την ένταση και την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων·
4. την πιθανότητα εμφάνισης των επιπτώσεων·

5. την αναμενόμενη έναρξη, τη χρονική διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων
6. τη σύρρευση των επιπτώσεων με τις επιπτώσεις άλλων υφιστάμενων και/ή εγκεκριμένων έργων
7. τη δυνατότητα αποτελεσματικής μείωσης των επιπτώσεων.

Η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων έργων βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

Οι πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη φάση κατασκευής της προτεινόμενης ανάπτυξης, οι οποίες βρίσκονται σε διαδικασία αξιολόγησης στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ, παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ – Φάση Κατασκευής της Προτεινόμενης Ανάπτυξης		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Γεωλογία και εδαφολογία	<ul style="list-style-type: none"> • Αποψίλωση βλάστησης και εκρίζωση δέντρων • Μεταβολή της τοπογραφίας και του φυσικού ανάγλυφου • Απομάκρυνση επιφανειακού εδάφους • Συμπύεση και διάβρωση εδάφους • Ατυχηματική διαρροή επικίνδυνων ουσιών • Πρόκληση πλημμυρικών φαινομένων 	<p>Στην περιοχή χωροθέτησης της προτεινόμενης ανάπτυξης δεν εντοπίζονται γεωλογικοί αποδέκτες, όπως προστατευόμενοι γεώτοποι ή γεωμορφώματα, ούτε η περιοχή εμπίπτει εντός των ορίων του Γεωπάρκου Τροόδου. Ως εκ τούτου, δεν αναμένεται να προκύψουν σημαντικές επιπτώσεις στη γεωλογία της περιοχής.</p> <p>Η κατασκευή της προτεινόμενης ανάπτυξης θα περιλαμβάνει την απομάκρυνση της επιφανειακής στρώσης εδάφους και την εκτέλεση περιορισμένης κλίμακας χωματουργικών εργασιών σε τμήματα των τεμαχίων όπου προβλέπεται η χωροθέτηση των υποδομών του έργου.</p> <p>Στο πλαίσιο εκπόνησης της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, θα αξιολογηθεί η πιθανότητα πρόκλησης επιπτώσεων τη γεωμορφολογία και την ποιότητα του εδάφους. Ειδικότερα, θα εξεταστούν οι πιθανές μεταβολές που ενδέχεται να προκύψουν από την απομάκρυνση της επιφανειακής εδαφικής στρώσης κατά τις χωματουργικές εργασίες, τη συμπύκνωση του εδάφους λόγω της κυκλοφορίας και λειτουργίας βαρέων οχημάτων, καθώς και από ενδεχόμενα περιστατικά ατυχηματικής ρύπανσης.</p> <p>Παράλληλα, θα αξιολογηθεί η πιθανότητα υποβάθμισης των χαρακτηριστικών του εδάφους, η πιθανή μεταβολή της φυσικής μορφολογίας της περιοχής λόγω εκσκαφών και διαμόρφωσης επιφανειών, καθώς και ο ενδεχόμενος κίνδυνος διάβρωσης ή απώλειας εδαφικού υλικού. Η αξιολόγηση θα λάβει υπόψη τα χαρακτηριστικά της γεωλογίας, τη σύσταση και ευαισθησία του εδάφους, καθώς και την ένταση και έκταση των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων.</p>

Πίνακας 7: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ – Φάση Κατασκευής της Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Νερό και υδάτινοι πόροι	<ul style="list-style-type: none"> • Αλλοίωση της ποιότητας των υπόγειων και επιφανειακών υδάτινων σωμάτων • Αλλοίωση της κατεύθυνσης και πορείας των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων • Αύξηση της πιθανότητας δημιουργία πλημμυρικών φαινομένων • Πρόκληση ρύπανσης εξαιτίας ατυχηματικής διαρροής ή απορροής ρυπασμένων όμβριων υδάτων 	<p>Στην περιοχή μελέτης της προτεινόμενης ανάπτυξης εντοπίζεται μη εγγεγραμμένο υδατόρεμα σε απόσταση 1860 μέτρων δυτικά των τεμαχίων χωροθέτησης της προτεινόμενης ανάπτυξης.</p> <p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης των ΜΕΕΠ θα αξιολογηθεί η πιθανότητα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Αλλοίωση της ποιότητας των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων σε περίπτωση περιστατικών ατυχηματικής ρύπανσης ή δυνητικά ρυπασμένων επιφανειακών απορροών ○ Επηρεασμός της ροής μη εγγεγραμμένων υδατορεμάτων ○ Εμφάνιση πλημμυρικών φαινομένων εξαιτίας της αύξησης των επιφανειακών απορροών. <p>Η περιοχή του προτεινόμενου έργου εμπίπτει εντός των ορίων του υπόγειου υδατικού σώματος Κοκκινοχωρίων CY-1. Στο πλαίσιο των ΜΕΕΠ θα αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση του εν λόγω υδροφορέα.</p>

Πίνακας 7: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ – Φάση Κατασκευής της Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
<p>Ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα και κλιματική αλλαγή</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόκληση οχληρίας από την έκλυση σκόνης και αιωρούμενων σωματιδίων PM₁₀ και PM_{2.5} • Υποβάθμιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα από την εκπομπή καυσαερίων 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων που σχετίζονται με την ενδεχόμενη υποβάθμιση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και την πιθανή πρόκληση οχληρίας λόγω εκπομπών σκόνης. Η αξιολόγηση θα αφορά τόσο τους ανθρώπινους όσο και τους οικολογικούς αποδέκτες που εντοπίζονται στην περιοχή μελέτης.</p> <p>Η αξιολόγηση των επιπτώσεων από την εκπομπή αέριων ρύπων πραγματοποιείται εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία του της Αγγλικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος και του Institute of Air Quality Management (IAQM), με τίτλο «Land-Use Planning & Development Control: Planning for Air Quality».</p> <p>Η αξιολόγηση των επιπτώσεων από την εκπομπή σκόνης πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία του IAQM με τίτλο «Guidance on the assessment of dust from demolition and construction».</p> <p>Οι ανθρώπινοι αποδέκτες που αναγνωρίστηκαν στην περιοχή μελέτης είναι η πλησιέστερη πολεοδομική ζώνη με κύρια χρήση την κατοικία, η οποία βρίσκεται σε απόσταση 1420 μέτρων από τα τεμάχια ανάπτυξης του έργου. Επίσης, στην περιοχή αναγνωρίστηκαν μεμονωμένες κατοικίες, οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση 615, 775 και 1150 μέτρων από τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης.</p>

Πίνακας 7: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ – Φάση Κατασκευής της Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Χερσαία οικολογία και βιοποικιλότητα	<ul style="list-style-type: none"> • Απώλεια προστατευμένων και μη ειδών χλωρίδας • Απώλεια ειδών που εμπίπτουν στις πρόνοιες του Περί Δασών Νόμου (Παράρτημα Ι, Πίνακας 1) • Απώλεια ειδών ορνιθοπανίδας, ερπετών, αμφίβιων και θηλαστικών • Δημιουργία όχλησης (π.χ. θόρυβος, δονήσεις, φωτισμός) στα είδη της βιοποικιλότητας • Επηρεασμός Κρατικών Δασών λόγω σκόνης 	<p>Εντός των τεμαχίων χωροθέτησης της προτεινόμενης ανάπτυξης δεν έχουν καταγραφεί οικότοποι ούτε είδη χλωρίδας που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.</p> <p>Τα τεμάχια ανάπτυξης της προτεινόμενης ανάπτυξης βρίσκονται εκτός Κρατικών Δασών και Εθνικών Δασικών Πάρκων αλλά εφάπτονται Κρατικού Δάσους.</p> <p>Ο πλησιέστερος διάδρομος διέλευσης πουλιών βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 8,5 χιλιομέτρων νοτιοανατολικά από τα τεμάχια.</p> <p>Η πλησιέστερη περιοχή του Δικτύου Φύση 2000 είναι η Ειδική Ζώνη Διατήρησης Δεκέλειας (SBA-SAC03), η οποία βρίσκεται σε απόσταση 1,6 χλμ. από το υπό εξέταση έργο, καθώς και η Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Κόσιη – Παλλουρόκαμπος» (CY6000009), η οποία βρίσκεται σε απόσταση 6,2 χιλιομέτρων.</p> <p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων που σχετίζονται με την πιθανή όχληση λόγω εκπομπών θορύβου, δονήσεων και αυξημένης συγκέντρωσης σκόνης, όπως και την απώλεια ή/και υποβάθμιση ενδιαιτήματος, εξαιτίας της απομάκρυνσης της βλάστησης.</p>
Θόρυβος και δονήσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόκληση οχληρίας από την εκπομπή θορύβου • Πρόκληση οχληρίας από την παραγωγή δονήσεων • Επηρεασμός κτηριακών υποδομών από την παραγωγή εδαφικών δονήσεων 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων από την εκπομπή θορύβου και δονήσεων κατά τη φάση κατασκευής του προτεινόμενου έργου. Οι κύριες πηγές εκπομπής θορύβου και δονήσεων αναμένεται να σχετίζονται με τη λειτουργία των μηχανημάτων και του εξοπλισμού, καθώς και με τη διακίνηση οχημάτων εντός του εργοταξίου.</p> <p>Η εκτίμηση του μεγέθους επιπτώσεων από την εκπομπή θορύβου και δονήσεων κατά τη φάση κατασκευής γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο BS5228:2009+A1:2014 «Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites».</p> <p>Η αξιολόγηση θα αφορά τόσο τους ανθρώπινους όσο και τους οικολογικούς αποδέκτες που αναγνωρίστηκαν στην περιοχή μελέτης.</p>

Πίνακας 7: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ – Φάση Κατασκευής της Προτεινόμενης Ανάπτυξης		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Κοινωνικοοικονομικές συνθήκες	<ul style="list-style-type: none"> Επηρεασμός της ποιότητας ζωής και της ευημερίας των κατοίκων της περιοχής Πρόκληση οχληρίας από την επιβάρυνση του τοπικού οδικού δικτύου Επιβάρυνση δημόσιων υπηρεσιών Επηρεασμός αναπτύξεων τουρισμού και αναψυχής Επηρεασμός αρχαιολογικών και πολιτιστικών μνημείων Πρόκληση οπτικής όχλησης 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των κατοίκων της πλησιέστερης πολεοδομικής ζώνης με επικρατούσα χρήση την κατοικία, όπως και των μεμονωμένων κατοικιών λόγω ενδεχόμενης επιβάρυνσης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα από την έκλυση σκόνης και την εκπομπή καυσαερίων κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, καθώς και λόγω πιθανής αύξησης των επιπέδων περιβαλλοντικού θορύβου και δονήσεων.</p> <p>Η ΜΕΕΠ θα περιλαμβάνει επίσης αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων στο τοπικό οδικό δίκτυο, στις δημόσιες υπηρεσίες (δίκτυα ηλεκτροδότησης και υδροδότησης), στα πλησιέστερα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και σε χώρους αναψυχής και τουρισμού.</p> <p>Παράλληλα, θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των επιπτώσεων στο χαρακτήρα και την αισθητική του τοπίου.</p>

Οι πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται και θα αξιολογηθούν στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ από τη φάση λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης παρουσιάζονται στον Πίνακα 8.

Πίνακας 8: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ– Φάση Λειτουργίας της Προτεινόμενης Ανάπτυξης		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Γεωλογία και εδαφολογία	<ul style="list-style-type: none"> Κάλυψη του εδάφους με μη διαπερατά υλικά Ατυχηματική διαρροή επικίνδυνων ουσιών στο έδαφος Απορροή δυνητικά ρυπασμένων όμβριων υδάτων σε περίπτωση βροχόπτωσης. 	<p>Οι πιθανές επιπτώσεις που θα αξιολογηθούν αναφορικά με το έδαφος περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> την απώλεια των λειτουργιών του εδάφους εξαιτίας της σφράγισής του την πιθανή ρύπανση του εδάφους σε περίπτωση ατυχηματικής διαρροής ή από δυνητικά ρυπασμένα όμβρια ύδατα. <p>Δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στη γεωλογία της περιοχής μελέτης.</p>
Νερό και υδάτινοι πόροι	<ul style="list-style-type: none"> Ατυχηματική ρύπανση Απορροή ρυπασμένων όμβριων υδάτων Σφράγιση εδάφους 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις στα υδάτινα σώματα από:</p> <ul style="list-style-type: none"> Την πιθανότητα πρόκλησης ρύπανσης, κυρίως λόγω μη ορθολογικής διαχείρισης της κοπριάς Την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης περιστατικού πλημμύρας λόγω της σφράγισης του εδάφους

Πίνακας 8: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ–Φάση Λειτουργίας της Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα και κλιματική αλλαγή	<ul style="list-style-type: none"> • Μείωση/αποτροπή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου • Βελτίωση ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα 	<p>Κατά το στάδιο λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης δεν θα υπάρχουν σημαντικές πηγές εκπομπής αερίων ρύπων. Ως εκ τούτου, δεν αναμένονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα.</p> <p>Η λειτουργία του προτεινόμενου έργου αναμένεται ότι θα επιφέρει βελτίωση στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και θα συμβάλει στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής καθώς θα αποτρέπει την εκπομπή αερίων ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε συμβατικούς ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς.</p>
Χερσαία οικολογία και βιοποικιλότητα	<ul style="list-style-type: none"> • Εκπομπή θορύβου και δονήσεων • Απώλεια ενδιαιτήματος 	<p>Στο πλαίσιο εκπόνησης των ΜΕΕΠ, θα αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στη χερσαία οικολογία της περιοχής μελέτης, με ιδιαίτερη έμφαση στην ορνιθοπανίδα. Ειδικότερα, θα εξεταστούν οι ενδεχόμενες επιπτώσεις στα είδη πτηνών που απαντώνται στην περιοχή, συμπεριλαμβανομένων πιθανών μεταβολών στη χρήση ενδιαιτημάτων, στη διαθεσιμότητα τροφής, στη συμπεριφορά ή διαδρομές μετανάστευσης. Παράλληλα, θα αξιολογηθεί η πιθανότητα πρόκλησης όχλησης ή εκτοπισμού ειδών, καθώς και τυχόν επιπτώσεις σε σημαντικά ή προστατευόμενα είδη πτηνών που ενδέχεται να χρησιμοποιούν την περιοχή για τροφοληψία, ανάπαυση ή αναπαραγωγή.</p>
Θόρυβος και δονήσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόκληση οχληρίας από την εκπομπή θορύβου • Πρόκληση οχληρίας από την παραγωγή δονήσεων 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων από την εκπομπή θορύβου και δονήσεων κατά τη φάση λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης.</p> <p>Η αξιολόγηση των επιπτώσεων θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση υπολογιστικού μοντέλου πρόβλεψης της διάδοσης του θορύβου στους αποδέκτες, σύμφωνα με το ISO 9613-2 «Acoustics — Attenuation of sound during propagation outdoors — Part 2: General method of calculation», σε συνδυασμό με διαθέσιμα βιβλιογραφικά δεδομένα και τεχνικές παραδοχές.</p>

Πίνακας 8: Ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εξετάζονται στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΕΕΠ– Φάση Λειτουργίας της Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Κοινωνικοοικονομικές συνθήκες	<ul style="list-style-type: none"> • Αύξηση στην τροχαία κίνηση/ επιβάρυνση οδικού δικτύου • Αλλαγή χρήσεων γης • Αύξηση ζήτησης δημόσιων υπηρεσιών • Επηρεασμός αναπτύξεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα του τουρισμού και της αναψυχής • Επηρεασμός αισθητικής περιοχής • Επηρεασμός αρχαιολογικών και πολιτιστικών μνημείων • Αναδασμός 	<p>Στο πλαίσιο της εκπόνησης της ΜΕΕΠ θα αξιολογηθούν οι πιθανές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας του έργου στην ποιότητα ζωής των κατοίκων των πλησιέστερων πολεοδομικών ζωνών με επικρατούσα χρήση την κατοικία και των μεμονωμένων κατοικιών, λόγω ενδεχόμενης αύξησης του επιπέδου περιβαλλοντικού θορύβου και δονήσεων.</p> <p>Η ΜΕΕΠ θα περιλαμβάνουν, επίσης, αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων στη λειτουργία του τοπικού οδικού δικτύου, στις δημόσιες υπηρεσίες (δίκτυα ηλεκτροδότησης), στα πλησιέστερα στοιχεία πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και σε χώρους αναψυχής και τουρισμού.</p> <p>Παράλληλα, θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των επιπτώσεων στις χρήσεις γης, στον αναδασμό, καθώς και στον χαρακτήρα και την αισθητική του τοπίου.</p>

8. ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Ο σκοπός της αξιολόγησης των αθροιστικών επιπτώσεων είναι η καταγραφή των υφιστάμενων και προγραμματιζόμενων έργων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης της προτεινόμενης ανάπτυξης, καθώς και ο εντοπισμός των πιθανών αποδεκτών και των παραμέτρων που θα αξιολογηθούν για κάθε αποδέκτη.

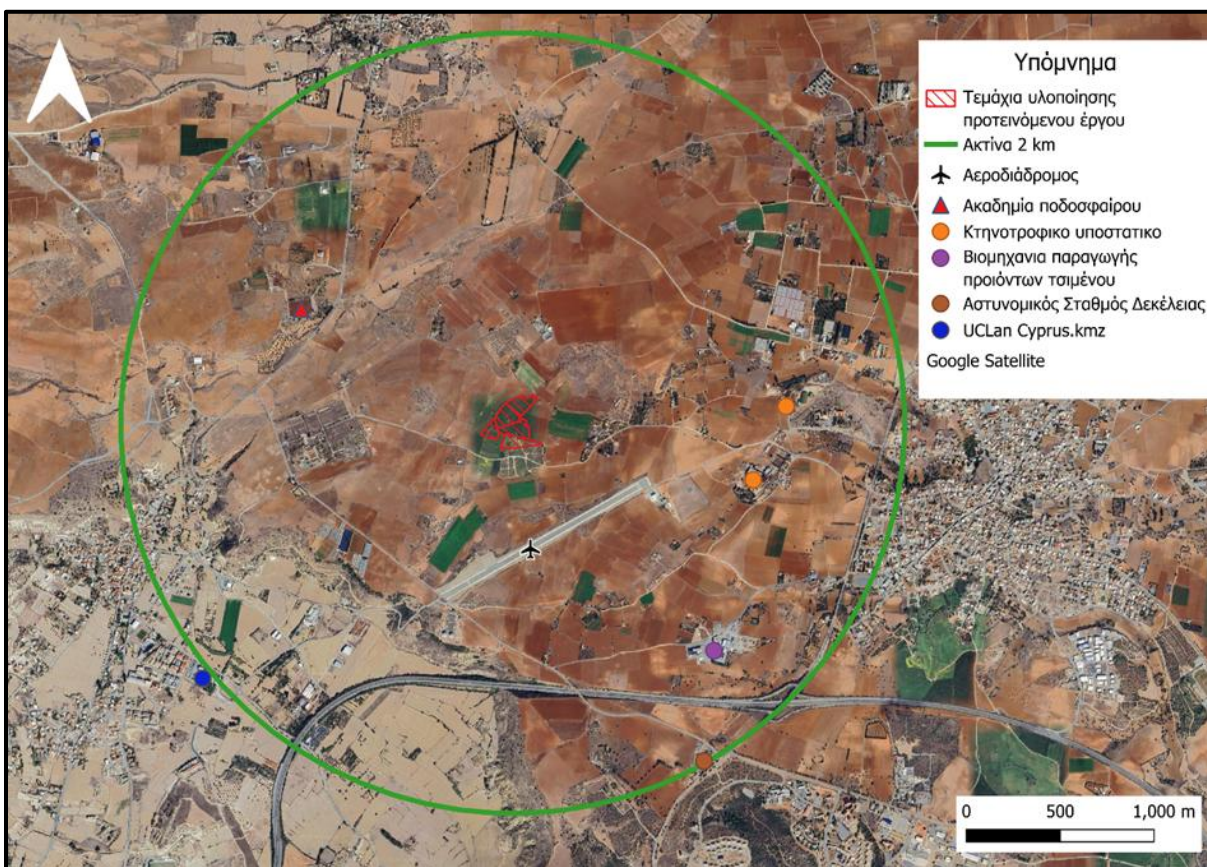
Υφιστάμενα Έργα

Ο Πίνακας 9 παρουσιάζει πληροφορίες αναφορικά με την απόσταση των τεμαχίων υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης από τις υφιστάμενες αναπτύξεις και έργα στην περιοχή.

Πίνακας 9: Υφιστάμενα έργα/αναπτύξεις στην περιοχή μελέτης

A/A	Έργο / Ανάπτυξη	Απόσταση από τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης
Άλλου τύπου έργα		
1.	Αεροδιάδρομος Kingsfield	420 μέτρα, κατεύθυνση νότια
2.	Κτηνοτροφικά υποστατικά (πλησιέστερο)	1110 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
3.	Ακαδημία Ποδοσφαίρου	1120 μέτρα, κατεύθυνση βορειοδυτικά
4.	Βιομηχανία παραγωγής προϊόντων τσιμέντου	1400 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
5.	Αστυνομικός Σταθμός Δεκέλειας	1920 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοανατολικά
6.	University of Central Lancashire, Cyprus (UCLan Cyprus)	1950 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά

Η Εικόνα 12 παρουσιάζει τα τεμάχια χωροθέτησης της προτεινόμενης ανάπτυξης σε σχέση με τα υφιστάμενα έργα στην οριοθετημένη περιοχή μελέτης.



Εικόνα 12: Υφιστάμενα έργα στην περιοχή μελέτης

Μελλοντικά Έργα

Με βάση την ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε στο αρχείο του Τμήματος Περιβάλλοντος, τα μελλοντικά έργα που προγραμματίζεται να υλοποιηθούν στην περιοχή ενδιαφέροντος αποτελούνται από έργα ΑΠΕ και μια κτηνοτροφική μονάδα.

Ο

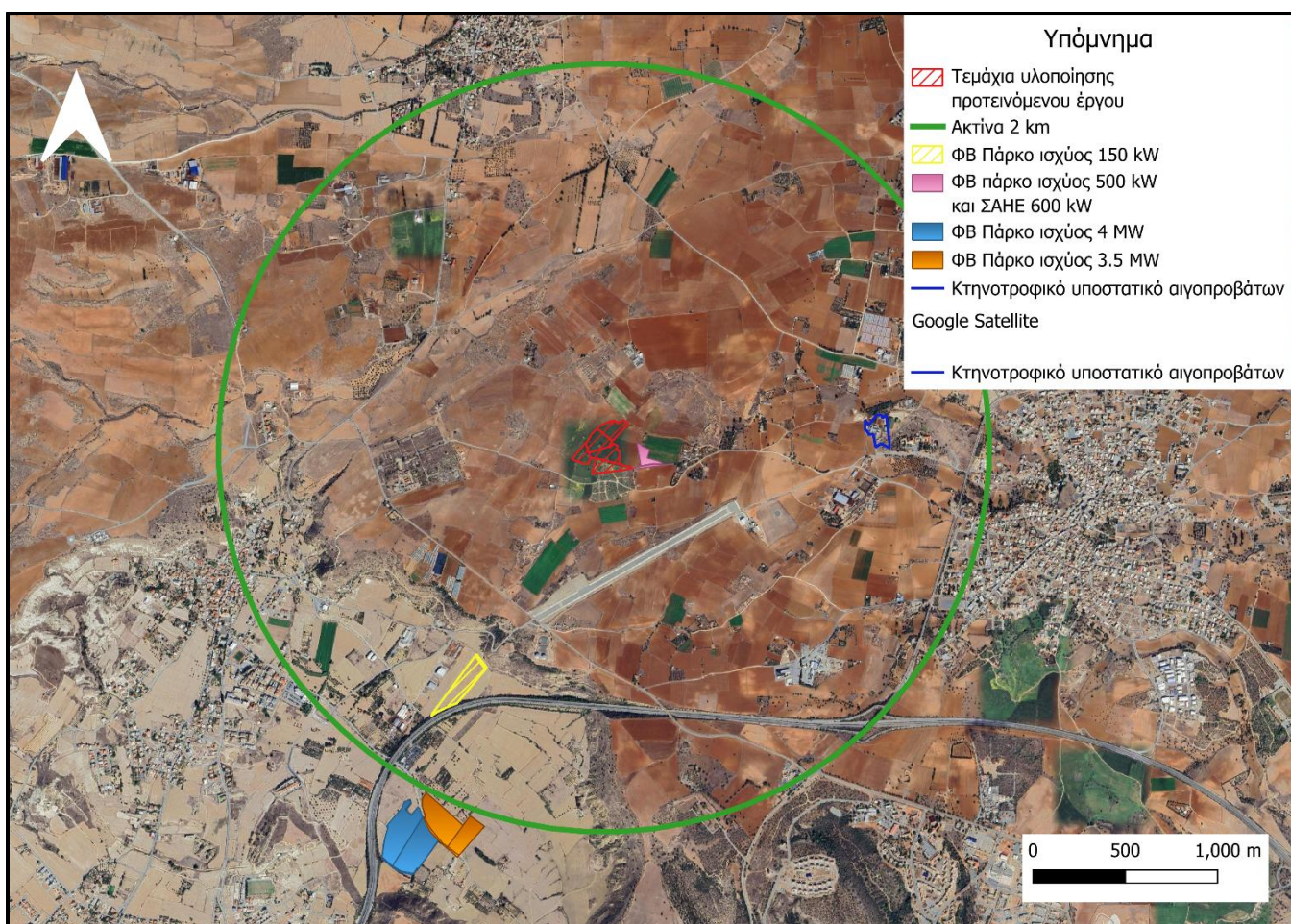
Πίνακας 10 παρουσιάζει πληροφορίες αναφορικά με τα μελλοντικά έργα που προγραμματίζεται να υλοποιηθούν στην περιοχή.

Πίνακας 10: Μελλοντικά έργα στην περιοχή μελέτης

A/A	Έργο / Ανάπτυξη	Απόσταση από τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης
Έργα παρόμοια με την προτεινόμενη ανάπτυξη		
1.	Φωτοβολταϊκό πάρκο ισχύος 500 kW και μονάδας αποθήκευσης ενέργειας ισχύος 600 kW	Εφαπτόμενο τεμάχιο στα ανατολικά
2.	Φωτοβολταϊκό πάρκο ισχύος 150 kW	1150 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά

A/A	Έργο / Ανάπτυξη	Απόσταση από τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης
3.	Φωτοβολταϊκό πάρκο ισχύος 3.5 MW (έχει χορηγηθεί πολεοδομική άδεια)	1950 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
4.	Φωτοβολταϊκό πάρκο ισχύος 4 MW (έχει χορηγηθεί πολεοδομική άδεια)	2000 μέτρα, κατεύθυνση νοτιοδυτικά
Άλλου τύπου έργα από την προτεινόμενη ανάπτυξη		
1.	Κτηνοτροφικό υποστατικό αιγοπροβάτων	1270 μέτρα, κατεύθυνση ανατολικά

Η Εικόνα 13 παρουσιάζει τα τεμάχια υλοποίησης της προτεινόμενης ανάπτυξης σε σχέση με τα μελλοντικά έργα στην οριοθετημένη περιοχή μελέτης.



Εικόνα 13: Μελλοντικά έργα στην περιοχή μελέτης

Πιθανές Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις

Η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί θα βασίζεται στην επισκόπηση των Μελετών Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) και Εκθέσεων Πληροφοριών των έργων που έχουν ήδη εκπονηθεί

στην ευρύτερη περιοχή. Στο πλαίσιο αυτό, θα αξιολογηθούν τα βασικά ευρήματα, οι υποδείξεις, καθώς και τα συμπεράσματα των εν λόγω μελετών, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις δυνητικές επιπτώσεις. Παράλληλα, θα ληφθούν υπόψη οι τυχόν προτεινόμενες πρακτικές μετριασμού και διαχείρισης, προκειμένου να διασφαλιστεί μια ολοκληρωμένη και αξιόπιστη εκτίμηση των αθροιστικών και συνεργιστικών επιπτώσεων.

Οι αθροιστικές και οι συνεργιστικές επιπτώσεις θα αξιολογηθούν ως προς τη συνδυαστική επίδραση της προτεινόμενης ανάπτυξης με μελλοντικές αναπτύξεις στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, λαμβάνοντας υπόψη τους αποδέκτες:

- Ανθρώπινοι αποδέκτες: κάτοικοι της πλησιέστερης οικιστικής ζώνης Πύλας και Ξυλοτύμβου και μεμονωμένων κατοικιών
- Οικολογικοί αποδέκτες: Είδη ορνιθοπανίδας

Η αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών αθροιστικών επιπτώσεων θα πραγματοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη τόσο τα διαθέσιμα δεδομένα και μελέτες αναφορικά με την υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή, όσο και την αθροιστική λειτουργία των προτεινόμενων έργων εξετάζοντας:

- Δημιουργία αισθητικής όχλησης
- Δημιουργία όχλησης στα είδη ορνιθοπανίδας
- Απώλεια ενδιαιτημάτων
- Αλλαγή χρήσης γης.

9. ΕΚΦΡΑΣΤΕ ΤΗΝ ΑΠΟΨΗ ΣΑΣ

Αυτή είναι μια πρώτη ευκαιρία να εκφράσετε τις απόψεις σας σχετικά με το προτεινόμενο έργο πριν ακόμα οριστικοποιηθεί το περιεχόμενο της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους μπορείτε να ανταποκριθείτε στο πλαίσιο αυτής της φάσης της διαβούλευσης.

Με email στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

info@ynbconsulting.eu

Ταχυδρομικώς στη διεύθυνση:

Αγίου Ιωάννου 11, Γραφείο 001

T.K. 1016

Λευκωσία

Τα σχόλια και οι απόψεις που θα υποβληθούν, θα καταγραφούν και θα αναλυθούν από την ομάδα μελέτης του έργου και στη συνέχεια θα συμπεριληφθούν, μαζί με τις σχετικές απαντήσεις, στη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον που θα υποβληθεί.