
**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ
ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 0,98 MW
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΣΩΤΗΡΑΣ ΤΗΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΞΕΝΟΦΩΝ
ΧΑΤΖΗΡΑΚΛΕΟΥΣ ΚΑΙ
ΑΛΛΟΙ**

ΜΑΙΟΣ 2022

Prepared by:



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	5
3. ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ.....	6
4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ	7
5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	8
5.1. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	8
5.2. Περιοχή μελέτης	9
5.3. Υφιστάμενη Κατάσταση.....	11
6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	12
7. ΣΧΟΛΙΑ, ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ, ΑΠΟΨΕΙΣ.....	15

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η έκθεση πληροφοριών αφορά την κατασκευή και λειτουργία ενός φωτοβολταϊκού πάρκου εντός του τεμαχίου 197 (Φ/ Σχ.: 0/2-285-376 και Τμ. 04), που βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Σωτήρας στην επαρχία Αμμοχώστου.

Η έκθεση αυτή ετοιμάστηκε στα πλαίσια της διαδικασίας Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων από Ορισμένα Έργα Νόμο 127(Ι)/2018 και συγκεκριμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 26(7) *«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 στην ενδιαφερόμενη αρχή τοπικής διοίκησης και το κοινό να υποβάλει σχόλια και προτάσεις για τις επιπτώσεις του έργου στο περιβάλλον»*.

Οι απόψεις που απορρέουν από τις δημόσιες παρουσιάσεις λαμβάνονται υπόψη, καταγράφονται και παρουσιάζονται στη Μελέτη μαζί με το σχετικό σχολιασμό για το βαθμό στον οποίο λήφθηκαν υπόψη.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το τεμάχιο στο οποίο προτείνεται να κατασκευαστεί το Φωτοβολταϊκό Πάρκο βρίσκεται στο Δήμο Σωτήρας στην επαρχία Αμμοχώστου. Το τεμάχιο στο οποίο θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο έργο βρίσκεται σε Αγροτική Ζώνη κατηγορίας 'Γα5' και απέχει 310 μέτρα από την οικιστική ζώνη του Δήμου Σωτήρας.

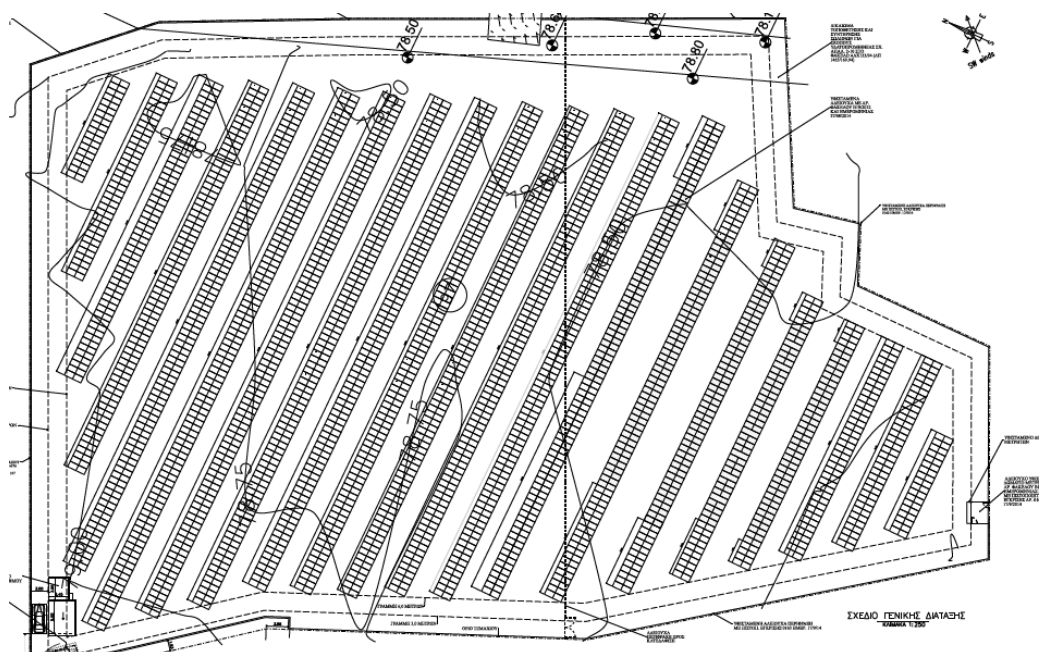


Το Φωτοβολταϊκό Πάρκο είναι ένα έργο ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμη πηγή ενέργειας με ισχύ 0,98 MW και για την αδειοδότηση του υπόκειται στο Παράρτημα Ι του Νόμου (Ν.128(Ι)/2018) κατά το οποίο έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, και ειδικότερα φωτοβολταϊκά συστήματα που θα τοποθετηθούν στο έδαφος με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη των 500 kW και μικρότερη του 1 MW εντός γεωργικών ζωνών, υποχρεούνται σε εκπόνηση Μελέτης Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η ομάδα μελέτης θα ακολουθήσει τον Οδηγό (Άρθρο 26) από το Τμήμα Περιβάλλοντος 'Γενικά Περιεχόμενα Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον' για την ολοκλήρωση της μελέτης.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Το προτεινόμενο έργο θα χωροθετηθεί εντός του τεμαχίου 197 (Φ/ Σχ.: 0/2-285-376 και Τμ. 04), και η συνολική δυναμικότητα του πάρκου είναι 0,98 MW και αυτό αντιστοιχεί σε 950 πλαίσια. Εντός του τεμαχίου υπάρχει υφιστάμενο αδειοδοτημένο φωτοβολταϊκό πάρκο δυνατότητας 100 kW.



Εικόνα 2.1: Το προτεινόμενο Φωτοβολταϊκό Πάρκο

Το φωτοβολταϊκό πάρκο, θα αποτελείται από τους ακόλουθους χώρους:

- Φωτοβολταϊκά πλαίσια,
- Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας,
- Υποσταθμός σύνδεσης με το δίκτυο,
- Περίφραξη και σύστημα ασφαλείας.

Για την ανέγερση του Φωτοβολταϊκού Πάρκου θα διενεργηθούν εργασίες διαμόρφωσης τεμαχίου (εκσκαφής και επιχωμάτωσης), κατασκευή βάσεων και υποσταθμού, μηχανολογικές εργασίες, εγκατάσταση και χωροθέτηση πλαισίων, ηλεκτρολογικές εργασίες για την εγκατάσταση των καλωδίων και σύνδεση με το δίκτυο.

Για τη λειτουργία του φωτοβολταϊκού πάρκου θα διενεργηθούν εργασίες για την καθαριότητα του τεμαχίου, τον καθαρισμό των πλαισίων και την επιθεώρηση και συντήρηση του μηχανολογικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού.

3. ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

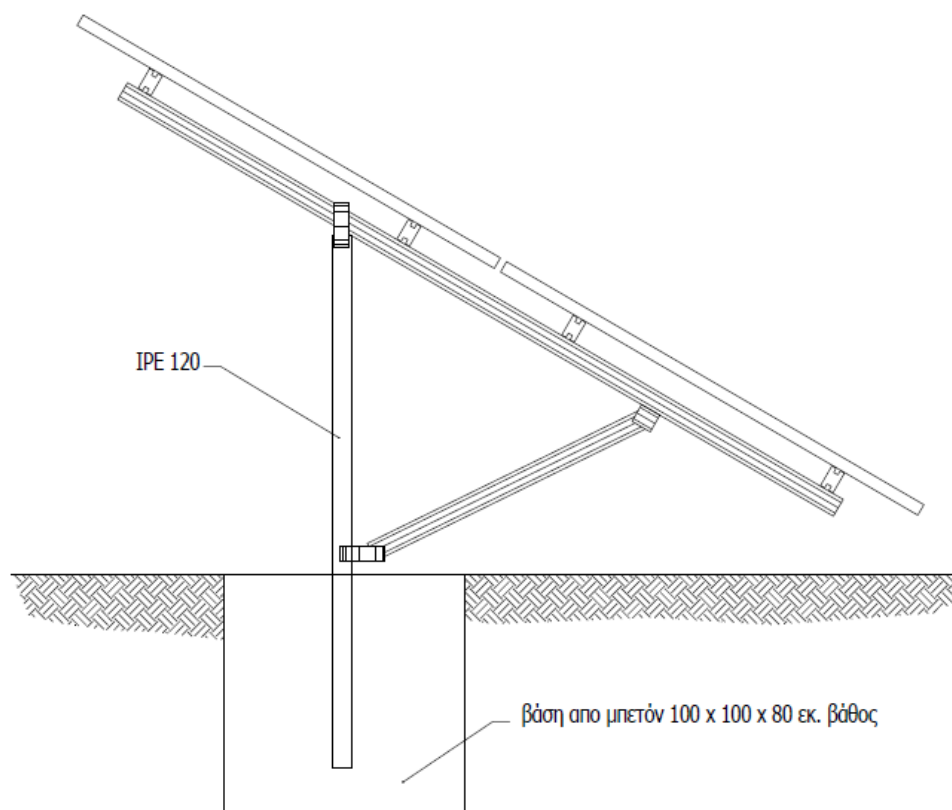
Τα φωτοβολταϊκά πλαίσια:

- Θα είναι διπροσωπικές μονάδες (bifacial modules), αυτό επιτυγχάνει μέχρι και 30% αύξηση στην παραγωγή μόνο από την επιπλέον ισχύ που παράγεται από το πίσω μέρος.
- Θα είναι από μονοκρυσταλλικό πυρίτιο με διαστάσεις 2m x 1m,
- Θα έχουν ισχύ 530-550 W ανά πλαίσιο (144 κυψέλες)
- Θα έχουν την πιστοποίηση 'CE'

Ο σχεδιασμός του έργου έγινε με γνώμονα την κατεύθυνση του ήλιου και τα πλαίσια θα τοποθετηθούν στο έδαφος με κλίση.

Ο υποσταθμός για τη σύνδεση του πάρκου με το δίκτυο θα είναι 'έξυπνος' μετασχηματιστής (smart inverter)

- Θα έχει μέγιστη 98% αποδοτικότητα κατά την διοχέτευση της ενέργειας στο δίκτυο
- Θα έχει την πιστοποίηση 'CE'



Εικόνα 3.1: Απεικόνιση της τοποθέτησης των φωτοβολταϊκών πλαισίων στο έδαφος και η κλίση τους.

4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ

Με την έκδοση όλων των σχετικών αδειών για το έργο, η φάση κατασκευής αναμένετε να ολοκληρωθεί εντός 6 μηνών από την έναρξη της.

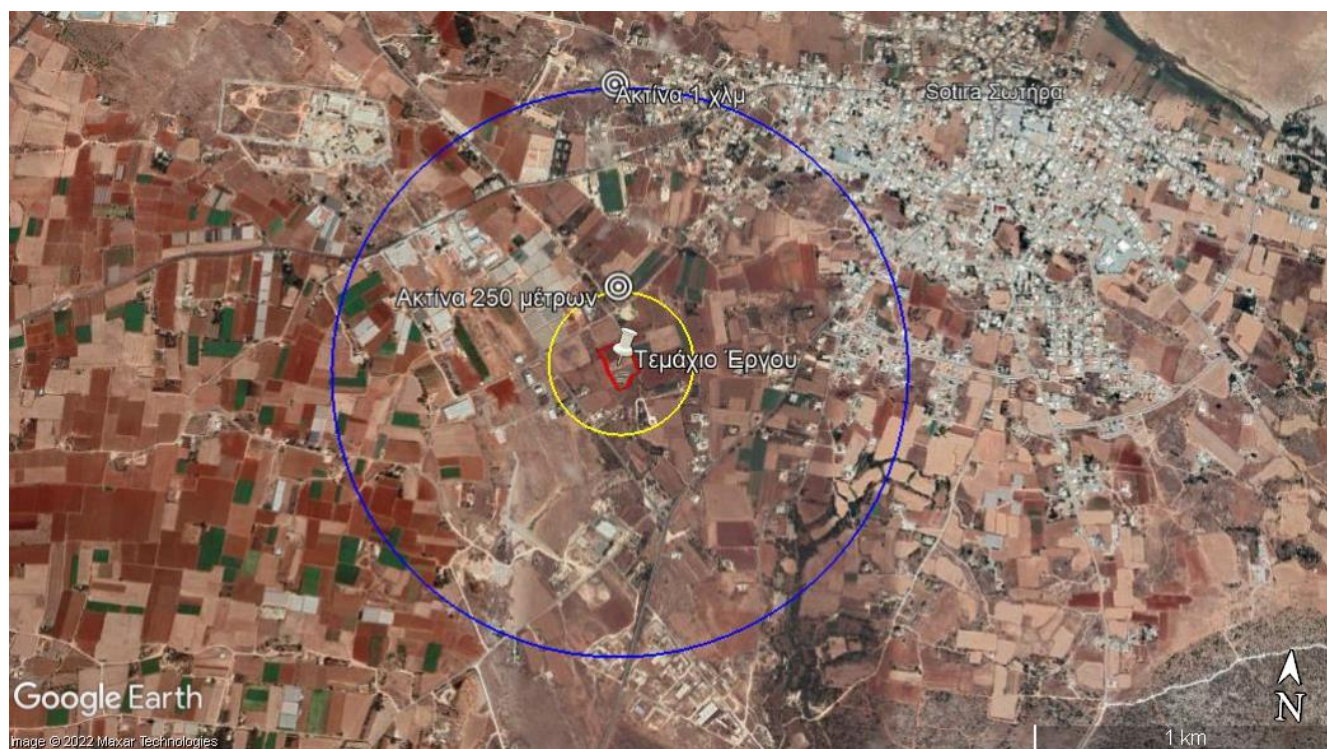
Πίνακας 4.1: Το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης του προτεινόμενου έργου

ΜΗΝΑΣ	1	2	3	4	5	6
Διαμόρφωση τεμαχίου						
Κατασκευή περίφραξης						
Κατασκευή βάσεων						
Τοποθέτηση Πλαισίων						
Μηχανολογικές εργασίες						
Ηλεκτρολογικές εργασίες (εγκατάσταση των καλωδίων και σύνδεση με το δίκτυο)						

5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

5.1. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

Το τεμάχιο στο οποίο προτείνεται να κατασκευαστεί το φωτοβολταϊκό πάρκο βρίσκεται στο Δήμο Σωτήρας της επαρχίας Αμμοχώστου. Το τεμάχιο απέχει 310 μέτρα από την οικιστική ζώνη του Δήμου Σωτήρας.

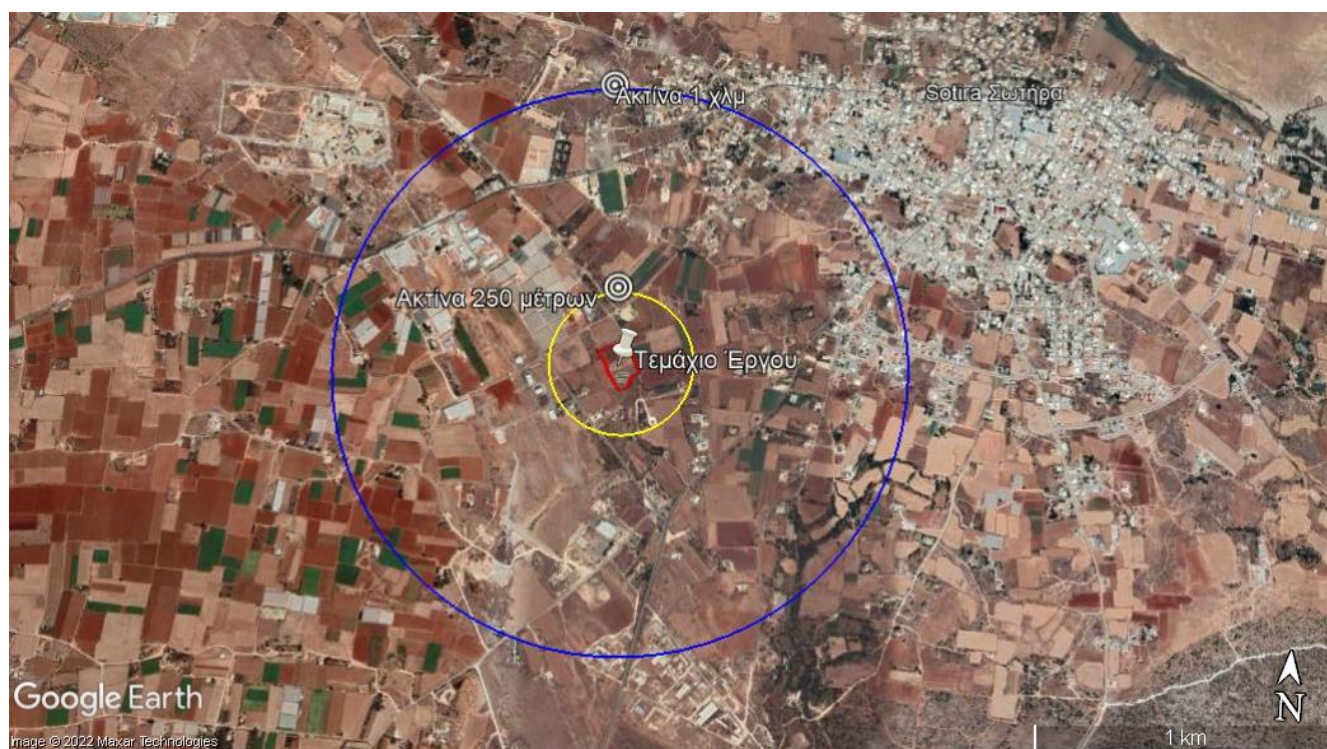


Εικόνα 5.1 Χωροθέτηση έργου

5.2. Περιοχή μελέτης

Ως περιοχή μελέτης ορίζεται η περιοχή στην οποία, δύναται, να υπάρξουν επιπτώσεις από την υλοποίηση του έργου. Λαμβάνοντας υπόψη τη χωροθέτηση του έργου εντός της Δήλωσης Πολιτικής για την ύπαιθρο καθώς και τις οδηγίες του Τμήματος Περιβάλλοντος η περιοχή μελέτης ορίζεται ως 1 χιλιόμετρο.

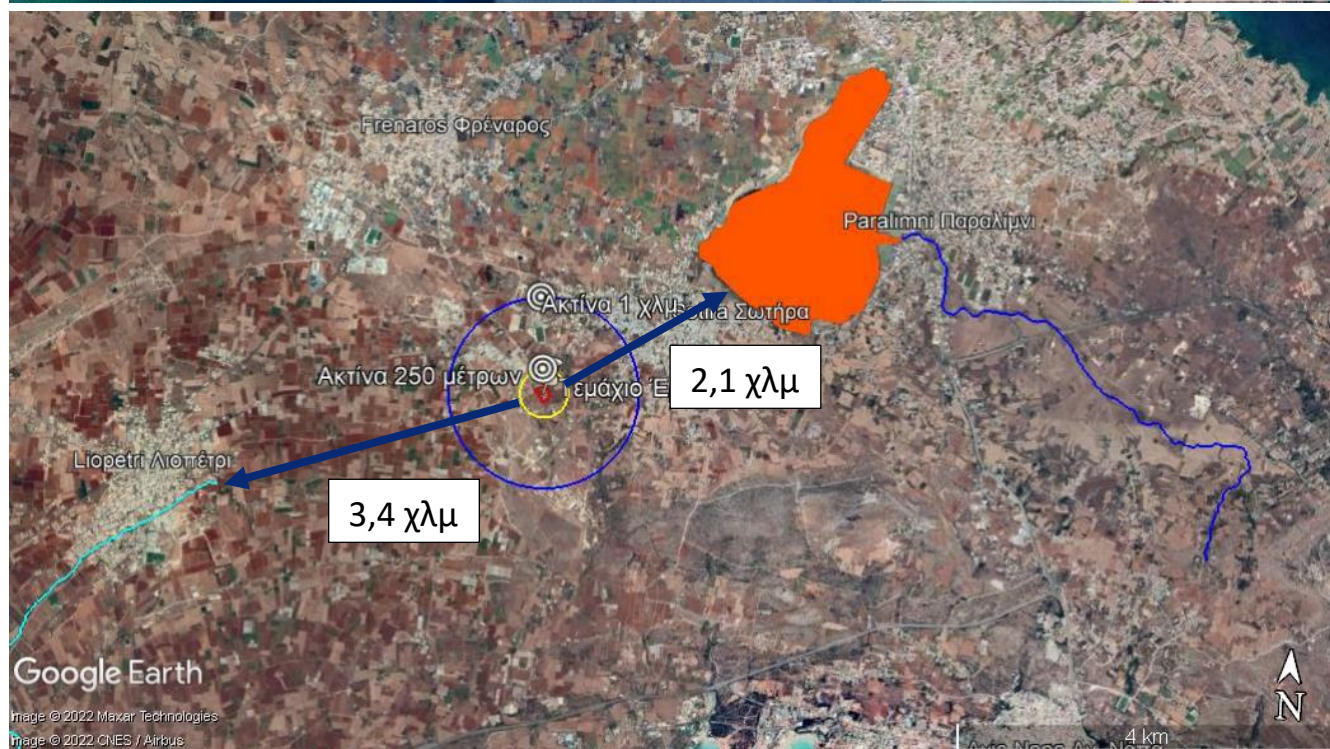
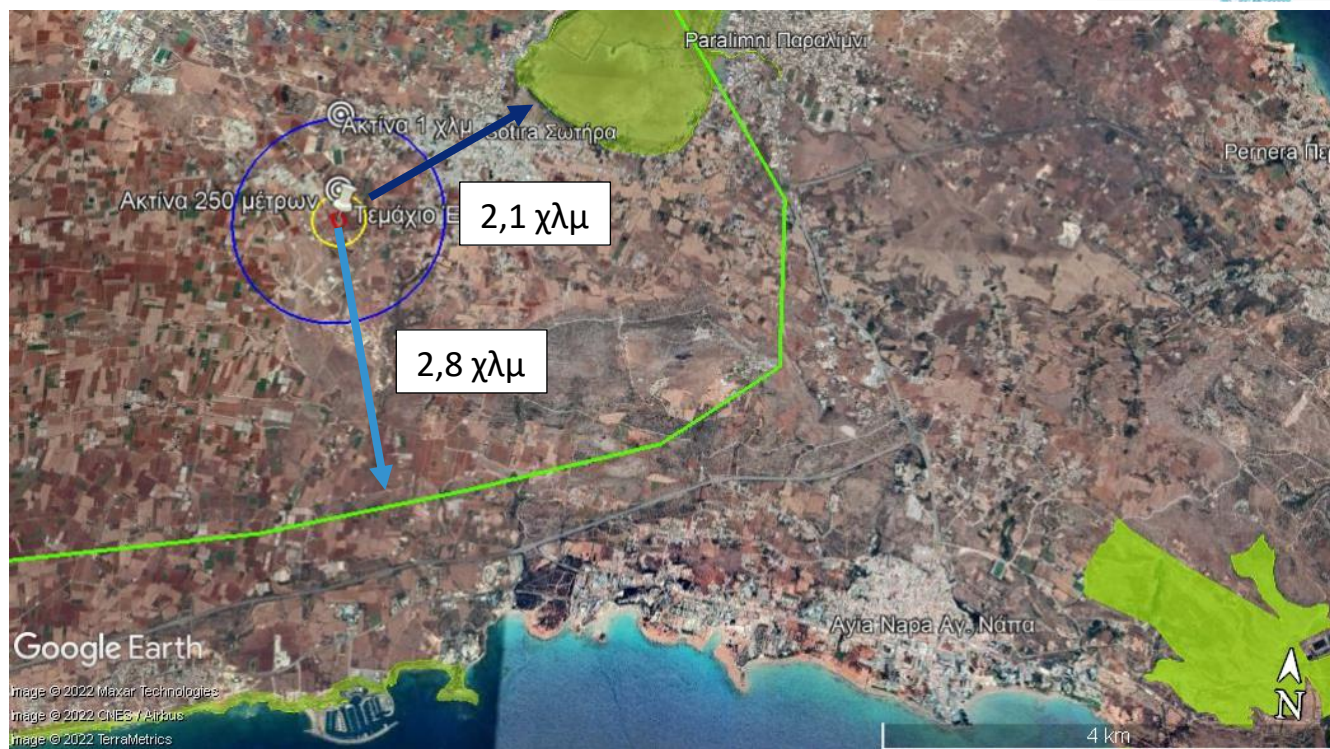
Σε ακτίνα 1 χλμ από το σημείο του προτεινόμενου έργου συναντώνται καλλιέργειες, θερμοκήπια, αποθήκες και εγκαταστάσεις παραγωγής και διαχείρισης φαγητών και φθαρτών, μεμονωμένες κατοικίες, η οικιστική ζώνη του δήμου Σωτήρας, βιομηχανική ζώνη και βιοτεχνική ζώνη, το κοιμητήριο, και το δημοτικό στάδιο του Δήμου Σωτήρας.



Εικόνα 5.2 Περιοχή Μελέτης – Ακτίνα 250 m και 1 km

Το τεμάχιο απέχει (από τα κοντινότερα όρια του τεμαχίου στα κοντινότερα όρια της περιοχής):

- 2,8 χλμ συναντάται το κοντινότερο πέρασμα πουλιών από τα κοντινότερα όρια των τεμαχίων του έργου.
- 2,1 χλμ από την κοντινότερη προστατευόμενη περιοχή Natura 2000, η οποία είναι η «Λίμνη Παραλιμνίου» (CY3000008).
- 3,4 χλμ από τον ποταμό Λιοπετρίου.



Εικόνα 5.3: Τα τεμάχια χωροθέτησης του προτεινόμενου έργου σε σχέση με τα σημαντικότερα στοιχεία που βρίσκονται εντός και εκτός της περιοχής μελέτης.

5.3. Υφιστάμενη Κατάσταση

Στο πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης η κατάσταση του περιβάλλοντος εντός των ορίων της άμεσης περιοχής μελέτης θα αποτυπωθεί αναλυτικά μέσω της ολοκλήρωσης της βασικής μελέτης (baseline study), για τουλάχιστον, 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 κατάστασης του περιβάλλοντος θα αντληθούν πληροφορίες και δεδομένα από κρατικές υπηρεσίες, από ιδίες αναλύσεις, μετρήσεις και καταγραφές και από την διεθνή βιβλιογραφία.

6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Βασική αρχή είναι ο εκ των προτέρων εντοπισμός, η επιμέτρηση και η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που ενδέχεται να προκύψουν από την κατασκευή και τη λειτουργία του έργου. Η βασική προσέγγιση για τον εντοπισμό, αξιολόγηση και επιμέτρηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου έχει ως απώτερο σκοπό την, όπου δυνατό, αντιμετώπιση των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων ενός έργου προς το περιβάλλον.

Οι πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που θα εξεταστούν στα πλαίσια της ΜΕΕΠ προκύπτουν από μια επισκόπηση της περιγραφής του έργου. Οι επιπτώσεις θα συγκεκριμενοποιηθούν και θα αξιολογηθούν στο πλαίσιο της ΜΕΕΠ. Η επισκόπηση της προκαταρκτικής εκτίμησης επιπτώσεων κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας παρουσιάζονται στους Πίνακες 6.1 και 6.2.

Πίνακας 6.1: Πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Γεωλογία	Μεταβολή του ανάγλυφου και της ποιότητας του εδάφους
Χλωρίδα και Πανίδα	Διατάραξη περιβάλλοντος (π.χ. αύξηση θορύβου και εκπομπών σκόνης)
Υδάτινοι Πόροι	Αποθέσεις υλικών και μετακινήσεις μηχανημάτων
Ατμόσφαιρα	Εκπομπές αέριων ρύπων από τα οχήματα/μηχανήματα (όπως σκόνη, εκπομπές ρύπων)
Θόρυβος	Αύξηση επιπέδων θορύβου

Πίνακας 6.2: Πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά την φάση λειτουργίας.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ
Πανίδα	Λειτουργία του έργου – Αντανάκλαση φωτός από τα πλαίσια
Χλωρίδα	Λειτουργία του έργου Εργασίες συντήρησης και διακίνησης προς και από το τεμάχιο
Υδάτινοι Πόροι	Διακίνηση αυτοκινήτων προς και από τα τεμάχια για τις εργασίες συντήρησης.
Ατμόσφαιρα	Παραγωγή ηλεκτρισμού από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Διακίνηση αυτοκινήτων προς και από τα τεμάχια για τις εργασίες συντήρησης.
Θόρυβος	Αύξηση επιπέδων θορύβου - Διακίνηση αυτοκινήτων προς και από τα τεμάχια για τις εργασίες συντήρησης.

7. ΣΧΟΛΙΑ, ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ, ΑΠΟΨΕΙΣ

Εάν επιθυμείτε να εκφράσετε τα σχόλια, τις εισηγήσεις ή τις απόψεις σας σχετικά με το προτεινόμενο έργο πριν την οριστικοποίηση των περιεχομένων της Μελέτης Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΕΕΠ), υποβάλετε τα/τις με:

- Email: στην ηλεκτρονική διεύθυνση «info@qualitylink.com.cy», ή
- Στην ταχυδρομική θυρίδα «Τ.Θ. 16261, CY2087, Λευκωσία, Κύπρος».