

**ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΟ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ
2.265MW, ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ
2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV
ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ
ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ**

**ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2026**

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Λεπτομέρειες Εγγράφου

Τίτλος Έργου	ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ
Τίτλος Εγγράφου	ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ
Πελάτης	SONTSE PV ALPHA LTD
Σύμβουλοι	 Νικολαΐδης και Συνεργάτες Πολιτικοί Μηχανικοί & Μηχανικοί Περιβάλλοντος Αγίου Παύλου 61, 1107 Λευκωσία Κύπρος Τηλ: +357 22311958, Φαξ: +357 22312519 Ηλ. Ταχυδρομείο: nicol@NandA.com.cy
Αριθμός Εγγράφου	2564-05-RP-002
Ημερομηνία	ΙΟΥΛΙΟΣ 2026
Έκδοση	1.0

Ιστορικό Εγγράφου

Αρ. Αναθεώρησης	Κατάσταση	Επιμέλεια	Έλεγχος	Έγκριση	Ημερομηνία
1.0	Τελική Έκθεση	Ιωάννα Χριστοφή	Νικόλας Νικολαΐδης	Πανίκος Νικολαΐδης	29/07/2026

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	III
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
2 ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	2
3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	11
4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	12
4.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΈΔΑΦΟΣ	12
4.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ	13
4.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ.....	14
5 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	16
5.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΛΩΡΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑ	16
5.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ	16
6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ/ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	18
7 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ/ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	21
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ ΠΕ	22

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Συντομογραφία	Περιγραφή
ΜΕΕΠ	Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων
ΑΠΜ	Άμεση Περιοχή Μελέτης
ΕΠΜ	Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης
ΜΣΘ	Μέση Στάθμη Θάλασσας
ΠΕ	Προτεινόμενο Έργο
Φ/Σχ	Φύλλο / Σχέδιο
m	Μέτρα
km	Χιλιόμετρα
m ²	Τετραγωνικά Μέτρα
m ³	Κυβικά Μέτρα
Φ/β	Φωτοβολταϊκό

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί έκθεση Πληροφοριών που αφορά το περιεχόμενο της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων (ΜΕΕΠ) στο Περιβάλλον από την κατασκευή και λειτουργία μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος μέχρι 2.265MWp, και με σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας δυναμικότητας 2.265MW/5MWh, της εταιρείας «**SONTSE PV ALPHA LTD**» στην Κοινότητα Πάχνας της επαρχίας Λεμεσού.

Η Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον βρίσκεται στο στάδιο εκπόνησης της. Πριν την ολοκλήρωση της Μελέτης αυτής, είναι απαραίτητη βάση των διατάξεων του εδαφίου (7) του άρθρου 26 του Ν.127(Ι)/2018 να υποβληθούν σχόλια ή προτάσεις από το ενδιαφερόμενο κοινό για τις επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στο περιβάλλον.

Η παρούσα Έκθεση Πληροφοριών έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της εταιρείας **Π. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Π.Ε.** (<https://www.nanda.com.cy/>), ενώ η ΜΕΕΠ θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα μετά την ολοκλήρωση της.

Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στην Έκθεση αυτή, ετοιμάστηκαν από την Ομάδα Μελέτης της εταιρείας **Π. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Π.Ε.** και είναι οι εξής:

- Περιοχή Χωροθέτησης του Προτεινόμενου Έργου (ΠΕ),
- Χαρακτηριστικά του ΠΕ,
- Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του ΠΕ,
- Προτεινόμενα Μέτρα ελαχιστοποίησης των σημαντικών επιπτώσεων.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

2 ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το **Προτεινόμενο Έργο (ΠΕ)** θα κατασκευαστεί εντός των διοικητικών ορίων της Κοινότητας Πάχνας της επαρχίας Λεμεσού, στο τεμάχιο 354 με Φύλλο/Σχέδιο (Φ/Σχ.) 53/09, τμήμα 0, τοποθεσία «ΠΑΛΙΟΜΗΛΟΣ».

Το υπό μελέτη τεμάχιο έχει συνολικό εμβαδό ίσο με 37,459m².

Οι γεωγραφικές συντεταγμένες του ΠΕ είναι Γ. ΜΗΚ: 32.803423 και Γ.ΠΛ: 34.771570.

Το υψόμετρο του ΠΕ κυμαίνεται στα περίπου 506-600m πάνω από τη μέση στάθμη της θάλασσας (ΜΣΘ).

Στην **Εικόνα 1** απεικονίζεται μέσω δορυφορικής φωτογραφίας το τεμάχιο στο οποίο θα χωροθετηθεί το ΠΕ.

Το τεμάχιο που θα φιλοξενήσει το ΠΕ βρίσκεται περίπου 900m νοτιοανατολικά του οικιστικού πυρήνα της Κοινότητας Πάχνας. Επίσης, οι γειτνιάζουσες κοινότητες της περιοχής μελέτης είναι ως ακολούθως:

- Κοινότητα Αγίου Αμβροσίου – διοικητικά όρια 700m ανατολικά των ορίων του τεμαχίου του ΠΕ.
- Κοινότητα Κισσούσα – διοικητικά όρια 2.6km βορειοδυτικά των ορίων του τεμαχίου του ΠΕ.

Σημειώνεται ότι η απόσταση του ΠΕ από τις εκάστοτε πολεοδομικές ζώνες παρουσιάζονται με λεπτομέρεια στα επόμενα υποκεφάλαια.

Για σκοπούς εκπόνησης της παρούσας μελέτης, καθορίζονται ως Άμεση Περιοχή Μελέτης (Α.Π.Μ) το τεμάχιο που θα καταλαμβάνουν οι εγκαταστάσεις του Προτεινόμενου Έργου, και ως Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης (Ε.Π.Μ) η γειτνιάζουσα περιοχή με το Προτεινόμενο Έργο σε απόσταση μέχρι και 1km περιμετρικά των προτεινόμενων εγκαταστάσεων.

Γενικά στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης (ΕΠΜ), και συγκεκριμένα εντός 1km από το εξεταζόμενο τεμάχιο υφίστανται γεωργικά τεμάχια με καλλιέργειες, τεμάχια κενά με φυσική βλάστηση, κτηνοτροφικά υποστατικά και ο οικιστικός πυρήνας της Κοινότητας Πάχνας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι υφίστανται μεμονωμένες κατοικίες σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 400m από το ΠΕ.

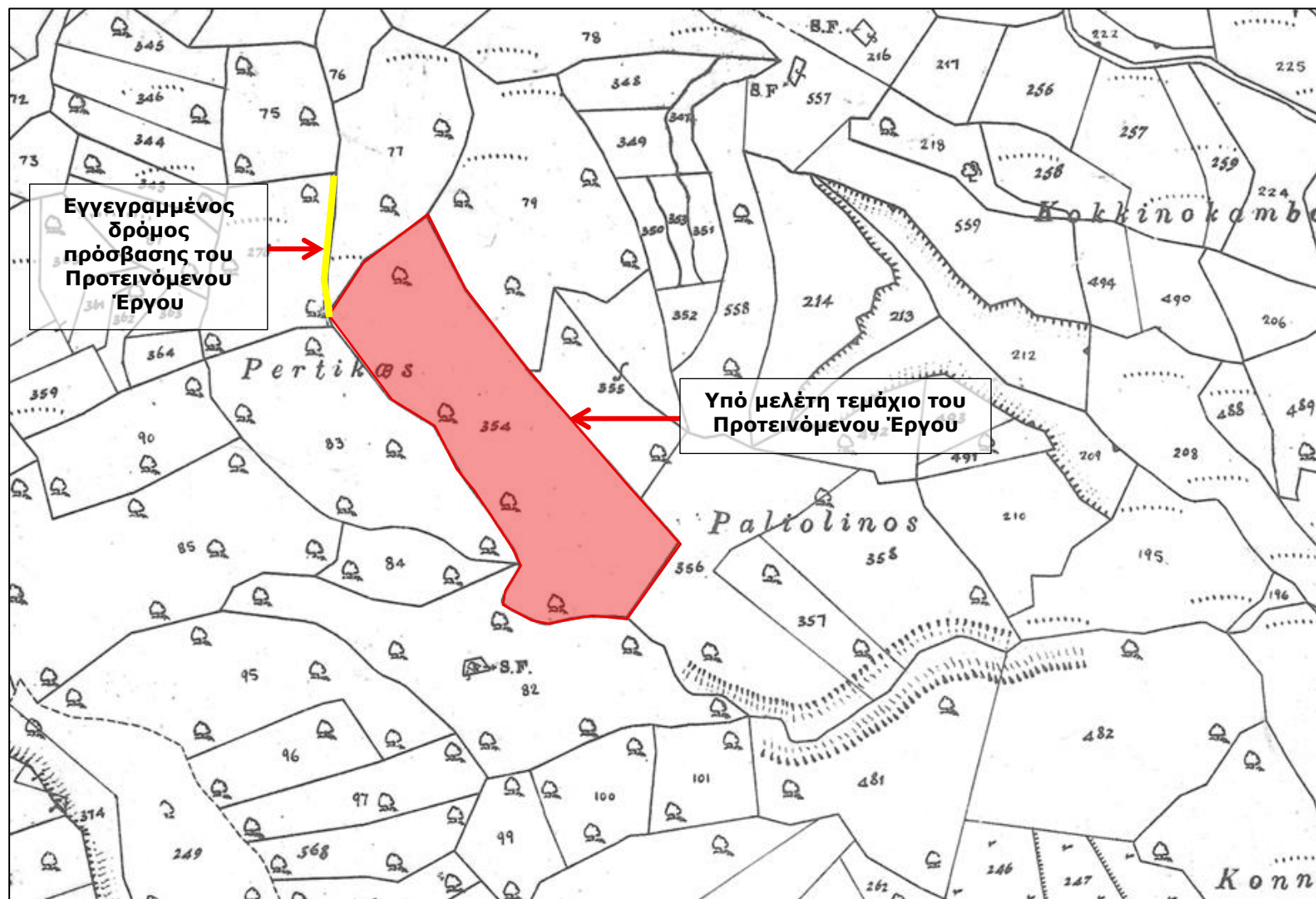
Η πρόσβαση στο ΠΕ γίνεται από εγγεγραμμένο δρόμο ο οποίος εφάπτεται στο βορειοδυτικό άκρο του υπό μελέτη τεμαχίου.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Σημειώνεται ότι, ο Κύριος του Έργου υπέβαλε το 2023 αίτηση στο Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως (αρ. φακ. ΛΕΜ/2056/2023) για την εξασφάλιση πολεοδομικής άδειας που αφορούσε την κατασκευή και λειτουργία φ/β πάρκου ισχύος 4.48MW, εντός του υπό εξέταση τεμαχίου. Κατά την αξιολόγηση της αίτησης και της τότε υποβληθείσας Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, οι γνωματεύσεις των αρμόδιων αρχών ήταν αρνητικές, με αποτέλεσμα να μην εκδοθεί πολεοδομική άδεια. Στη συνέχεια, ο Κύριος του Έργου υπέβαλε Ιεραρχική Προσφυγή, η οποία έγινε αποδεκτή με απόφαση της Υπουργικής Επιτροπής ημερομηνίας 14/05/2025. Σε συμμόρφωση με τους όρους που τέθηκαν, ο σχεδιασμός του έργου αναθεωρήθηκε, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της εγκατεστημένης ισχύος από 4,48 MW σε 2,265 MW, τον περιορισμό της έκτασης ανάπτυξης και την προσαρμογή της χωροθέτησης ώστε να αποφεύγονται οι περιοχές αυξημένων κλίσεων στην βορειοδυτική και νοτιοανατολική περιοχή και οι άλλες περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές. Ως εκ τούτου, η παρούσα Έκθεση Πληροφοριών αφορά το περιεχόμενο της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον του ΠΕ η οποία αξιολογεί τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του νέου και αναθεωρημένου σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη τους όρους που τέθηκαν από τις αρμόδιες αρχές κατά την αποδοχή της Ιεραρχικής Προσφυγής.

Ο **Χάρτης 1** παρουσιάζεται μέρος του Κτηματικού Χάρτη με το τεμάχιο του ΠΕ. Από την **Εικόνα 1** μέχρι την **Εικόνα 2** παρουσιάζεται η Άμεση Περιοχή Μελέτης και η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης από το δορυφόρο της GOOGLE αντίστοιχα.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



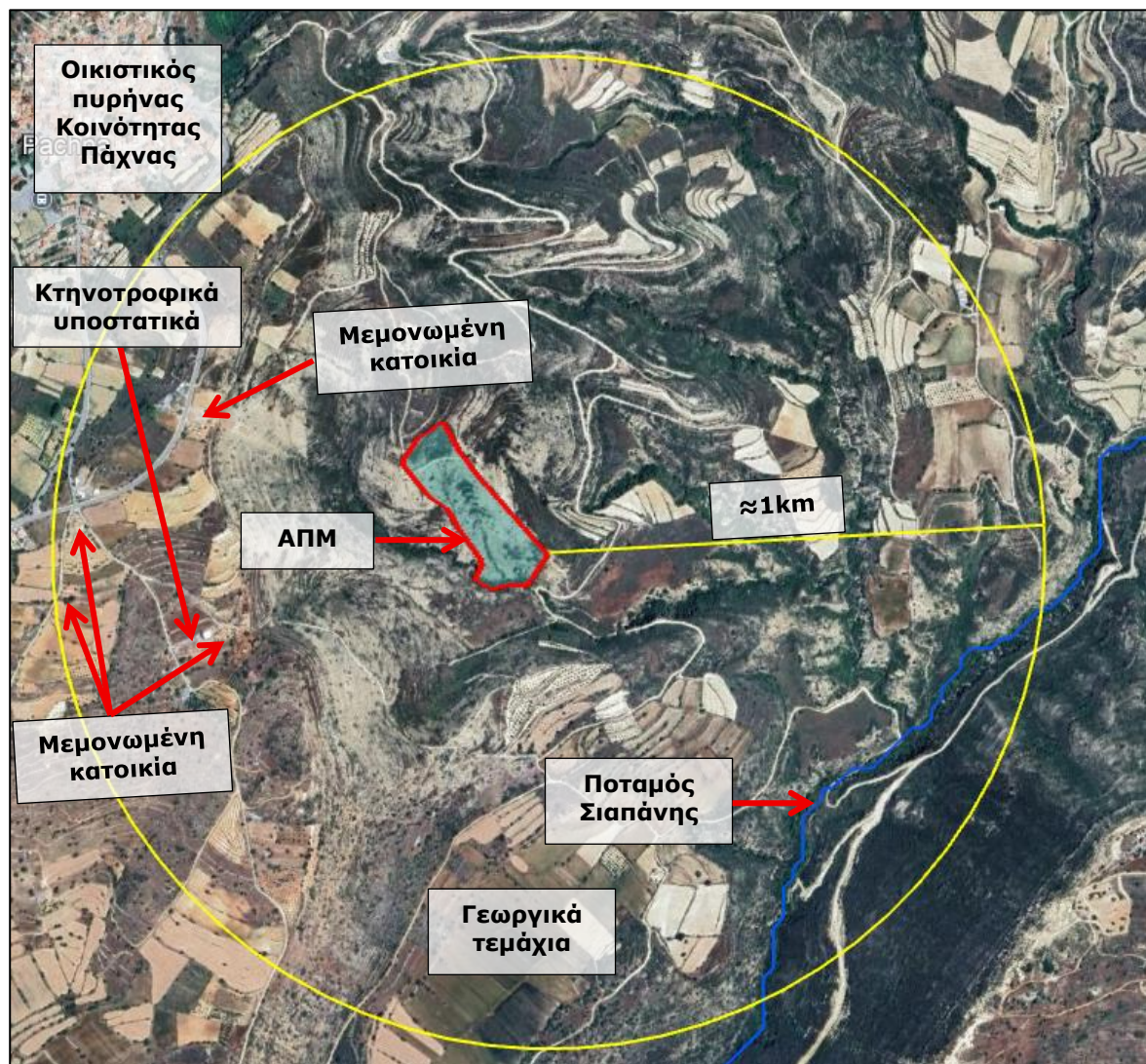
Χάρτης 1: Κτηματικός Χάρτης στον οποίο υποδεικνύεται το τεμάχιο του ΠΕ

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 1: Δορυφορική απεικόνιση της Άμεσης Περιοχής Μελέτης του Προτεινόμενου Έργου

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 2: Δορυφορική απεικόνιση της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης του Προτεινόμενου Έργου

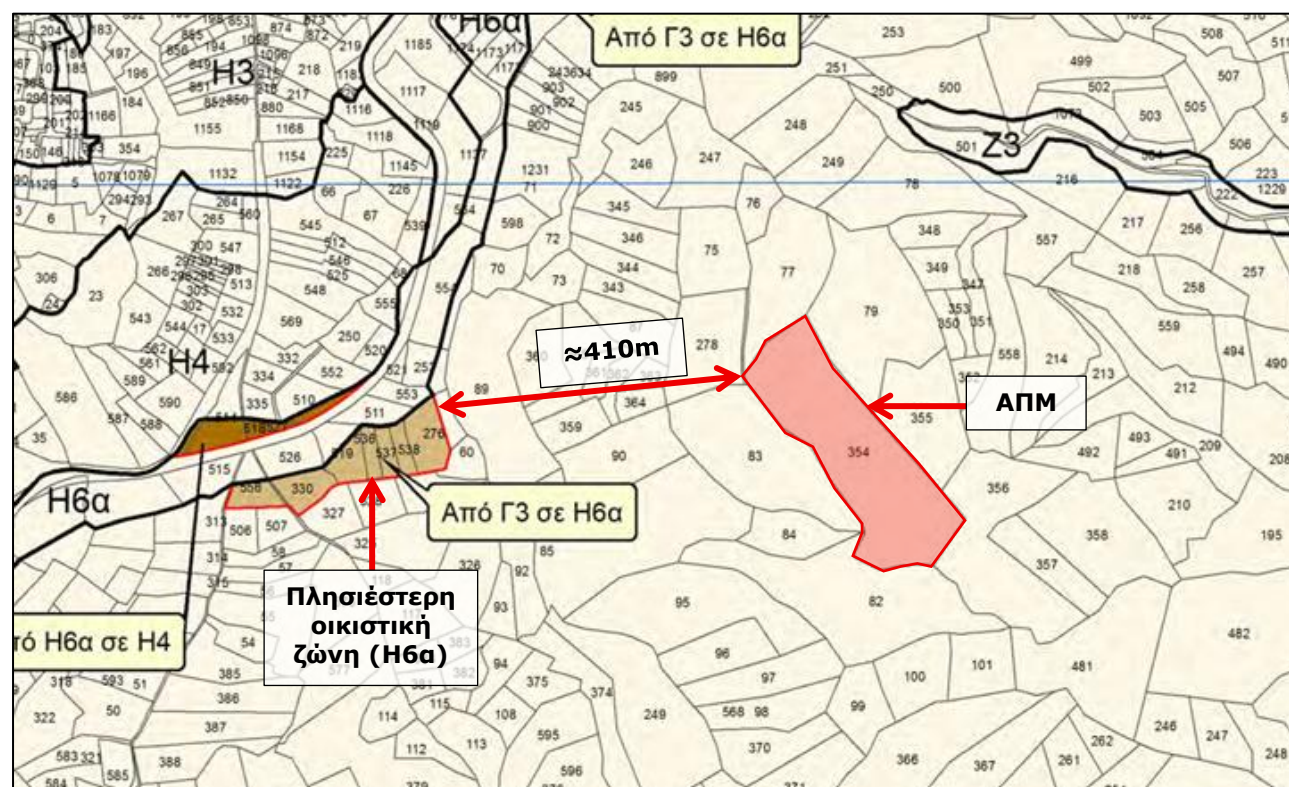
Με βάση την Πύλη Κτηματολογίου και Χωρομετρίας το τεμάχιο του ΠΕ εμπίπτει στην πολεοδομική ζώνη **Γ3** η οποία είναι η **Γεωργική Ζώνη**. Η κοντινότερη Οικιστική Ζώνη (**Η6α**) βρίσκεται σε απόσταση 410m περίπου δυτικά των ορίων της ΑΠΜ.

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά πολεοδομικής ζώνης υπό μελέτη τεμαχίου

[Πηγή: Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως]

Αριθμός Τεμαχίου	Πολεοδομική Ζώνη	Ποσοστό εμβαδού (%)	Δόμηση	Κάλυψη	Όροφοι	Ύψος
354	Γ3	100	0.10	0.10	2	8.3

Ο **Χάρτης 2** απεικονίζει τις πολεοδομικές ζώνες της Άμεσης και Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης του ΠΕ.

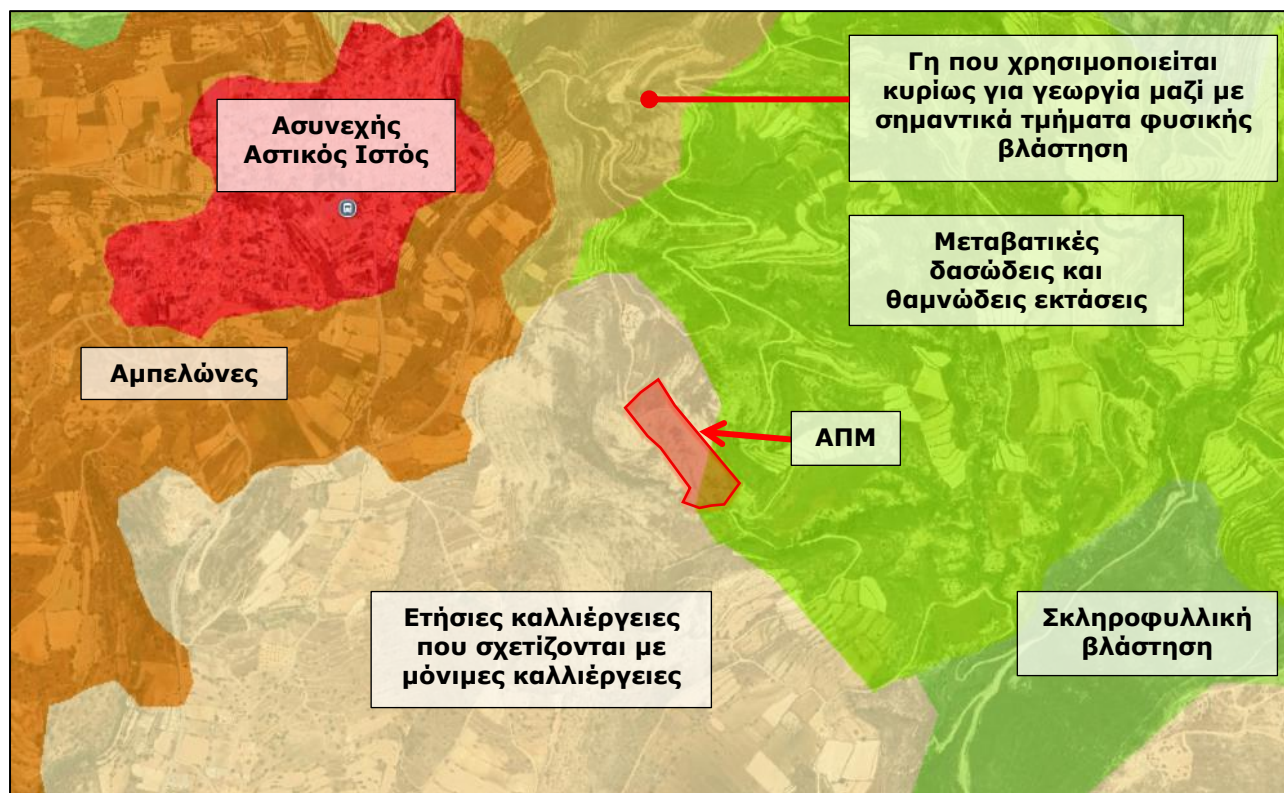


Χάρτης 2: Πολεοδομικές Ζώνες της ΑΠΜ και της ΕΠΜ του ΠΕ

[Πηγή: Δήλωση Πολιτικής, επαρχία Λεμεσού, Χωροταξική Περιοχή VI, Πάχνα, 2018]

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Στην **Εικόνα 3** παρουσιάζονται οι χρήσεις γης της ΑΠΜ και της ΕΠΜ, όπως κατηγοριοποιούνται από το Corine Land Cover 2018 της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τον εν λόγω χάρτη, η ΑΠΜ εμπίπτει σε **μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις και σε ετήσιες καλλιέργειες που σχετίζονται με μόνιμες καλλιέργειες**.

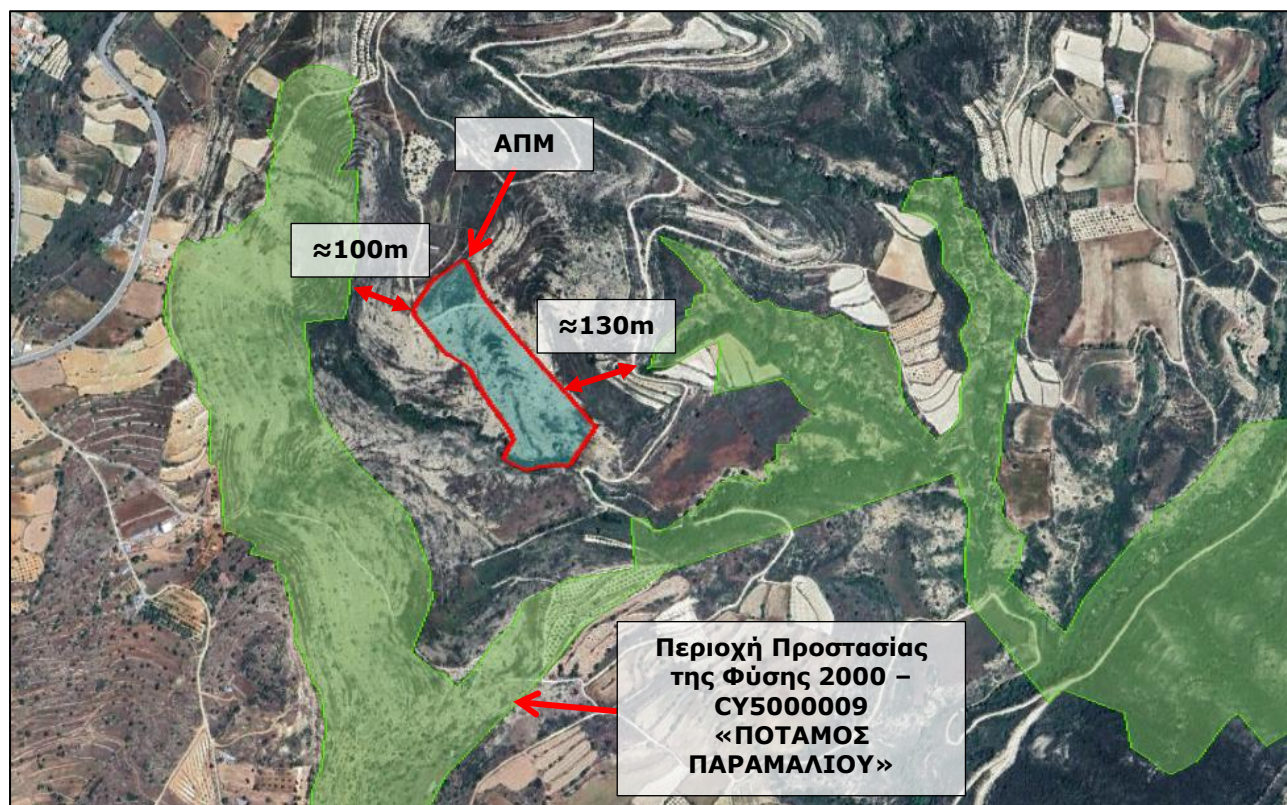


Εικόνα 3: Χρήσεις Γης της ΑΠΜ και της ΕΠΜ

[Πηγή: EEA Corine Land Cover, 2018]

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Το ΠΕ **δεν** εμπίπτει σε περιοχή προστασίας του Δικτύου NATURA 2000. Η πλησιέστερη περιοχή προστασίας NATURA 2000 της ΑΠΜ, είναι η «**ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΡΑΜΑΛΙΟΥ-CY5000009**», η οποία βρίσκεται ανατολικά, νότια και δυτικά των ορίων του ΠΕ και σε αποστάσεις μεγαλύτερες ή ίσες των 100m (βλέπε **Εικόνα 4**).

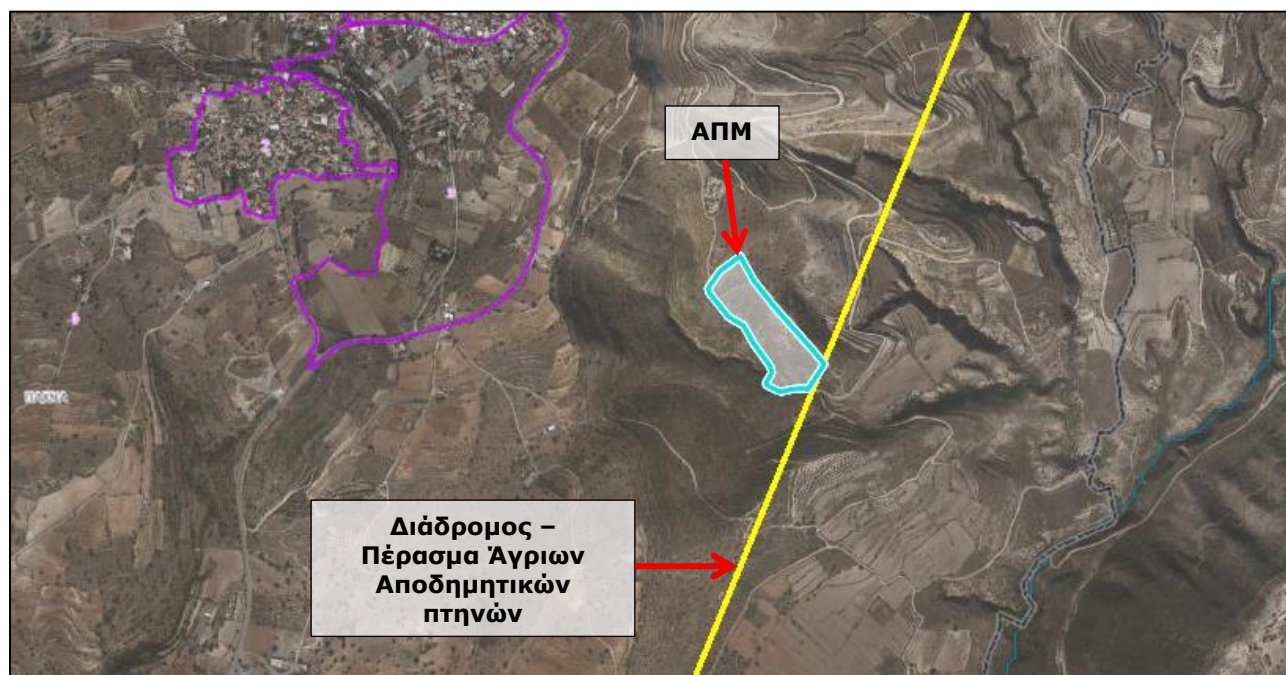


Εικόνα 4: Απόσταση ΠΕ από την πλησιέστερη περιοχή προστασίας της φύσης 2000

[Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών πόρων και Περιβάλλοντος, 2015]

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Η **Εικόνα 5** παρουσιάζει την απόσταση του πλησιέστερου περάσματος άγριων αποδημητικών πτηνών από το ΠΕ. Συγκεκριμένα, το νοτιοανατολικό άκρο του υπό μελέτη τεμαχίου εφάπτεται με διάδρομο – πέρασμα άγριων αποδημητικών πτηνών.



Εικόνα 5: Απόσταση ΠΕ από διάδρομο-πέρασμα άγριων αποδημητικών πτηνών

[Πηγή: Πληροφοριακό Σύστημα «Ιππόδαμος»]

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το ΠΕ αφορά την κατασκευή και λειτουργία μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος μέχρι 2.265MW και με σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας δυναμικότητας 2.265MW/5MWh. Η πρωτογενής μορφή ενέργειας είναι ηλιακή. Η ενέργεια του ήλιου ενεργοποιεί τα στοιχεία που δομούν τα φωτοβολταϊκά πλαίσια, τα οποία παράγουν ηλεκτρική ενέργεια σε συνεχή μορφή (D.C.), ακολούθως το παραγόμενο ηλεκτρικό ρεύμα διοχετεύεται σε μετατροπέα τάσης (inverter), ο οποίος το μετατρέπει σε εναλλασσόμενο (A.C.) και από εκεί συνδέεται με υποσταθμό της ΑΗΚ για διοχέτευση της ενέργειας μέσω γραμμής μεταφοράς στο εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο.

Το φωτοβολταϊκό πάρκο θα αποτελείται από 3,236 φ/β πλαίσια περίπου, δυναμικότητας 700W το κάθε ένα, τα οποία δε θα καλύπτουν όλη την έκταση του τεμαχίου μαζί με τις υποδομές του (βλέπε **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**).

Το φωτοβολταϊκό σύστημα θα διαθέτει:

- Φωτοβολταϊκά πλαίσια,
- Μεταλλικές βάσεις στήριξης φωτοβολταϊκών συστημάτων,
- Μετατροπείς δικτύου,
- Ηλεκτρολογικό εξοπλισμό,
- Υποσταθμό Α.Η.Κ. και δωμάτιο μετρητών (Α.Η.Κ.),
- Δωμάτιο παραγωγού,
- Προκατασκευασμένους οικίσκους μετασχηματιστών,
- Περίφραξη περιμετρικά του φ/β πάρκου,
- Σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας,
- Χώρο στάθμευσης.

Η θεμελίωση των φ/β πλαισίων θα γίνει με τη μέθοδο της πασσαλόμνηξης.

Το σύστημα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένο και θα ελέγχεται από αυτόματο κεντρικό σύστημα παρακολούθησης.

Το χωροταξικό σχέδιο του ΠΕ επισυνάπτεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι κύριες πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να παρουσιαστούν στην περιοχή μελέτης από το **Στάδιο Κατασκευής του ΠΕ** περιγράφονται στα πιο κάτω υποκεφάλαια.

4.1 Επιπτώσεις στο Έδαφος

Οι επιπτώσεις από τις κατασκευαστικές εργασίες του ΠΕ, οι οποίες σχετίζονται με την ποιότητα του εδάφους αφορούν κυρίως:

- Τη συμπίεση του εδάφους, λόγω της χρήσης βαρέων οχημάτων ή εξοπλισμού,
- Την πιθανότητα ρύπανσης του εδάφους με επιβλαβής ουσίες, π.χ. μηχανέλαια, καύσιμα κ.τ.λ.,
- Την επικάλυψη μέρους του εδάφους με σκυρόδεμα για την κατασκευή τεχνικών υποδομών (Υποσταθμός κ.α.),
- Την αποψίλωση της χλωρίδας.

Ο βαθμός επηρεασμού της ποιότητας του εδάφους, εντός του τεμαχίου ανέγερσης του ΠΕ, εκτιμάται ότι θα είναι χαμηλός. Επίσης, οι βάσεις στήριξης των φ/β πλαισίων θα τοποθετηθούν στο έδαφος με τη μέθοδο της πασσαλόμνηξης, συνεπώς δε θα σφραγιστεί και να στεγανοποιηθεί όλη η έκταση του τεμαχίου. Σφράγιση εδάφους θα πραγματοποιηθεί μόνο σε περιορισμένη έκταση για την κατασκευή του υποσταθμού της ΑΗΚ (13,5m²), του δωματίου παραγωγού (22,5m²), την εγκατάσταση συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (87m²) και δύο προκατασκευασμένων οικίσκων μετασχηματιστών επιφάνειας 14,5 m² έκαστος (συνολική επιφάνεια 29 m²). Επομένως, η συνολική σφράγιση του εδάφους ανέρχεται στα 160m² περίπου, δηλαδή το 0,4% της συνολικής έκτασης του τεμαχίου του ΠΕ.

Σημειώνεται ότι, δε θα τοποθετηθούν φ/β πλαίσια σε όλη την έκταση του τεμαχίου με βάση τον χωροταξικό σχεδιασμό του ΠΕ, επομένως, τμήματα του τεμαχίου θα παραμείνουν ως έχουν (βλέπε **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**).

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

4.2 Επιπτώσεις από τη Δημιουργία Θορύβου

Οι κυριότερες διεργασίες που αναμένεται να συμβάλουν στην αύξηση των επιπέδων θορύβου στην ΕΠΜ κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ είναι:

- Η διακίνηση βαρέων οχημάτων (φορτηγών, γερανών),
- Η λειτουργία κατασκευαστικών μηχανημάτων, που θα εργάζονται στο χώρο του εργοταξίου π.χ. μηχανήματα εκσκαφής, φόρτωσης προϊόντων εκσκαφής κ.λπ.,
- Οι εργασίες διαμόρφωσης της τοποθεσίας για την εγκατάσταση των μεταλλικών βάσεων,
- Οι κατασκευαστικές εργασίες, όπου θα χρησιμοποιείται εξειδικευμένος ηλεκτρολογικός εξοπλισμός.

Με βάση την εμπειρία των Συμβούλων από αντίστοιχα έργα, τα επίπεδα θορύβου στα σημεία ταυτόχρονης λειτουργίας των μηχανημάτων κατασκευής του ΠΕ αναμένεται να είναι περίπου 75dB(A). Σε απόσταση 50 μέτρων περίπου από την πηγή τα επίπεδα θορύβου θα μειώνονται στα 70dB(A). Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 50 μέτρων τα επίπεδα θορύβου θα εξακολουθούν να μειώνονται, ενώ στην απόσταση των 100 μέτρων τα επίπεδα θορύβου θα φτάνουν τα 65 dB(A) και στην απόσταση των 400 μέτρων από την πηγή του θορύβου, θα φτάνουν τα 55 dB(A).

Η ταυτόχρονη λειτουργία των μηχανημάτων κατασκευής είναι σπάνια έως απίθανη, αφού το χρονοδιάγραμμα και η φύση των εργασιών τέτοιου είδους ανάπτυξης, δεν απαιτεί την ταυτόχρονη λειτουργία των μηχανημάτων, όπως αναφέρεται πιο πάνω. Συνεπώς, αναφερόμαστε στις μέγιστες πιθανές στάθμες θορύβου που δύνανται να προκύψουν από την ταυτόχρονη λειτουργία των διαφορετικών οχημάτων.

Με την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών, θα παύσουν οι οποιεσδήποτε οχληρές συνθήκες από το θόρυβο που θα προκαλείτε από τις κατασκευαστικές εργασίες του ΠΕ. Η δημιουργία θορύβου από την υλοποίηση ενός τέτοιου έργου δεν μπορεί να εξαλειφθεί, αλλά με κατάλληλο σχεδιασμό και προγραμματισμό, θα μπορούσε να μειωθεί, καθώς και με ταυτόχρονο μετριασμό των επιπτώσεων στο περιβάλλον και στους χρήστες της ευρύτερης περιοχής. Προτεινόμενα μέτρα περιορισμού / ελαχιστοποίησης /εξάλειψης των επιπτώσεων από το θόρυβο παρουσιάζονται στο **Κεφάλαιο 6**.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

4.3 Επιπτώσεις στην Ποιότητα της Ατμόσφαιρας

Πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης στο εργοτάξιο θα αποτελούν τα καυσαέρια από τη λειτουργία του εξοπλισμού και των μηχανημάτων, τα οποία θα χρησιμοποιούνται είτε για τις κατασκευαστικές εργασίες, είτε για τη διακίνηση προσωπικού ή υλικών.

Επίσης, στην τοπική αύξηση της αέριας ρύπανσης συμβάλλει και η διασπορά σκόνης, η οποία εκπέμπεται κατά:

- Τη διακίνηση οχημάτων ιδιωτικής χρήσης και βαρέων οχημάτων,
- Τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών,
- Την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών,
- Την αποθήκευση μπαζών ή πρώτων υλών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι δεν είναι δυνατή η ακριβής εκτίμηση των συγκεντρώσεων σκόνης που ενδέχεται να δημιουργηθούν στο εργοτάξιο, καθώς αυτές εξαρτώνται από παράγοντες όπως η μέθοδος εκτέλεσης των εργασιών, ο τρόπος λειτουργίας των μηχανημάτων από τους χειριστές τους, οι κλιματολογικές συνθήκες κατά την περίοδο των εργασιών, η υγρασία του εδάφους και η θέση που θα γίνεται η εκφόρτωση των υλικών.

Η σκόνη που δύναται να παραχθεί από τη διακίνηση υλικών και μπαζών σχετίζεται τόσο με την κίνηση των οχημάτων επί του εδάφους όσο και με τη μεταφορά λεπτόκοκκων υλικών, όπως εδαφικό υλικό, ενώ αναμένεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις μόνο εάν δεν λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για τη μείωσή της.

Οι επιπτώσεις από τη δημιουργία σκόνης αφορούν κυρίως επιπτώσεις που σχετίζονται με την υγεία των εργαζομένων στο εργοτάξιο, την υγεία των κατοίκων, των χρηστών της περιοχής μελέτης και τις επιπτώσεις στην αισθητική της περιοχής. Επίσης, η επικάλυψη της σκόνης στα φύλλα της παρακείμενης μπορεί να επιφέρει σε κάποιο βαθμό μείωση στις βιολογικές δραστηριότητες των φυτών μειώνοντας κατά συνέπεια την αυξητική και παραγωγική τους ικανότητα. Η οπτική όχληση που μπορεί να προκύψει στους οδηγούς κρίνεται αμελητέα, λόγω της μικρής διάρκειας των χωματουργικών εργασιών.

Σημειώνεται ότι στην ευρύτερη περιοχή του προτεινόμενου έργου εντοπίζονται μεμονωμένες κατοικίες σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 400m, καθώς και κτηνοτροφικά υποστατικά σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 550m από τα όρια της ΑΠΜ. Ωστόσο, δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά από τη διασπορά σκόνης κατά το στάδιο κατασκευής, λόγω της περιορισμένης χρονικής διάρκειας των εργασιών, της εφαρμογής

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

των κατάλληλων μέτρων περιορισμού της σκόνης, καθώς και της σχετικής απόστασής τους από τον χώρο υλοποίησης του έργου.

Επίσης, οι οποιεσδήποτε επιπτώσεις από τη διασπορά της σκόνης θα είναι βραχυπρόθεσμες και αντιστρέψιμες με το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

5 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι πιο σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που πιθανόν να παρουσιαστούν κατά το **στάδιο λειτουργίας του ΠΕ** παρουσιάζονται στα υποκεφάλαια που ακολουθούν.

5.1 Επιπτώσεις στη Χλωρίδα και Πανίδα

Χλωρίδα

Δε θα γίνονται οποιεσδήποτε εργασίες κατά το στάδιο λειτουργίας του ΠΕ, ώστε να επηρεάζεται η χλωρίδα της ΑΠΜ και της ΕΠΜ. Είναι σημαντικό όμως να τηρείται πρόγραμμα φροντίδας και διατήρησης της φυσικής βλάστησης που θα φυτευτεί και θα μεταφυτευτεί στην ΑΠΜ, καθώς επίσης να εφαρμόζονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα πυροπροστασίας και ορθής συντήρησης και ελέγχου του συστήματος λειτουργίας του Φ/Β Πάρκου.

Δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε σημαντικές επιπτώσεις στη χλωρίδα της περιοχής μελέτης μετά την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων αφού η αποψίλωση της χλωρίδας αναμένεται να πραγματοποιείται με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικούς τρόπους χωρίς τη χρήση οποιωνδήποτε χημικών.

Πανίδα

Ο τρόπος λειτουργίας του ΠΕ δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά την πτηνοπανίδα της περιοχής μελέτης αφού η φύση λειτουργίας τέτοιων έργων δεν προκαλεί οποιεσδήποτε επιπτώσεις. Αντίθετα σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, το ΠΕ θα συνδράμει στη μείωση των αερίων θερμοκηπίου από την καύση υδρογονανθράκων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας των συνθηκών διάβρωσης των οικοσυστημάτων της Κύπρου.

Σημειώνεται ότι η φύτευση ιθαγενών ειδών χλωρίδας περιμετρικά του ΠΕ θα συνεισφέρει στη διατήρηση της πανίδας που διαβιεί ή επισκέπτεται την περιοχή μελέτης.

5.2 Επιπτώσεις από την Αλλαγή Χρήσης

Η χρήση γης του τεμαχίου θα διαφοροποιηθεί λόγω της φύσης του ΠΕ. Συγκεκριμένα, το ΠΕ εμπίπτει σε μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις και σε ετήσιες καλλιέργειες που σχετίζονται με μόνιμες καλλιέργειες και θα χρησιμοποιηθεί για την

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με φωτοβολταϊκό σύστημα. Η επίπτωση αυτή κρίνεται ασήμαντη, διότι η ευρύτερη περιοχή αποτελείται από την ίδια χρήση γης και καλύπτει συγκριτικά μεγάλες εκτάσεις σε σχέση με την έκταση που θα χρησιμοποιηθεί από το ΠΕ.

Οι μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις που εμπίπτει το υπό εξέταση τεμάχιο καλύπτουν έκταση περίπου 29,397,279m², ενώ η συνολική έκταση του τεμαχίου του ΠΕ που εμπίπτει στην προκειμένη χρήση γης ανέρχεται στα ≈9,968m² επομένως, θεωρείται ασήμαντη (<0.04%) σε σχέση με τη συνολική έκταση της συγκεκριμένης χρήσης γης που εμπίπτει το ΠΕ. Επίσης, το υπόλοιπο μέρος του τεμαχίου του ΠΕ που εμπίπτει σε ετήσιες καλλιέργειες που σχετίζονται με μόνιμες καλλιέργειες (≈27,491m²) κρίνεται επίσης ασήμαντο (≈1%) σε σχέση με την συνολική έκταση της συγκεκριμένης χρήσης γης (2,663,445m²).

Σημειώνεται ότι οι πιο πάνω υπολογισμοί, έγιναν από το Corine Land Cover 2018 της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος και δεν είναι υπολογισμένοι με ακρίβεια αλλά κατά προσέγγιση.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ/ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Περιορισμός Επιπτώσεων στο Έδαφος:

- Να φυτευτούν ιθαγενή είδη χλωρίδας περιμετρικά του ΠΕ και σε άλλους κενούς χώρους του ΠΕ (όπου δε θα σκιάζουν τα φ/β πλαίσια), κατόπιν καθοδήγησης του Τμήματος Δασών και σύμφωνης γνώμης και άλλων αρμόδιων τμημάτων.
- Να τηρείται σχέδιο δράσης σε περίπτωση ατυχηματικών διαρροών (π.χ. διαρροή μηχανέλαιων από τα μηχανήματα κ.α.).
- Η αποχέρωση να γίνει με μηχανικούς ή χειρωνακτικούς τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών ουσιών.

Περιορισμός Οχλήσεων από το Θόρυβο:

- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου.
- Οι εργασίες να εκτελούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Όπου είναι δυνατό, να γίνεται ταυτόχρονη διενέργεια εργασιών που παράγουν σημαντικά επίπεδα θορύβου, έτσι ώστε να μειώνεται η περίοδος διενέργειας θορυβωδών εργασιών.
- Να τηρείται ρητά το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των εργασιών κατασκευής του έργου.
- Να γίνεται χρήση ηχοπετασμάτων σε σταθερές πηγές θορύβου (**Εικόνα 6**).
- Να χρησιμοποιείται στο μέγιστο δυνατό βαθμό ηλεκτρικός εξοπλισμός και να αποφεύγεται η χρήση εξοπλισμού που λειτουργεί με μηχανές εσωτερικής καύσης.
- Οι οχληρές εργασίες (χωματουργικές και πασσαλόμψη) να διεξαχθούν εκτός της περιόδου φωλεοποίησης των πτηνών.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		



Εικόνα 6: Παράδειγμα χρήσης ηχοπετασμάτων σε σταθερές πηγές θορύβου

Περιορισμός Οχημάτων από την Εκπομπή Αέριων Ρύπων και Σκόνης:

- Τα οχήματα και τα βαρέου τύπου μηχανήματα να διακινούνται στο χώρο σύμφωνα με το επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας.
- Σε περίπτωση προσωρινής αποθήκευσης μπαζών/αδρανών υλικών στο εργοτάξιο, αυτά να καλύπτονται με δικτυωτό πλαστικό πλέγμα ή με πλαστική μονωτική μεμβράνη για την αποφυγή της διασποράς της σκόνης (βλέπε **Εικόνα 7**).
- Να αποφεύγεται να εκτελούνται εργασίες σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή.
- Να αποφεύγεται η άσκοπη διακίνηση των οχημάτων στην περιοχή του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.
- Να γίνεται τακτική συντήρηση των μηχανημάτων και οχημάτων που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του ΠΕ.
- Να γίνεται διαβροχή του εδάφους όταν και όπου απαιτείται και ιδιαίτερα στους χώρους όπου διεξάγονται χωματουργικές εργασίες.
- Η εναπόθεση υλικών σε σωρούς να πραγματοποιείται από το ελάχιστο δυνατό ύψος έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κονιορτού.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		



Εικόνα 7: Παράδειγμα κάλυψης μπαζών/ αδρανών

Περιορισμός οχλήσεων από τη δημιουργία στερεών και υγρών αποβλήτων:

- Να ετοιμαστεί Ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Α.Ε.Κ.Κ) πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών. Το Σχέδιο αυτό θα πρέπει να προβλέπει την ορθολογική διαχείριση του εργοταξίου (περιλαμβανομένης και της συλλογής και διάθεσης / απόρριψης στερεών και υγρών αποβλήτων, μεταχειρισμένων μηχανέλαιων, άχρηστων υλικών, αποβλήτων από εκσκαφές, κλπ.), να υποδεικνύει τους χώρους προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, τις προδιαγραφές των εν λόγω χώρων, καθώς επίσης και τον τρόπο συσκευασίας και προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων.
- Οι χώροι απόρριψης των αποβλήτων στο εργοτάξιο να είναι προσωρινοί. Τα απόβλητα να περισυλλέγονται αυθημερόν.
- Να τοποθετηθούν κινητές (χημικές) τουαλέτες και να αδειάζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Τα υγρά απόβλητα να διατίθενται σε εγκεκριμένους χώρους επεξεργασίας τους.
- Ποσότητες μηχανέλαιων που θα προκύπτουν από τυχόν διαρροές ή από τη συντήρηση των οχημάτων/μηχανημάτων να περισυλλέγονται σε κλειστά δοχεία και να αποθηκεύονται προσωρινά μέχρι την παραλαβή τους από αδειοδοτημένο φορέα, σε χώρο στον οποίο δε μπορούν να έχουν πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

7 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ/ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η φύση λειτουργίας του ΠΕ δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία της ΕΠΜ.

Σημαντικό είναι κατά τη λειτουργία του ΠΕ να εφαρμόζονται κατ' ελάχιστον τα πιο κάτω μέτρα:

- Προτείνεται η εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της εύρυθμης λειτουργίας του ΠΕ και η εφαρμογή μέτρων προστασίας του, ώστε να αποφεύγονται περιστατικά ρύπανσης και δολιοφθοράς από εξωτερικούς παράγοντες.
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης.
- Να γίνεται άμεση λήψη μέτρων σε περίπτωση παρουσίας βλάβης.
- Να γίνει ενημέρωση του προσωπικού για τα σημεία απόρριψης των αστικών αποβλήτων. Τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού που πιθανόν να προκύπτουν κατά τις περιόδους συντήρησης / βλαβών, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων. Επίσης οποιαδήποτε απόβλητα δημιουργούνται θα πρέπει να διατίθενται σε αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων.
- Σε συνεργασία με την πυροσβεστική υπηρεσία να ληφθούν μέτρα πυροπροστασίας.
- Να απαγορεύεται η χρήση χημικών για τον καθαρισμό των Φ/Β Πλαισίων.
- Η αποψίλωση της χλωρίδας να γίνει με μηχανικούς ή χειρωνακτικούς τρόπους, ώστε να αποφευχθεί η χρήση χημικών ουσιών. Στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν σκευάσματα καταπολέμησης των κοινών ειδών χλωρίδας να τηρούνται οι κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής καθώς και οι πρόνοιες του Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμου 2002 μέχρι 2025 για την αποφυγή οποιασδήποτε ρύπανσης.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΧΡΙ 2.265MW ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 2.265MW/5MWh, ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «SONTSE PV ALPHA LTD», ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΧΝΑΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ ΠΕ

