



## ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «ROOMZLY LTD» ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΝΩ ΠΛΑΤΡΕΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΜΕΣΟΥ



Τελική Έκθεση  
Μάρτιος 2024



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

## ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

### ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

ΟΙ ΠΕΡΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021  
Άρθρα 23 και 33

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Απρίλιος 2021

### Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

1. Υποβολή της παρούσας Έκθεσης Πληροφοριών στην Περιβαλλοντική Αρχή, μέσω της Πολεοδομικής Αρχής ή άλλης αδειοδοτούσας αρχής, σε τρία (3) αντίγραφα σε έντυπη μορφή και τρία (3) αντίγραφα σε ηλεκτρονική μορφή, μαζί με όλα τα σχετικά επισυναπτόμενα (επίσημο χωρομετρικό σχέδιο, γενικό χωροταξικό σχέδιο, αρχιτεκτονικά ή άλλα σχέδια, τρισδιάστατη απεικόνιση, φωτογραφική αποτύπωση, ψηφιακό αρχείο kmz, πιστοποιητικά, χημικές αναλύσεις, αλληλογραφία με αρμόδια Τμήματα / Υπηρεσίες, κ.λπ.) Σημείωση, το kmz file να είναι ξεχωριστό αρχείο σε ηλεκτρονική μορφή.
2. Κατά τη συγκέντρωση από τον κύριο του Έργου των πληροφοριών της παρούσας Έκθεσης, λαμβάνονται υπόψη, τα διαθέσιμα αποτελέσματα άλλων σχετικών μελετών, εκτιμήσεων και διαπιστώσεων για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, που τυχόν διενεργήθηκαν σύμφωνα με άλλες διαδικασίες και ειδικότερα στα πλαίσια των νόμων που αναφέρονται στις διατάξεις του εδαφίου (2) του άρθρου 34 του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμο του 2018.
3. Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον (ΜΕΡΟΣ III), λαμβάνονται υπόψη:
  - (α) το μέγεθος και τη χωρική έκταση των επιπτώσεων,
  - (β) τη φύση των επιπτώσεων,
  - (γ) το διασυνωριακό χαρακτήρα των επιπτώσεων,
  - (δ) την ένταση και την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων,
  - (ε) την πιθανότητα των επιπτώσεων,
  - (στ) την αναμενόμενη έναρξη, τη χρονική διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
  - (ζ) τη συσσώρευση των επιπτώσεων με τις επιπτώσεις άλλων υφιστάμενων και/ή εγκεκριμένων έργων, και
  - (η) τη δυνατότητα αποτελεσματικής μείωσης των επιπτώσεων.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος και είδος Έργου (τι αφορά / σύντομη περιγραφή / παραπομπή στον αρ. κατηγορίας έργου Δεύτερου Παραρτήματος Νόμου Ν.127(Ι)/2018):

**Το Προτεινόμενο Έργο αφορά ανέγερση οικιστικού συγκροτήματος με ονομασία «NIGHTINGALE RESIDENTIAL COMPOUND». Η κατηγορία του έργου δεν περιλαμβάνεται στο Πρώτο ή Δεύτερο Παράρτημα αλλά έχει αποφασιστεί από τον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος ότι με βάση το 5(1)α του Νόμου Ν.127(Ι)/2018) ότι το έργο δυνατό να έχει σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και έχει ζητηθεί με επιστολή του Τμήματος Περιβάλλοντος ημερομηνίας 22/5/2023 η ετοιμασία εντύπου πληροφοριών.**

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής:

**Θα εκδοθεί με την κατάθεση της αίτησης για έκδοση πολεοδομικής άδειας**

Επαρχία:

**Λεμεσός**

Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):

**Κοινότητα Πάνω Πλάτρες**

Φύλλο, Σχέδιο, Τμήμα, Αρ. Τεμαχίου/ων:

**Φύλλο/Σχέδιο: 47/11, Τμήμα 0, Τεμάχια: 932, 933, 934, 935**

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

**Η πρόσβαση στο ΠΕ θα πραγματοποιείται από τον υφιστάμενο κεντρικό δρόμο F825.**

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):

**Γ.Πλ.: 34°53'5.92"N,**

**Γ.Μηκ.: 32°52'2.85"E**

Σχέδιο Ανάπτυξης (Τοπικό Σχέδιο, Δήλωση Πολιτικής / Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχέδιο):

**Δήλωση Πολιτικής Επαρχίας Λεμεσού, Χωροταξική Περιοχή Ι**

Πολεοδομική Ζώνη / Κτηνοτροφική Περιοχή / Βιομηχανική Περιοχή / Θαλάσσια Ζώνη:

**H7 (Ζώνη με επικρατούσα χρήση την κατοικία) και Z1 (Ζώνη Προστασίας - Αρχαιολογικοί Χώροι, Χώροι Φυσικής Καλλονής, Δάση, Προστατευόμενα Τοπία, Ποταμοί, κ.ά)**

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€): €15.000.000

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη: **Με την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών**

Λήξη: **Μετά το πέρας των 12 μηνών**

## ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

**ROOMZLY LTD**

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Έκθεσης Πληροφοριών:

**Πανίκος Νικολαΐδης:**

**Πολιτικός Μηχανικός**      **B. Eng. (Civil Engineering), 1986 City College of the City University of New York, New York, USA.**

**Μηχανικός Περιβάλλοντος**      **M. Eng. (Environmental Engineering), 1987 Manhattan College, New York, USA.**

**Νικόλ Μαυροβουνιώτη:**

**Περιβαλλοντολόγος**      **BSc Environmental Management, 2013, Northumbria University, UK**  
**MSc Biodiversity and Conservation, 2014, Leeds University, UK**

**Κούλλα Βραχνού:**

**Μηχανικός Περιβάλλοντος**      **B.Eng. Environmental Engineering, 2018, Technical University of Crete, Chania**

**Ατμοσφαιρικές Επιστήμες**      **M.Sc Atmospheric Sciences, 2019, The Cyprus Institute, Nicosia**

Διεύθυνση: **Αγίου Παύλου 61, 1107, Λευκωσία**

Αρ. Τηλεφώνου: **+357 22311958**

Αρ. Τηλεομοιότυπου: **+357 22312519**

Ηλ. Ταχυδρομείο: [nicol@nanda.com.cy](mailto:nicol@nanda.com.cy)

Ημερομηνία: **13/03/2024**

Υπογραφή:

Σφραγίδα:

## ΜΕΡΟΣ Ι ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**1. Περιγραφή των φυσικών και άλλων χαρακτηριστικών του συνόλου του Έργου και, εφόσον χρειάζεται, των εργασιών κατεδάφισής του (γεωγραφική έκταση, εμβαδό, χρήση, τεχνολογία, εξοπλισμός, διαχειριστικές πρακτικές, κ.λπ.). Στην περίπτωση αγωγών / διασωληνώσεων / καλωδίων να αποτυπωθεί η όδυσή τους σε τοπογραφικό χάρτη.**

Υποβολή επίσημου χωρομετρικού σχεδίου, γενικού χωροταξικού σχεδίου, αρχιτεκτονικών και άλλων σχεδίων, τρισδιάστατη απεικόνιση, φωτογραφική αποτύπωση, δορυφορικών εικόνων, ψηφιακού αρχείου των γεωγραφικών δεδομένων της έκτασης του Έργου σε μορφή kmz (google earth), γεωγραφικές συντεταγμένες.

### (α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Το Προτεινόμενο Έργο (ΠΕ) αφορά την ανέγερση οικιστικού συγκροτήματος με ονομασία «NIGHTINGALE RESIDENTIAL COMPOUND» της εταιρείας Roomzly Ltd. Το ΠΕ χωροθετείται στα τεμάχια 932, 933, 934 και 935 με Φύλλο/Σχέδιο (Φ/Σχ): 47/11, Τμήμα 0, εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Πάνω Πλάτρες. Μέρος του Κτηματικού Χάρτη της τοποθεσίας χωροθέτησης του ΠΕ, επισυνάπτεται στο **Παράρτημα Ι**.

Στην **Εικόνα 1** απεικονίζεται η τοποθεσία των τεμαχίων του ΠΕ μέσω δορυφορικής φωτογραφίας του Google Earth.



**Εικόνα 1: Τοποθεσία ανέγερσης του ΠΕ, Τεμάχια 932, 933, 934 και 935 με Φ/Σχ: 47/11**

Η συνολική έκταση των τεμαχίων του ΠΕ είναι 48,290 m<sup>2</sup>. Το εμβαδόν του κάθε τεμαχίου είναι:

- Τεμάχιο 932: 29,100 m<sup>2</sup>
- Τεμάχιο 933: 18,040 m<sup>2</sup>
- Τεμάχιο 934: 730 m<sup>2</sup>
- Τεμάχιο 935: 420 m<sup>2</sup>

Το ΠΕ θα αποτελείται από 6 οικιστικά κτίρια, τα οποία θα κατασκευαστούν εξ ολοκλήρου στο τεμάχιο 932. Το συνολικό εμβαδόν δόμησης του έργου θα είναι 3,234 m<sup>2</sup>, ενώ το συνολικό εμβαδόν κάλυψης θα είναι 2,331 m<sup>2</sup>.

### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Το κάθε κτίριο θα περιλαμβάνει τους εξής χώρους και θα έχει το παρακάτω ύψος:

#### **Κτίριο «House A»**

Το κτίριο A θα έχει ύψος 10 m περίπου, εμβαδόν δόμησης και εμβαδόν κάλυψης 574 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από υπόγειο χώρο και το ισόγειο με τους εξής χώρους:

- Υπόγειος χώρος: Αποθήκες, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια, Κελάρι κρασιών, 2 χώρους στάθμευσης και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 5 υπνοδωμάτια, κουζίνα, σαλόνι, τραπεζαρία, μπαρ, τουαλέτες.

#### **Κτίριο «House B1»**

Το κτίριο B1 θα έχει ύψος 7 m περίπου, εμβαδόν δόμησης και εμβαδόν κάλυψης 182 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από υπόγειο χώρο μηχανολογικού εξοπλισμού, τον κύριο υπόγειο χώρο και το ισόγειο με τους εξής χώρους:

- Υπόγειος χώρος μηχανολογικού εξοπλισμού: 3 δωμάτια μηχανολογικού εξοπλισμού, 2 αποθήκες, δωμάτιο θέρμανσης και χώρος εξοπλισμού για χρήση ζεστού και κρύου νερού.
- Κύριος Υπόγειος χώρος: 2 Αποθήκες, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια με ντουζιέρες, 2 Κελάρια κρασιών και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 2 χώρους στάθμευσης, 1 υπνοδωμάτιο, κουζίνα, σαλόνι, τραπεζαρία, τουαλέτα και χώρο με ντουλάπα στην είσοδο.

#### **Κτίριο «House B2»**

Το κτίριο B2 θα έχει ύψος 7 m περίπου, εμβαδόν δόμησης και εμβαδόν κάλυψης 182 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από υπόγειο χώρο μηχανολογικού εξοπλισμού, τον κύριο υπόγειο χώρο και το ισόγειο με τους εξής χώρους:

- Υπόγειος χώρος μηχανολογικού εξοπλισμού: 3 δωμάτια μηχανολογικού εξοπλισμού, 2 αποθήκες, δωμάτιο θέρμανσης και χώρος εξοπλισμού για χρήση ζεστού και κρύου νερού.



- Κύριος Υπόγειος χώρος: 2 Αποθήκες, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια με ντουζιέρες, 2 Κελάρια κρασιών και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 2 χώρους στάθμευσης, 1 υπνοδωμάτιο, κουζίνα, σαλόνι, τραπεζαρία, τουαλέτα και χώρο με ντουλάπα στην είσοδο.

### **Κτίριο «House B3»**

Το κτίριο B3 θα έχει ύψος 7 m περίπου, εμβαδόν δόμησης και εμβαδόν κάλυψης 182 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από υπόγειο χώρο μηχανολογικού εξοπλισμού, τον κύριο υπόγειο χώρο και το ισόγειο με τους εξής χώρους:

- Υπόγειος χώρος μηχανολογικού εξοπλισμού: 3 δωμάτια μηχανολογικού εξοπλισμού, 2 αποθήκες, δωμάτιο θέρμανσης και χώρος εξοπλισμού για χρήση ζεστού και κρύου νερού.
- Κύριος Υπόγειος χώρος: 2 Αποθήκες, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια με ντουζιέρες, 2 Κελάρια κρασιών και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 2 χώρους στάθμευσης, 1 υπνοδωμάτιο, κουζίνα, σαλόνι, τραπεζαρία, τουαλέτα και χώρο με ντουλάπα στην είσοδο.

### **Κτίριο «House C»**

Το κτίριο C θα έχει ύψος 12 m περίπου, εμβαδόν δόμησης 1,223 m<sup>2</sup> και εμβαδόν κάλυψης 719 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από υπόγειο χώρο, ισόγειο και πρώτο όροφο με τους εξής χώρους:

- Υπόγειος χώρος: Αποθήκες, Ανελκυστήρας, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια, Κελάρια κρασιών, 2 χώρους στάθμευσης και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 10 υπνοδωμάτια, τουαλέτες, δωμάτιο ασφάλειας μονάδας, ανελκυστήρες, αποθήκη και δωμάτιο υπηρεσιών.
- 1<sup>ος</sup> Όροφος: Κουζίνα, μπαρ, τραπεζαρία, σαλόνι, τουαλέτες, ανελκυστήρες, γραφείο, παιδότοπος, χώρος χαλάρωσης και γιόγκα.

### **Κτίριο «House D»**

Το κτίριο D θα έχει ύψος 12 m περίπου, εμβαδόν δόμησης 891 m<sup>2</sup> και εμβαδόν κάλυψης 492 m<sup>2</sup>. Θα αποτελείται από 2 υπόγειους χώρους, και ισόγειο με τους εξής χώρους:

- 1<sup>ος</sup> Υπόγειος χώρος: 3 υπνοδωμάτια, τουαλέτες, χώρος για μασάζ, σάουνα, αποδυτήρια, γυμναστήριο, παιδότοπος, αποθηκευτικοί χώροι, σαλόνι και πισίνα εμβαδού 40 m<sup>2</sup> περίπου.
- 2<sup>ος</sup> Υπόγειος χώρος: Αποθήκες, Πλυσταριό, Τουαλέτες, Αποδυτήρια, Κελάρια κρασιών και Μηχανοστάσιο.
- Ισόγειο: 3 χώροι στάθμευσης, κουζίνα με παρακουζινάκι, τουαλέτες, σαλόνι, τραπεζαρία και γραφείο.

Τα εμβαδογράμματα, τα σχέδια και το χωροταξικό σχέδιο του ΠΕ επισυνάπτονται στο **Παράρτημα II** σε ηλεκτρονική μορφή CD.

Η οπτική απεικόνιση των κατοικιών περιλαμβάνεται στο **Παράρτημα IV**.

Σημειώνεται ότι ο κάθε υπόγειος χώρος των κατοικιών έχουν ύψος της τάξης των 3.0 μέτρων. Σε αυτό το βάθος δεν υπάρχει υπόγειος υδροφορέας αφού το έργο θα ανεγερθεί σε περιοχή που το υπόγειο νερό εντοπίζεται σε πολύ μεγαλύτερα βάθη.

Για την ανέγερση του έργου δεν γίνεται χρήση πολεοδομικών κινήτρων.

Επιπρόσθετα, το έργο θα περιλαμβάνει στεγανές δεξαμενές αποθήκευσης λυμάτων σε κάθε οικία.

**(γ) κατά το στάδιο κατεδάφισης:** (εφόσον χρειάζεται)

Δεν εφαρμόζεται.

**2. Κυριότερα χαρακτηριστικά των μεθόδων / τεχνικών του Έργου, κατά την κατασκευή και τη λειτουργία του, σε σχέση με τον τύπο και τις ποσότητες των πρώτων υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και την προέλευση, τη χρήση και τη διαχείριση των φυσικών πόρων όπως του εδάφους, της γης, των νερών και της βιοποικιλότητας.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, χημικών αναλύσεων, κ.λπ.

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Ο συνολικός όγκος των εκσκαφών για την κατασκευή του ΠΕ υπολογίζεται περίπου στα 11,134 m<sup>3</sup> (βλέπε κεφάλαιο 13α). Σε περίπτωση που το υλικό εκσκαφής κριθεί κατάλληλο για επαναχρησιμοποίηση, θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις και ως υποθεμέλιο. Στην περίπτωση που δεν κριθεί κατάλληλο θα διατεθεί σε μονάδα ΑΕΚΚ. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι θα αξιοποιηθεί η υφιστάμενη τοπογραφία, με ελάχιστες εκσκαφές για τη διαμόρφωση των υπόγειων χώρων.

Η μέθοδος κατασκευής του ΠΕ θα είναι παρόμοια με αντίστοιχα οικοδομικά έργα. Τα στάδια που θα ακολουθηθούν είναι τα πιο κάτω:

- Προκατασκευαστικές εργασίες διαμόρφωσης του εργοταξίου
- Χωματοουργικά έργα (εκσκαφές και επιχωματώσεις)
- Κατασκευές θεμελίων υπόγειων χώρων
- Κατασκευή του σκελετού του ΠΕ
- Κατασκευή εσωτερικής και εξωτερικής τοιχοποιίας, με ταυτόχρονη τοποθέτηση όλων των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων που θα τοποθετηθούν εντός της τοιχοποιίας
- Τοποθέτηση επιτοίχιων επιχρισμάτων, ξυλουργικών και μεταλλικών εργασιών
- Τοποθέτηση του εξοπλισμού, των ηλεκτρικών κυκλωμάτων και διασωληνώσεων νερού
- Τελική διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου

- Τοπιοτέχνηση του εξωτερικού χώρου

Όλα τα δομικά υλικά κατασκευής θα μεταφέρονται έτοιμα στο εργοτάξιο, όπως μεταλλικοί δοκοί, σκυρόδεμα, οπλισμοί, δάπεδα, τούβλα κ.α. Για τις ανάγκες λειτουργίας του εργοταξίου θα χρησιμοποιηθούν βαρέου τύπου μηχανήματα και οχήματα, όπως φορτηγά μεταφοράς αδρανών υλικών, μπάζων, μπουλντόζα, εκσκαφέας, μπετονιέρα, αντλία σκυροδέματος, κινητός γερανός κ.α.

Η τροφοδοσία του εργοταξίου με ηλεκτρική ενέργεια για τις ανάγκες λειτουργίας του, θα γίνει από το υφιστάμενο δίκτυο σύνδεσης της περιοχής. Η ποσότητα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στο στάδιο αυτό δεν κρίνεται σημαντική, λόγω του σκοπού χρήσης της.

Για τις ανάγκες του προσωπικού του εργοταξίου θα καταναλώνεται νερό (πόσιμο νερό και νερό για τη χρήση των χώρων υγιεινής), του οποίου η τροφοδοσία θα γίνεται από το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας. Υπολογίζεται στο εργοτάξιο να εργάζονται κατά μέσο όρο 20 άτομα / ημέρα διαφόρων ειδικοτήτων. Συνεπώς, η συνολική ποσότητα νερού που θα καταναλώνεται υπολογίζεται κατά μέσο όρο στα 0.20 m<sup>3</sup>/ημέρα. Νερό επίσης θα καταναλώνεται για την ωρίμανση του σκυροδέματος και για διαβροχή του εδάφους ή των σωρών των εκσκαφών/μπαζών προς αποφυγή διασποράς σκόνης στο ευρύτερο περιβάλλον. Η ποσότητα νερού που θα καταναλώνεται για το σκοπό αυτό κρίνεται αμελητέα.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Η υδροδότηση στο οικιστικό συγκρότημα θα γίνεται από το δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας Πάνω Πλάτρες. Η χημική καταλληλότητα και η ποιότητα του νερού είναι σύμφωνη με τα Κυπριακά Πρότυπα ασφάλειας πόσιμου νερού για ανθρώπινη κατανάλωση, εφόσον θα προέρχεται από το δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας.

Το σύνολο των υπνοδωματίων είναι 21. Επομένως ο μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να φιλοξενήσουν τα υπνοδωμάτια είναι 42. Η μέγιστη τιμή κατανάλωσης νερού / τουρίστα σε ξενοδοχεία και τουριστικά διαμερίσματα ανέρχεται σε 250 λίτρα /ημέρα. Επομένως, η ποσότητα κατανάλωσης νερού για περιόδους πλήρους κάλυψης των μέγιστων αναγκών του έργου υπολογίζεται περίπου 10.5 m<sup>3</sup> /ημέρα (42 άτομα x .25 m<sup>3</sup>/day = 10.5 m<sup>3</sup>/ημέρα). Τονίζεται ότι αυτή είναι η μέγιστη κατανάλωση όταν όλα τα υπνοδωμάτια των κατοικιών είναι κατειλημμένα με 2 άτομα. Η πραγματική μέση ημερήσια κατανάλωση θα είναι πολύ μικρότερη αφού αναμένεται ότι τη μεγαλύτερη περίοδο του χρόνου οι κατοικίες δεν θα είναι πλήρως κατειλημμένες.

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω η μέγιστη ποσότητα λυμάτων που θα δημιουργείται στην ανάπτυξη δεν θα ξεπερνά τα 8.5 m<sup>3</sup>/ημέρα. Αναμένεται ότι σε περιόδους μη πλήρους λειτουργίας του ΠΕ, η κατανάλωση του νερού θα είναι μικρότερη.

Η ζήτηση σε ηλεκτρική ενέργεια σε περιόδους τουριστικής αιχμής υπολογίζεται να περίπου 165 kWh / ημέρα (μέσο όρο 10,000 kWh / χρόνο ανά κατοικία).

Η λήψη μέτρων εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας, όπως η χρήση αυτόματου φωτισμού στους κοινόχρηστους χώρους, χρήση συσκευών ενεργειακής κατηγορίας A, διακοπή λειτουργίας φωτισμού και κλιματισμού με την αποχώρηση των ενοίκων από τα δωμάτια, εγκατάσταση κουφωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης, εγκατάσταση φωτισμού LED κ.α., θα ελαχιστοποιήσει σημαντικά την ποσότητα κατανάλωσης του.

Για τις ανάγκες της κουζίνας πέρα από ηλεκτρική ενέργεια πιθανόν να χρησιμοποιείται υγραέριο για το μαγείρεμα. Η κατανάλωση του υγραερίου δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια στο παρόν στάδιο, διότι είναι αναλόγως του μεγέθους της ζήτησης σε παραγωγή φαγητού κατά τη λειτουργία του έργου.

**3. Περιγραφή της χωροθέτησης του Έργου, με ιδιαίτερη έμφαση στην περιβαλλοντική ευαισθησία των γεωγραφικών περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν. Περιγραφή της περιοχής μελέτης, όπως αστική, περι-αστική, ημιορεινή, ορεινή ή / και παράκτια, της χρήσης γης, της πολεοδομικής ζώνης, του υψομέτρου του χώρου εκτέλεσης του Έργου, των αποστάσεων από τα όρια ανάπτυξης Δήμων / Κοινοτήτων, του οδικού δικτύου κ.λπ.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, χαρτών Σχεδίων Ανάπτυξης, Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδίου, κ.λπ.

Το ΠΕ χωροθετείται σε ορεινή περιοχή. Ο πυρήνας της κοινότητας Πάνω Πλάτρες βρίσκεται σε απόσταση 246 m περίπου βορειοδυτικά από το ΠΕ, ενώ της κοινότητας Κάτω Πλάτρες βρίσκεται σε απόσταση περίπου 2.3 km νοτιοδυτικά. Σε απόσταση 3 km περίπου νοτιοανατολικά και νότια βρίσκονται οι πυρήνες των κοινοτήτων Μονιάτη και Πέρα Πεδί αντίστοιχα, ενώ σε απόσταση 2.6 km περίπου βορειοδυτικά βρίσκεται ο πυρήνας της κοινότητας Φοινί. Επίσης, το ΠΕ διασχίζεται δυτικά από το μονοπάτι του καταρράχτη «Μυλλομέρη».

Γενικά, το ΠΕ γεινιάζει με μεμονωμένες κατοικίες και άλλα τουριστικά θέρετρα, κυρίως στην βόρεια και δυτική πλευρά σε πολύ μικρές αποστάσεις. Στις **Εικόνες 2** και **3** παρουσιάζεται η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης.

Ο δρόμος πρόσβασης προς το ΠΕ είναι ο υφιστάμενος κεντρικός δρόμος F825 που καταλήγει εντός της Άμεσης Περιοχής Μελέτης.



Εικόνα 2: Κοινότητες στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης



Εικόνα 3: Δρόμος πρόσβασης στο ΠΕ και περιοχή μελέτης

Το υψόμετρο της τοποθεσίας του ΠΕ είναι 1,000 – 1,060 m πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας. Οι πολεοδομικές ζώνες στις οποίες εμπίπτουν τα τεμάχια του ΠΕ είναι Η7 (Ζώνη με επικρατούσα χρήση την κατοικία) και Ζ1 (Ζώνη Προστασίας - Αρχαιολογικοί Χώροι, Χώροι Φυσικής Καλλονής, Δάση, Προστατευόμενα Τοπία, Ποταμοί, κ.ά).

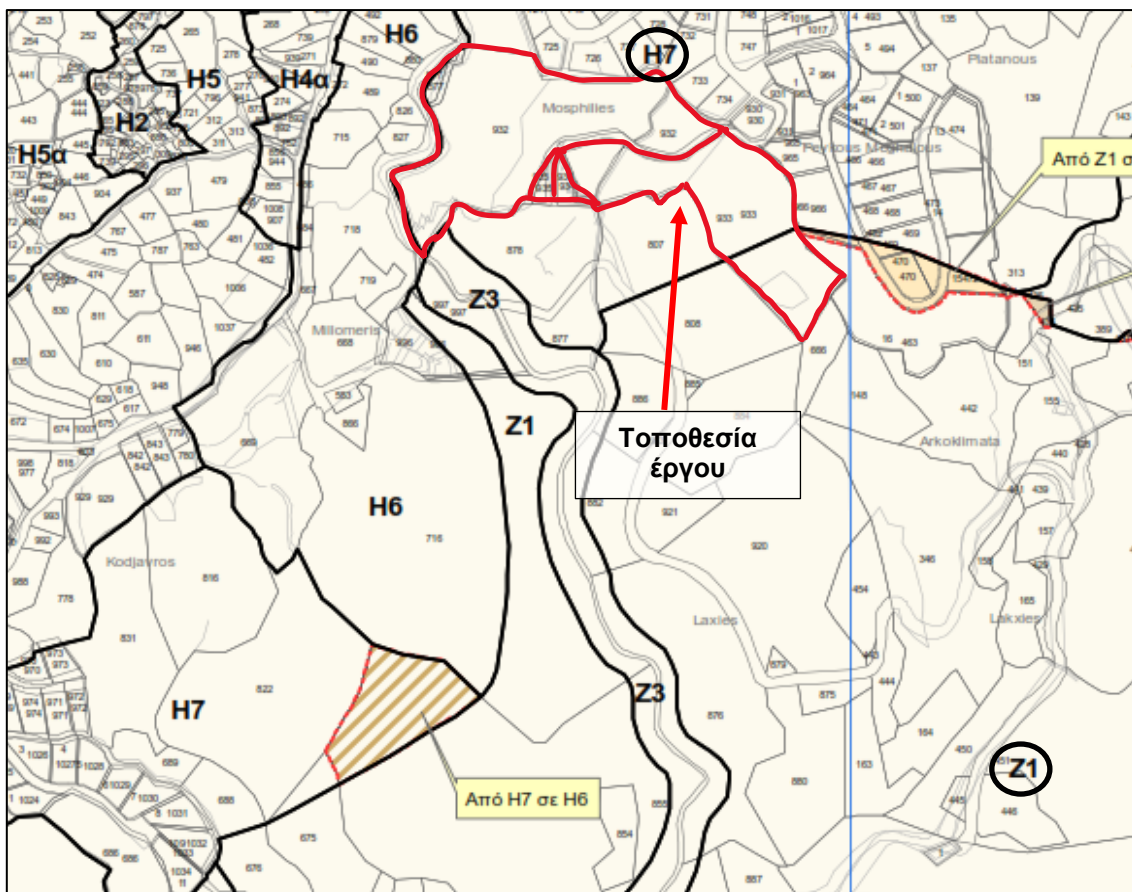
Τα χαρακτηριστικά των ζωνών αυτών και τα ποσοστά των τεμαχίων που εμπίπτουν σε αυτές παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά πολεοδομικών ζωνών και ποσοστά των τεμαχίων

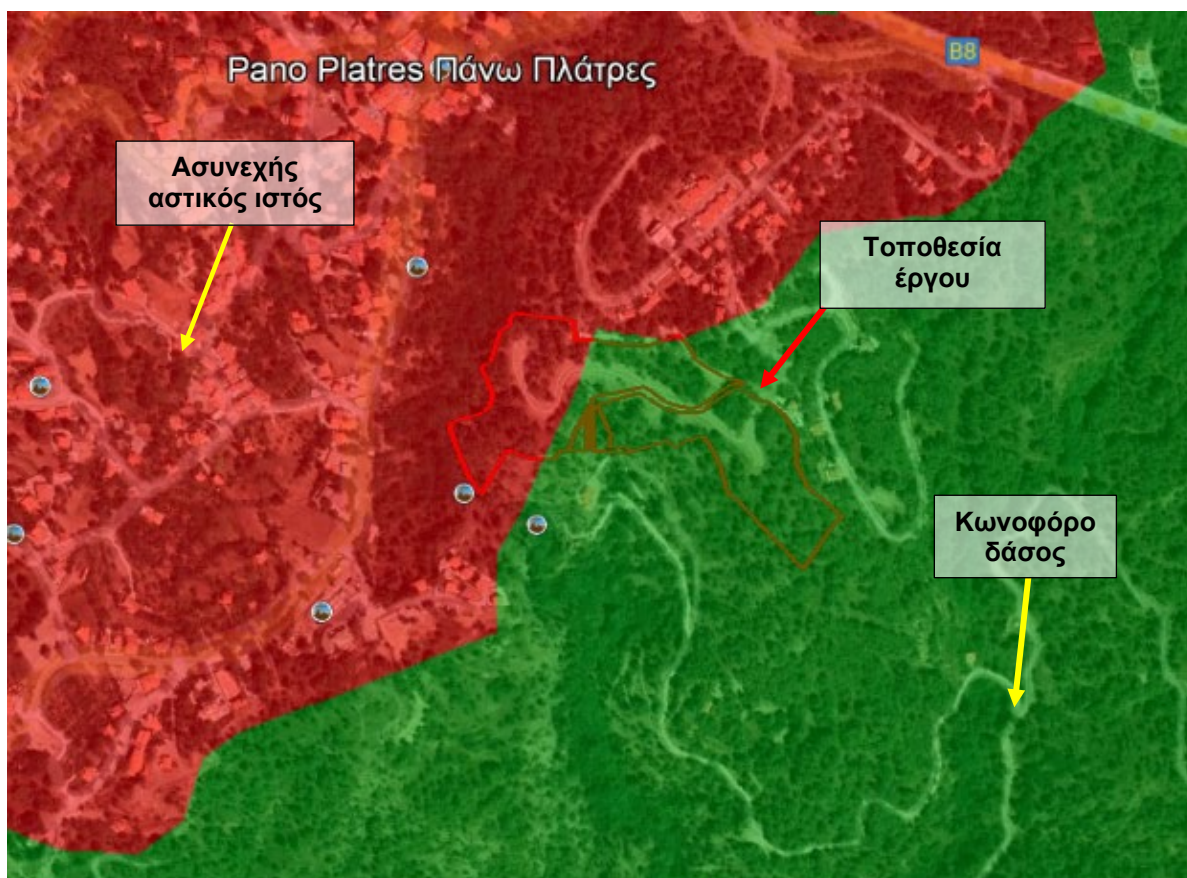
Αριθμός Τεμαχίου	Πολεοδομική Ζώνη	Ποσοστό Εμβαδού (%)	Δόμηση	Κάλυψη	Όροφοι	Ύψος
932	H7	100	0.15	0.15	2	8.3
933	H7	69	0.15	0.15	2	8.3
	Z1	31	0.06	0.06	2	8.3
934	H7	100	0.15	0.15	2	8.3
935	H7	100	0.15	0.15	2	8.3

Στο **Χάρτη 1** παρουσιάζονται οι πολεοδομικές ζώνες της περιοχής του ΠΕ.

Στο **Χάρτη 2** παρουσιάζονται οι χρήσεις γης της περιοχής μελέτης σύμφωνα με το Corine Land Cover 2018 της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος.



**Χάρτης 1: Πολεοδομικές Ζώνες Περιοχής Μελέτης**  
[Πηγή: Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας]



Χάρτης 2: Χρήσεις Γης της περιοχής μελέτης  
[Πηγή: Corine Land Cover 2018]

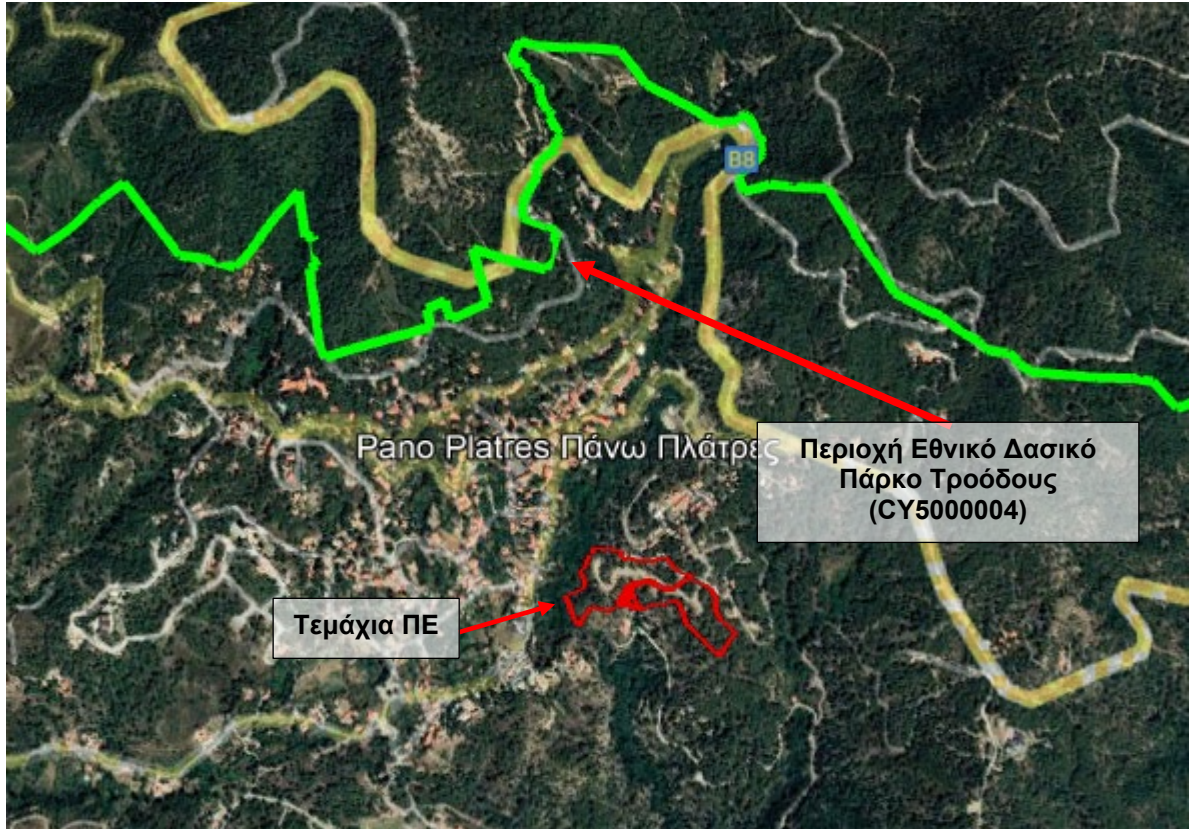
Η περιοχή του ΠΕ δεν εμπίπτει σε Διάδρομο – Πέρασμα Αποδημητικών Πτηνών, σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας του έτους 2016 (βλέπε **Εικόνα 4**).



**Εικόνα 4: Διάδρομος – Πέρασμα Άγριων Αποδημητικών Πτηνών**  
[Πηγή: Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, 2016]

Σε απόσταση 670 m περίπου βόρεια των συνόρων του ΠΕ βρίσκεται η περιοχή προστασίας “Φύση 2000” Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους (CY5000004). Στην **Εικόνα 5** παρουσιάζεται η εν λόγω περιοχή προστασίας.





Εικόνα 5: Περιοχή Προστασίας Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδου  
[Πηγή: Τμήμα Περιβάλλοντος – Γεωχωρικές Πληροφορίες Δικτύου Natura 2000]

**4. Αναφορά σε άλλα υφιστάμενα και, όπου είναι δυνατό, σε προτεινόμενα έργα στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο, σε ακτίνα 1χλμ.**

Υποβολή πρόσφατων φωτογραφιών του χώρου της ευρύτερης περιοχής, όπως φαίνεται από το χώρο του έργου.

Το ΠΕ βρίσκεται σε μεγάλο μέρος του εντός της οικιστικής ζώνης της κοινότητας Πάνω Πλάτρες. Σε ακτίνα 1km από την τοποθεσία της μονάδας υφίστανται και άλλα τουριστικά θέρετρα και κατοικίες.

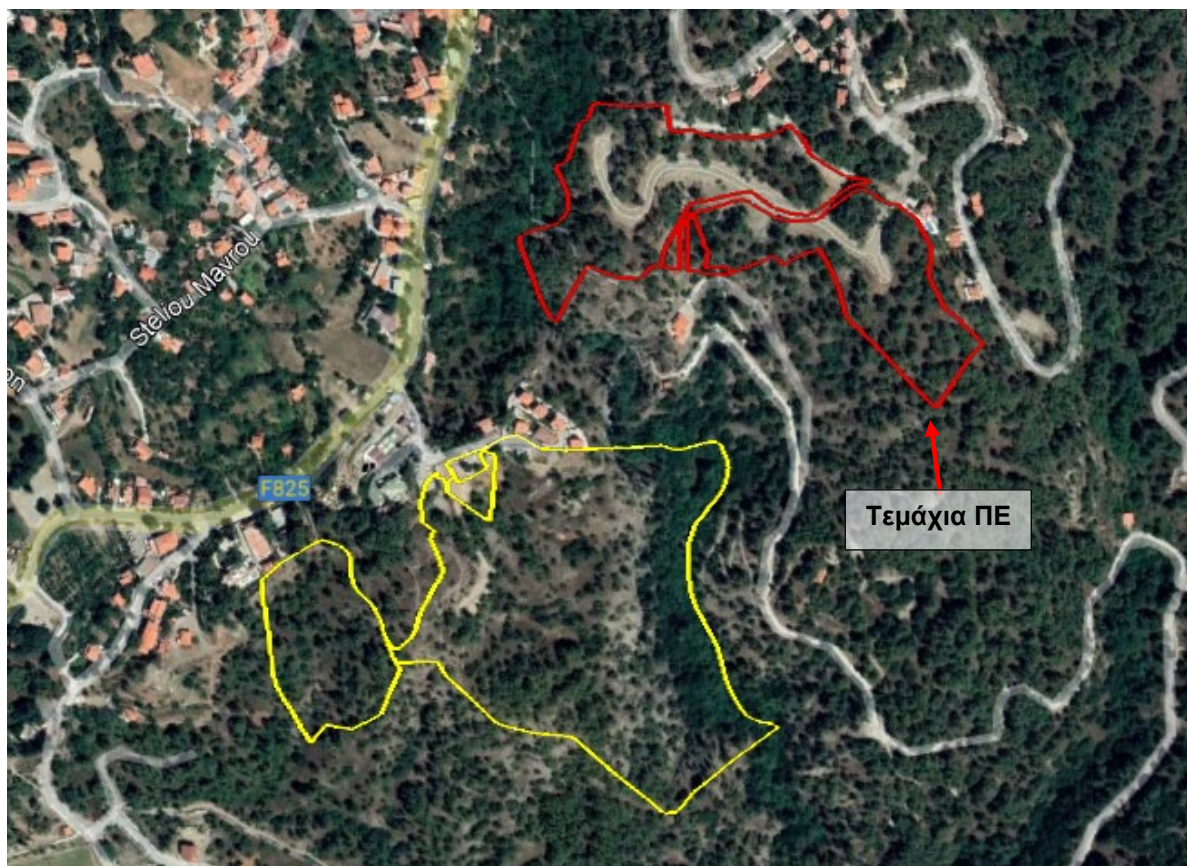
Σύμφωνα με έρευνα που έγινε στο αρχείο έργων του Τμήματος Περιβάλλοντος, έχει δοθεί θετική γνωμάτευση και πρόκειται να κατασκευαστεί οικιστική ανάπτυξη με ονομασία «Guğu», σε τεμάχια που βρίσκονται σε απόσταση περίπου 120 m νοτιοδυτικά των υπό μελέτη τεμαχίων.

Στις **Εικόνες 6** και **7** παρουσιάζονται οι υφιστάμενες αναπτύξεις στην περιοχή μελέτης και τα τεμάχια του έργου που πρόκειται να κατασκευαστεί, μέσω δορυφορικής φωτογραφίας.

Στις **Φωτογραφίες 1 - 5** παρουσιάζεται η άμεση περιοχή μελέτης του έργου.



Εικόνα 6: Γειτονικές αναπτύξεις



Εικόνα 7: Τεμάχια κατασκευής οικιστικής ανάπτυξης με ονομασία «Guru», με κίτρινο χρώμα



**Εικόνα 8: Σημεία από όπου λήφθηκαν φωτογραφίες**



**Φωτογραφία 1: Ανατολικό τμήμα Άμεσης Περιοχής Μελέτης**



**Φωτογραφία 2: Βόρειο τμήμα περιοχής μελέτης**



**Φωτογραφία 3: Νότιο τμήμα περιοχής μελέτης**



**Φωτογραφία 4: Νοτιοδυτικό τμήμα περιοχής μελέτης**

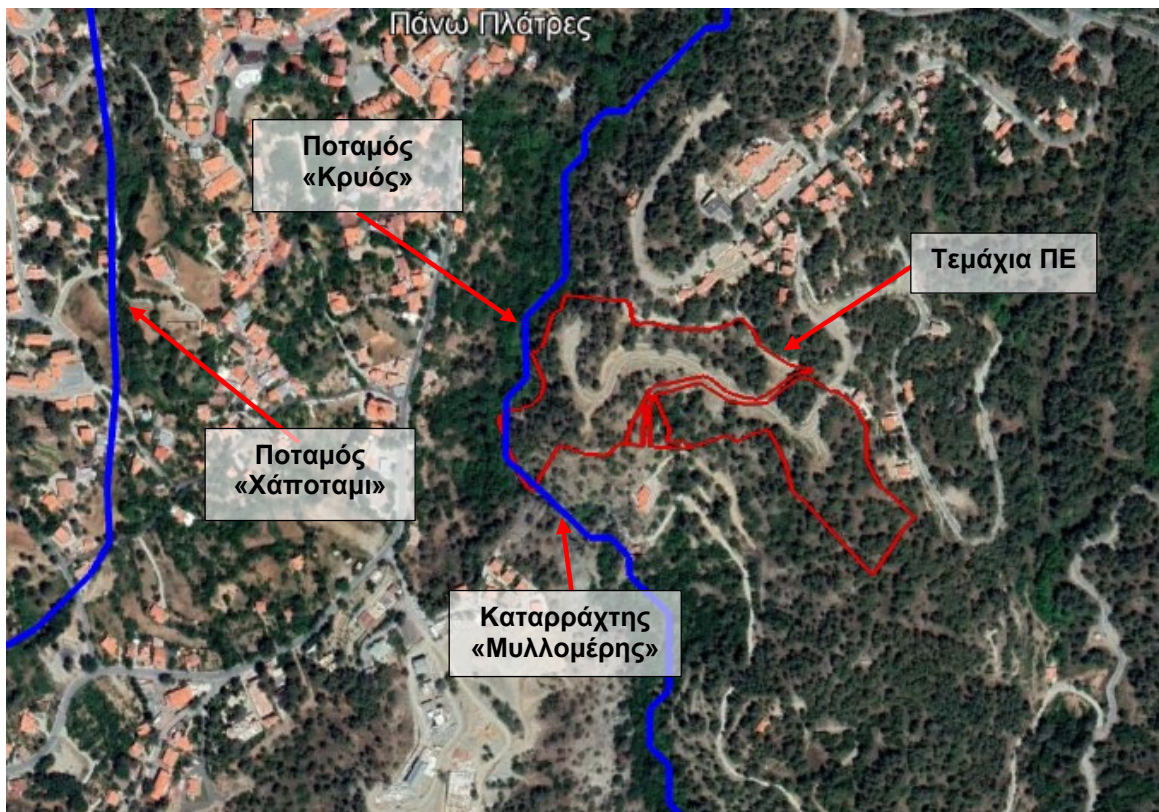


**Φωτογραφία 5: Βορειοδυτικό τμήμα περιοχής μελέτης**

**5. Αναφορά στο φυσικό περιβάλλον στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως υδάτινα σώματα, υγροτόπους, παραποτάμιες περιοχές, εκβολές ποταμών,**

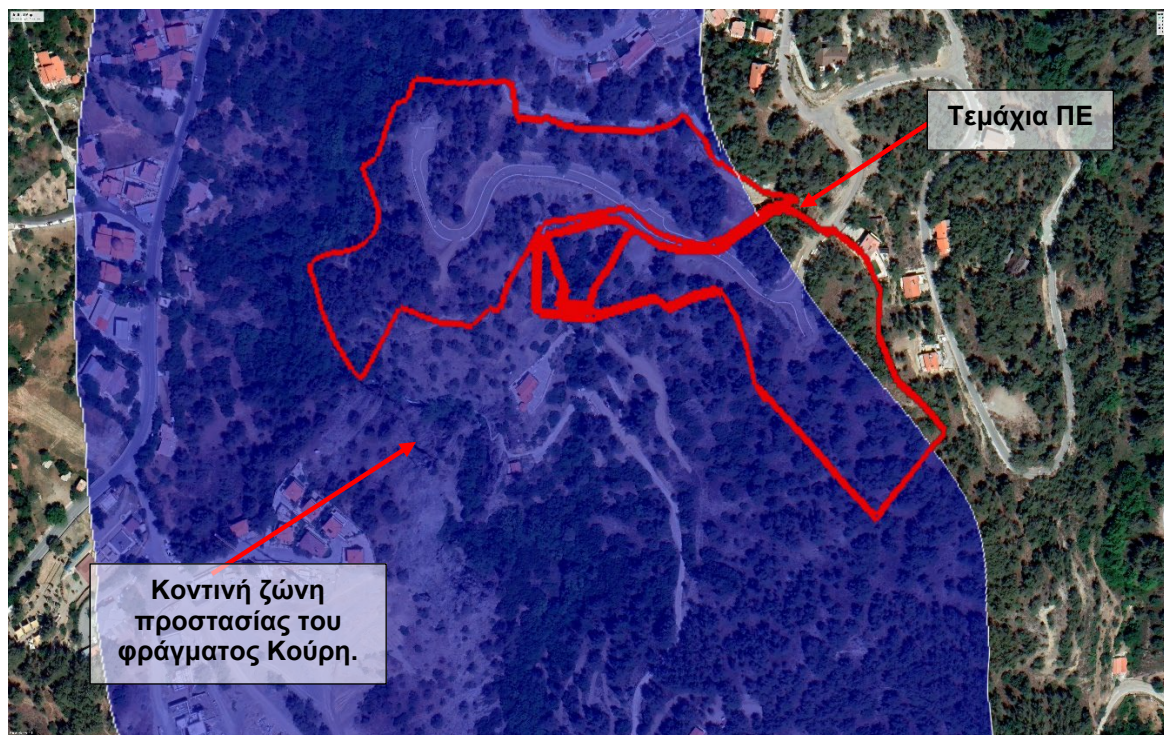
**παράκτιες περιοχές (ζώνη προστασίας της παραλίας), θαλάσσιο περιβάλλον, ορεινές και δασικές περιοχές, περιοχές εξαιρετικής φυσικής καλλονής, προστατευόμενα τοπία, ακτές, περιοχές προστασίας της φύσης, κρατική γη.**  
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

Σε απόσταση 376 m περίπου δυτικά από το ΠΕ βρίσκεται το υδατόρεμα «Χάποταμι» και σε απόσταση μόλις 35 m νότια από το νοτιοδυτικό άκρο του τεμαχίου 932 βρίσκεται ο καταρράχτης «Μυλλομέρης» (βλέπε **Εικόνα 9**), ενώ κατά μήκος του δυτικού ορίου του υπό ανάπτυξη τεμαχίου 932 διέρχεται το εγγεγραμμένο υδατόρεμα «Κρύος Ποταμός». Επίσης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, σε απόσταση 670 m περίπου βόρεια από το ΠΕ βρίσκεται η περιοχή προστασίας “Φύση 2000” Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδους (CY5000004).



**Εικόνα 9: Υδάτινα σώματα στην περιοχή μελέτης**

Σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος των τεμαχίων της ανάπτυξης εμπίπτουν εντός της κοντινής ζώνης της προστασίας του φράγματος του Κούρη (βλέπε Εικόνα 10 πιο κάτω). Είναι άποψη των μελετητών ότι λόγω του μικρού μεγέθους της ανάπτυξης αλλά και του οικιστικού της χαρακτήρα (6 κατοικίες) δεν θα επηρεαστεί η ποιότητα του αποθηκευμένου νερού στο φράγμα του Κούρη. Φυσικά νοείται ότι για να ισχύει η άποψη των μελετητών θα πρέπει τα λύματα που θα δημιουργούνται στην ανάπτυξη θα πρέπει να τυγχάνουν της αναγκαίας συλλογής και διοχέτευσης τους για επεξεργασίας σε μονάδας επεξεργασίας λυμάτων ή καλύτερα να διοχετεύονται στο κεντρικό αποχετευτικό σύστημα της κοινότητας των Πάνω Πλατρών για επεξεργασία. Σε περίπτωση που ο κεντρικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων των Πάνω Πλατρών δεν έχει την αναγκαία δυναμικότητα τότε θα πρέπει να προγραμματιστεί η αναβάθμιση της το συντομότερο δυνατό.



Εικόνα 10: Υδάτινα σώματα στην περιοχή μελέτης

**6. Αναφορά στην ύπαρξη πολιτιστικής κληρονομιάς στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως μνημείων ή χώρων ιστορικής, πολιτιστικής ή αρχαιολογικής σημασίας ή διατηρητέα οικοδομήματα.**

Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων και σχετική αλληλογραφία με το Τμήμα Αρχαιοτήτων, αν εφαρμόζεται.

Στην περιοχή μελέτης δεν εντοπίστηκαν μνημεία ή χώροι ιστορικής, πολιτιστικής, ή αρχαιολογικής σημασίας ή διατηρητέα οικοδομήματα.

**7. Αναφορά στην ύπαρξη γεωλογικής κληρονομιάς στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως απολιθωμάτων, γεωμορφωμάτων, γεωπάρκων, γεωλογικών σχηματισμών, ορυκτών πόρων, πετρωμάτων.**

Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων και σχετική αλληλογραφία με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, αν εφαρμόζεται.

Δεν υπάρχουν στοιχεία γεωλογικής κληρονομιάς στην ΑΠΜ.

**8. Αναφορά σε περιοχές Νερών Κολύμβησης, Ζωνών Ευπρόσβλητων στα Νιτρικά (Nitrate Vulnerable Zones) και ευαίσθητων σε απόρριψη αστικών λυμάτων, στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου.**

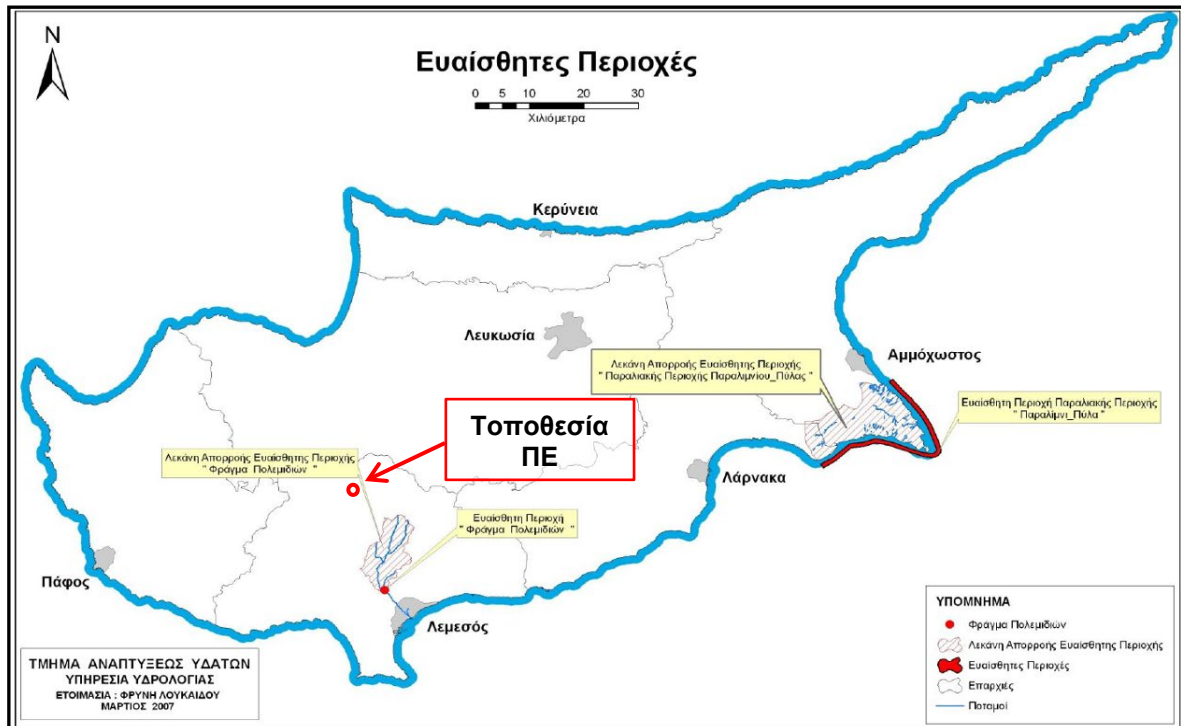
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

Η τοποθεσία του ΠΕ δεν εμπίπτει σε ζώνη ευπρόσβλητη σε ρύπανση από νιτρικά άλατα (βλέπε Χάρτη 3).



**Χάρτης 3: Ευπρόσβλητες περιοχές σε ρύπανση από τα Νιτρικά Άλατα**  
 [Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος]

Η τοποθεσία του ΠΕ όπως παρουσιάζεται στο **Χάρτη 4**, δεν εμπίπτει σε ευαίσθητες περιοχές σε απόρριψη αστικών λυμάτων.



**Χάρτης 4: Ευαίσθητες Περιοχές σε απόρριψη αστικών λυμάτων**  
 [Πηγή: Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων – Μάρτιος 2007]



**ΜΕΡΟΣ II**  
**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ**  
**ΕΠΗΡΕΑΣΤΟΥΝ ΣΟΒΑΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΟ**

**9. Εκτιμώμενη έκταση σφράγισης του εδάφους και πιθανή χρήση / αξιοποίηση / ποσότητα του επιφανειακού εδάφους που θα αφαιρεθεί από το Έργο.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, χημικών αναλύσεων, κ.λπ.

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Το ποσοστό του συνολικού εμβαδού των τεμαχίων που θα σφραγιστεί είναι της τάξεως περίπου 5% (2,331 m<sup>2</sup>). Το υπόλοιπο ποσοστό (95%) θα είναι χώροι πρασίνου.

Όπως προαναφέρεται, ο συνολικός όγκος των εκσκαφών για την κατασκευή των υπόγειων χώρων υπολογίζεται περίπου στα 11,500 m<sup>3</sup>. Σε περίπτωση που το υλικό εκσκαφής κριθεί κατάλληλο για επαναχρησιμοποίηση, θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις και ως υποθεμέλιο. Στην περίπτωση που δεν κριθεί κατάλληλο θα διατεθεί σε μονάδα ΑΕΚΚ.

**(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Δεν εφαρμόζεται.

**10. Επηρεασμός υφιστάμενων και μελλοντικών χρήσεων γης, ευαίσθητων χρήσεων γης (νοσοκομείων, σχολείων, κτιρίων κοινωνικών παροχών), καθώς κατοικημένων και πυκνοκατοικημένων περιοχών από το Έργο.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, χαρτών, κ.λπ.

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες (χωματουργικές εργασίες) του ΠΕ αναμένεται να δημιουργηθούν οχληρές συνθήκες από το θόρυβο και τη σκόνη. Οι εργασίες εκσκαφών υπολογίζονται να μην ξεπεράσουν τη χρονική διάρκεια των 5 εβδομάδων. Κατά το στάδιο των εκσκαφών σε περίπτωση που διατεθεί το εδαφικό υλικό σε μονάδα ΑΕΚΚ, υπολογίζεται να διακινούνται στο οδικό δίκτυο 1 με 2 φορτηγά ανά ώρα την ημέρα.

Ο υπολογιζόμενος αριθμός των φορτηγών που θα διακινείται στο οδικό δίκτυο δεν κρίνεται σημαντικός, και εκτιμάται ότι δε θα προκαλούνται οποιαδήποτε κυκλοφοριακά κολλήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο. Συστήνεται η διακίνηση των βαρέων οχημάτων να γίνεται εκτός της περιόδου κυκλοφοριακής αιχμής.

Η παρουσία των οχληρών συνθηκών από το θόρυβο, τη σκόνη και τη διακίνηση των βαρέων οχημάτων στο οδικό δίκτυο δε θα είναι μόνιμη στην περιοχή μελέτης. Με την ολοκλήρωση του ΠΕ θα εξαλειφτούν, οι οποιοσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις και η περιοχή θα επανέλθει στην αρχική της κατάσταση. Σημειώνεται ότι ο χώρος του εργοταξίου θα είναι περιφραγμένος και θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα περιορισμού των οχλήσεων προς τις γειτονικές αναπτύξεις. Ορισμένα από τα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων που προτείνεται να εφαρμόζονται στο εργοτάξιο παρουσιάζονται στο **Μέρος IV**.

### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Δεν θα επηρεαστούν οι υφιστάμενες και μελλοντικές χρήσεις γης από τη λειτουργία του ΠΕ. Το ΠΕ είναι συμβατό με τα κτίρια και τις χρήσεις της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Συγκεκριμένα το ΠΕ χωροθετείται σε οικιστική ζώνη.

### **11. Εκτιμώμενες ημερήσιες ανάγκες για χρήση των νερών από το Έργο, καθώς και προέλευση και διαχείριση τους.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, χημικών αναλύσεων, κ.λπ.

#### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Οι ποσότητες νερού που θα χρησιμοποιηθούν για τις κατασκευαστικές εργασίες μπορούν να ληφθούν από το δίκτυο υδατοπρομήθειας που εξυπηρετεί την περιοχή της κοινότητας Πάνω Πλάτρες ή με μεταφορά νερού με βυτιοφόρο όχημα. Οι ποσότητες νερού που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους εργοτάξια είναι σχετικά μικρές. Νερό χρησιμοποιείται κυρίως, για την ωρίμανση του μπετόν και για τη διαβροχή του εργοταξίου. Οι εργασίες αυτές θα γίνονται με ψεκασμό. Η ωρίμανση του μπετόν μπορεί να επιτευχθεί με διάφορα πρόσμεικτα υλικά.

Οι ανάγκες σε πόσιμο νερό για τους εργαζομένους του εργοταξίου, υπολογίζονται για μέσο όρο εργαζομένων 20 άτομα, στα 0.2 m<sup>3</sup> / ημέρα, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης των χώρων υγιεινής.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Όπως προαναφέρεται, η υδροδότηση του ΠΕ θα γίνεται από το δίκτυο υδροδότησης της κοινότητας Πάνω Πλάτρες.

Η χημική καταλληλότητα και η ποιότητα του νερού είναι σύμφωνη με τα Κυπριακά Πρότυπα ασφάλειας πόσιμου νερού για ανθρώπινη κατανάλωση, εφόσον θα προέρχεται από το δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας.

Το σύνολο των υπνοδωματίων είναι 21. Επομένως ο μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να φιλοξενήσουν τα υπνοδωμάτια είναι 42. Η μέγιστη τιμή κατανάλωσης νερού / τουρίστα σε ξενοδοχεία και τουριστικά διαμερίσματα ανέρχεται σε 250 λίτρα /ημέρα. Επομένως, η ποσότητα κατανάλωσης νερού για περιόδους πλήρους κάλυψης των μέγιστων αναγκών του έργου υπολογίζεται περίπου 10.5 m<sup>3</sup> /ημέρα (42 άτομα x .25 m<sup>3</sup>/day = 10.5 m<sup>3</sup>/ημέρα). Τονίζεται ότι αυτή είναι η μέγιστη κατανάλωση όταν όλα τα υπνοδωμάτια των κατοικιών είναι κατειλημμένα με 2 άτομα. Η πραγματική μέση ημερήσια κατανάλωση θα είναι πολύ μικρότερη αφού αναμένεται ότι τη μεγαλύτερη περίοδο του χρόνου οι κατοικίες δεν θα είναι πλήρως κατειλημμένες.

Επιπρόσθετα θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ποσότητα αυτή υπολογίζεται χωρίς να λαμβάνονται υπόψη μέτρα εξοικονόμησης νερού. Με την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού, η ποσότητα αυτή υπολογίζεται ότι θα μειωθεί σε ποσοστό που θα κυμαίνεται από 15% - 30%.

Μέτρα εξοικονόμησης νερού προτείνονται στο **Μέρος IV**.

Εκτιμάται ότι η ποσότητα νερού που θα απαιτηθεί για την άρδευση των χώρων πρασίνου θα είναι μικρή αφού τα φυτά που θα υπάρχουν στο χώρο της ανάπτυξης θα είναι τοπικά είδη που οι ανάγκες τους σε νερό είναι μικρές. Οι ανάγκες αυτές θα μπορούσαν να

ικανοποιηθούν από το ανακυκλωμένο νερό που θα δημιουργείται στη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων της Κοινότητας. Επομένως, στα σημεία τοποθέτησης με χώρους πρασίνου, συστήνεται να φυτευτούν ιθαγενή είδη για τα οποία δεν απαιτούνται μεγάλες ποσότητες νερού. Στο ΠΕ θα διατηρηθούν πεύκα, που επίσης δεν απαιτούνται ποσότητες νερού για τη διατήρησή τους. Σημειώνεται ότι νερό για άρδευση μπορεί να απαιτηθεί για τα δέντρα μικρής ηλικίας, τα οποία θα φυτευτούν. Τα δέντρα μικρής ηλικίας μπορεί να αρδεύονται πιο συχνά της περιόδους όπου δεν υπάρχουν βροχές. Η χρήση της μεθόδου στάγδην για άρδευση θα συνεισφέρει στην εξοικονόμηση νερού.

## **12. Επηρεασμός βιοποικιλότητας όπως χλωρίδας, πανίδας, ειδών, οικοτόπων, δασικής δενδρώδους βλάστησης, καλλιεργειών, παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων από το Έργο.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εκτάσεις, κ.λπ.

Οι καταγραφές τις Χλωρίδας και της Πανίδας περιλαμβάνονται στο **Παράρτημα III**.

### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Οι καταγραφές τις Χλωρίδας και της Πανίδας και τα πορίσματα της καταγραφής περιλαμβάνονται στο **Παράρτημα III**.

Η περιοχή μελέτης καλύπτεται κυρίως από πεύκα, ενώ η άγρια βλάστηση εντοπίζεται σποραδικά στην ΑΠΜ. Τα κύρια είδη χλωρίδας που αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα ή έμμεσα από το προτεινόμενο Έργο περιγράφονται στο Παράρτημα III αυτής της έκθεσης.

Η μελέτη της υφιστάμενης βιολογικής κατάστασης της περιοχής του Έργου κατέδειξε ότι ο χώρος της περιοχής μελέτης δεν είναι σημαντικού ενδιαφέροντος, αφού κανένα εύρημα δεν κρίθηκε σημαντικό, επειδή όλα τα είδη χλωρίδας είναι κοινά στην Κύπρο, ενώ τα είδη πτηνοπανίδας είναι μειωμένου ενδιαφέροντος.

Σημειώνεται ότι στα πλαίσια τοποθέτησης του χώρου θα γίνει εμπλουτισμός της βλάστησης της περιοχής με περίπου 80 πεύκα (βλέπε σελίδα 76 αυτής της έκθεσης).

### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Το ΠΕ δε θα επιφέρει επιπρόσθετες και ουσιαστικές πιέσεις στο περιβάλλον της περιοχής από τις ήδη υφιστάμενες πιέσεις, τις οποίες δέχεται λόγω οικιστικών και τουριστικών αναπτύξεων.

## **13. Εκτιμώμενες ημερήσιες ποσότητες και τρόπος διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά και επεξεργασία) των στερεών αποβλήτων από το Έργο, περιλαμβανομένων των αδρανών υλικών (ΑΕΚΚ), των επικινδύνων αποβλήτων και των μη επικινδύνων αποβλήτων.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, πιστοποιητικών συνεργασίας με αδειοδοτημένη εγκατάσταση, κ.λπ.

### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Όπως προαναφέρεται, ο συνολικός όγκος των εκσκαφών για την κατασκευή των υπόγειων χώρων υπολογίζεται περίπου στα 7,500 m<sup>3</sup>. Ο υπολογισμός του όγκου των εκσκαφών έχει προκύψει από τα πιο κάτω:

House A: 1638 m<sup>3</sup>

House B1: 1020 m<sup>3</sup>

House B2: 1038 m<sup>3</sup>  
House B3: 1038 m<sup>3</sup>  
House C: 3700m<sup>3</sup>  
House D: 2700 m<sup>3</sup>

**ΣΥΝΟΛΟ: 11, 134 m<sup>3</sup>**

Σε περίπτωση που το υλικό εκσκαφής κριθεί κατάλληλο για επαναχρησιμοποίηση, θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις και ως υποθεμέλιο. Στην περίπτωση που δεν κριθεί κατάλληλο θα διατεθεί σε μονάδα ΑΕΚΚ.

Σημειώνεται ότι τα αστικού τύπου απόβλητα (τενεκεδάκια, πλαστικές/χάρτινες σακούλες, διάφορα υλικά συσκευασίας, ζυμώσιμα κ.α.) που θα παράγονται από το προσωπικό του εργοταξίου, δε θα ξεπερνούν τα 20 kg την ημέρα. Τα απόβλητα αυτά θα διαχωρίζονται και θα διατίθενται σε αντίστοιχες μονάδες διαχείρισής τους.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Στο παρόν στάδιο οι ποσότητες των αποβλήτων που θα παράγονται από τις δραστηριότητες του συγκροτήματος δε μπορούν να υπολογιστούν, διότι η παραγωγή τους εξαρτάται από διάφορους παράγοντες (π.χ. φόρτος εργασίας, υλικά που θα χρησιμοποιούνται κ.α.).

Σύμφωνα με στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου, η παραγωγή αποβλήτων κατά κεφαλή για το έτος 2020 ήταν 1.7kg/day. Λαμβάνοντας υπόψη το δεδομένο αυτό, υπολογίζεται ότι σε πλήρη λειτουργία του οικιστικού συγκροτήματος θα παράγονται αστικού τύπου στερεά απόβλητα συνολικά 71 kg/ημέρα περίπου από τους ενοίκους του.

Η σύσταση των αστικών στερεών αποβλήτων υπολογίζεται να είναι:

- Ζυμώσιμα: 27 kg/ημέρα
- PMD: 33 kg/ημέρα
- Σύμμεικτα: 8 kg/ημέρα
- Χαρτί και χαρτόνι: 3 kg/ημέρα

Τα απόβλητα αυτά θα συλλέγονται χωριστά και θα διατίθενται σε αντίστοιχες μονάδες διαχείρισής τους. Τα μέτρα που θα πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων παρουσιάζονται στο **Μέρος IV**.

#### **14. Εκτιμώμενες ημερήσιες ποσότητες και τρόπος διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά και επεξεργασία) των υγρών αποβλήτων από το Έργο, περιλαμβανομένων των επικινδύνων αποβλήτων και των μη επικινδύνων αποβλήτων.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, πιστοποιητικών συνεργασίας με αδειοδοτημένη εγκατάσταση, κ.λπ.

#### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Κατά το στάδιο αυτό αναμένεται να παράγονται μόνο αστικά λύματα από το προσωπικό του εργοταξίου. Ο αριθμός του προσωπικού του εργοταξίου θα είναι κατά μέσο όρο 20 άτομα. Η ποσότητα των παραγόμενων αστικών λυμάτων υπολογίζεται στα 0.064 m<sup>3</sup>/day. Στο εργοτάξιο θα τοποθετηθεί χημική τουαλέτα, η οποία θα αδειάζεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Σε περίπτωση που προκύπτουν απόβλητα μηχανέλαιων κατά τις κατασκευαστικές εργασίες, θα συλλέγονται σε κατάλληλα δοχεία και θα διατίθενται σε αδειοδοτημένες

μονάδες διαχείρισής τους. Οι ποσότητες των μηχανέλαιων που θα παράγονται δεν αναμένεται να είναι σημαντικές.

Σημειώνεται ότι οι συντηρήσεις των μηχανημάτων και οχημάτων του εργοταξίου θα γίνονται από εξωτερικά συνεργεία.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Υπολογίζεται ότι από τη λειτουργία του οικιστικού συγκροτήματος θα παράγονται αστικά λύματα. Η ποσότητα των αστικών λυμάτων υπολογίζεται σε περίοδο αιχμής να ανέρχεται στα 8.5 m<sup>3</sup> /ημέρα. Η ποσότητα αυτή υπολογίζεται χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα μέτρα εξοικονόμησης νερού που θα εφαρμόζονται στο συγκρότημα. Με την εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού η ποσότητα αυτή μπορεί να μειωθεί σε ποσοστό μέχρι 30%.

Επιπρόσθετα, υπολογίζεται ότι τους υπόλοιπους μήνες του έτους, η παραγωγή των αστικών λυμάτων θα είναι μειωμένη, λόγω της μειωμένης τουριστικής δραστηριότητας. Τα αστικά λύματα θα συλλέγονται σε στεγανή δεξαμενή που θα διαθέτει η κάθε κατοικία. Ακολούθως τα λύματα θα διοχετεύονται σε αδειοδοτημένο σταθμό επεξεργασίας λυμάτων εκτός της ανάπτυξης.

#### **15. Εκτιμώμενες ημερήσιες ποσότητες και τρόπος διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά και αποθήκευση) των χημικών ουσιών από το Έργο.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, Safety Data Sheets, κ.λπ.

##### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Δεν εφαρμόζεται.

##### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Δεν εφαρμόζεται.

**16. Εκτιμώμενες μηνιαίες ανάγκες για ενεργειακή ζήτηση και χρησιμοποιούμενη ενέργεια (ακάθαρο πετρέλαιο / ντίζελ (m<sup>3</sup>), υγραέριο (Kg) και άλλα) από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας ή / και αποθήκευσης, για θέρμανση ή / και κλιματισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, για τη διακίνηση εμπορευμάτων και πρώτων υλών και για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας. Αναφορά στο ποσοστό ενεργειακών αναγκών που θα καλυφθούν από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τύπος τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

##### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Οι ανάγκες σε καύσιμα για τη λειτουργία των μηχανημάτων και οχημάτων που θα διακινούνται και θα λειτουργούν κατά το κατασκευαστικό στάδιο δεν μπορούν να εκτιμηθούν στην παρούσα φάση. Όπως είναι γνωστό, η κατανάλωση καυσίμου ενός οχήματος / μηχανήματος εξαρτάται από διάφορους παράγοντες. Αυτοί οφείλονται είτε στα χαρακτηριστικά του οχήματος / μηχανήματος, είτε στον οδικό άξονα, είτε σε άλλους παράγοντες. Ο βαθμός απόδοσης του κινητήρα, ο αριθμός και ο τύπος των ελαστικών, το σύστημα πέδησης και ο αριθμός των αξόνων είναι μερικοί από τους παράγοντες του οχήματος που επηρεάζουν την κατανάλωση καυσίμου. Εξίσου σημαντική επίδραση στην κατανάλωση καυσίμου έχουν η κλίση της οδού και η κατάσταση του οδοστρώματος στο

οποίο κινείται ένα όχημα. Ακόμη, η οδική συμπεριφορά και οι κυκλοφοριακές συνθήκες επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την κατανάλωση καυσίμου.

Παρόλα αυτά η ποσότητα κατανάλωσης των καυσίμων εκτιμάται ότι δε θα είναι σημαντική, λόγω του μεγέθους και της φύσης των εργασιών.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Για τη λειτουργία των κουζινών πιθανόν να χρησιμοποιείται υγραέριο. Στο παρόν στάδιο δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια η κατανάλωση υγραερίου, διότι εξαρτάται από τη συχνότητα χρήσης των κουζινών. Εκτιμάται ότι η κατανάλωση υγραερίου θα ανέρχεται στα 1,000 kg/year.

#### **17. Εκτιμώμενες ετήσιες ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας, για κλιματισμό, για ψυκτικούς θαλάμους / ψυγεία, για φωτισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, εξωτερικό φωτισμό και για άλλες συσκευές / μηχανήματα.**

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

#### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Θα χρησιμοποιηθούν πολύ μικρές ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας για σκοπούς λειτουργίας του εργοταξίου, οι οποίες θα δοθούν από το εθνικό δίκτυο της ΑΗΚ.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Η ζήτηση σε ηλεκτρική ενέργεια σε περιόδους τουριστικής αιχμής υπολογίζεται να είναι αυξημένη. Υπολογίζεται μια κατανάλωση περίπου 165 kWh / ημέρα.

Η λήψη μέτρων εξοικονόμησης ηλεκτρικής ενέργειας, όπως η χρήση αυτόματου φωτισμού στους κοινόχρηστους χώρους, χρήση συσκευών ενεργειακής κατηγορίας Α, διακοπή λειτουργίας φωτισμού και κλιματισμού με την αποχώρηση των ενοίκων από τα δωμάτια, εγκατάσταση κουφωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης, εγκατάσταση φωτισμού LED κ.α., θα ελαχιστοποιήσει σημαντικά την ποσότητα κατανάλωσης του.

#### **18. Συντελεστής θερμοπερατότητας (W/m<sup>2</sup>-K) των κτιριακών εγκαταστάσεων του Έργου, όπου ισχύει, για εξωτερικούς τοίχους, κουφώματα (πόρτες-παράθυρα), οροφή και στέγη, δάπεδα εκτεθειμένα στο εξωτερικό περιβάλλον, στα πλαίσια των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμων και Κανονισμών.**

Ο συντελεστής θερμοπερατότητας για τους τοίχους είναι 0.4 W/m<sup>2</sup>K, για τα κουφώματα (αλουμίνια) 2.2 W/m<sup>2</sup>K και για την οροφή είναι 0.4 W/m<sup>2</sup>K.

#### **19. Αναφορά στις κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων από το Έργο, και κατά προσέγγιση, στη σύσταση, στο ρυθμό εκπομπής (m<sup>3</sup>/h) και στη συγκέντρωσή τους (mg/m<sup>3</sup>). Υποβολή στοιχείων σχετικά με τη χρονική διάρκεια λειτουργίας των μηχανημάτων / εγκατάστασης σε ημερήσια και ετήσια βάση.**

#### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ, σημαντική πηγή εκπομπής αέριων ρύπων θα είναι η λειτουργία των μηχανήματων/εξοπλισμού και η διακίνηση των βαρέων οχημάτων και οχημάτων.

Συγκεκριμένα θα χρησιμοποιηθούν κατ' ελάχιστον:

- Φορητά οχήματα για τη μεταφορά υλικών και μπάζων ή άλλων στερεών αποβλήτων
- Εκσκαφέας για την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών
- Συμπιεστής και προωθητής γαιών
- Μπουλντόζα
- Αντλία σκυροδέματος

Οι εργασίες θα γίνονται τμηματικά και θα έχουν μικρή χρονική διάρκεια. Συνεπώς οι οποιεσδήποτε επιπτώσεις από τις εκπομπές καυσαερίων και σκόνης στην άμεση και ευρύτερη περιοχή μελέτης θα είναι βραχυπρόθεσμες και αντιστρέψιμες.

Στον **Πίνακα 2** παρουσιάζονται ενδεικτικά οι ρύποι και ο ρυθμός εκπομπής από κάθε πηγή-μηχάνημα/εξοπλισμό κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ.

**Πίνακας 2: Πηγή εκπομπής, ρύποι και ρυθμός εκπομπής κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ**

Πηγή Εκπομπής (Μηχάνημα, Εγκατάσταση)	Ουσία / ρύπος	Ρυθμός Εκπομπής (Kg/h)
Φορητό/Εκσκαφέας	CO	0,817
	NOx	1,890
	SO <sub>2</sub> /SOx	0,206
	Σωματίδια	0,116

Στο παρόν στάδιο δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση των εκπομπών αέριων ρύπων από τα κατασκευαστικά έργα. Εκτιμάται ότι οι διεργασίες κατασκευής του ΠΕ δεν αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα της ατμόσφαιρας στην περιοχή μελέτης. Όπως φαίνεται στον **Πίνακα 2**, που παρουσιάζονται οι συντελεστές αέριων εκπομπών ανά τύπο οχήματος/μηχανήματος, οι εκπομπές αυτές θα είναι μικρές έως αμελητέες. Σημειώνεται ότι τα οχήματα/μηχάνηματα αυτά, θα χρησιμοποιηθούν για μικρό χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια κατασκευής (ως επί το πλείστον κατά τις χωματουργικές εργασίες) και μόνο για μερικές ώρες την ημέρα.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στην τοπική αύξηση της αέριας ρύπανσης διαδραματίζει και η δημιουργία σκόνης, τόσο από τις διάφορες χωματουργικές εργασίες, όσο και από τη διακίνηση των οχημάτων μεταφοράς υλικών και προσωπικού.

Σκόνη κατά τη φάση κατασκευής αναμένεται να δημιουργείται από:

- Τη διακίνηση των οχημάτων και μηχανημάτων
- Τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών
- Την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών

- Την αποθήκευση μπαζών ή πρώτων υλών

Πρέπει να σημειωθεί ότι δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν οι συγκεντρώσεις σκόνης που θα δημιουργούνται στο εργοτάξιο, λόγω των πολλών παραγόντων που επηρεάζουν τη δημιουργία και διασπορά της. Τέτοιοι παράγοντες είναι η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για τις χωματουργικές εργασίες, 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. Σχετικά μέτρα ελαχιστοποίησης της δημιουργίας σκόνης παρουσιάζονται στο **Μέρος IV** αυτής της έκθεσης.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Όσον αφορά τη φάση λειτουργίας του ΠΕ, εκτιμάται ότι οι εκπομπές αέριων ρύπων θα κυμαίνονται σε αποδεκτά όρια. Οι εκπομπές θα είναι αναλόγως τον αριθμό των οχημάτων, του τύπου των οχημάτων και άλλων παραμέτρων που αποτελούν βασικό παράγοντα στον υπολογισμό των συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα.

Οι αέριες εκπομπές που θα δημιουργούνται από τις κουζίνες κατά τη διάρκεια ετοιμασίας φαγητών, δεν αναμένεται να επηρεάσουν αρνητικά το ευρύτερο περιβάλλον γιατί είναι αμελητέες. Οι κουζίνες θα λειτουργούν με υγραέριο, το οποίο έχει χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

### **20. Υπολογισμός και πηγές ετήσιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα από το Έργο.**

#### **(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που αφορούν το κατασκευαστικό στάδιο δεν μπορούν να εκτιμηθούν με ακρίβεια στο παρόν στάδιο, διότι δεν είναι γνωστή η κατανάλωση των καυσίμων και τα είδη των καυσίμων που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο. Εκτιμάται ότι οι εκπομπές από τα οχήματα/μηχανήματα δε θα είναι σημαντικές και θα περιορίζονται εντός του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του Έργου.

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Το ΠΕ δε θα δημιουργεί άμεσες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Έμμεσα όμως, θα έχει μερίδιο από τις εκπομπές της ΑΗΚ, λόγω των αναγκών του σε ηλεκτρική ενέργεια.

Για την παραγωγή μίας (1) kWh απαιτείται η καύση 0.29 Kg καυσίμου. Η καύση ενός (1) Kg καυσίμου απελευθερώνει 3.15 Kg CO<sub>2</sub>.

Υπολογίζεται την περίοδο αιχμής, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που θα οφείλονται στην ανάγκη του ΠΕ σε ηλεκτρική ενέργεια, να είναι περίπου 150 kgCO<sub>2</sub> /day.

### **21. Περιγραφή των πιθανών πηγών και της έντασης θορύβου και των δονήσεων από το Έργο. Εφαρμογή διατάξεων των περί Αξιολόγησης και Διαχείρισης του Περιβαλλοντικού Θορύβου Νόμων, στην περίπτωση οδικών αξόνων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων.**

Υποβολή κυκλοφοριακών φόρτων για οδικούς άξονες, στρατηγικών χαρτών θορύβου, έγγραφα εξοπλισμού εξωτερικού χώρου, κ.λπ.



### (α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι κατασκευαστικές εργασίες και οι δραστηριότητες στο εργοτάξιο θα έχουν ως άμεσο αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων θορύβου στην περιοχή γύρω από το χώρο του εργοταξίου και σε μικρότερο βαθμό στην ευρύτερη περιοχή. Τα αυξημένα επίπεδα θορύβου θα είναι βραχυπρόθεσμα, και θα δημιουργηθούν κυρίως, κατά τις χωματοουργικές εργασίες και σε μικρότερο βαθμό κατά τις υπόλοιπες εργασίες κατασκευής του ΠΕ.

Τα επίπεδα θορύβου αναμένεται να μεταβάλλονται σύμφωνα:

- Με το είδος των χωματοουργικών εργασιών (εκσκαφή, συμπίεση, τοποθέτηση αδρανών κ.α.)
- Την ταχύτητα κίνησης των οχημάτων (π.χ. φορτηγά), τα οποία θα μεταφέρουν τα υλικά κατασκευής
- Το είδος και τον αριθμό των μηχανημάτων που θα εργάζονται σε μία δεδομένη περίοδο

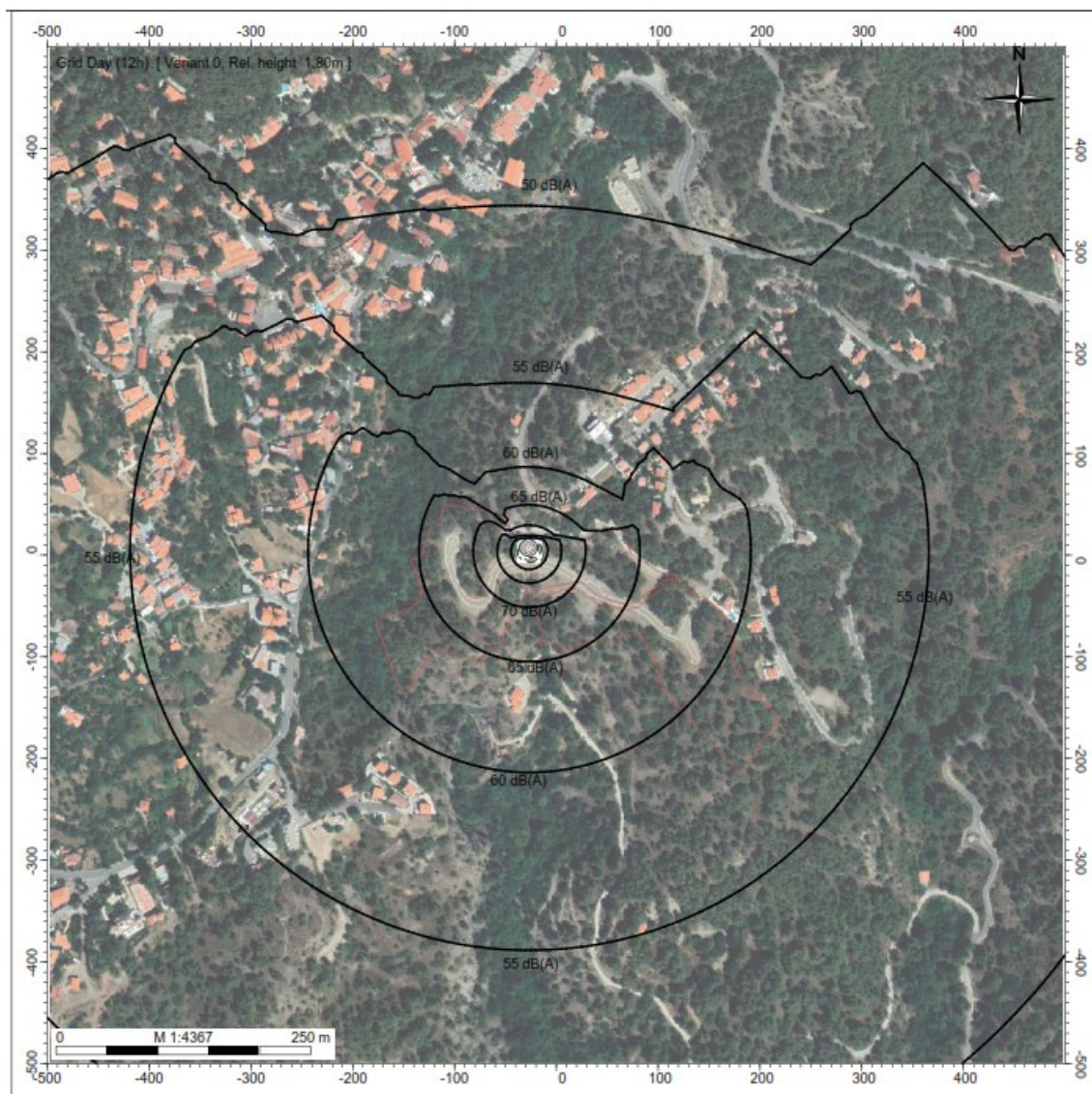
Για σκοπούς αυτής της μελέτης, έχει χρησιμοποιηθεί το λογισμικό IMMI (2020) της εταιρείας Wölfel, με τη βοήθεια του οποίου έχουν υπολογιστεί ενδεικτικές τιμές των επιπέδων του θορύβου που αναμένεται να δημιουργηθούν κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του ΠΕ.

Οι εκπομπές θορύβου των μηχανημάτων που έχουν εισαχθεί στο λογισμικό έχουν βασιστεί στο Βρετανικό πρότυπο (British Standard) BS5228:2009 Part 1.

Στα αποτελέσματα του **Σχεδιαγράμματος 1**, παρουσιάζεται η στάθμη του θορύβου που θα δημιουργηθεί από την ταυτόχρονη λειτουργία των 4 διαφορετικού τύπου οχημάτων/μηχανημάτων: φορτηγό μεταφοράς αδρανών, φορτηγό σκυροδέματος, φορτηγό άντλησης σκυροδέματος, εκσκαφέας, κατά το κατασκευαστικό στάδιο. Επίσης τοποθετήθηκε περίφραξη στο βόρειο τμήμα όπως φαίνεται στην εικόνα, ύψους 2 μέτρων. Η ταυτόχρονη λειτουργία των πιο πάνω οχημάτων κατασκευής αποτελεί το δυσμενέστερο σενάριο, καθώς στην πράξη εκτιμάται ότι δε θα απαιτηθεί η ταυτόχρονη λειτουργία τους.

Από τα αποτελέσματα της προσομοίωσης, διαφαίνεται ότι κατά την ταυτόχρονη λειτουργία των 4 διαφορετικών οχημάτων / μηχανημάτων τα επίπεδα θορύβου αναμένεται να είναι υψηλότερα από τα υφιστάμενα της περιοχής μελέτης. Αυξημένα επίπεδα θορύβου θα παρατηρηθούν κυρίως, στην περιοχή που θα βρίσκεται πλησίον του εργοταξίου και θα είναι της τάξης των 80 - 75dB(A).

Σε απόσταση 50 μέτρων περίπου από το εργοτάξιο, η στάθμη του θορύβου εξασθενεί στα 70dB(A)), σε απόσταση 100 μέτρων περίπου η στάθμη μειώνεται στα 65dB(A), ενώ σε απόσταση 200 μέτρων μειώνεται στα 60dB(A).



Σχεδιάγραμμα 1: Αποτελέσματα λογισμικού IMMI

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, η δημιουργία θορύβου από την υλοποίηση ενός τέτοιου έργου δεν μπορεί να εξαλειφθεί, αλλά με κατάλληλο σχεδιασμό και προγραμματισμό θα μπορούσε να μειωθεί με ταυτόχρονο μετριασμό των επιπτώσεων στο ευρύτερο περιβάλλον και στους χρήστες της ευρύτερης περιοχής. Μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων από τη δημιουργία θορύβου στο εργοτάξιο παρουσιάζονται στο **Μέρος IV** αυτής της έκθεσης.

**(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Η φύση και η λειτουργία του ΠΕ, δεν προνοεί την ύπαρξη σημαντικών εκπομπών θορύβου και ως εκ τούτου αναμένεται πως δε θα διαφοροποιήσει τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου που επικρατούν στη περιοχή.

**22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.**

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Δεν εφαρμόζεται.

**(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Δεν εφαρμόζεται.

**23. Επηρεασμός παράκτιας ζώνης, ζώνης προστασίας της παραλίας, θαλάσσιων υδάτων.**

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Δεν εφαρμόζεται.

**(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Δεν εφαρμόζεται.

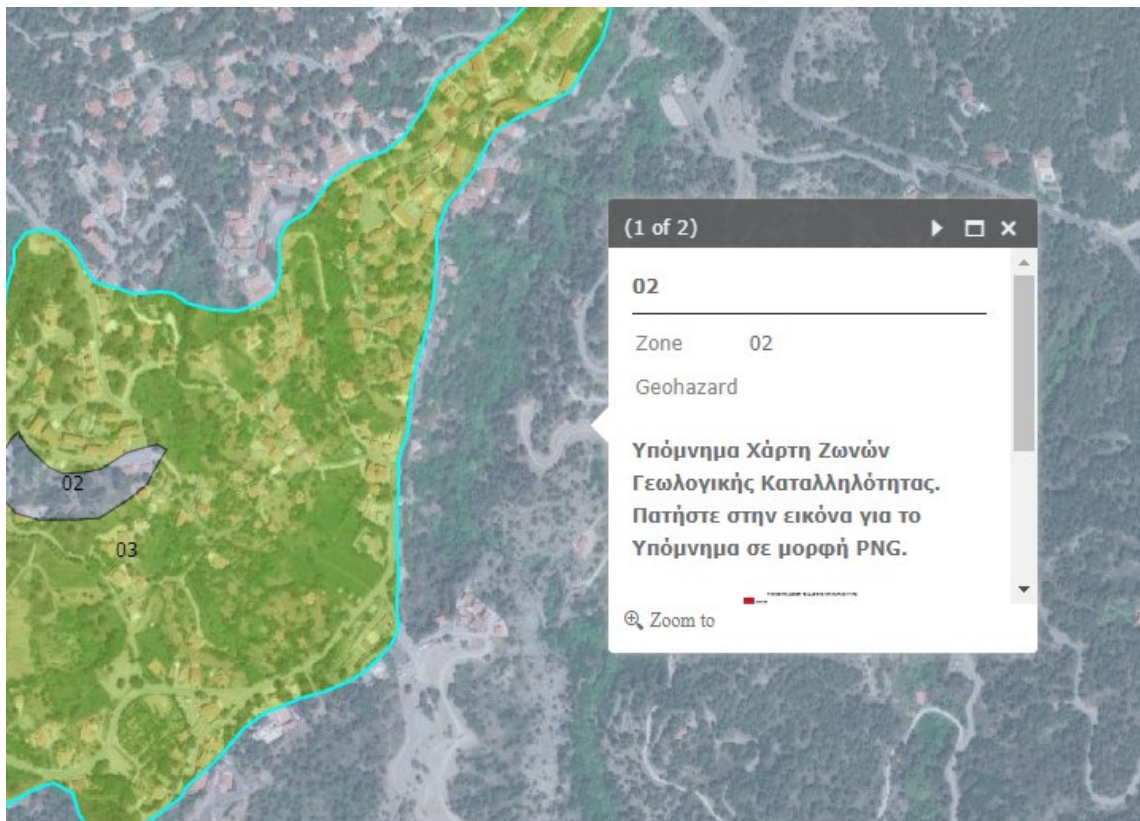
**24. Αναφορά στην ευαισθησία της θέσης του Έργου σε σεισμούς, καθίζηση, κατολισθήσεις, διάβρωση, πλημμύρες ή ακραίες ή αντίξοες κλιματικές συνθήκες.**

Τα τεμάχια ανέγερσης του ΠΕ εμπίπτουν στη ζώνη χαμηλότερης σεισμικότητας (Ζώνη 1) (βλέπε **Χάρτη 5**).

Σύμφωνα με το χάρτη ζωνών γεωλογικής καταλληλότητας, του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης το ΠΕ εμπίπτει σε Ζώνη 02 (βλέπε **Χάρτη 6**). Τα χαρακτηριστικά της ζώνης αυτής ακολουθούν.



**Χάρτης 5: Σεισμικές ζώνες της Κύπρου**



**Χάρτης 6: Χάρτης Ζωνών Γεωλογικής Καταλληλότητας**  
[Πηγή: Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης]



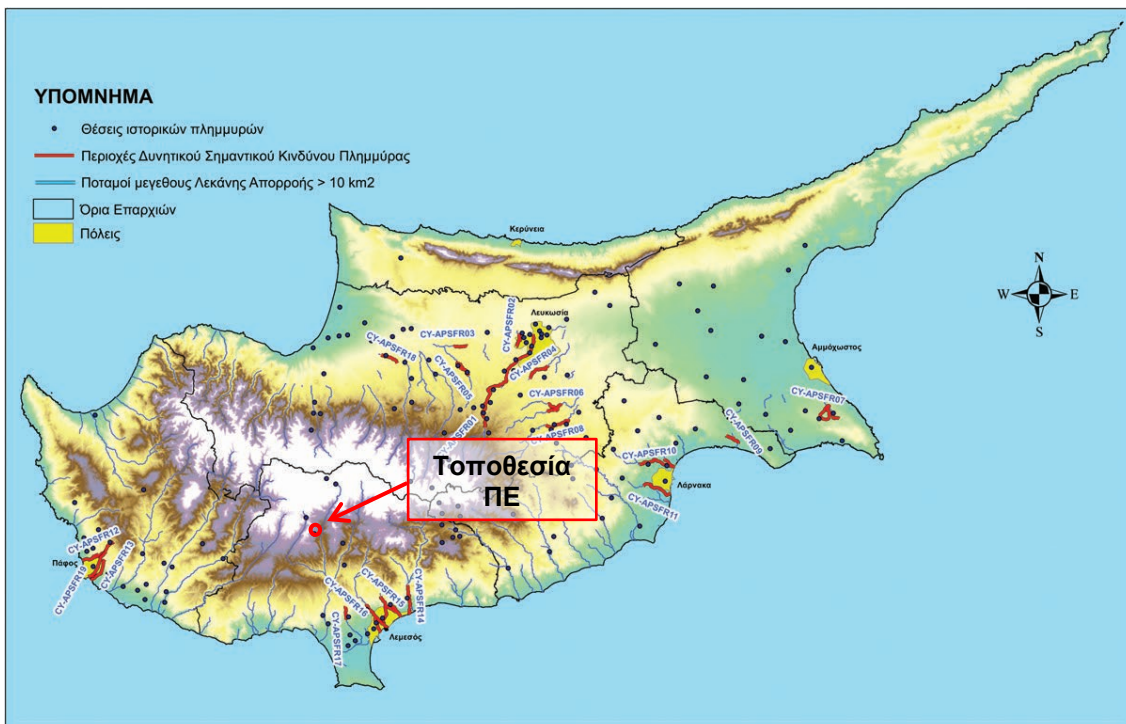
#### **ΖΩΝΗ 02**

Η περιοχή απειλείται από γεωκίνδυνους που πολύ πιθανόν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο δομημένο περιβάλλον. Στη Ζώνη αυτή απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για όλες τις αναπτύξεις, εξαιρουμένων των αναπτύξεων μέχρι δυο ορόφων χωρίς υπόγειο/α και κολυμβητικές δεξαμενές (πίσινες), [στον αριθμό ορόφων συμπεριλαμβάνεται το ισόγειο και ο ανοιχτός ισόγειος χώρος (pilotis)]. Αναλυτικότερα, η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας θα απαιτείται για:

- (α) Νέα οικοδομή/ κατασκευή με περισσότερους από δύο ορόφους, ή/και με υπόγειο/α, ανεξάρτητα από τον αριθμό ορόφων αυτής (στον αριθμό των ορόφων συμπεριλαμβάνεται το ισόγειο και ο ανοιχτός ισόγειος χώρος (pilotis)),
- (β) Κατασκευή υπογείου ή υπογείων χωρίς οποιαδήποτε υπέργεια, ισόγεια ή πολυώροφη ο οικοδομή/ κατασκευή,
- (γ) Προσθήκη ορόφου/ων σε υφιστάμενη οικοδομή/ κατασκευή, σε περίπτωση που ο συνολικός αριθμός ορόφων της οικοδομής/ κατασκευής θα ξεπερνά τους δυο [στον αριθμό των ορόφων συμπεριλαμβάνεται το ισόγειο και ο ανοιχτός ισόγειος χώρος (pilotis)] ή οποιασδήποτε άλλης κατασκευής που θα διαφοροποιεί το βάρος της οικοδομής. Στην περίπτωση αυτή η Πολεοδομική Αρχή δύναται να εξασφαλίσει τις απόψεις του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης,
- (δ) Κατασκευή κολυμβητηρίου ή κολυμβητικής δεξαμενής σε νέα ή προσθήκη μιας τέτοιας κατασκευής σε υφιστάμενη ανάπτυξη.

Η γεωλογική / γεωτεχνική έρευνα εκπονείται από γεωλόγο, μέλος του ΕΤΕΚ, κατά το αρχικό στάδιο της μελέτης και οπωσδήποτε πριν τον τελικό σχεδιασμό από τον μελετητή. Η έρευνα αποσκοπεί στην εξακρίβωση και αξιολόγηση των γεωκινδύνων της περιοχής και των γεωλογικών / γεωτεχνικών συνθηκών της εκσκαφής, θεμελίωσης ή/και αντιστήριξης.

Σύμφωνα με το χάρτη του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, ο οποίος είναι ο **Χάρτης 7** πιο κάτω, η τοποθεσία του ΠΕ, δεν εμπίπτει σε περιοχή Δυνητικού Σημαντικού Κινδύνου Πλημμύρας.



Χάρτης 7: Περιοχές Δυνητικού Σημαντικού Κινδύνου Πλημμύρας  
[Πηγή: Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων]

**ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**  
**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ**  
**ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

25. Περιγραφή, στο μέτρο του δυνατού, των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων που ενδέχεται το έργο να προκαλέσει στους πιο κάτω παράγοντες, από (i) τα αναμενόμενα κατάλοιπα και εκπομπές και την παραγωγή αποβλήτων, κατά περίπτωση, (ii) τη χρήση φυσικών πόρων:

(α) στον πληθυσμό (για παράδειγμα το μέγεθος του πληθυσμού που ενδέχεται να επηρεαστεί) και στην ανθρώπινη υγεία (για παράδειγμα λόγω ρύπανσης των νερών ή της ατμόσφαιρας),

(β) στη βιοποικιλότητα (για παράδειγμα επηρεασμός χλωρίδας και πανίδας, αποκοπή δένδρων, επηρεασμός και ποσοστό μείωσης της άγριας βλάστησης),

(γ) στο τοπίο (νοείται η περιοχή που γίνεται αντιληπτή από το λαό, της οποίας ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων, σύμφωνα με τον περί της Ευρωπαϊκής Σύμβασης (Κυρωτικός) για το Τοπίο Νόμο Αρ. 4(ΙΙΙ)/2006),

(δ) στα υπόγεια και επιφανειακά νερά (για παράδειγμα επέμβαση στις όχθες ποταμού / ρυακιού, ποσοστό ελάττωσης του εύρους του ποταμού / ρυακιού, επηρεασμός υπόγειων υδροφορέων, επηρεασμός θαλάσσιων ή / και παράκτιων υδάτων),

(ε) στην ατμόσφαιρα (για παράδειγμα επηρεασμός της ποιότητας του αέρα λαμβάνοντας υπόψη τους περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμους και τους Κανονισμούς)

(στ) στο έδαφος,

(ζ) στη θάλασσα,

(η) στο κλίμα,

(θ) στα υλικά αγαθά,

(ι) στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου,

(κ) στη γεωλογική κληρονομιά.

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

Η κατασκευή του ΠΕ δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά τον πληθυσμό και την ανθρώπινη υγεία της ΑΠΜ και ΕΠΜ.

Οι κύριες επιπτώσεις που αναμένεται να παρουσιαστούν κατά το κατασκευαστικό στάδιο του ΠΕ είναι οι πιο κάτω:

**Δημιουργία Θορύβου:**

Όπως προαναφέρεται στο σημείο 21(α) οι εργασίες κατασκευής των κτιρίων θα έχουν ως άμεσο αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων θορύβου στην περιοχή, κυρίως γύρω από το χώρο του εργοταξίου. Συγκεκριμένα αυξημένα επίπεδα θορύβου θα εντοπίζονται σε μια ακτίνα μικρότερη των 100 μέτρων από την πηγή εκπομπής του θορύβου.

Τα αυξημένα επίπεδα θορύβου θα είναι βραχυπρόθεσμα, και θα δημιουργούνται κυρίως, κατά τις χωματοουργικές εργασίες και σε μικρότερο βαθμό κατά την ανέγερση των κτιρίων.

Τα επίπεδα θορύβου αναμένεται να μεταβάλλονται σύμφωνα:

- με το είδος των χωματοουργικών εργασιών (εκσκαφή, συμπίεση, τοποθέτηση αδρανών).

- την ταχύτητα κίνησης των οχημάτων (π.χ. φορτηγά), τα οποία θα μεταφέρουν τα υλικά κατασκευής.
- το είδος και τον αριθμό των μηχανημάτων που θα εργάζονται σε μία δεδομένη περίοδο.
- τη μηχανική κατάσταση του εξοπλισμού.

Πρέπει να σημειωθεί, ότι οι επιπτώσεις από τα επίπεδα θορύβου θα είναι μικρής διάρκειας και τα κανονικά επίπεδα θορύβου της περιοχής μελέτης, θα αποκατασταθούν μετά το πέρας όλων των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν στο εργοτάξιο. Οι εργασίες κατασκευής του ΠΕ προτείνεται να γίνουν εκτός αργιών και ωρών κοινής ησυχίας, καθώς επίσης και εκτός περιόδου τουριστικής αιχμής. Επιπρόσθετα προτείνεται οι οχληρές εργασίες (χωματοουργικές εργασίες) να γίνουν εκτός περιόδου φωλαιοποίησης των πτηνών.

Κατά το κατασκευαστικό στάδιο, συστήνεται να λαμβάνονται υπόψη οι πρόνοιες των Περι Βασικών Απαιτήσεων Κανονισμών Κ.Δ.Π. 535/2003, Κ.Δ.Π. 303/2006, Κ.Δ.Π. 526/2014 – Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Επίσης, τα μηχανήματα του εργοταξίου θα πρέπει να συντηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να ελέγχονται, ώστε να μην υπερβαίνουν τα όρια εκπομπής θορύβου που ορίζει ο κατασκευαστής (όπου εφαρμόζεται).

#### **Αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου οχημάτων:**

Κατά τη διάρκεια των χωματοουργικών και κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται μία μικρή αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης στο τοπικό οδικό δίκτυο της περιοχής του έργου, λόγω της διακίνησης των εργαζομένων στο εργοτάξιο, αλλά κυρίως λόγω της διακίνησης των βαρέων οχημάτων μεταφοράς των υλικών εργοταξίου, όπως των ασφαλτικών / οικοδομικών υλικών και των στερεών αποβλήτων από και προς την περιοχή του εργοταξίου.

Σε περίπτωση που το υλικό των εκσκαφών διατεθεί σε μονάδα ΑΕΚΚ, υπολογίζεται να διακινούνται στο οδικό δίκτυο 1-2 φορτηγά την ώρα.

Η εν λόγω κυκλοφοριακή κίνηση, δεν αναμένεται να επιβαρύνει σοβαρά ή να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα στο τοπικό οδικό δίκτυο της υπό μελέτη περιοχής, αφού θα είναι βραχυπρόθεσμη (θα διαρκέσει όσο οι κατασκευαστικές εργασίες). Επίσης την περίοδο του χειμώνα.

Τα μηχανήματα / οχήματα του εργοταξίου θα πρέπει να διακινούνται σύμφωνα με προκαθορισμένο πρόγραμμα δρομολογίων και αν είναι δυνατό εκτός ωρών κυκλοφοριακής αιχμής. Θα πρέπει να τηρούνται ρητά τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης του έργου.

#### **Δημιουργία Σκόνης:**

Σκόνη θα δημιουργείται κυρίως κατά τις χωματοουργικές εργασίες. Όπως προαναφέρεται στο σημείο 19 (α), είναι πολυάριθμοι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία και τη διασπορά σκόνης. Τέτοιοι παράγοντες είναι η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για τις χωματοουργικές εργασίες, 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. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα στο εργοτάξιο για περιορισμό της όχλησης από τη σκόνη.

Κάποια από τα μέτρα αυτά είναι η διαβροχή των εκσκαφών, η αυθημερόν απομάκρυνση των μπαζών και των αδρανών υλικών από το εργοτάξιο που πιθανόν να προκύψουν, η προσεκτική οδήγηση, η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου φόρτωσης – εκφόρτωσης των υλικών και των μπαζών ή εδαφικού υλικού, η αποφυγή εκτέλεσης εργασιών σε περιόδους όπου παρουσιάζονται υψηλής έντασης άνεμοι κ.α.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι όλες οι κατασκευαστικές εργασίες θα είναι βραχυπρόθεσμες και οι πιο πάνω επιπτώσεις με την ολοκλήρωση του ΠΕ θα εξαλειφθούν. Η εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων στο εργοτάξιο θα αποτρέψει οποιοσδήποτε οχλήσεις στην ΕΠΜ από τη διασπορά της σκόνης. Ορισμένα από τα μέτρα που προτείνονται να εφαρμοστούν στο εργοτάξιο παρουσιάζονται στο **Μέρος IV**.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι, δε θα γίνουν μεγάλου όγκου εκσκαφές, λόγω του μικρού αριθμού των κατοικιών και αφού οι κατασκευές όπου είναι εφικτό θα αξιοποιήσουν την υφιστάμενη τοπογραφία με τη χρήση τοίχων αντιστήριξης.

#### **Δημιουργία Στερεών Αποβλήτων:**

Όπως προαναφέρεται κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ, οι ποσότητες των στερεών αποβλήτων θα είναι ευκόλως διαχειρίσιμες και οι ποσότητες που θα παράγονται εκτιμάται ότι θα είναι ελάχιστες συγκριτικά με το μέγεθος των κατασκευών του έργου. Σημειώνεται ότι τα υλικά κατασκευής του έργου θα παραλαμβάνονται έτοιμα στο εργοτάξιο.

Επιπρόσθετα το εδαφικό υλικό εκσκαφής πιθανόν να μπορεί επαναχρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες του έργου.

Συνεπώς, οι επιπτώσεις στο περιβάλλον από την παραγωγή στερεών αποβλήτων στο εργοτάξιο δεν κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικές. Τα απόβλητα θα αποθηκεύονται προσωρινά στο εργοτάξιο και στη συνέχεια θα διατίθενται σε αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης τους, ανάλογα με την κατηγορία τους. Στο **Μέρος IV** προτείνονται μέτρα για το μετριασμό των επιπτώσεων από την παραγωγή των στερεών αποβλήτων.

#### **Βιολογικό περιβάλλον:**

Η περιοχή μελέτης καλύπτεται κυρίως από Πεύκα, ενώ η άγρια βλάστηση εντοπίζεται σποραδικά στην ΑΠΜ. Τα κύρια είδη χλωρίδας που αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα ή έμμεσα από το προτεινόμενο Έργο περιγράφονται στο Παράρτημα III αυτής της έκθεσης.

Γενικά στην ευρύτερη περιοχή μελέτης λόγω του οικιστικού της χαρακτήρα το βιολογικό περιβάλλον έχει αναπτύξει συνανθρωπικό χαρακτήρα. Επομένως, δεν αναμένεται η παρουσία του ΠΕ να επηρεάσει ουσιαστικά τον βιολογικό κύκλο της πανίδας της περιοχής μελέτης, καθώς τα λίγα είδη που εντοπίστηκαν είναι κοινά στην περιοχή. Βέβαια, η αποκοπή των πεύκων θα επηρεάσει σε κάποιο βαθμό το βιολογικό περιβάλλον, διότι θα μειωθεί σε ένα βαθμό η πηγή τροφοληψίας και φωλαιοποίησης της πανίδας. Όμως το μεγαλύτερο ποσοστό θα παραμείνει ως πράσινο στο χώρο του έργου και είναι σαφώς μεγαλύτερο από το ποσοστό της έκτασης που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση του έργου. Επομένως, δε θα εξαλειφθεί σε σημαντικό και ουσιαστικό βαθμό η χλωρίδα της περιοχής, ώστε να επηρεαστεί η ακεραιότητα των ειδών που την επισκέπτεται. Τονίζεται ότι τα πεύκα που θα αποκοπούν θα αναπληρωθούν με νέα στα πλαίσια τοποϊτέχνησης της ανάπτυξης.

Συνεπώς, δε θα υπάρξει οποιοσδήποτε αρνητικός επηρεασμός από τις κατασκευαστικές εργασίες. Παρόλα αυτά, κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών, θα τηρούνται όλα τα μέτρα αποφυγής οχλήσεων στο γειτονικό περιβάλλον. Συστήνεται οι οχληρές εργασίες να γίνουν εκτός περιόδου φωλεοποίησης των πτηνών (Άνοιξη).



### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Η λειτουργία του ΠΕ δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά τον πληθυσμό και την ανθρώπινη υγεία της ΑΠΜ και ΕΠΜ.

Οι επιπτώσεις που κρίνονται ως πιο σημαντικές είναι οι ακόλουθες:

#### **Παραγωγή στερεών αποβλήτων:**

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται από τις δραστηριότητες του συγκροτήματος θα μπορούν να διαχειριστούν εύκολα. Πρόκειται για απόβλητα αστικού τύπου, τα οποία θα συλλέγονται σε κάδους εντός των κτιριακών εγκαταστάσεων και στη συνέχεια θα αποθηκεύονται προσωρινά σε εξωτερικούς κάδους μέχρι την περισυλλογή τους από τα απορριμματοφόρα. Τα απόβλητα θα πρέπει να διαχωρίζονται ανά είδος και να αποθηκεύονται σε αντίστοιχους κάδους ανακύκλωσης.

#### **Παραγωγή υγρών αποβλήτων:**

Τα αστικού τύπου υγρά αστικά απόβλητα θα διοχετεύονται σε στεγανές δεξαμενές που θα διαθέτει οι κάθε κατοικία. Συνεπώς δε θα δημιουργούνται οποιαδήποτε προβλήματα στο περιβάλλον από την παραγωγή αστικών λυμάτων.

#### **Κατανάλωση Ενέργειας:**

Η εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας στην ανάπτυξη θα συνεισφέρει σημαντικά στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Η εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια, θα ελαχιστοποιήσει σημαντικά την κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας. Ορισμένα από τα μέτρα που προτείνονται να εφαρμοστούν στο ΠΕ για την εξοικονόμηση ενέργειας αναφέρονται στο **Μέρος IV**.

#### **Κατανάλωση νερού:**

Όπως προαναφέρεται, η προμήθεια του πόσιμου νερού θα γίνεται από το δίκτυο υδροδότησης της κοινότητας Πάνω Πλάτρες.

Η εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού ειδικά τις περιόδους τουριστικής αιχμής θα συνεισφέρει σημαντικά στη μείωση της ποσότητας νερού που υπολογίζεται ότι θα καταναλώνεται στο ΠΕ. Για την εξοικονόμηση νερού και την ελαχιστοποίηση της ποσότητας κατανάλωσης νερού από το ΠΕ προτείνονται μέτρα στο **Μέρος IV**.

Όπως προαναφέρεται, η ποσότητα νερού που θα απαιτηθεί για την άρδευση των χώρων πρασίνου θα είναι μικρή. Στα σημεία τοποθέτησης με χώρους πρασίνου, συστήνεται να φυτευτούν ιθαγενή είδη για τα οποία δεν απαιτούνται μεγάλες ποσότητες νερού. Στο ΠΕ θα διατηρηθούν πεύκα, που επίσης δεν απαιτούνται ποσότητες νερού για τη διατήρησή τους. Σημειώνεται ότι νερό για άρδευση μπορεί να απαιτηθεί για τα δέντρα μικρής ηλικίας, τα οποία θα φυτευτούν. Τα δέντρα μικρής ηλικίας μπορεί να αρδεύονται πιο συχνά της περιόδους όπου δεν υπάρχουν βροχές. Η χρήση της μεθόδου στάγδην για άρδευση θα συνεισφέρει στην εξοικονόμηση νερού.

Προτείνεται στους χώρους πρασίνου που θα διαμορφωθούν να φυτευτούν επιπρόσθετα πεύκα, με σκοπό να αντικατασταθούν ο αριθμός πεύκων που θα αποκοπεί.

### **Οδική κυκλοφορία:**

Το υφιστάμενο οδικό δίκτυο μπορεί να εξυπηρετήσει τους χρήστες του ΠΕ, χωρίς να δημιουργούνται κυκλοφοριακά κολλήματα. Το τοπικό κεντρικό οδικό δίκτυο είναι διπλής κυκλοφορίας, το οποίο διακλαδώνεται σε δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες που εξυπηρετούν τις γειτονικές αναπτύξεις του ΠΕ. Σημειώνεται ότι η προσέλευση των επισκεπτών/ενοίκων θα γίνεται με ιδιωτικά οχήματα.

### **Όμβρια:**

Το έργο θα υλοποιηθεί σε μικρή σχετικά έκταση και αφορά πολύ μικρό αριθμό κατοικιών. Επομένως δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα των όμβριων που θα δημιουργούνται εντός της ανάπτυξης. Όμως στο **Μέρος IV** περιγράφονται μέτρα για την καλύτερη διαχείριση των όμβριων της περιοχής.

**ΜΕΡΟΣ IV**  
**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΤΡΑΠΟΥΝ, ΠΡΟΛΗΦΘΟΥΝ, Ή ΜΕΤΡΙΑΣΤΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

**26. Αναφορά και περιγραφή τυχόν χαρακτηριστικών του έργου ή / και μέτρων που προβλέπονται για να αποτραπούν, προληφθούν ή μετριαστούν επιπτώσεις, που σε άλλη περίπτωση θα ήταν σημαντικές και δυσμενείς για το περιβάλλον.**

**(α) κατά το στάδιο κατασκευής:**

**Περιορισμός οχλήσεων από το θόρυβο:**

- Να τοποθετηθεί συμπαγής περίφραξη ύψους τουλάχιστον 2 μέτρων στα σημεία του ΠΕ όπου συνορεύουν με άλλα κτίρια και όπου θα πραγματοποιούνται οχληρές εργασίες (βλέπε **Εικόνα 11**).



**Εικόνα 11: Περίφραξη από συμπαγή υλικά**

- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου.
- Οι εργασίες να εκτελούνται κατά τη διάρκεια της ημέρας. Να απαγορεύεται η εκτέλεση των εργασιών κατά τη διάρκεια ωρών κοινής ησυχίας και την περίοδο αργιών.
- Συστήνεται οι οχληρές εργασίες να γίνουν εκτός της περιόδου φωλαιοποίησης των πτηνών.
- 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 πηγές σταθερού θορύβου (όπου εφαρμόζεται) (βλέπε **Εικόνα 12**).



**Εικόνα 12: Χρήση ηχοπετασμάτων σε σταθερές πηγές θορύβου**

- Να χρησιμοποιείται στο μέγιστο δυνατό βαθμό ηλεκτρικός εξοπλισμός και να αποφεύγεται η χρήση εξοπλισμού που λειτουργεί με μηχανές εσωτερικής καύσης.
- Κατά το κατασκευαστικό στάδιο, συστήνεται να λαμβάνονται υπόψη οι πρόνοιες των Περί Βασικών Απαιτήσεων Κανονισμών Κ.Δ.Π. 535/2003, Κ.Δ.Π. 303/2006, Κ.Δ.Π. 526/2014 – Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Επίσης, τα μηχανήματα του εργοταξίου θα πρέπει να συντηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να ελέγχονται, ώστε να μην υπερβαίνουν τα όρια εκπομπής θορύβου που ορίζει ο κατασκευαστής (όπου εφαρμόζεται).
- Συστήνεται όλες οι εργασίες να γίνουν εκτός περιόδου τουριστικής αιχμής και ώρες κοινής ησυχίας.

#### **Περιορισμός οχημάτων στην οδική κυκλοφορία:**

- Τα δρομολόγια των βαρέων οχημάτων να γίνονται σύμφωνα με προκαθορισμένο πρόγραμμα.
- Να τηρείται αυστηρώς το επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας.
- Να επιλέγονται εναλλακτικές διαδρομές σε περίπτωση παρουσίας προβλημάτων στο οδικό δίκτυο.

#### **Αποφυγή οχημάτων από τη δημιουργία 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 13**).



**Εικόνα 13: Κάλυψη μπαζών/αδρανών**

- Να αποφεύγεται να εκτελούνται εργασίες σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή.
- Να αποφεύγεται η άσκοπη διακίνηση των οχημάτων στην περιοχή του ΠΕ κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.
- Να γίνεται τακτική συντήρηση των μηχανημάτων και οχημάτων που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του ΠΕ.
- Κατά τη μεταφορά χύδην υλικών να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς.
- Να γίνεται διαβροχή 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.
- Τα μπάζα των εκσκαφών, αν δεν επαναχρησιμοποιούνται, να διατίθενται αυθημερόν σε μονάδα ΑΕΚΚ.
- Όλοι οι χώροι και οι οδικές προσβάσεις που θα χρησιμοποιούνται από οχήματα να διαμορφωθούν κατάλληλα και να επιστρωθούν με υλικά τα οποία θα περιορίζουν την εκπομπή σκόνης στην ατμόσφαιρα.
- Τα οχήματα μεταφοράς να διατηρούν χαμηλές ταχύτητες κίνησης (10km/hr).

#### **Περιορισμός οχλήσεων από τη δημιουργία στερεών και υγρών αποβλήτων:**

- Να ετοιμαστεί Ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (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.

- Η περίσσεια εκσκαφθέντων υλικών που θα προκύπτει από τις κατασκευαστικές εργασίες να διατίθεται σε μονάδα ΑΕΚΚ.
- Όπου είναι εφικτό να γίνεται επαναχρησιμοποίηση των υλικών κατασκευών και εκσκαφών.
- Οι χώροι απόρριψης των αποβλήτων στο εργοτάξιο να είναι προσωρινοί. Τα στερεά απόβλητα να μην παραμένουν στο εργοτάξιο πέραν των 7 ημερών.
- Τα στερεά απόβλητα να διαχωρίζονται ανά είδος στο εργοτάξιο πριν τη διάθεσή τους σε αδειοδοτημένους διαχειριστές (βλέπε **Εικόνα 14**).



**Εικόνα 14: Συλλογή και διαχωρισμός αποβλήτων**

- 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.
- Τα στερεά απόβλητα /μπάζα από τους ορόφους του κτιρίου να απορρίπτονται από ύψος μέσω σωλήνων αποβλήτων (waste chute) (βλέπε **Εικόνα 15**).



Εικόνα 15: Waste Chute

### **Προστασία του Βιολογικού Περιβάλλοντος:**

Ισχύουν όλα τα πιο πάνω μέτρα. Επιπρόσθετα θα πρέπει να τοποθετηθεί περίφραξη στην περίμετρο των δέντρων, τα οποία δε θα αποκοπούν και μπορεί να επηρεαστούν από τις κατασκευαστικές εργασίες. Η περίφραξη να τοποθετηθεί σε ακτίνα όπου δεν επηρεάζεται το ριζικό σύστημα των δέντρων (βλέπε **Εικόνα 16**). Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθεί σχετική σήμανση. Σε περίπτωση που θα γίνει αποψίλωση χαμηλών ειδών χλωρίδας να αποφευχθεί η χρήση χημικών.



Εικόνα 16: Παράδειγμα τοποθέτησης περίφραξης για την προστασία των δέντρων

#### **(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:**

##### **Παραγωγή στερεών αποβλήτων:**

- Τα στερεά απόβλητα να διαχωρίζονται ανά είδος σε κάδους που να σημαίνονται με το περιεχόμενό τους.
- Οι κάδοι προσωρινής αποθήκευσης των αποβλήτων να διαθέτουν μηχανισμό που να τους διατηρεί κλειστούς. Κοντά στο χώρο των κάδων, να εγκατασταθεί παροχή νερού για να καθαρίζονται – απολυμαίνονται οι κάδοι ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Οποιαδήποτε άλλα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία και συντήρηση του εξοπλισμού του ΠΕ, να παραδίδονται σε αδειοδοτημένο διαχειριστή αποβλήτων σύμφωνα με τους Περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 και 2016.

##### **Παραγωγή υγρών αποβλήτων:**

- Τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα να χρησιμοποιούνται για άρδευση των χώρων πρασίνου.
- Η σωστή λειτουργία του σταθμού επεξεργασίας λυμάτων να ελέγχεται εντατικά και τακτικά από τις αρμόδιες αρχές.
- Να παραδίδεται στην Τοπική Αρχή το αρχείο λειτουργίας και αναλύσεων του σταθμού επεξεργασίας για έλεγχο τακτικά (τουλάχιστο μία φορά ανά δίμηνο).

##### **Κατανάλωση Ενέργειας:**

- Ο εξοπλισμός που θα επιλεγεί (λαμπτήρες, σύστημα θέρμανσης, ηλεκτρονικός εξοπλισμός και άλλος εξοπλισμός) να είναι υψηλής ενεργειακής απόδοσης και θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις πρόνοιες του του περί του Καθορισμού των Απαιτήσεων Οικολογικού Σχεδιασμού των Συνδεδόμενων με την Ενέργεια Προϊόντων



Νόμου του 2011 (Αρ. 17(Ι)/2011) [ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας – [www.mcit.gov.cy/mcit/energysse.nsf](http://www.mcit.gov.cy/mcit/energysse.nsf), στη διαδρομή Νομοθεσία/Νόμοι/Προϊόντα και Περιβάλλον/Οικολογικός Σχεδιασμός] και των σχετικών Κανονισμών που εκδίδονται δυνάμει της Οδηγίας 2009/125/EK για τις ελάχιστες απαιτήσεις σχεδιασμού που πρέπει να πληρούν τα προϊόντα που συνδέονται με την ενέργεια πριν αυτά διατεθούν στην αγορά ή τεθούν σε λειτουργία. Κατάλογος των Κανονισμών βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας [στη διαδρομή Τομείς Πολιτικής/Προϊόντα και Περιβάλλον/Προϊόντα που Συνδέονται με την Ενέργεια/Οικολογικός Σχεδιασμός].

- Ο εξωτερικός φωτισμός να είναι τύπου full cut.
- Να εγκατασταθούν λαμπτήρες LED.

#### **Κατανάλωση νερού:**

- Η άρδευση των χώρων πρασίνου να γίνεται με drip irrigation (βλέπε **Εικόνα 17**)



**Εικόνα 17: Στάγδην άρδευση (Drip irrigation)**

- Να εγκατασταθούν συστήματα εξοικονόμησης νερού.
- Να εγκατασταθούν βρύσες ελεγχόμενης ροής στους νιπτήρες (μέγιστη ροή 2,5 λίτρα/λεπτό).
- Να εγκατασταθούν καζανάκια δυο στάσεων στις τουαλέτες.

#### **Βιοποικιλότητα:**

- Να εφαρμόζεται ο Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΔΠ 263/2007) όσον αφορά την άρδευση των χώρων πρασίνου.
- Να αποφεύγεται η χρήση χημικών λιπασμάτων και φαρμάκων για τη συντήρηση των χώρων πρασίνου.

- Τα πεζοδρόμια, οι χώροι στάθμευσης και εξωτερική διάδρομοι επικοινωνίας των κτιρίων όπου είναι εφικτό να κατασκευαστούν με διαπερατά υλικά.
- Να εφαρμόζονται μέτρα πυρασφάλειας (π.χ. καθαρισμός ξηρών χόρτων και παροχή κρουινών πυρόσβεσης).

**Διαχείριση Όμβριων Προστασία του Φράγματος Κούρη και ποταμού Κρουού:**

Εκτιμάται ότι η υλοποίηση της ανάπτυξης και νοουμένου ότι ο σταθμός επεξεργασίας λυμάτων θα λειτουργεί σωστά, δεν θα υπάρξει οποιαδήποτε σοβαρή επίπτωση στην ποιότητα του νερού του φράγματος του Κούρη ή του ποταμού Κρουού. Όμως για καλύτερη διαχείριση των όμβριων που θα δημιουργούνται στην ανάπτυξη προτείνεται τα πιο κάτω:

- Οι σχάρες όμβριων να σηματοδοτηθούν με προειδοποιητικές σήμανσεις για την προστασία της ποιότητας του ποταμού Κρουού. Παράδειγμα σήμανσης φαίνεται στην εικόνα πιο κάτω:



**Εικόνα 18: Παράδειγμα σήμανσης σε σχάρες όμβριων**

- Μα τοποθετηθούν τουλάχιστο τρεις πινακίδες στο οδικό δίκτυο για την σπουδαιότητα της περιοχής του έργου σε σχέση με την ποιότητα των επιφανειακών νερών. Παράδειγμα πινακίδας φαίνεται πιο κάτω.



**Εικόνα 19: Παράδειγμα σήμανσης σε οδικό δίκτυο**

- Στα σημεία εκροής ομβρίων από αγωγούς να τοποθετηθεί φυσικό σύστημα κατακράτησης στερεών και απορριμμάτων όπως το παράδειγμα που φαίνεται πιο κάτω:



**Εικόνα 20: Φυσικού συστήματος κατακράτησης στερεών**

- Όπου είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν διαπερατά υλικά σε εξωτερικούς χώρους στάθμευσης και χρήσης οχημάτων ή του χώρους πρασίνου των κατοικιών.

**ΜΕΡΟΣ V**  
**ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  
**ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000**

**27. Συνοπτική περιγραφή του χώρου, περιλαμβανομένων των κυριότερων οικολογικών χαρακτηριστικών του, στηριγμένη στα χαρτογραφικά, περιγραφικά, στατιστικά και άλλα στοιχεία που είναι διαθέσιμα για τις περιοχές του Δικτύου Φύση 2000, τους στόχους προστασίας και τις πρόνοιες του διαχειριστικού σχεδίου.**

Εντός της περιοχής του ΠΕ δεν υπάρχουν Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) για την προστασία σημαντικών πληθυσμών, ειδών χλωρίδα, πανίδας και οικοτόπων, ούτε Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) όπου απαντώνται σημαντικοί πληθυσμοί πτηνών.

**28. Εκτίμηση των πιθανών επιπτώσεων στην περιοχή ή στο αντικείμενο προστασίας, χρησιμοποιώντας διαθέσιμες πληροφορίες και δεδομένα, περιλαμβανομένων εκείνων που περιγράφονται στις διατάξεις της παραγράφου (α) και άλλες διαθέσιμες περιβαλλοντικές πληροφορίες που συμπληρώνονται, αν είναι απαραίτητο, από πληροφορίες πεδίου από το χώρο και οικολογικές έρευνες.**

Δεν εφαρμόζεται.

**29. Προσδιορισμό του κατά πόσον υπάρχει κίνδυνος οι επιπτώσεις που εντοπίζονται να είναι σημαντικές, θεωρώντας ότι, σε περίπτωση αβεβαιότητας, θα πρέπει να θεωρείται ότι οι επιπτώσεις είναι σημαντικές.**

Δεν εφαρμόζεται.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**Παράρτημα I** – Κτηματικός Χάρτης

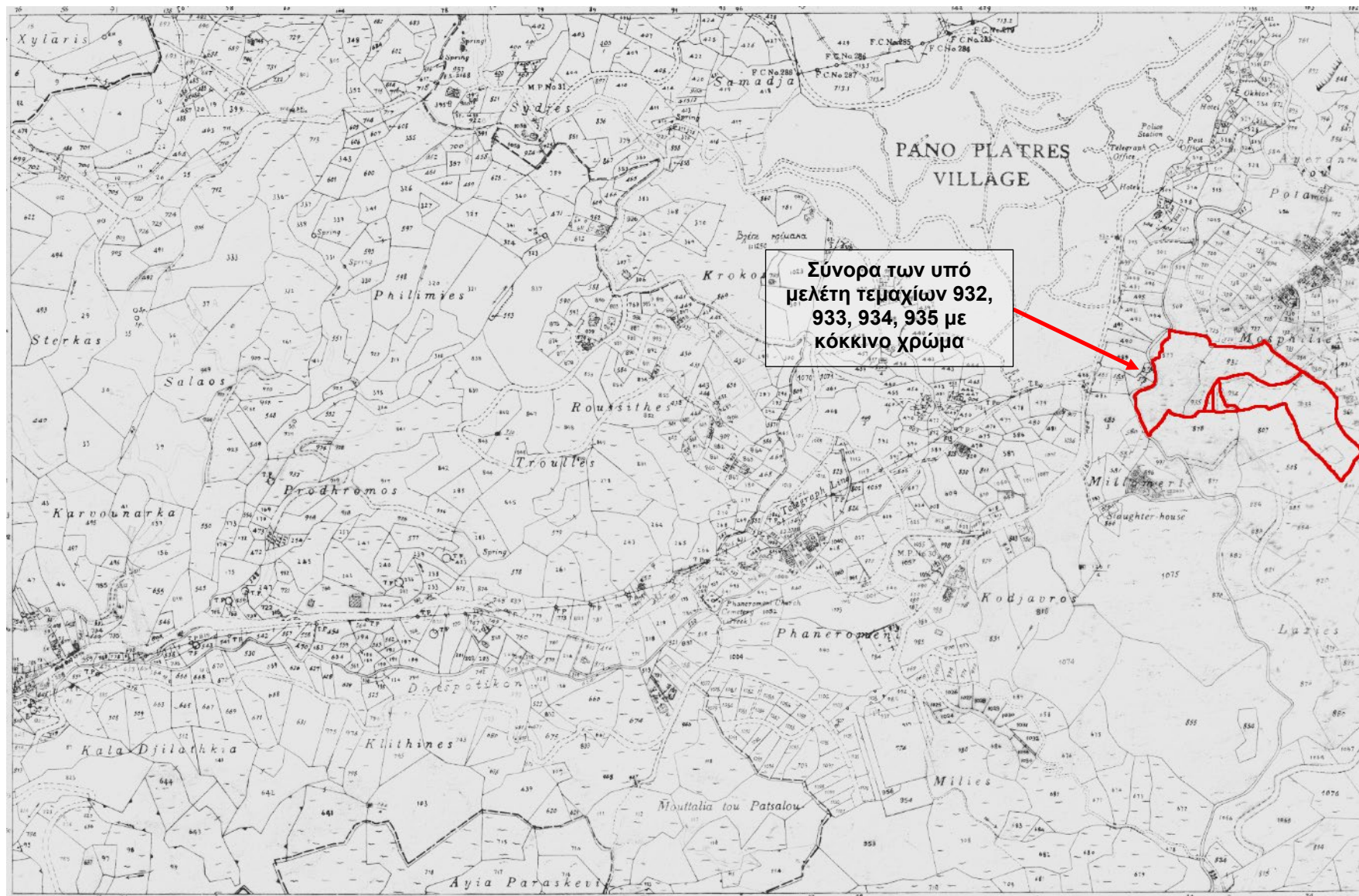
**Παράρτημα II** – Αρχιτεκτονικά Σχέδια (επισυνάπτονται σε CD)

**Παράρτημα III** – Καταγραφές χλωρίδας και πτηνοπανίδας

**Παράρτημα IV** – Οπτική απεικόνιση των κατοικιών

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

### **ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ (Επισυνάπτονται σε CD)



### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

#### **ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΚΑΙ ΠΤΗΝΟΠΑΝΙΔΑΣ**

## 1. Περιγραφή Περιοχής Μελέτης

Η περιοχή μελέτης εντοπίζεται στις Πλάτρες, στην επαρχία Λεμεσού. Τα υπό μελέτη τεμάχια είναι τα ακόλουθα: 932 (29,100 m<sup>2</sup>), 933 (18,040 m<sup>2</sup>), 934 (730 m<sup>2</sup>) και 935 (420 m<sup>2</sup>) με Φ/Σχ: 47/11.

Η γεωμορφολογία του εδάφους των τεμαχίων είναι κυρίως λοφώδεις. Στην ΕΠΜ εντοπίζονται κατοικίες / εξοχικά.

Η περιοχή μελέτης δεν εμπίπτει σε διάδρομο αποδημητικών πτηνών, ούτε σε περιοχή Δικτύου Φύσης 2000.

Εικόνα 1: Περιοχή Μελέτης



## 2. Μεθοδολογία Καταγραφής Χλωρίδας και Πτηνοπανίδας

Η συλλογή των χλωριδικών στοιχείων της περιοχής πραγματοποιήθηκαν στις 01/10/2022 και 24/05/2023. Για τον προσδιορισμό και την ονοματολογία των δειγμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα συγγράμματα:

- Hand R., Hadjikyriakou G. N. & Christodoulou C. S. (ed.) 2011– (continuously updated): Flora of Cyprus – a dynamic checklist. Published at <http://www.flora-of-cyprus.eu/>
- Meikle, R D, 1985, Flora of Cyprus - Volume Two
- Yiannis Christofides, 2017, Illustrated Flora of Cyprus

Η καταγραφή της πτηνοπανίδας της περιοχής πραγματοποιήθηκε στις 01/10/2022, 07/05/2023, 24/05/2023 και 30/05/2023 από τις 06.00 – 10.30 π.μ.

Στην περιοχή μελέτης επιλέχθηκε ένα σημείο θέας από το οποίο καταγράφονταν όλα τα είδη των πτηνών και οι δραστηριότητές τους. Επίσης πραγματοποιήθηκαν καταγραφές με τα πόδια και το όχημα στην ΑΠΜ και στην ΕΠΜ σε απόσταση περίπου 300 m από την ΑΠΜ.

Τα αποτελέσματα των χλωριδικών στοιχείων της περιοχής παρουσιάζονται στο **Κεφάλαιο 3**, ενώ τα αποτελέσματα των πτηνοπαρατηρήσεων στο **Κεφάλαιο 4** της παρούσας μελέτης.

### 3. Αποτελέσματα Καταγραφής Χλωριδικών Στοιχείων

Η χλωριδική λίστα που καταγράφηκε στην περιοχή μελέτης αναγράφεται στον **Πίνακα 1** όπου παρουσιάζεται η Επιστημονική και Κοινή ονομασία κάθε είδους. Συνολικά, καταγράφηκαν 15 είδη φυτών εκ των οποίων κανένα δεν αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο της Κύπρου.

**Πίνακας 1: Χλωριδική Λίστα της ΕΠΜ**

Επιστημονική Ονομασία	Κοινή Ονομασία
<i>Ammi majus</i>	Καραγάι
<i>Capparis spinosa</i>	Καπαριά
<i>Cistus creticus</i>	Ξισταρκά
<i>Echinops spinosissimus</i>	Γαιδουράγκαθος
<i>Genista fassellata</i>	Ρασίν
<i>Glebionis segetum</i>	Μαργαρίτα
<i>Ferula communis</i>	Νάρθηκας
<i>Inula viscosa</i>	Κόνυζος
<i>Myrtus communis</i>	Μερσινιά
<i>Phagnalon rupestre</i>	Ασπροθύμαρο
<i>Pistacia lentiscus</i>	Σχοινιά
<i>Pinus sp.</i>	Πεύκος
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Μαζίν
<i>Sinapis alba</i>	Λαψάνα
<i>Thymbra capitata</i>	Θυμάρι

Στην **Εικόνα 2** παρουσιάζονται οι τοποθεσίες των φυτών που καταγράφηκαν στην περιοχή μελέτης.

Η άγρια βλάστηση και τα δέντρα καλύπτουν περίπου το 90% της περιοχής μελέτης, ενώ το 10% καλύπτεται από δρόμο:

- Το 80% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από Πεύκα (*Pinus sp.*)
- Το 5% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από Μερσινιά (*Myrtus communis*) και Σχοινιά (*Pistacia lentiscus*)
- Το 5% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από τα υπόλοιπα είδη χλωρίδας (Πίνακας 1)

#### **4. Επηρεασμός βιοποικιλότητας όπως χλωρίδας, πανίδας, ειδών, οικοτόπων, δασικής δενδρώδους βλάστησης, καλλιεργειών, παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων από το Έργο.**

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η συλλογή των χλωριδικών στοιχείων της περιοχής πραγματοποιήθηκε στις 01/10/2022 και 24/05/2023. Κατά τις επιτόπιες παρατηρήσεις, καταγράφηκαν συνολικά 15 είδη φυτών εκ των οποίων κανένα δεν αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο της Κύπρου. Στην **Εικόνα 2** παρουσιάζεται η χλωρίδα της περιοχής μελέτης.

Η άγρια βλάστηση και τα δέντρα καλύπτουν περίπου το 90% της περιοχής μελέτης, ενώ το 10% καλύπτεται από χωματόδρομο. Συγκεκριμένα:






- Το 80% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από Πεύκα (*Pinus sp.*)
- Το 5% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από Μερσινιά (*Myrtus communis*) και Σχοινιά (*Pistacia lentiscus*)
- Το 5% των ενδικοιτημάτων της περιοχής μελέτης αποτελείται από άλλα είδη χλωρίδας όπως Καραγάι (*Ammi majus*), Καπαριά (*Capparis spinosa*), Ξισταριά (*Cistus creticus*), Γαιδουράγκαθος (*Echinops spinosissimus*), Ρασίην (*Genista fassellata*), Κίτρινη μαργαρίτα (*Glebionis segetum*), Νάρθηκας (*Ferula communis*), Κόνυζος (*Inula viscosa*), Ασπροθύμαρο (*Phagnalon rupestre*), Μαζίν (*Sarcopoterium spinosum*), Λαψάνα (*Sinapis alba*) και Θυμάρι (*Thymbra capitata*)

Η περιοχή μελέτης καλύπτεται κυρίως από Πεύκα, ενώ η άγρια βλάστηση εντοπίζεται σποραδικά στην ΑΠΜ. Τα επικρατέστερα είδη χλωρίδας εκτός των Πεύκων είναι η Μερσινιά και η Σχοινιά που εντοπίζονται κυρίως πλησίον του χωματόδρομου.

Τα κύρια είδη χλωρίδας που αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα ή έμμεσα από το προτεινόμενο Έργο παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2** και στην **Εικόνα 2Α**

Εικόνα 2: Χαρτογράφηση χλωρίδας περιοχής μελέτης



-  Περιοχή Μελέτης
-  *Myrtus communis*
-  *Pistacia lentiscus*
-  *Pinus* sp.
-  Άγρια βλάστηση και θάμνοι (*Ammi majus*, *Capparis spinosa*, *Cistus creticus*, *Echinops spinosissimus*, *Genista fassellata*, *Glebionis segetum*, *Ferula communis*, *Inula viscosa*, *Phagnalon rupestre*, *Sarcopoterium spinosum*, *Sinapis alba*, *Thymbra capitata*)

Εικόνα 2Α: Χαρτογράφηση χλωρίδας που θα επηρεαστεί



**Πίνακας 2: Χαρακτηριστικά και αριθμός των κυρίως ειδών χλωρίδας που αναμένεται να επηρεαστούν από την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου**

Είδος	Ύψος (m)	Ηλικία	Αριθμός
<i>Pinus sp.</i>	15-20	25-50	60-70
<i>Myrtus communis</i>	3-5	10-15	2-4
<i>Pistacia lentiscus</i>	0,5-1	10-15	8-10

## 5. Αποτελέσματα Καταγραφής Πτηνοπανίδας

Τα είδη πτηνών που καταγράφηκαν στην ΑΠΜ και ΕΠΜ αναφέρονται στον **Πίνακα 3** όπου η παρουσίαση των ειδών έγινε ως εξής: Επιστημονική και Κοινή ονομασία κάθε είδους, η κατάσταση διατήρησής τους, εάν παρατηρήθηκε στην περιοχή μελέτης και / ή πέριξ της περιοχής μελέτης σε ακτίνα 300 m, ο αριθμός και η δραστηριότητά τους, καθώς επίσης και το καθεστώς τους στην περιοχή μελέτης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των καταγραφών, συνολικά καταγράφηκαν 8 είδη πτηνών στην ΑΠΜ και / ή στην ΕΠΜ. Τα 3 είναι μεταναστευτικά που φωλιάζουν, τα 4 επιδημητικά και 1 χειμερινός επισκέπτης.

Επίσης, κατά τις επιτόπιες παρατηρήσεις εντοπίστηκαν τα ενδημικά είδη της Κύπρου (**Oenanthe cypriaca** και **Sylvia melanothora**).

Να σημειωθεί ότι όλα τα είδη που εντοπίστηκαν στην περιοχή κατατάσσονται ως 'Μειωμένου Ενδιαφέροντος' εκτός του Κοράζινου. Επίσης τα 2 είδη που καταγράφηκαν στην περιοχή (**Oenanthe cypriaca**, **Sylvia melanothora**) αναγράφονται στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Πτηνών Birds Directive 2009/147/ΕΚ.

Επίσης, 5 είδη (**Oenanthe cypriaca**, **Iduna pallida**, **Phoenicurus ochruros**, **Corvus cornix**, **Parus major**) ανήκουν στην κατηγορία των ειδών των οποίων οι πληθυσμοί βρίσκονται σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, 1 είδος (**Sylvia melanothora**) ανήκει στην κατηγορία των ειδών των οποίων οι πληθυσμοί είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη και έχουν δυσμενές καθεστώς διατήρησης στην Ευρώπη και 2 είδη (**Passer domesticus**, **Falco tinnunculus**) ανήκουν στην κατηγορία των ειδών των οποίων οι πληθυσμοί δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη αλλά βρίσκονται σε δυσμενές καθεστώς διατήρησης.

Πίνακας 3: Λίστα Πτηνοπανίδας στην Περιοχή Μελέτης

01/10/2022	Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Κατάσταση Διατήρησης			Καθεστώς Πτηνών	Εντός / Εκτός Τεμαχίων	Φωλιές	Αριθμός/Δραστηριότητα
			IUCN κατάσταση διατήρησης	2009/147/ΕΚ Οδηγία (Παράρτημα I, II or III)	SPEC (1 / 2/ 3 / Non E / Non)				
1	<b>Oenanthe cyriaca*</b>	Σκαλιφούρτα	LC	I	Non-SPEC	ΜΦ	Εντός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΑΠΜ και κατευθύνθηκαν ανατολικά 10.30 π.μ.
2	<b>Passer domesticus</b>	Στρούθος	LC	-	3	ΕΦ/Μ	Εντός και Εκτός	-	3 πτηνά πετούσαν στην ΕΠΜ βόρεια της ΑΠΜ 07.00 π.μ. και 2 στην ΑΠΜ έκατσαν στον πεύκο 09.30 π.μ.
3	<i>Sylvia melanothora*</i>	Τρυπομάζης	LC	I	2	Ε/ΜΦ	Εντός	-	1 πτηνό θεάθηκε να πετά στην ΑΠΜ και να κάθεται στην άγρια βλάστηση της ΑΠΜ 07.30 π.μ.



07/05/2023	Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Κατάσταση Διατήρησης			Καθεστώς Πτηνών	Εντός / Εκτός Τεμαχίων	Φωλιές	Αριθμός/Δραστηριότητα
			IUCN κατάσταση διατήρησης	2009/147/ΕΚ Οδηγία (Παράρτημα I, II or III)	SPEC (1 / 2/ 3 / Non E / Non)				
1	<i>Iduna pallida</i>	Τρυβητούρα	LC	-	Non-SPEC	ΜΦ/Μ	Εκτός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΕΠΜ δυτικά της ΑΠΜ 08.30 π.μ.
2	<i>Passer domesticus</i>	Στρούθος	LC	-	3	ΕΦ/Μ	Εντός και Εκτός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΑΠΜ 07.30 π.μ. και 2 στην ΕΠΜ ανατολικά της ΑΠΜ 09.30 π.μ.
3	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Καρβουνιάρης	LC	-	Non-SPEC	Χ/Μ	Εντός	-	1 πτηνό καθόταν στην άγρια βλάστηση της ΑΠΜ 07.00 π.μ.
4	<i>Sylvia melanothora</i> *	Τρυπομάζης	LC	I	2	Ε/ΜΦ	Εκτός	-	1 πτηνό θεάθηκε στην ΕΠΜ ανατολικά της ΑΠΜ 08.30 π.μ..

24/05/2023	Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Κατάσταση Διατήρησης			Καθεστώς Πτηνών	Εντός / Εκτός Τεμαχίων	Φωλιές	Αριθμός/Δραστηριότητα
			IUCN κατάσταση διατήρησης	2009/147/ΕΚ Οδηγία (Παράρτημα I, II or III)	SPEC (1 / 2/ 3 / Non E / Non)				
1	<b>Corvus cornix</b>	Κοράζινος	NE	-	Non-SPEC	ΕΦ	Εντός και Εκτός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΑΠΜ 07.30 π.μ. και 3 στην ΕΠΜ νότια της ΑΠΜ 09.30 π.μ.
2	<i>Iduna pallida</i>	Τρυβητούρα	LC	-	Non-SPEC	ΜΦ/Μ	Εκτός	-	1 πτηνό θεάθηκε στην ΕΠΜ ανατολικά της ΑΠΜ 06.30 π.μ.
3	<b>Passer domesticus</b>	Στρούθος	LC	-	3	ΕΦ/Μ	Εντός και Εκτός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΑΠΜ 09.00 π.μ. και 2 στην ΕΠΜ βόρεια της ΑΠΜ 08.30 π.μ.
4	<b>Parus major</b>	Τσαγκαρούδι	LC	-	Non-SPEC	ΕΦ	Εντός και Εκτός	-	1 πτηνό θεάθηκε στην ΑΠΜ 07.00 π.μ. και 1 στην ΕΠΜ δυτικά της ΑΠΜ 08.30 π.μ.

30/05/2023	Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Κατάσταση Διατήρησης			Καθεστώς Πτηνών	Εντός / Εκτός Τεμαχίων	Φωλιές	Αριθμός/Δραστηριότητα
			IUCN κατάσταση διατήρησης	2009/147/ΕΚ Οδηγία (Παράρτημα I, II or III)	SPEC (1 / 2/ 3 / Non E / Non)				
1	<b>Corvus cornix</b>	Κοράζινος	NE	-	Non-SPEC	ΕΦ	Εκτός	-	2 πτηνά θεάθηκαν στη ΕΠΜ ανατολικά της ΑΠΜ 08.30 π.μ.
2	<i>Iduna pallida</i>	Τρυβητούρα	LC	-	Non-SPEC	ΜΦ/Μ	Εκτός	-	1 πτηνό θεάθηκε στην ΕΠΜ δυτικά της ΑΠΜ 07.00 π.μ.
3	<b>Oenanthe cyprica*</b>	Σκαλιφούρτα	LC	I	Non-SPEC	ΜΦ	Εντός	-	1 πτηνό καθόταν στον πεύκο της ΑΠΜ 08.30 π.μ.
4	<b>Passer domesticus</b>	Στρούθος	LC	-	3	ΕΦ/Μ	Εντός και Εκτός	-	2 πτηνά πετούσαν στην ΕΠΜ ανατολικά της ΑΠΜ 09.00 π.μ. και 1 στην ΑΠΜ 08.00 π.μ.
5	<i>Falco tinnunculus</i>	Κίτσος	LC	-	3	ΕΦ/Μ	Εντός	-	1 πτηνό θεάθηκε να πετά πάνω από την ΑΠΜ σε

									υψηλό υψόμετρο 08.30 π.μ.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------

**E= επιδημητικό ΕΦ= επιδημητικό, φωλιάζει ΜΦ= μεταναστευτικό, φωλιάζει M= μεταναστευτικό, περαστικό X= χειμερινός επισκέπτης T= τυχαίος επισκέπτης**

**\* Ενδημικό είδος**

**CR = κρίσιμως κινδυνεύοντα, EN = κινδυνεύοντα, VU = τρωτά, NT = σχεδόν απειλούμενα, LC = μειωμένου ενδιαφέροντος, NE = μη αξιολογημένα**

**SPEC: 1 = ευρωπαϊκά είδη με παγκόσμιο ενδιαφέρον διατήρησης, 2 = είδη των οποίων οι πληθυσμοί είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη και έχουν δυσμενές καθεστώς διατήρησης στην Ευρώπη, 3 = είδη των οποίων οι πληθυσμοί δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη αλλά βρίσκονται σε δυσμενές καθεστώς διατήρησης, non-SPEC: είδη των οποίων οι πληθυσμοί βρίσκονται σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης**

## 6. Θόρυβος

Για τη διαπίστωση των επιπέδων θορύβου πραγματοποιήθηκαν 2 μετρήσεις στις 01/10/2022. Στην **Εικόνα 3** παρουσιάζονται τα σημεία όπου τοποθετήθηκε ο μετρητής θορύβου.

**Εικόνα 3: Τοποθεσίες Θορύβου στην περιοχή μελέτης**



Τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου παρουσιάζονται συνοπτικά στον **Πίνακα 4**.

**Πίνακας 4: Αποτελέσματα μετρήσεων θορύβου στην ΑΠΜ**

Σημεία Μέτρησης	Ισοδύναμη μέση στάθμη θορύβου (Leq) dB(A)
Σημείο 1	50
Σημείο 2	51

## 7. Συνοπτική Έκθεση Σημαντικών Ευρημάτων και Επιπτώσεων της Μελέτης

Η μελέτη της υφιστάμενης βιολογικής κατάστασης της περιοχής του Έργου κατέδειξε ότι ο χώρος της περιοχής μελέτης δεν είναι σημαντικού ενδιαφέροντος αφού κανένα εύρημα δεν κρίθηκε σημαντικό επειδή όλα τα είδη χλωρίδας είναι κοινά στην Κύπρο, ενώ τα είδη πτηνοπανίδας είναι μειωμένου ενδιαφέροντος.

Φωτογραφίες Περιοχής Μελέτης



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14





15



16



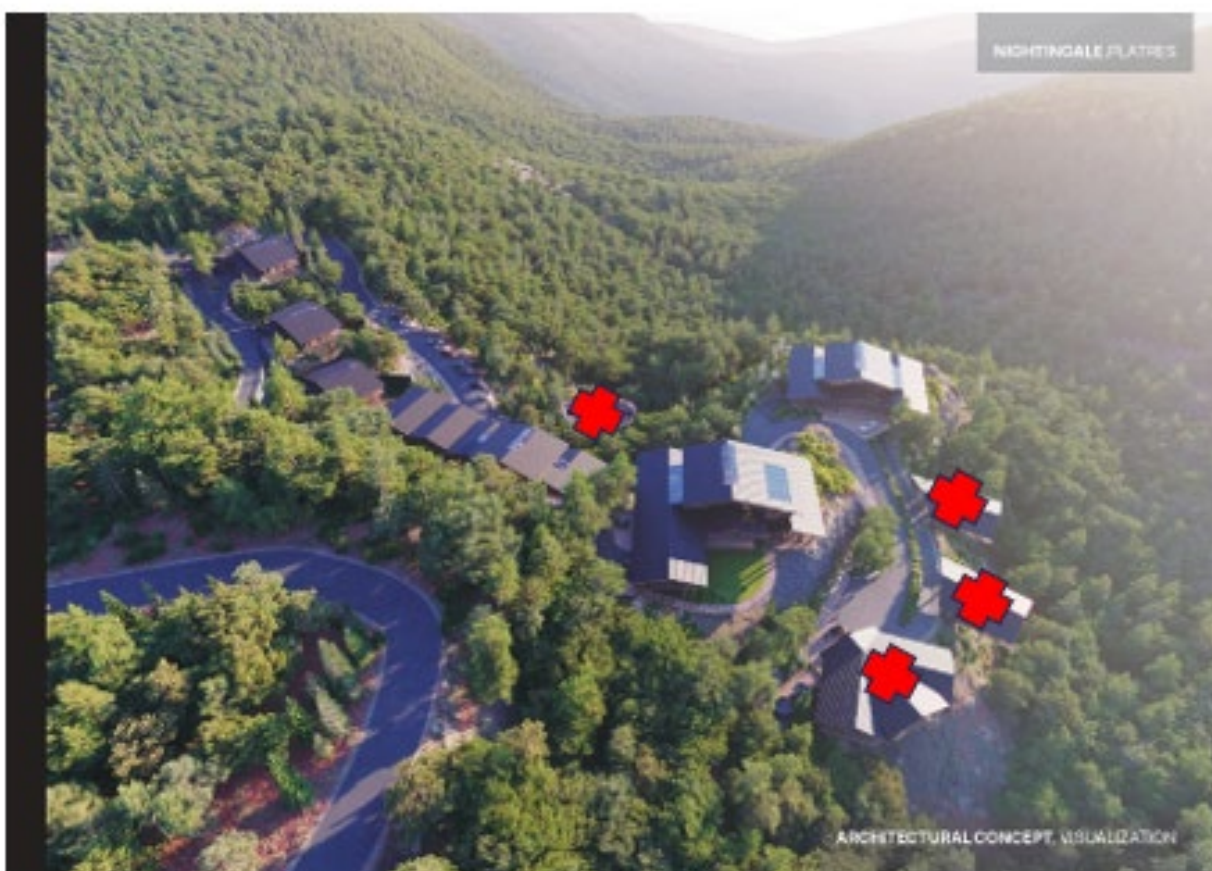
17

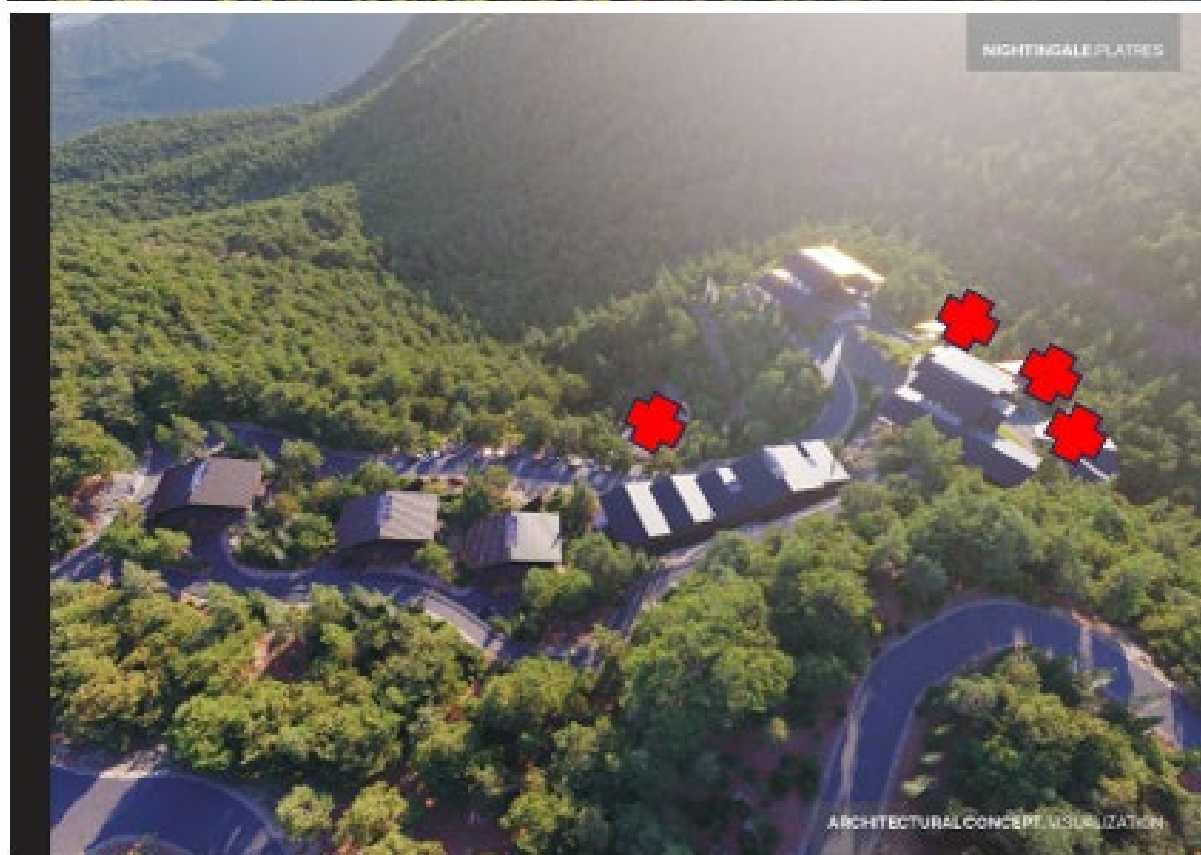


18



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**  
**ΟΠΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ**





 Κατασκευή που ακυρώνεται και αφαιρείται από την αίτηση πολεοδομικής άδειας

