



**ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH
HEALTHCARE PARK» ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ «OSORIL LTD» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ
ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ**

ΙΟΥΛΙΟΣ 2023



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
2	ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	5
3	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ	14
4	ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΕ	17
4.1	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΟΥΡΥΒΟΥ.....	17
4.2	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΚΟΝΗΣ	17
4.3	ΑΥΞΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΣΤΟ ΤΟΠΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ.....	19
5	ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ	20
5.1	ΑΥΞΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΣΤΟ ΤΟΠΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ.....	20
5.2	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	20
5.3	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	21
5.4	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΝΕΡΟΥ	23
5.5	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	24
6	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ / ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΕ	26
6.1	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΧΛΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΘΟΥΡΥΒΟ.....	26
6.2	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΧΛΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΚΟΝΗΣ	28
6.3	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΧΛΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΟΔΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	29

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

7 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ / ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΕ	30
7.1 ΜΈΤΡΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΈΡΓΕΙΑΣ.....	30
7.2 ΜΈΤΡΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΎ	30
7.3 ΜΈΤΡΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΈΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΉΤΩΝ	31
8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	32
ΛΙΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	33
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	34

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Συντομογραφία	Περιγραφή
ΜΕΕΠ	Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων
ΑΠΜ	Άμεση Περιοχή Μελέτης
ΕΠΜ	Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης
ΜΣΘ	Μέση Στάθμη της Θάλασσας
ΠΕ	Προτεινόμενων Έργων
Φ/Σχ	Φύλλο / Σχέδιο
tn	Τόνοι
m	Μέτρα
km	Χιλιόμετρα
cm	Εκατοστόμετρα
m ³	Κυβικά μέτρα
m ²	Τετραγωνικά μέτρα

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί Έκθεση Πληροφοριών που αφορά το περιεχόμενο της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) από την κατασκευή και λειτουργία ιδιωτικής μικτής νοσοκομειακής ανάπτυξης με την επωνυμία «HADASSAH HEALTHCARE PARK», ιδιοκτησίας της Εταιρείας «OSOPIL LTD».

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 6 του Ν.127(Ι)/2018 να υποβληθούν σχόλια ή προτάσεις από το ενδιαφερόμενο κοινό για τις επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στο περιβάλλον.

Η ΜΕΕΠ θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της εταιρείας **Π. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Π.Ε.** (<https://www.nanda.com.cy/el/>) 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 Έργου
- Χαρακτηριστικά του Έργου
- Σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν κατά το στάδιο κατασκευής και λειτουργίας του ΠΕ
- Προτεινόμενα Μέτρα ελαχιστοποίησης των σημαντικών επιπτώσεων από την υλοποίηση του ΠΕ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

2 ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το προτεινόμενο Έργο (ΠΕ) χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Λακατάμιας (ενορία Αγία Παρασκευή) στην επαρχία Λευκωσία, στα τεμάχια 54, 220, 221, 222 και 313 με Φύλλο Σχέδιο (Φ/ΣΧ) 30/12Ε1, τμήμα 3.

Η συνολική έκταση των τεμαχίων είναι 48,432 m² και συγκεκριμένα το εμβαδόν κάθε τεμαχίου ξεχωριστά είναι ως ακολούθως:

- Τεμάχιο 54 - 5,342 m²
- Τεμάχιο 220 - 7,925 m²
- Τεμάχιο 221 - 7,312 m²
- Τεμάχιο 222 - 16,528 m²
- Τεμάχιο 313 - 11,325 m²

Στην **Εικόνα 1** και στην **Εικόνα 2** απεικονίζεται μέσω δορυφορικής φωτογραφίας, η τοποθεσία χωροθέτησης του ΠΕ.

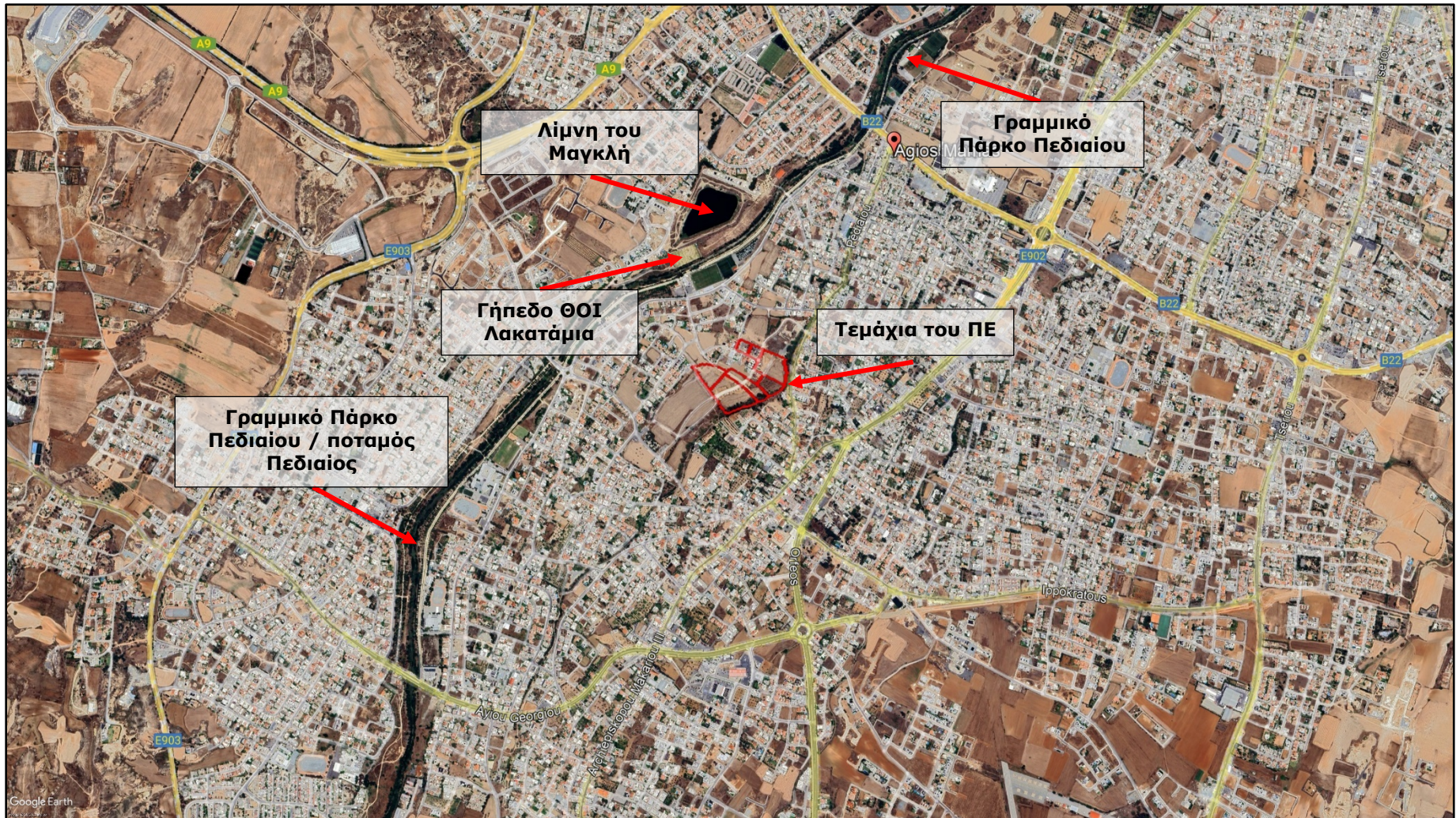
Σημειώνεται ότι παράλληλα των ανατολικών συνόρων της ανάπτυξης εντοπίζεται υδατόρεμα με την ονομασία «Αργάκι του Νομικού» (βλ. Κτηματικό Χάρτη - **Χάρτη 1**)

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 1: Τοποθεσία τεμαχίων του προτεινόμενου έργου

[Πηγή: Δορυφορική Φωτογραφία Google Earth, 2023]



Εικόνα 2: Δορυφορική εικόνα της ευρύτερης περιοχής μελέτης
[Πηγή: Δορυφορική Φωτογραφία Google Earth, 2023]

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ	Αρ. Αναθ.	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Το υψόμετρο των τεμαχίων του ΠΕ κυμαίνεται στα 210-216 μέτρα πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας.

Η ανάπτυξη εμπίπτει εντός του αστικού πυρήνα του Δήμου Λακατάμιας, ενώ σε απόσταση περίπου 440 μέτρα βορειοδυτικά βρίσκεται το γήπεδο ΘΟΙ Λακατάμιας. Επίσης, σε απόσταση περίπου 650 μέτρα βορειοδυτικά των τεμαχίων βρίσκεται η λίμνη του Μαγκλή, ενώ σε απόσταση περίπου 520 μέτρα δυτικά βρίσκεται το γραμμικό πάρκο του Ποταμού Πεδιαίου.

Η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης (ΕΠΜ) και συγκεκριμένα σε ακτίνα εντός 1 km από τα εξεταζόμενα τεμάχια, χαρακτηρίζεται ως έντονα αστικοποιημένο περιβάλλον, στο οποίο υφίστανται κατοικίες, σχολεία, εμπορικά καταστήματα, κτίρια δημοσίων χρήσεων, χώροι πρασίνου, πάρκα και λοιπές άλλες αναπτύξεις

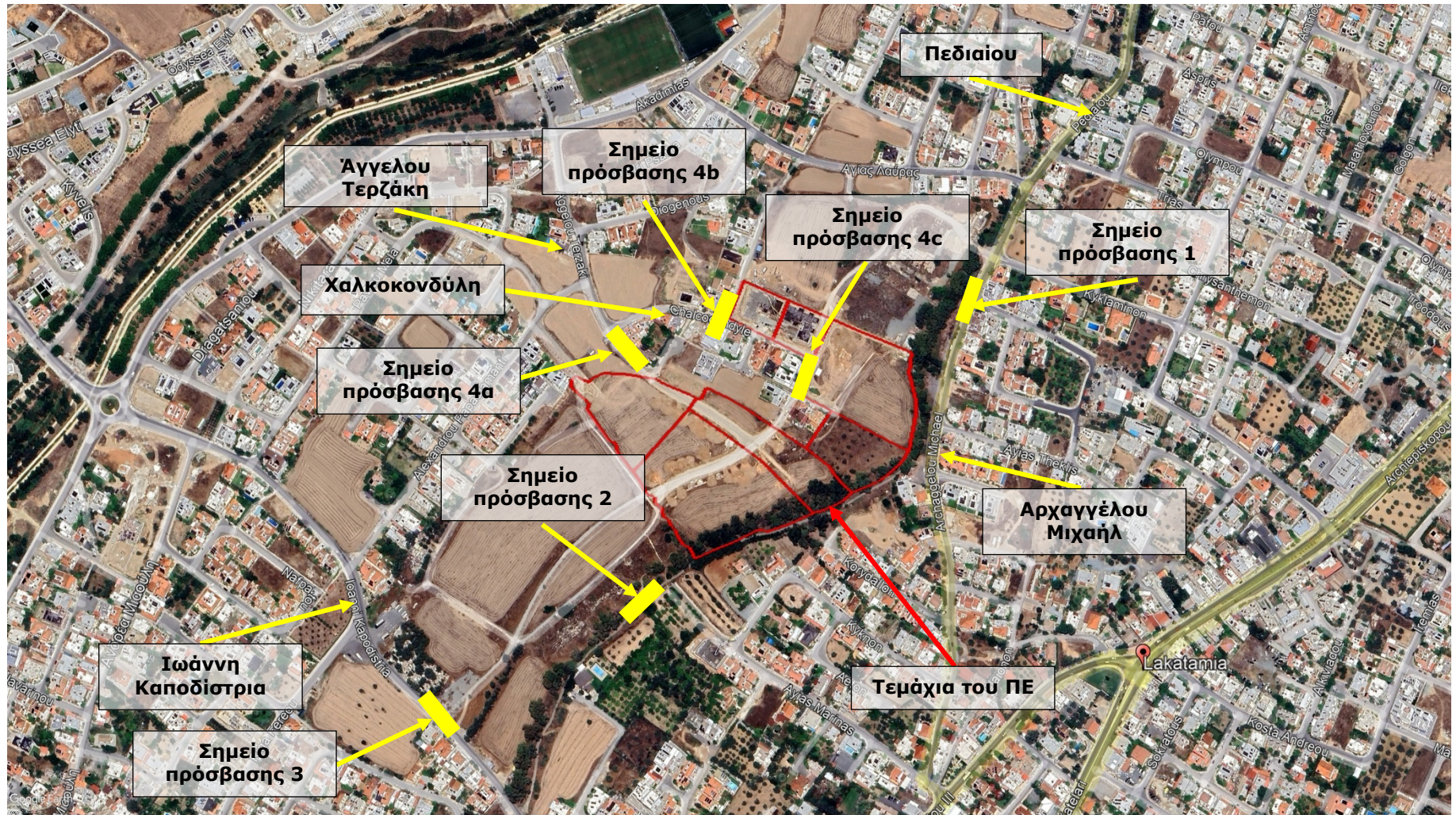
Το ΠΕ θα συνδέεται με το δημόσιο οδικό δίκτυο μέσω τεσσάρων σημείων πρόσβασης (βλ. **Εικόνα 3**), τα οποία θα εξυπηρετούν τόσο την είσοδο όσο και την έξοδο των οχημάτων:

- Σημείο πρόσβασης 1, επί της οδού Αρχαγγέλου Μιχαήλ
- Σημείο πρόσβασης 2, επί της οδού Αγίας Μαρίας
- Σημείο πρόσβασης 3, επί της οδού Ιωάννη Καποδίστρια
- Σημείο πρόσβασης 4 (4a, 4b και 4c), επί των οδών Άγγελου Τερζάκη και Χαλκοκονδύλη

Σημειώνεται ότι για σκοπούς της Έκθεσης αυτής, ως Άμεση Περιοχή Μελέτης (ΑΠΜ) ορίζεται η περιοχή εντός των ορίων των τεμαχίων όπου θα κατασκευαστεί το ΠΕ. Ως Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης (ΕΠΜ) ορίζεται η περιοχή σε ακτίνα εντός 1 km από τα όρια της ΑΠΜ.

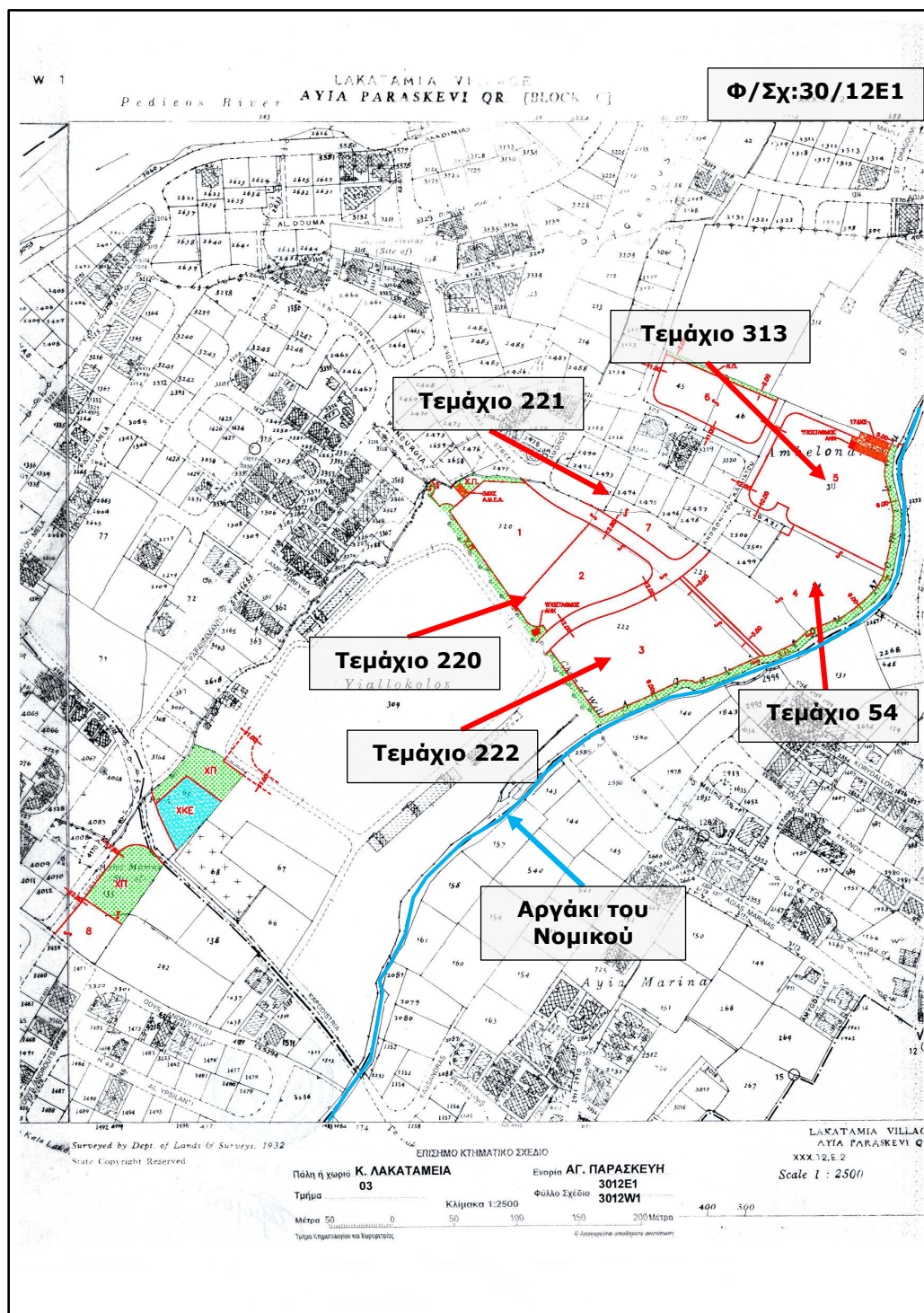
Ο Κτηματικός Χάρτης της περιοχής χωροθέτησης του ΠΕ παρουσιάζεται στο **Χάρτη 1**.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 3: Σημεία πρόσβασης του ΠΕ

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Χάρτης 1: Μέρος του Κτηματικού Χάρτη του ΠΕ (Τεμάχια 54,220,221,222 και 313 με Φ/Σχ: 30/12Ε1)

[Πηγή: Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας]

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Τα τεμάχια της ανάπτυξης εμπίπτουν εντός περιοχής του τοπικού σχεδίου Λευκωσίας 2018.

Τα τεμάχια του ΠΕ εμπίπτουν όλα σε πολεοδομική ζώνη κατηγορίας Κα6 – Περιοχές με επικρατούσα χρήση την κατοικία εκτός από το τεμάχιο 222 που εμπίπτει σε πολεοδομική ζώνη Κα6 και Εβ6 – Ζώνη Εμπορικών και άλλων δραστηριοτήτων εκτός πυκνοκατοικημένης περιοχής πόλης.

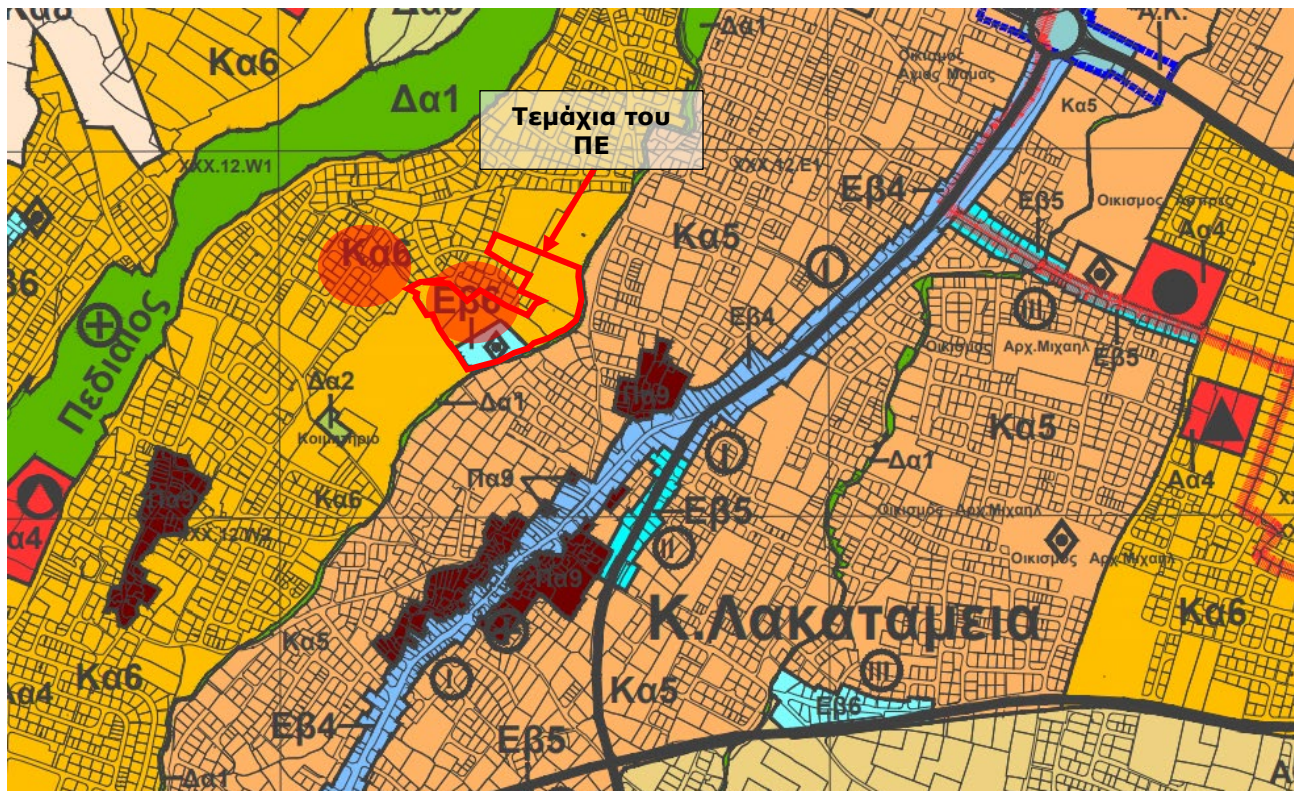
Τα χαρακτηριστικά των εν λόγω πολεοδομικών ζωνών είναι:

Αριθμός Τεμαχίου	Πολεοδομική Ζώνη	Ποσοστό εμβαδού (%)	Δόμηση	Κάλυψη	Όροφοι	Ύψος
54	Κα6	100	0.9	0.5	2	10
220	Κα6	100	0.9	0.5	2	10
221	Κα6	100	0.9	0.5	2	10
222	Εβ6	59	1	0.5	3	13.5
	Κα6	41	0.9	0.5	2	10
313	Κα6	100	0.9	0.5	2	10

Στην **Εικόνα 4** και στην **Εικόνα 5** απεικονίζονται οι πολεοδομικές ζώνες της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

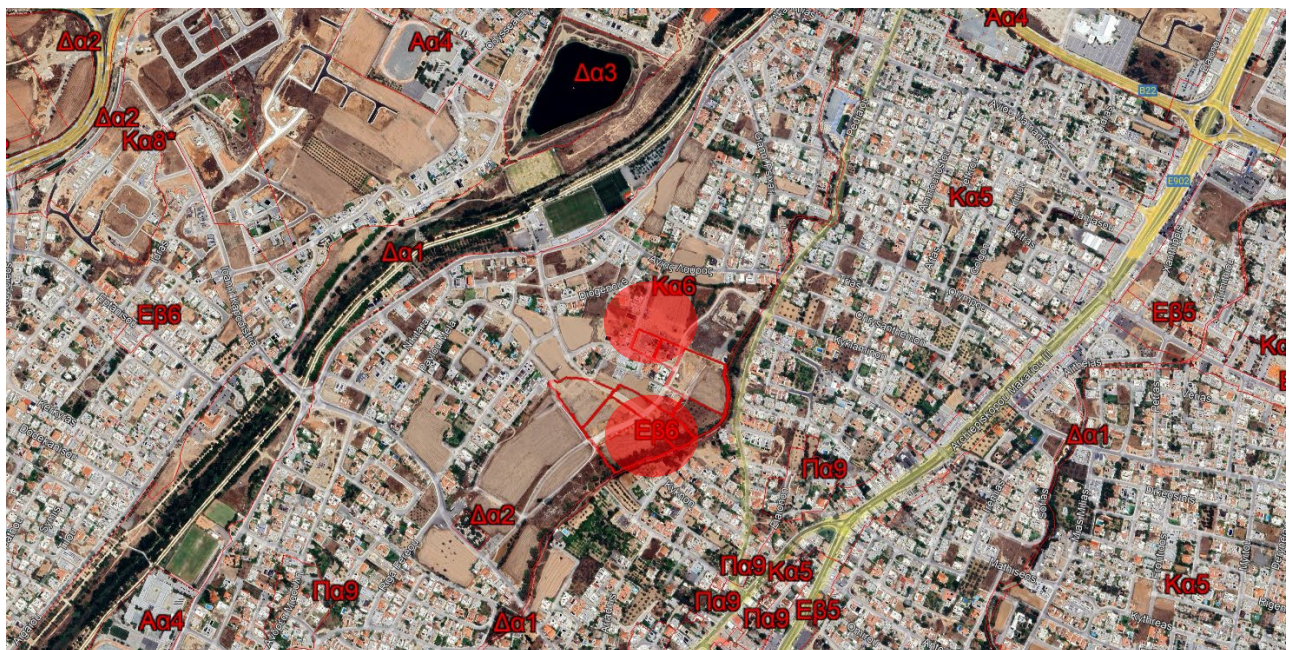
Στην **Εικόνα 6** παρουσιάζονται οι χρήσεις γης της περιοχής μελέτης, όπως παρουσιάζονται από το Corine Land Cover 2018, ενώ στην **Εικόνα 7** οι χρήσεις γης όπως προκύπτουν σύμφωνα με το ισχύον Τοπικό Σχέδιο. Σύμφωνα με τον εν λόγω χάρτη, η ΑΠΜ εμπίπτει εξολοκλήρου σε ασυνεχή αστικό ιστό.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 4: Πολεοδομικές Ζώνες Περιοχής Μελέτης

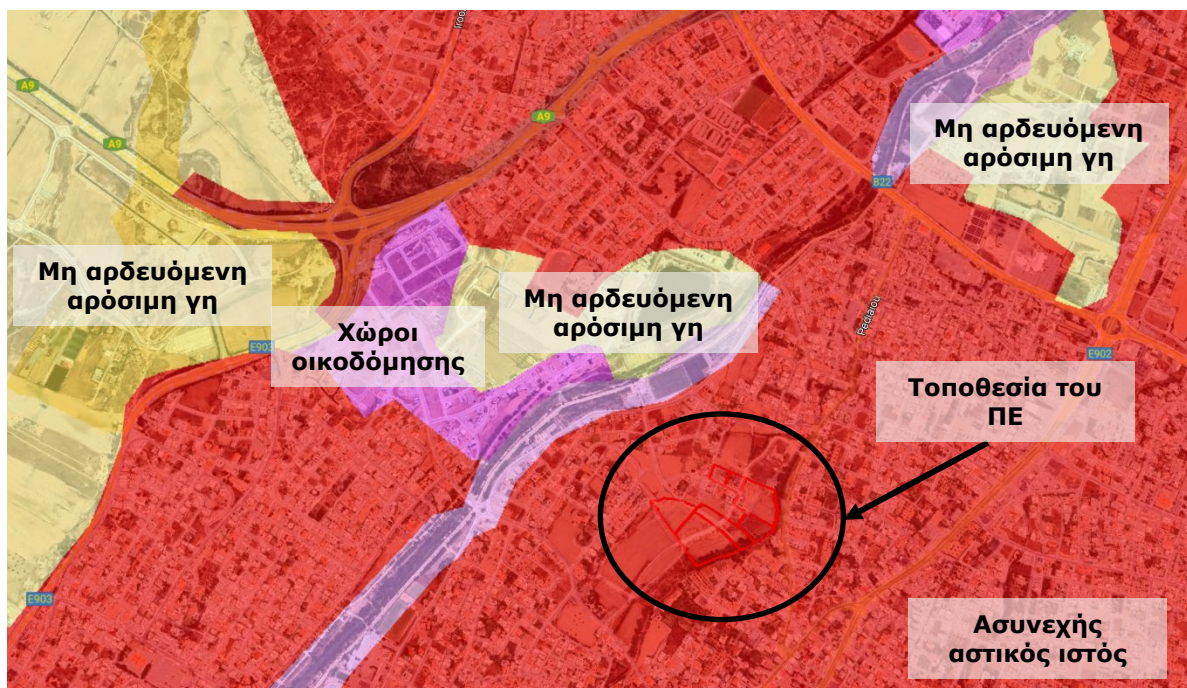
[Πηγή: Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως]



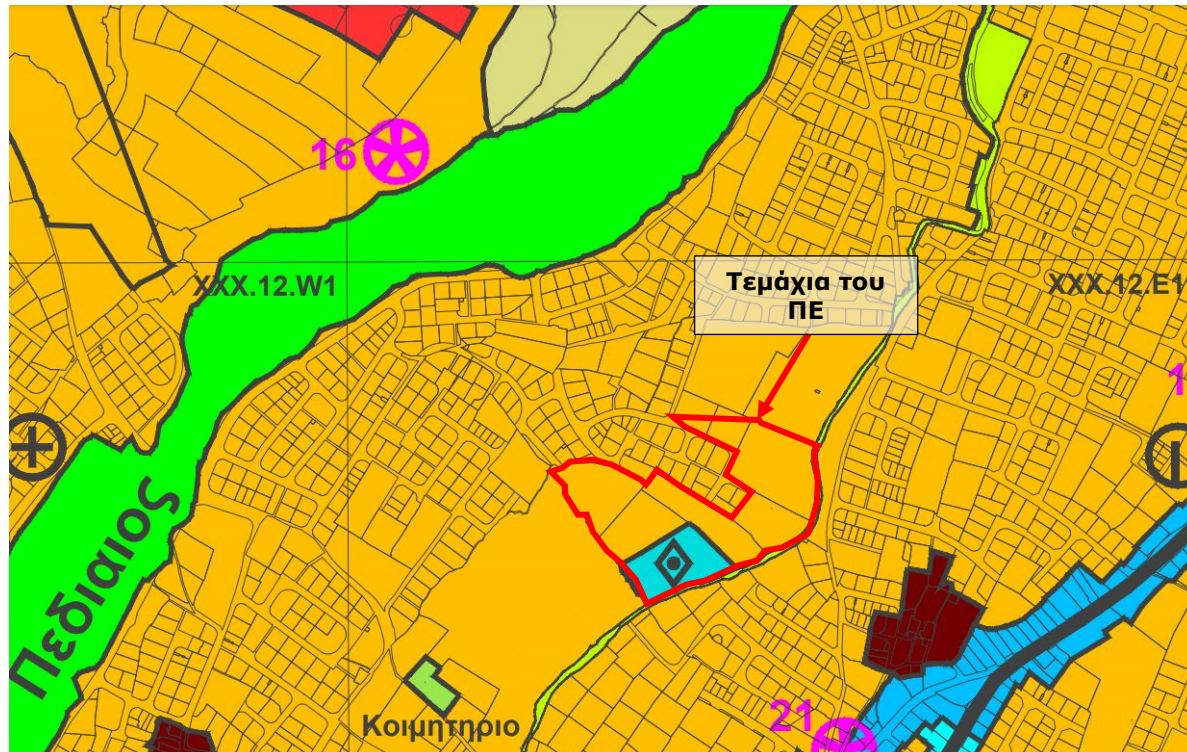
Εικόνα 5: Πολεοδομικές Ζώνες Περιοχής Μελέτης

[Πηγή: Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως]

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 6: Χρήσεις Γης στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης και στην τοποθεσία των ΠΕ
[Πηγή: Corine Land Cover 2018]



Εικόνα 7: Χρήσεις Γης στην Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης και στην τοποθεσία των ΠΕ
[Πηγή: Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως]

3 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η προτεινόμενη ανάπτυξη αφορά την ανέγερση ιδιωτικής μικτής νοσοκομειακής ανάπτυξης. Η ανάπτυξη αυτή θα είναι μικτών χρήσεων (νοσοκομειακής, εκπαιδευτικής και εμπορικής χρήσης) και θα περιλαμβάνει:

- Ιδιωτική νοσοκομειακή μονάδα δυναμικότητας 192 κλινών για νοσηλευόμενους ασθενείς και εξωτερικά ιατρεία
- Πανεπιστημιακό ίδρυμα ιατρικής μέγιστης δυναμότητας φοίτησης 600 φοιτητών που θα συμπεριλαμβάνει και κέντρο έρευνας
- Κτίριο εμπορικής χρήσης (γραφεία) τεσσάρων ορόφων
- Οικιστικό κτίριο φοιτητικών εστιών δυναμικότητας 140 δωματίων

Στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α** επισυνάπτονται ορισμένα Αρχιτεκτονικά Σχέδια που περιλαμβάνουν το Γενικό Χωροταξικό Σχέδιο και τα σχέδια των επιμέρους κτιρίων που περιλαμβάνονται στο ΠΕ (ολόκληρο το σετ Αρχιτεκτονικών Σχεδίων θα συμπεριληφθεί στην τελική μελέτη- ΜΕΕΠ που θα υποβληθεί).

Στις **Εικόνες 8 - 11** παρουσιάζεται η τρισδιάστατη απεικόνιση του ΠΕ.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 8: Τρισδιάστατη απεικόνιση της ιδιωτικής νοσοκομειακής μονάδας



Εικόνα 9: Τρισδιάστατη απεικόνιση της νοσοκομειακή μονάδας (πλαϊνή όψη)

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 10: Τρισδιάστατη απεικόνιση των υπόλοιπων κτιρίων του ΠΕ



Εικόνα 11: Τρισδιάστατη απεικόνιση του ΠΕ

4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΕ

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

4.1 Επιπτώσεις από τη δημιουργία θορύβου

Οι κατασκευαστικές εργασίες που θα πραγματοποιηθούν για την ανέγερση της ανάπτυξης θα διαφοροποιήσουν τα επίπεδα θορύβου της περιοχής μελέτης για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και σε συγκεκριμένες αποστάσεις.

Σύμφωνα με την εμπειρία που υπάρχει σε αντίστοιχα έργα, τα επίπεδα θορύβου είναι υψηλά στην πηγή παραγωγής του θορύβου και όσο απομακρύνεσαι από την πηγή τα επίπεδα αυτά μειώνονται σημαντικά. Συγκεκριμένα στην πηγή τα επίπεδα θορύβου κυμαίνονται από 75-80 dB(A) και σε αποστάσεις των 100 μέτρων και άνω σε 65-55 dB(A), υπό την παρουσία περίφραξης, ύψους τουλάχιστον 2 μέτρων.

Το έργο χωροθετείται σε αστικό περιβάλλον όπου υπάρχουν σχετικά υψηλά επίπεδα θορύβου, συνεπώς οι κατασκευαστικές εργασίες δε θα διαφοροποιήσουν ιδιαίτερα τα υφιστάμενα επίπεδα θορύβου της περιοχής μελέτης. Οι οχληρές εργασίες (χωματουργικές, εργασίες κατεδάφισης εάν χρειαστούν) θα είναι σύντομης χρονικής διάρκειας και βραχυπρόθεσμες.

Προτείνονται μέτρα περιορισμού του θορύβου στο εργοτάξιο, τα οποία παρουσιάζονται στο **Κεφάλαιο 6**, της παρούσας Έκθεσης, τα οποία θα περιορίσουν σημαντικά το θόρυβο, ώστε να αποφεύγονται οχληρές συνθήκες στους χρήστες του άμεσου και ευρύτερου περιβάλλοντος.

4.2 Επιπτώσεις από την δημιουργία σκόνης

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου, αναμένεται να δημιουργείται σκόνη από:

- τη διακίνηση των οχημάτων και μηχανημάτων από και προς το εργοτάξιο
- τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών
- την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών και εκσκαφών
- τις εργασίες για την ανέγερση όλων των κτηριακών εγκαταστάσεων και κυρίως των εσωτερικών χώρων (κόψιμο κεραμικών και γυψοσανίδων αν χρειαστεί)

<p style="text-align: center;">ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<i>Αρ. Αναθ.</i>	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

- την προσωρινή αποθήκευση μπαζών ή πρώτων υλών στο εργοτάξιο

Ο χρόνος παραμονής των αιωρούμενων σωματιδίων (Particulate Matters-PM) στην ατμόσφαιρα καθορίζεται από το μέγεθος τους, το ειδικό τους βάρος, την υγρασία της ατμόσφαιρας και την ένταση του ανέμου. Με βάση αυτή τους, τη συμπεριφορά μπορεί να διαχωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- Τα σωματίδια με διάμετρο μικρότερη από 0,1 μm που είναι γνωστά σαν πυρήνες Aitken και δεν προκαλούν περιβαλλοντικά προβλήματα γιατί παρασύρονται εύκολα από τους ανέμους σε μεγάλα ύψη και μετά με τη βροχή στη γη,
- τα σωματίδια με διάμετρο από 0,1 – 1,0 μm που αιωρούνται στην ατμόσφαιρα, δεν καθιζάνουν εύκολα και θεωρούνται τα πιο επιβλαβή για την υγεία του ανθρώπου, και
- τα σωματίδια με διάμετρο μεγαλύτερη από 1,0 μm που λόγω βαρύτητας καθιζάνουν στο έδαφος γρήγορα και σε μικρές αποστάσεις από το σημείο εκπομπής τους.

Σύμφωνα με την εμπειρία που υπάρχει σε εργοτάξια, το φαινόμενο διασποράς της σκόνης περιορίζεται κατά κύριο λόγο εντός του εργοταξίου. Η διασπορά σκόνης παρατηρείται μέχρι μία απόσταση περίπου 300 m από τις πηγές εκπομπής της, ενώ απομακρύνεται σε σύντομο χρονικό διάστημα από το χώρο και η επίδραση της εξασθενεί. Σημειώνεται ότι, με το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών δε θα δημιουργείται σκόνη στην περιοχή.

Σημειώνεται ότι, η ακριβής εκτίμηση των συγκεντρώσεων σκόνης που θα δημιουργούνται στο εργοτάξιο δεν είναι δυνατή, αφού είναι πολλοί οι παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία της και τη διασπορά της. 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.

Οι επιπτώσεις από τη σκόνη κρίνονται ως σημαντικές, τοπικές, βραχυπρόθεσμες και αντιστρέψιμες, καθώς περιορίζονται κυρίως στη φάση διεξαγωγής των χωματοουργικών έργων.

Με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων, τα οποία αναγράφονται στο **Κεφάλαιο 6** της παρούσας Έκθεσης, οι επιπτώσεις αυτές αναμένεται πως θα μειωθούν στο ελάχιστο, και θα περιοριστούν οι οποιεσδήποτε οχλήσεις που πιθανόν να δημιουργούνται από τη διασπορά σκόνης σε γειτονικές εγκαταστάσεις.

<p style="text-align: center;">ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<i>Αρ. Αναθ.</i>	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

4.3 Αύξηση Κυκλοφοριακού Φόρτου στο Τοπικό Οδικό Δίκτυο

Αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης στο τοπικό οδικό δίκτυο της περιοχής μελέτης αναμένεται να δημιουργηθεί κυρίως, κατά το στάδιο των χωματουργικών εργασιών του ΠΕ. Οι χωματουργικές εργασίες αναμένεται ότι δε θα ξεπεράσουν τους 2 μήνες, νοουμένου ότι οι καιρικές συνθήκες θα είναι ευνοϊκές για τέτοιου είδους εργασία και επίσης δε θα παρουσιάζονται οποιαδήποτε λειτουργικά προβλήματα, όσον αφορά τα μηχανήματα και το προσωπικό. Η ποσότητα του εδαφικού υλικού που θα εκσκαφθεί θα εκτιμηθεί στην έκθεση της ΜΕΕΠ που θα υποβληθεί. Δεν αναμένεται να προκληθούν σημαντικές επιπτώσεις στην τοπική κυκλοφορία της περιοχής κατά το στάδιο των χωματουργικών εργασιών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε περίπτωση που το υλικό εκσκαφής επαναχρησιμοποιηθεί στο έργο, δε θα υπάρχει οποιαδήποτε διακίνηση φορτηγών στην περιοχή για τη μεταφορά του.

Παρόλα αυτά στο **Κεφάλαιο 6**, προτείνονται μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων που μπορεί να παρουσιαστούν στο τοπικό οδικό δίκτυο της περιοχής μελέτης κατά το στάδιο κατασκευής του ΠΕ.

5 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

Οι σημαντικές επιπτώσεις που μπορεί να παρουσιαστούν κατά το **Στάδιο Λειτουργίας** του Προτεινόμενου Έργου παρουσιάζονται στα υποκεφάλαια που ακολουθούν:

5.1 Αύξηση Κυκλοφοριακού Φόρτου στο Τοπικό Οδικό Δίκτυο

Η λειτουργία του ΠΕ αναμένεται να προκαλέσει μια αύξηση στο τοπικό οδικό της ΕΠΜ από τη διακίνηση των χρηστών του ΠΕ. Στα πλαίσια αδειοδότησης του ΠΕ έργου έχει ετοιμαστεί Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων και Κυκλοφοριακής Διαχείρισης.

Η εκτίμηση του κυκλοφοριακού φόρτου που παράγεται από τη λειτουργία του ΠΕ καθώς και προτεινόμενα μέτρα ενίσχυσης της διαχείρισης του κυκλοφοριακού φόρτου σε μελλοντικό ορίζοντα παρουσιάζονται με αναλυτικό τρόπο στην εν λόγω μελέτη.

Τα συμπεράσματά της πιο πάνω μελέτης θα συμπεριληφθούν στην τελική μελέτη ΜΕΕΠ που θα υποβληθεί.

Σημειώνεται ότι ήδη η περιοχή μελέτης διαθέτει αναπτυγμένο οδικό δίκτυο με κύριες και δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, οι οποίες εξυπηρετούν τις γειτονικές αναπτύξεις.

5.2 Παραγωγή Στερεών Αποβλήτων

Τα Στερεά Απόβλητα αστικού τύπου που θα παράγονται από τις δραστηριότητες των χρηστών του ΠΕ είναι ευκόλως διαχειρίσιμα. Τα απόβλητα θα απορρίπτονται σε ξεχωριστούς κάδους, ανάλογα με το είδος και την κατηγορία στην οποία εντάσσονται και θα περισυλλέγονται από αντίστοιχες αδειοδοτημένες μονάδες διαχείρισης τους.

Γραφειακές αναπτύξεις / πανεπιστήμιο / εστίες

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου για το 2020, η ημερήσια παραγωγή αποβλήτων κατά κεφαλή στην Κύπρο ανέρχεται στα 1.9 kg/άτομο/ημέρα. Από το οικιστικό κτίριο των εστιών η ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων θα είναι της τάξης του 1.8kg/άτομο/ημέρα. Σημειώνεται ότι για τους γραφειακούς χώρους και το πανεπιστήμιο η παραγωγή στερεών αποβλήτων θα είναι μικρότερη της πιο πάνω. Στα πλαίσια της μελέτης αυτής γίνεται η θεώρηση ότι ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων για τους χώρους αυτούς θα είναι της τάξης του 0.5kg/άτομο/ημέρα.

<p style="text-align: center;">ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<i>Αρ. Αναθ.</i>	1.0
ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ		

Σύμφωνα με το σχεδιασμό του έργου, προκαταρκτικά υπολογίζεται ότι στην γραφειακή ανάπτυξη θα απασχολούνται περίπου 90 άτομα, ενώ στο πανεπιστήμιο θα φοιτούν και θα απασχολούνται κατά μέσο όρο 500 άτομα/χρόνο. Επίσης στις εστίες θα φιλοξενούνται περίπου 250 άτομα/χρόνο.

Επομένως υπολογίζεται ότι θα παράγονται συνολικά 295kg/ημέρα περίπου στερεά απόβλητα από την γραφειακή ανάπτυξη και το πανεπιστήμιο. Ενώ για τις εστίες υπολογίζεται να παράγονται συνολικά περίπου 380kg/ημέρα περίπου στερεά απόβλητα (σύνολο 675 kg/ημέρα από όλες τις υποδομές του ΠΕ) .

Νοσοκομείο

Σύμφωνα με το άρθρο «Estimations and analysis of medical waste amounts in the city of Istanbul and proposing a new approach for the estimation of future medical waste amounts», τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι ετήσιες εκτιμώμενες συνολικές ποσότητες μικτών ιατρικών αποβλήτων ανά κλίνη στα νοσοκομεία είναι της τάξης του 1,68 kg/ημέρα/κλίνη. Επομένως υπολογίζεται ότι θα παράγονται συνολικά 350 kg/ημέρα (μικτών νοσοκομειακών αποβλήτων).

Τονίζεται ότι ο όγκος αποβλήτων υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη το σενάριο της πλήρους λειτουργίας της ανάπτυξης και χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα μέτρα μείωσης της παραγωγής στερεών αποβλήτων που προτίθεται να εφαρμόσει ο ιδιοκτήτης του έργου και τα οποία παρουσιάζονται στο **Κεφάλαιο 7**, της παρούσας Έκθεσης.

5.3 Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας

Στον **Πίνακα 1** παρουσιάζονται οι εκτιμώμενες τιμές κατανάλωσης ενέργειας από τη λειτουργία του ΠΕ. Οι τιμές αυτές υπολογίστηκαν με βάση τη βιβλιογραφία. Επίσης οι τιμές αυτές αφορούν την πληρότητα της ανάπτυξης και δεν περιλαμβάνουν μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας. Προτεινόμενα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας αναφέρονται στο **Κεφάλαιο 7**.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Πίνακας 1: Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας από τη Λειτουργία της Ανάπτυξης

Χώρος Ανάπτυξης	Βιβλιογραφική Πηγή και Δεδομένα	Αριθμός μονάδων / τετραγωνικά μέτρα	Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας (Μέγιστη ζήτηση)
Γραφειακοί Χώροι	Σύμφωνα με τον πίνακα 9, σελίδα 264 του 4ου Εθνικού Σχεδίου Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης της Κύπρου του έτους 2017, η ετήσια ενεργειακή ζήτηση για γραφεία που κατασκευάστηκαν μετά το έτος 2006 ανέρχεται στις 241 kWh/ m ² / έτος.	Το συνολικό εμβαδόν των γραφειακών χώρων ανέρχεται σε 3,830 m ² περίπου	≈ 923.030kWh/year * Σε ποσοστό 100% πληρότητα
Πανεπιστήμιο	Σύμφωνα με τον πίνακα 9, σελίδα 264 του 4ου Εθνικού Σχεδίου Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης της Κύπρου του έτους 2017, η ετήσια ενεργειακή ζήτηση για γραφεία που κατασκευάστηκαν μετά το έτος 2006 ανέρχεται στις 241 kWh/ m ² / έτος.	Το συνολικό εμβαδόν του πανεπιστημιακού χώρου ανέρχεται σε 6,900 m ² περίπου	≈ 1.662.900kWh/year * Σε ποσοστό 100% πληρότητα
Νοσοκομείο	Σύμφωνα με το άρθρο «Energy performance of healthcare facilities in 3 climatic zones in Cyprus» εκτιμάται ότι ο μέσος όρος κατανάλωσης ενέργειας των εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης στην Κύπρο είναι 386,30 kWh/m ² , ενώ η μέση κατανάλωση ενέργειας των δημόσιων νοσοκομείων ανέρχεται σε 509 kWh/m ² /έτος . Μέση ετήσια κατανάλωση 400 kWh/m ² /έτος	Το συνολικό εμβαδόν του νοσοκομειακού χώρου ανέρχεται σε 22,000 m ² περίπου	≈ 8.800.000kWh/year * Σε ποσοστό 100% πληρότητα

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Χώρος Ανάπτυξης	Βιβλιογραφική Πηγή και Δεδομένα	Αριθμός μονάδων / τετραγωνικά μέτρα	Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας (Μέγιστη ζήτηση)
Εστίες	Σύμφωνα με τους πίνακες, σελίδα 219-220 του 4ου Εθνικού Σχεδίου Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης της Κύπρου του έτους 2017, η ετήσια ενεργειακή ζήτηση για νέα διαμερίσματα ανέρχεται στις 150 kWh/m ² /έτος κατά μέσο όρο	Το συνολικό εμβαδόν του νοσοκομειακού χώρου ανέρχεται σε 7,175 m ² περίπου	≈ 1076.250kWh/year * Σε ποσοστό 100% πληρότητα

Τα μέτρα αυτά μπορούν να συμβάλουν σε ένα ποσοστό της τάξεως του 20% - 40% για την εξοικονόμηση ενέργειας από τις δραστηριότητες της ανάπτυξης. Στην περίπτωση αυτή οι έμμεσες επιπτώσεις στο περιβάλλον από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από τις μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που θα τροφοδοτούν το ΠΕ θα ελαχιστοποιηθούν.

5.4 Κατανάλωση Νερού

Κατά τη λειτουργία του ΠΕ, νερό θα καταναλώνεται για την κάλυψη των αναγκών του νοσοκομείου, των εστίων και του πανεπιστημιακού χώρου. Επίσης νερό θα καταναλώνεται για οικιακή χρήση και ύδρευση για τη χρήση των χώρων υγιεινής. Στον **Πίνακα 2** παρουσιάζονται οι εκτιμώμενες τιμές κατανάλωσης νερού από τη λειτουργία του ΠΕ. Οι τιμές αυτές υπολογίστηκαν με βάση τις βιβλιογραφίες που αναφέρονται στον **Πίνακα 2**. Επίσης οι τιμές αυτές αφορούν την πληρότητα της ανάπτυξης και δεν περιλαμβάνουν μέτρα εξοικονόμησης νερού.

Η εφαρμογή μέτρων εξοικονόμησης νερού μπορεί να συνεισφέρει στην εξοικονόμηση νερού της ανάπτυξης σε ένα ποσοστό της τάξεως του 30% περίπου. Στο **Κεφάλαιο 7** παρουσιάζονται τα προτεινόμενα μέτρα εξοικονόμησης νερού.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Πίνακας 2: Κατανάλωση Νερού από τη Λειτουργία της Ανάπτυξης

Χώρος Ανάπτυξης	Βιβλιογραφική Πηγή και Δεδομένα	Αριθμός εργαζομένων – τετραγωνικά μέτρα	Κατανάλωση Νερού (Μέγιστη Ζήτηση)
Γραφειακοί Χώροι & Πανεπιστήμιο	Στο βιβλίο Environmental Engineering των Howard S. Peavy, Donald R. Rowe και George Tchobanoglous, αναφέρεται ότι η ημερήσια κατανάλωση νερού σε χώρους εστιατορίων και γραφείων είναι 60lt ανά άτομο.	590 άτομα	≈ 35,4 m ³ /day
Νοσοκομείο	Σύμφωνα με έρευνα που παρουσιάζεται στην πηγή «Analysis of the Average Annual Consumption of Water in the Hospitals of Extremadura (Spain)», τα ευρωπαϊκά νοσοκομεία παράγουν μια μέση ετήσια τιμή κατανάλωσης νερού μεταξύ 182,5 - 365 m ³ ανά κλίνη (ετησίως). Μέση ετήσια κατανάλωση των 200 m ³ /κλίνη	192 κλίνες	≈ 105 m ³ /day
Εστίες	Στο βιβλίο Environmental Engineering των Howard S. Peavy, Donald R. Rowe και George Tchobanoglous, αναφέρεται ότι η ημερήσια κατανάλωση νερού σε οικιστικούς χώρους είναι 220lt (0.22 m ³) ανά άτομο. Αυτό είναι συμβατό με τις τοπικές καταναλώσεις συν ένα συντελεστή ασφάλειας.	210 άτομα	≈55 m ³ /day

5.5 Παραγωγή Υγρών Αποβλήτων

Κατά τη λειτουργία του ΠΕ θα παράγονται στερεά και υγρά απόβλητα. Οι ποσότητες που θα παράγονται είναι ευκόλως διαχειρίσιμες και δεν θα προκαλούνται οποιαδήποτε προβλήματα στο περιβάλλον. Τα αστικά λύματα θα διοχετεύονται στο κεντρικό αποχετευτικό σύστημα της περιοχής.

Κατά τη συνήθη πρακτική, η εκτίμηση της παραγόμενης ποσότητας λυμάτων εκφράζεται σε ποσοστό της κατανάλωσης του νερού. Το ποσοστό αυτό συνηθέστερα λαμβάνεται υπόψη

<p>ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<p><i>Αρ. Αναθ.</i></p>	<p>1.0</p>
<p>ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ</p>		

ως 80% της συνολικής κατανάλωσης νερού. Επομένως, ο όγκος των αστικών υγρών αποβλήτων που θα παράγεται από την ανάπτυξη ανέρχεται στα 156 m³/day

6 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ / ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΩΝ ΠΕ

6.1 Περιορισμός Οχλήσεων από το Θόρυβο

- Να τοποθετηθεί περίφραξη από συμπαγή υλικά στα σύνορα του εργοταξίου μέγιστου ύψους 2 – 2.5 μέτρα, με σκοπό την αποφυγή διάχυσης υψηλών επιπέδων θορύβου από τις γειτονικές αναπτύξεις (ισχύει και για τον περιορισμό της σκόνης) (βλ. **Εικόνα 12**).
- Να τηρείται πρόγραμμα συντήρησης των οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου (ισχύει και για τον περιορισμό σκόνης).
- 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.
- Να γίνεται χρήση ωτοασπίδων από τους εργαζόμενους, όπου απαιτείται
- Να χρησιμοποιούνται ηχοπετάσματα σε πηγές σταθερού θορύβου (π.χ. ηλεκτρογεννήτρια), αν είναι εφικτό (βλ. **Εικόνα 13**).
- Να τηρείται αυστηρώς το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των εργασιών.

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



Εικόνα 12: Παράδειγμα συμπαγούς περίφραξης



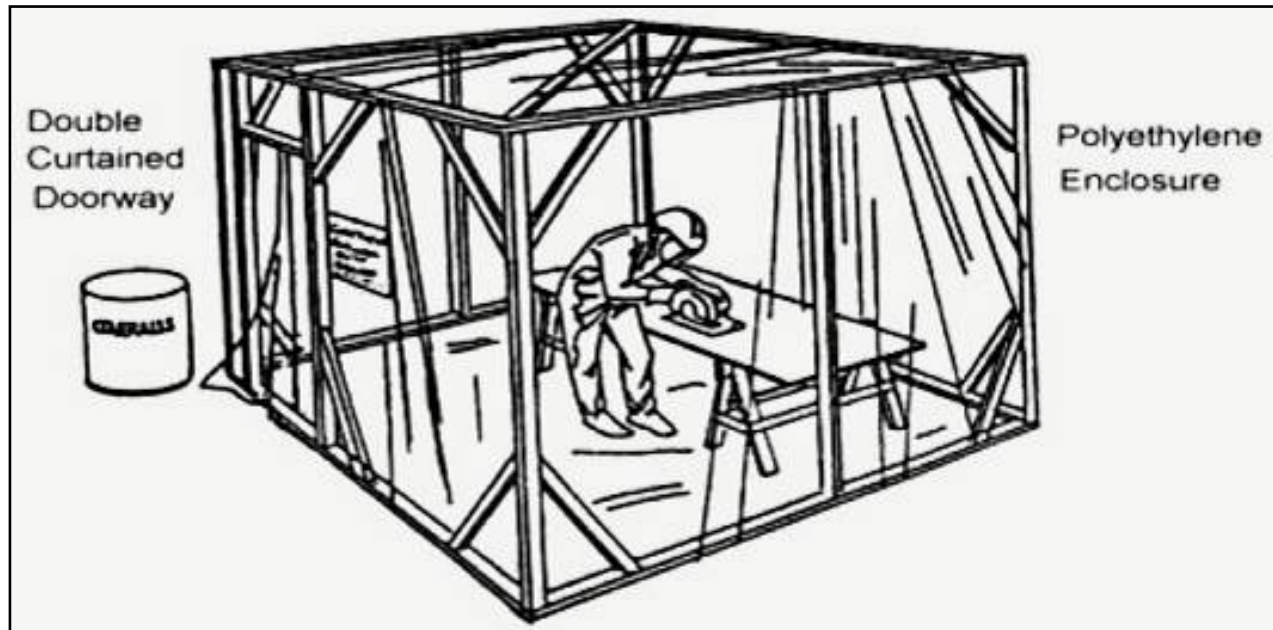
Εικόνα 13: Παράδειγμα χρήσης ηχοπετασμάτων σε σταθερές πηγές θορύβου

6.2 Περιορισμός Οχλήσεων από τη Δημιουργία Σκόνης

- Τα οχήματα να διακινούνται στο χώρο του εργοταξίου σύμφωνα με το επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας.
- Σε περίπτωση προσωρινής αποθήκευσης μπαζών/αδρανών υλικών στο εργοτάξιο, αυτά να καλύπτονται με αδιαπέραστη πλαστική μεμβράνη για αποφυγή διασποράς της σκόνης (βλ. **Εικόνα 14**).
- Να αποφεύγεται να εκτελούνται χωματουργικές εργασίες, σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται ισχυροί άνεμοι στην περιοχή.
- Κατά τη μεταφορά υλικών από και προς το εργοτάξιο να αποφεύγεται η υπερπλήρωση των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς και το φορτίο να είναι σκεπασμένο.
- Αν χρειαστεί να γίνουν εργασίες κοπής κεραμικών και γυψοσανίδων που θα γίνονται στους πιο ψηλούς ορόφους, να διαμορφωθεί χώρος εντός των οροφών, ώστε να αποφεύγεται η διασπορά της σκόνης εκτός του ΠΕ (βλέπε Εικόνα 15). Σε περίπτωση που το μέτρο δεν είναι αρκετό, τότε να τοποθετηθεί δικτυωτό πλέγμα στην εξωτερική πλευρά του ικριώματος που συνορεύει με άλλες αναπτύξεις.



Εικόνα 14: Παράδειγμα κάλυψης μπαζών / αδρανών



Εικόνα 15: Παράδειγμα διαμορφωμένου χώρου για μείωση της σκόνης

6.3 Περιορισμός Οχημάτων στην Οδική Κυκλοφορία

- Τα δρομολόγια των βαρέων οχημάτων να γίνονται σύμφωνα με προκαθορισμένο πρόγραμμα και σε ώρες που δεν παρατηρείται έντονη κινητικότητα στους δρόμους. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί ανάγκη διακίνησης οχημάτων σε ώρες αιχμής, ο εργολάβος του Έργου θα πρέπει να αναλάβει να ρυθμίζει με ασφάλεια την κυκλοφορία.

7 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ / ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΕΞΑΛΕΙΨΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΕ

7.1 Μέτρα Εξοικονόμησης Ενέργειας

- Ο σχεδιασμός του ΠΕ να γίνει με στόχο την καλύτερη ενεργειακή απόδοση του κτηρίου.
- Στο σχεδιασμό να συμπεριληφθούν υλικά με ικανοποιητικό βαθμό θερμοπερατότητας με στόχο την καλύτερη ενεργειακή απόδοση του κτηρίου.
- Να χρησιμοποιηθεί φωτισμός LED.
- Το σύστημα νυχτερινού φωτισμού στους κοινόχρηστους χώρους να είναι κατάλληλα ρυθμισμένο, ώστε να λειτουργεί στα απολύτως απαραίτητα επίπεδα για την εύρυθμη λειτουργία της υποδομής.
- Ο φωτισμός των κοινόχρηστων χώρων να είναι χαμηλής κατανάλωσης και όπου είναι εφικτό να εγκατασταθεί σύστημα αυτόματου φωτισμού.

7.2 Μέτρα Εξοικονόμησης Νερού

- Να εγκατασταθούν ρυθμιστές μείωσης της πίεσης του νερού, όπου είναι αναγκαίο για μείωση της κατανάλωσης του νερού.
- Να εγκατασταθούν ειδικά εξαρτήματα στα σημεία παροχής νερού (βρύσες, ντους) που μειώνουν την κατανάλωση του νερού.
- Να τοποθετηθούν καζανάκια δύο στάσεων.
- Να γίνει χρήση ενδημικών φυτών στους εξωτερικούς τοπιοτεχνημένους χώρους, αφού τα φυτά αυτά είναι προσαρμοσμένα στις κλιματολογικές συνθήκες της Κύπρου.
- Να εξεταστεί η εγκατάσταση συστήματος drip irrigation για την άρδευση των χώρων πρασίνου.

7.3 Μέτρα Αποδοτικής Διαχείρισης Αποβλήτων

- Οι κάδοι 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.
- Να εφαρμόζεται με αποδοτικό τρόπο το σύστημα μείωσης των αποβλήτων στην πηγή.

8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ανάλυσης και αξιολόγησης των σημαντικών περιβαλλοντικών πτυχών του ΠΕ, οι επιπτώσεις που δύνανται να προκύψουν κατά το στάδιο κατασκευής του, εκτιμάται ότι θα είναι μέτριες έως ασήμαντες. Επίσης, λόγω της χρονικής διάρκειας υλοποίησης του ΠΕ και των προληπτικών μέτρων που προγραμματίζονται να εφαρμοστούν, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις θα είναι αντιστρέψιμες και βραχυπρόθεσμες. Τονίζεται επίσης ότι οι επιπτώσεις κατά το στάδιο κατασκευής δεν είναι της ίδιας έντασης και σοβαρότητας σε όλα τα στάδια της.

Όσον αφορά το στάδιο λειτουργίας του ΠΕ, οι περιβαλλοντικές πτυχές που μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά αφορούν κυρίως την κατανάλωση ενέργειας, την κατανάλωση νερού, τη δημιουργία στερεών και υγρών αποβλήτων.

Οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του ΠΕ μπορούν να ελαχιστοποιηθούν και να περιοριστούν σημαντικά με την εφαρμογή των κατάλληλων και αναγκαίων προληπτικών μέτρων. Εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις με την εφαρμογή των μέτρων θα κυμαίνονται από χαμηλές έως ασήμαντες.

Η εκτίμηση ασήμαντων επιπτώσεων δε σημαίνει χαλάρωση των μέτρων αλλά συνεχής εφαρμογή τους και παρακολούθηση τους. Η αποτελεσματικότητα των μέτρων πρέπει πάντα να παρακολουθείται μέσα από δείκτες περιβαλλοντικής επίδοσης, οι οποίοι καθορίζονται μέσα από προκαθορισμένο πρόγραμμα παρακολούθησης των περιβαλλοντικών πτυχών του έργου.

<p>ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<p>Αρ. Αναθ.</p>	<p>1.0</p>
<p>ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ</p>		

ΛΙΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΓΕΝΙΚΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

<p>ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ</p>	<p><i>Αρ. Αναθ.</i></p>	<p>1.0</p>
<p>ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ</p>		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ
 ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ
 ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

Αρ. Αναθ.

1.0

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

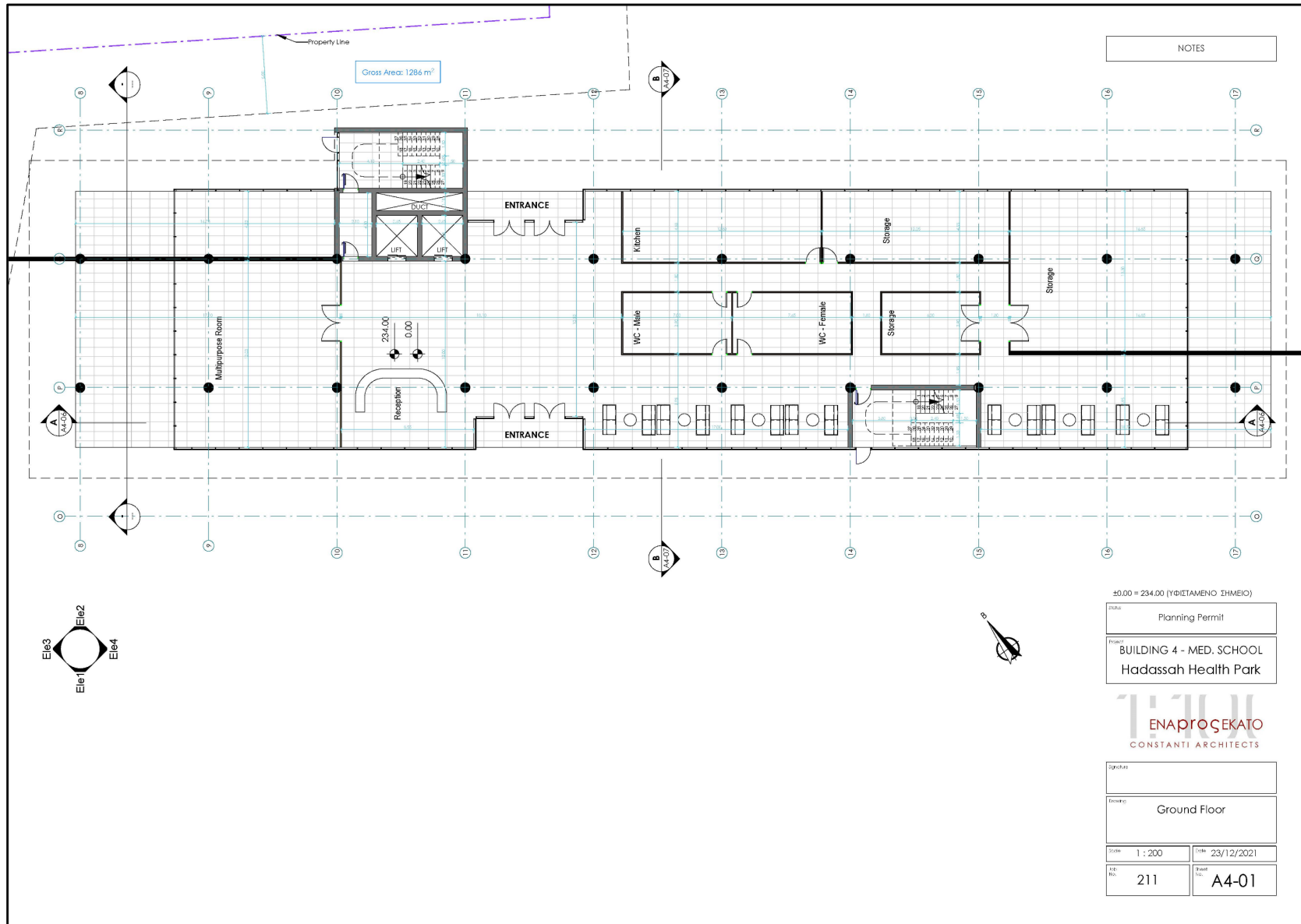


ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ
ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

Αρ. Αναθ.

1.0

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

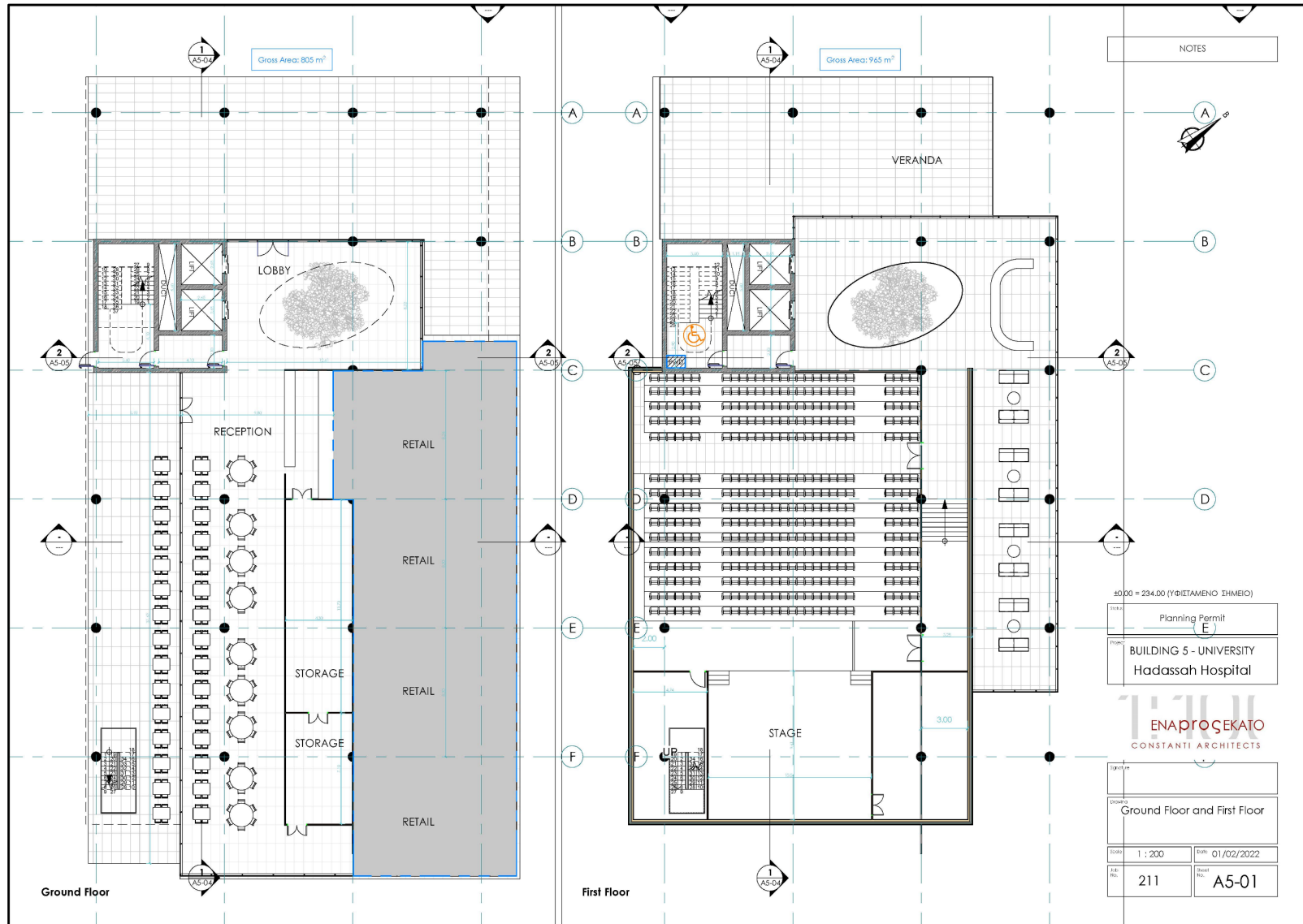


ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ
 ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ
 ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

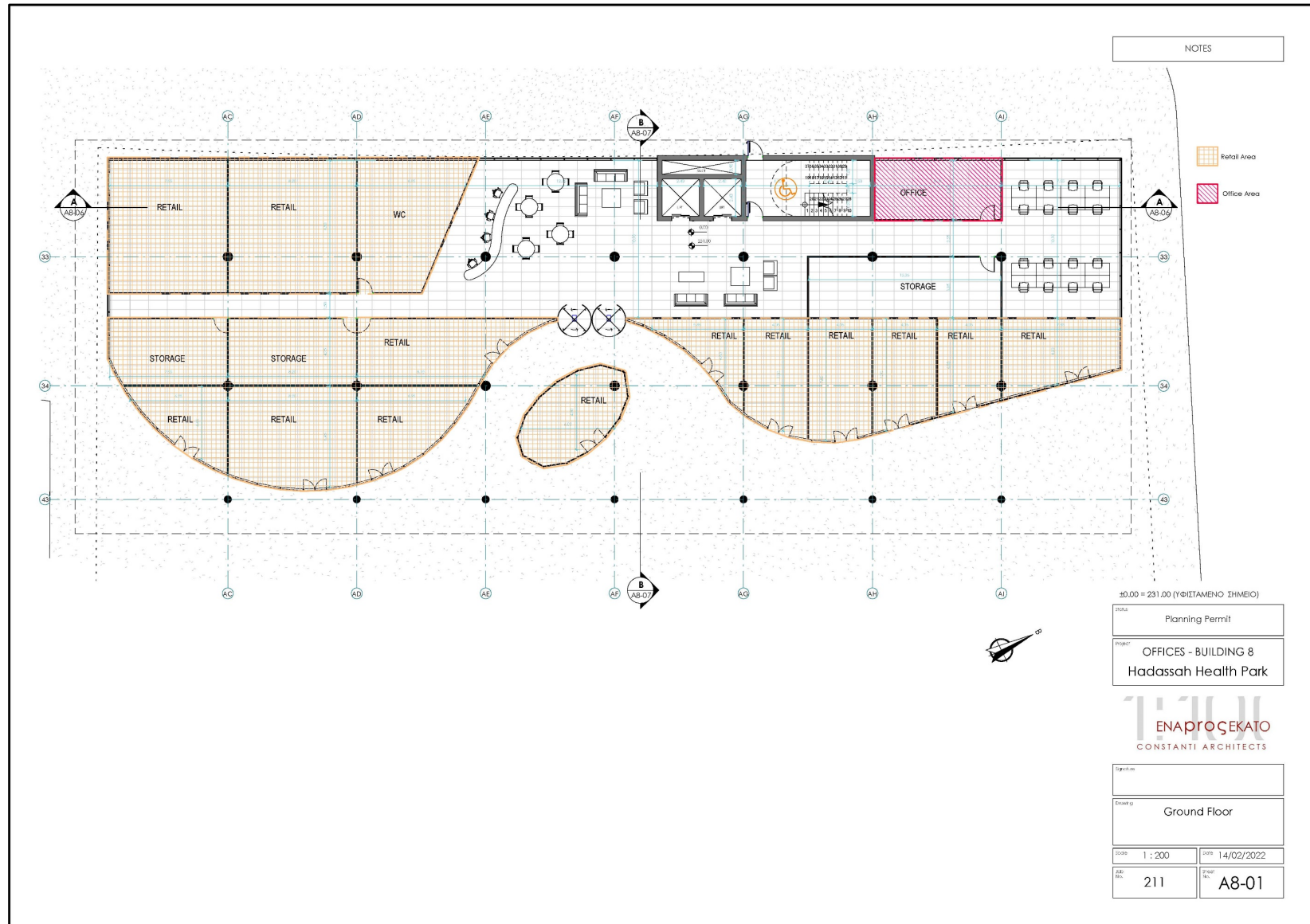
Αρ. Αναθ.

1.0

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΡΟΥΡΓΙΑ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ «HADASSAH HEALTHCARE PARK» ΕΝΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ
ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

Αρ. Αναθ.

1.0

ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ