



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

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

Ο ΠΕΡΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ
ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2018 [Ν.127(Ι)/2018]
Άρθρα 23 και 33

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

1. Υποβολή του παρόντος Εντύπου 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 του παρόντος Εντύπου, 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 διασυννοριακό 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 Έργου:

Ανέγερση Νέας Υπεραγοράς «Micropolis» στο Πέρα Χωριό Νήσου

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής:

ΛΕΥ / 01589 / 2018

Επαρχία:

Λευκωσίας

Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):

Κοινότητα Πέρα Χωριό Νήσου

Φύλλο, Σχέδιο, Αρ. Τεμαχίου/ων:

Φύλλο/Σχέδιο: 39/07.Ε02, Τεμάχια: 250, 252, 686

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

Λεωφόρος Λεμεσού (Β1)

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):

35° 00'33.17'' Β και 33° 23'41.40'' Ε

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

Τοπικό Σχέδιο για την Περιοχή Νότια της Λευκωσίας (2015) (ΤΣΠΝΛ)

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

Οικιστική Ζώνη Κα6

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):

€ 1.200.000,00

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη: Φεβρουάριος 2020

Λήξη: Οκτώβριος 2020

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

K MART LTD

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Εντύπου Πληροφοριών:

Όνοματεπώνυμο: Αχιλλέας Καλοπαίδης

Διεύθυνση: Λεωφόρος Κέννεντυ 70, Γραφείο 203, 1076 Λευκωσία

Αρ. Τηλεφώνου: 22-518556/7

Αρ. Τηλεομοιότυπου: 22-511739

Ηλ. Ταχυδρομείο: info@alaplaning.com

Ημερομηνία: Ιούνιος 2019

Υπογραφή:



Σφραγίδα: **A.L.A. PLANNING PARTNERSHIP
CONSULTANCY L.L.C.**

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 όδευσή τους σε τοπογραφικό χάρτη.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Το Έργο χωροθετείται στην Κοινότητα Πέρα Χωρίου Νήσου στα τεμάχια με αριθμούς 250, 252 και 686 (Φ/Σχ.39/07.Ε2) στην Επαρχία Λευκωσίας (Βλέπε επίσημο Χωροταξικό Σχέδιο - **Παράρτημα Ι**). Ο χώρος ανάπτυξης του έργου βρίσκεται στα νοτιοανατολικά του κέντρου της Λευκωσίας και συγκεκριμένα βρίσκεται επί της Λεωφόρου Λεμεσού. Η προτεινόμενη ανάπτυξη θα ανεγερθεί σε κενά τεμάχια (252 και 686) ενώ μέρος του τεμαχίου 250 λειτουργεί ως χώρος στάθμευσης. Το συνολικό εμβαδόν των τεμαχίων που συμμετέχουν στην ανάπτυξη είναι 11.707 τμ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι επί του παρόντος, λειτουργεί υφιστάμενη υπεραγορά με την ίδια ονομασία στα τεμάχια 685 και 686 (βλέπε δορυφορική **Εικόνα 1**), τα οποία συνορεύουν με τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης. Η υφιστάμενη υπεραγορά έχει συνολικό εμβαδόν 700 τ.μ και ο ωφέλιμος χώρος πωλήσεων είναι 600 τ.μ και περιλαμβάνει συνολικά 72 χώρους στάθμευσης, ενώ θα σταματήσει να λειτουργεί με την έναρξη λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης.



Εικόνα 1: Δορυφορική Εικόνα της ευρύτερης περιοχής. Η προτεινόμενη ανάπτυξη σημειώνεται με κόκκινο περίγραμμα και η υφιστάμενη υπεραγορά με μπλέ περίγραμμα.

Η παρούσα μελέτη αφορά Αίτηση που υποβλήθηκε από τον Κύριο του Έργου για Πολεοδομική Άδεια, με σκοπό την ανέγερση νέας Υπεραγοράς «Micropolis» στην Κοινότητα Πέρα Χωρίου-Νήσου. Η προτεινόμενη Υπεραγορά θα αποτελείται από ένα ισόγειο και μεσοπάτωμα και θα

έχει συνολικό ωφέλιμο εμβαδόν χώρου πωλήσεων 1.200τμ. Επιπλέον, στην προτεινόμενη ανάπτυξη θα διαμορφωθούν 122 χώροι στάθμευσης εκ των οποίων οι έντεκα (11) θα είναι διαμορφωμένοι για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑμεΑ). Η διαμόρφωση της προτεινόμενης υπεραγοράς καθώς και οι χώροι στάθμευσης φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια (**Παράρτημα II**).

Οι κατασκευαστικές εργασίες του Έργου προτείνεται να αρχίσουν με την έκδοση της οικοδομικής Άδειας και να διαρκέσουν περίπου 9 μήνες από την έναρξη των εργασιών.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η προτεινόμενη υπεραγορά πρόκειται να διαθέτει τις εξής κύριες χρήσεις:

- Υπεραγορά – συνολικού ωφέλιμου εμβαδού χώρου πωλήσεων 1.200 τ.μ. που θα περιλαμβάνει παντοπωλείο, φρουταρία, κρεοπωλείο, αρτοποιείο, delicatessen και κάβα.
- Χώρους Στάθμευσης – 122 (συνολικά), εκ των οποίων 11 για ΑμεΑ

Το συνολικό εμβαδόν της προτεινόμενης ανάπτυξης θα είναι 1.600 τ.μ.

Στα πλαίσια της προτεινόμενης ανάπτυξης θα κατασκευαστεί νέος δρόμος πρόσβασης (που θα δημιουργεί συμβολή προτεραιότητας με τη Λεωφόρο Λεμεσού) που θα εξυπηρετεί τους προτεινόμενους χώρους στάθμευσης καθώς και την συνορεύουσα οικιστική ζώνη . Από τον προτεινόμενο δρόμο θα υπάρχουν τρία σημεία πρόσβασης, δύο για το νότιο χώρο στάθμευσης και ένα για το ανατολικό χώρο στάθμευσης. Η ανάπτυξη θα διαθέτει επίσης σημείο πρόσβασης επί της Λεωφόρου Λεμεσού για φορτοεκφόρτωση προϊόντων μόνο.

Οι ώρες λειτουργίας της ανάπτυξης είναι οι τυπικές για υπεραγορές, και παρουσιάζονται πιο κάτω:

- Δεύτερα-Παρασκευή: 07:30 – 20:30
- Σάββατο: 07:30 – 20:00
- Κυριακή: 08:00 – 20:00

Το έργο στοχεύει στον εμπλουτισμό των παρεχόμενων εξυπηρετήσεων/ διευκολύνσεων προς τους καταναλωτές της Κοινότητας Πέρα Χωρίου Νήσου και της ευρύτερης περιοχής της Νότιας Λευκωσίας (Νήσου, Δάλι, Λύμπια, Τσέρι) σε ότι αφορά τον κλάδο του λιανικού εμπορίου και ειδικότερα την πώληση τροφίμων και άλλων προϊόντων οικιακής χρήσης.

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

Δεν ισχύει.

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:

Για τη διαμόρφωση του κτηρίου της υπεραγοράς, αναμένεται να χρησιμοποιηθεί ο συνήθης εξοπλισμός εργοταξίου (π.χ. φορτηγό, εκσκαφέας, μπετονιέρα, γερανός, κλπ.) που χρησιμοποιείται για παρόμοια κατασκευαστικά έργα.

Ο σκελετός του προτεινόμενου κτηρίου θα είναι μεταλλικός. Για τους εξωτερικούς τοίχους της οικοδομής θα χρησιμοποιηθούν θερμομονωτικά πάνελ. Επιπλέον, θα χρησιμοποιηθούν και τα απαραίτητα επιχρίσματα, θερμοσοβάδες, πάνελ αλουμινίου και μεταλλικές διατομές.

Η ετοιμασία του σκυροδέματος με ανάμειξη νερού, τσιμέντου και αδρανών υλικών αναμένεται ότι θα γίνει σε ειδικό για το σκοπό αυτό αναμικτήρα και ο σπλισμός θα είναι σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

Τα υλικά που θα μεταφέρονται επιτόπου για την παρασκευή των επιχρισμάτων (π.χ. άμμος, τσιμέντο) πρέπει να σκεπάζονται ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία σκόνης κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες αλλά και η δημιουργία εκπλυμάτων κατά τους βροχερούς μήνες.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν ισχύει.

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.

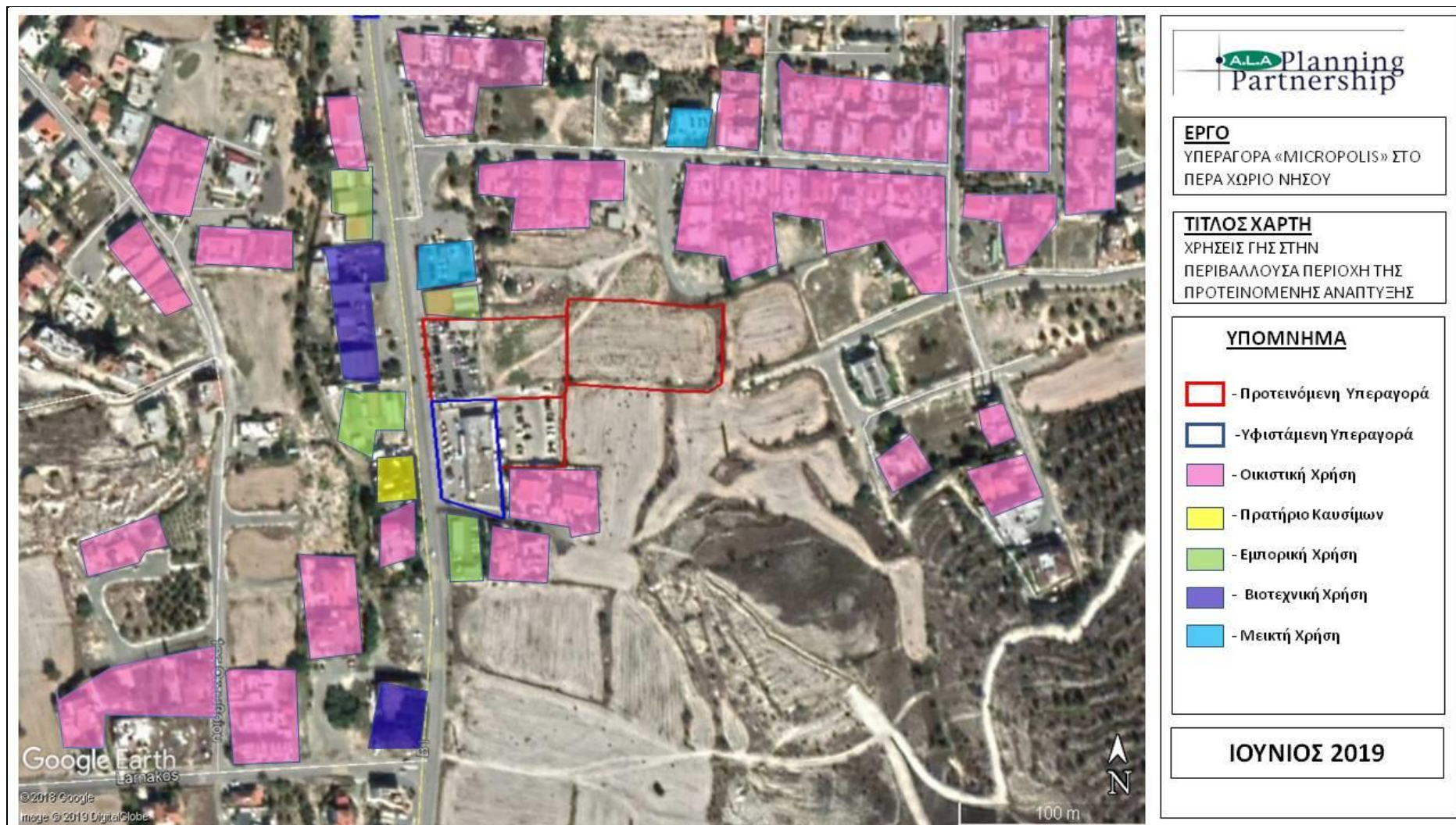
Υποβολή σχετικών στοιχείων, χαρτών Σχεδίων Ανάπτυξης, Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδίου, κ.λπ.

Το Έργο χωροθετείται στην Κοινότητα Πέρα Χωρίου Νήσου στα τεμάχια με αριθμούς 250, 252 και 686 (Φ/Σχ.39/07.Ε2) στην Επαρχία Λευκωσίας. Τα τεμάχια έχουν υψόμετρο που κυμαίνεται από 252 έως 259 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

Η περιοχή στην οποία χωροθετείται η προτεινόμενη ανάπτυξη αποτελεί περιαστική περιοχή στην κοινότητα Πέρα Χωρίου και εφάπτεται στα δυτικά με τον πολυσύχναστο δρόμο της Λεωφόρου Λεμεσού (B1). Η περιβάλλουσα περιοχή είναι ανεπτυγμένη και οικοπεδοποιημένη στο μεγαλύτερο της μέρος και επικρατούν κυρίως κατοικίες και εμπορικές αναπτύξεις.

Στην περίμετρο της ανάπτυξης εντοπίζονται κατοικίες, ενώ χαρακτηριστικές γειτνιάζουσες χρήσεις που εφάπτονται επί της Λεωφόρου Λεμεσού είναι οι εμπορικές και οι ελαφριάς βιομηχανίας. Οι χρήσεις γης της υπό μελέτη περιοχής παρουσιάζονται πιο κάτω στην **Εικόνα 2**.

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



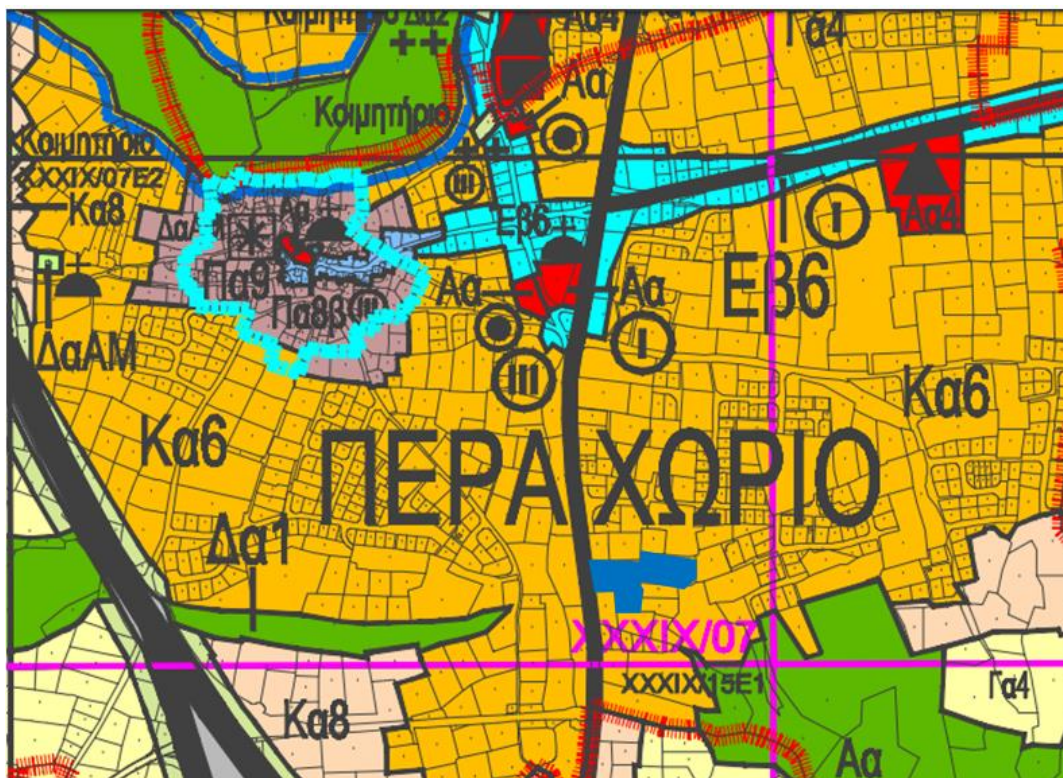
Εικόνα 2: Δορυφορικός Χάρτης με τις Χρήσεις Γης της γύρω περιοχής.

Η περιοχή μελέτης διέπεται από τις πρόνοιες του «Τοπικού Σχεδίου για την Περιοχή Νότια της Λευκωσίας 2015 (ΤΣΠΝΛ)». Σύμφωνα με τις πρόνοιες του ΤΣΠΝΛ, τα τεμάχια της προτεινόμενης ανάπτυξης εμπίπτουν στην πολεοδομική ζώνη Κα6-Οικιστική Ζώνη, ενώ στην περιβάλλουσα περιοχή οι άλλες επικρατέστερες ζώνες είναι η Οικιστική Κα8, η Αγροτική Ζώνη Γα4 και η Ζώνη Προστασίας Δα1.

Οι συντελεστές ανάπτυξης των αναφερόμενων Ζωνών, παρουσιάζονται στον πιο κάτω Πίνακα 1. Οι πολεοδομικές Ζώνες παρουσιάζονται στην Εικόνα 3.

Πίνακας 1: Συντελεστές ανάπτυξης Πολεοδομικής Ζώνης χώρου της προτεινόμενης ανάπτυξης και της περιβάλλουσας περιοχής

Ανώτατος Συντελεστής Δόμησης	Ανώτατος Αριθμός Ορόφων	Ανώτατο Ύψος (μ.)	Ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης
Οικιστική Ζώνη Κα6 (όπου εμπίπτει ο Χώρος Ανάπτυξης)			
0,90:1	2	10,00	0,50:1
Οικιστική Ζώνη Κα8			
0,60:1	2	10,00	0,35:1
Αγροτική Ζώνη Γα4			
0,10:1	2	7,00	0,10:1
Ζώνη Προστασίας Δα1			
0,005:1	1	5,50	0,005:1



Εικόνα 3: Χάρτης Πολεοδομικών Ζωνών του Τοπικού Σχεδίου για την Περιοχή Νότια της Λευκωσίας (2015). Η προτεινόμενη ανάπτυξη φαίνεται με μπλε χρώμα.

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.

Όπως φαίνεται και στις πιο κάτω φωτογραφίες, αλλά και στην **Εικόνα 2**, στην περιβάλλουσα περιοχή επικρατούν κυρίως οικιστικές, εμπορικές αναπτύξεις και αναπτύξεις που αφορούν ελαφριά βιομηχανία. Δυτικά της προτεινόμενης ανάπτυξης, κατά μήκος της Λεωφόρου Λεμεσού οι αναπτύξεις είναι επί το πλείστον εμπορικές και ελαφριάς βιομηχανίας και στεγάζονται σε υποβαθμισμένα υποστατικά (λυόμενα). Αξίζει να σημειωθεί ότι διάσπαρτα στην περιβάλλουσα περιοχή υπάρχουν κενά τεμάχια μέσα στα οποία οι γεωργοί της περιοχής φυτεύουν σιτηρά.



Φωτογραφία 1: Τα τεμάχια όπου θα ανεγερθεί η προτεινόμενη υπεραγορά όπως φαίνονται από τη Λεωφόρο Λεμεσού



Φωτογραφία 2: Τα τεμάχια όπου θα ανεγερθεί η προτεινόμενη υπεραγορά όπως φαίνονται από το χώρο στάθμευσης της υφιστάμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 3: Η υφιστάμενη υπεραγορά όπως φαίνεται από τη Λεωφόρο Λεμεσού



Φωτογραφία 4: Οι χώροι στάθμευσης της υφιστάμενης υπεραγοράς και οικιστικές αναπτύξεις όπως φαίνονται από τα τεμάχια της προτεινόμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 5: Βενζινάδικο επί της Λεωφόρου Λεμεσού απέναντι από τα τεμάχια της προτεινόμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 6: Οικιστικές αναπτύξεις βόρεια της προτεινόμενης ανάπτυξης



Φωτογραφία 7: Γκαράζ αυτοκινήτων που εφάπτεται της Λεωφόρου Λεμεσού δυτικά της προτεινόμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 8: Εμπορικές αναπτύξεις επί της Λεωφόρου Λεμεσού δυτικά της προτεινόμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 9: Εμπορική και οικιστική ανάπτυξη νοτιοδυτικά της προτεινόμενης υπεραγοράς

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



Φωτογραφία 10: Οικιστική ανάπτυξη βόρεια της προτεινόμενης υπεραγοράς



Φωτογραφία 11: Εμπορική Ανάπτυξη νότια της προτεινόμενης υπεραγοράς



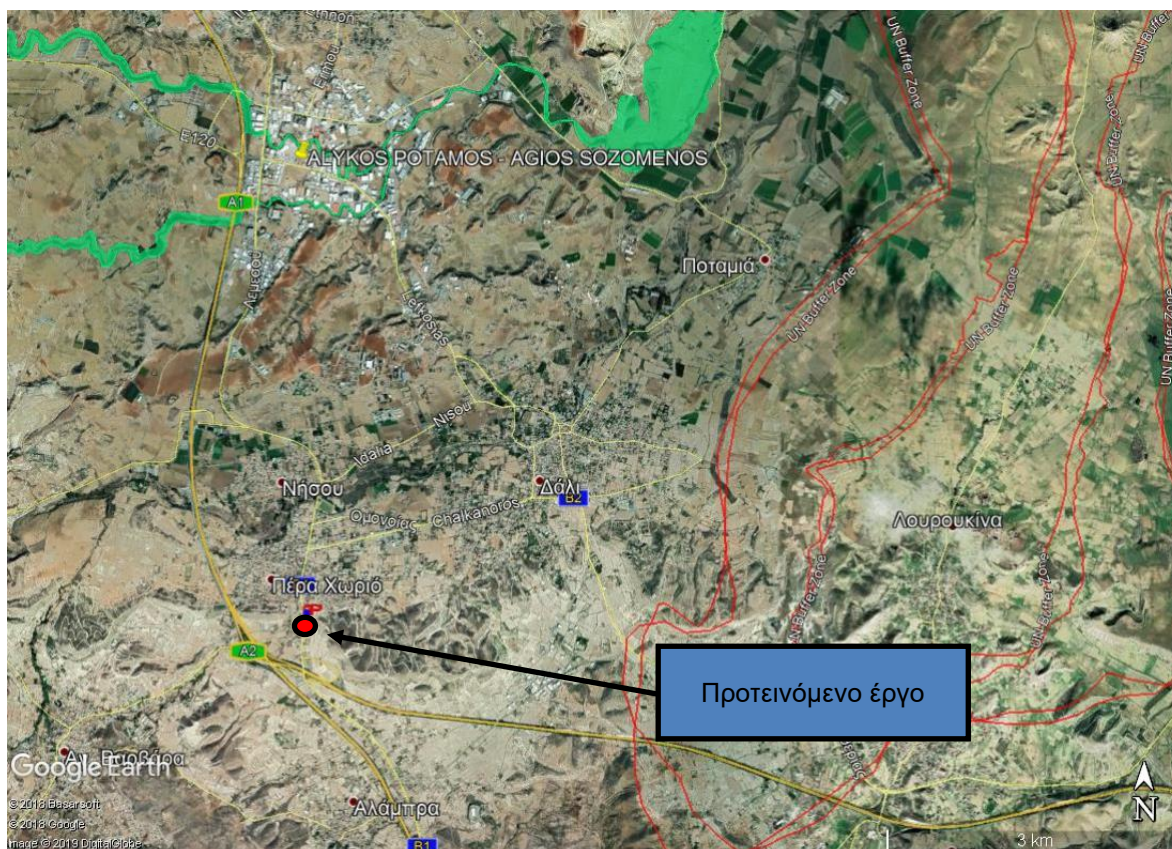
Φωτογραφία 12: Οικιστικές Αναπτύξεις ανατολικά της προτεινόμενης υπεραγοράς

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.

Στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του προτεινόμενου έργου δεν υπάρχουν υδάτινα σώματα, υγρότοποι, παραποτάμιες περιοχές, εκβολές ποταμών, παράκτιες περιοχές, θαλάσσιο περιβάλλον, ορεινές και δασικές περιοχές, περιοχές εξαιρετικής φυσικής καλλονής, προστατευόμενα τοπία, ακτές, περιοχές προστασίας της φύσης ή κρατική γη.

Το πλησιέστερο υδάτινο σώμα από την προτεινόμενη ανάπτυξη βρίσκεται σε απόσταση περίπου 5,5 km και αφορά στον Άλυκο Ποταμό-Άγιο Σωζόμενο όπως παρουσιάζεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 4**. Η ίδια περιοχή είναι και η πλησιέστερη περιοχή του δικτύου «Natura 2000» από την προτεινόμενη υπεραγορά και είναι Ειδική Ζώνη Διατήρησης «Άλυκος ποταμός- Άγιος Σωζόμενος CY200002».



Εικόνα 4: Ο χώρος του προτεινόμενου έργου (κόκκινο χρώμα) σε σχέση με την πλησιέστερη περιοχή του δικτύου Natura 2000 (πράσινο χρώμα) – Περιοχή Άλικος Ποταμός-Άγιος Σωζόμενος.

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.

Σχετική επιστολή για το αν στα υπό μελέτη τεμάχια και γύρω από το χώρο της προτεινόμενης ανάπτυξης έχουν εντοπιστεί αρχαιοτήτες ή υπάρχουν καταγεγραμμένα Αρχαία Μνημεία, στάλθηκε προς το Τμήμα Αρχαιοτήτων τον Ιούνιο του 2019 και αναμένεται απάντηση. Εντούτοις, σημειώνεται ότι, σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τον περί Αρχαιοτήτων Νόμος (ΚΕΦ.31), όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα που δεν έχουν ακόμη αποκαλυφθεί ανήκουν στην κυβέρνηση της χώρας και στην περίπτωση που βρίσκονται αρχαιοτήτες αυτές πρέπει να αναφέρονται.

Πιο αναλυτικά αναφέρεται ότι:

Οποιοδήποτε πρόσωπο, το οποίο τυχαία ανακαλύπτει αρχαιότητα είτε μέσα ή πάνω από δική του γη ή γη ιδιοκτησίας άλλου προσώπου ή της Κυβέρνησης ή οποιαδήποτε άλλη γη, χωρίς να είναι κάτοχος άδειας εκσκαφής σύμφωνα με το άρθρο 14 του Νόμου αυτού αμέσως θα δώσει ειδοποίηση της εύρεσης του και αν είναι φορητή θα παραδώσει την αρχαιότητα στον κοινοτάρχη του πλησιέστερου χωριού ή στον πλησιέστερο Αστυνομικό σταθμό ή στον υπεύθυνο του Κυπριακού Μουσείου ή του πλησιέστερου Αρχαιολογικού Μουσείου και κατά τον ίδιο χρόνο επαρκώς θα δείξει ή περιγράψει τον τόπο που βρήκε αυτή.

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 στην άμεση περιοχή ανάπτυξης.

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 περιοχή της προτεινόμενης ανάπτυξης:

- Δεν βρίσκεται κοντά σε περιοχή με νερά κολύμβησης
- Δεν εμπίπτει σε περιοχή ευαίσθητη στην απόρριψη αστικών λυμάτων.
- Δεν εμπίπτει εντός «Ζώνης Ευαίσθητης στα Νιτρικά», όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 5** όπου παρουσιάζεται ο γενικός χάρτης της Κύπρου με τις περιοχές που είναι ευάλωτες σε νιτρορύπανση, σε σχέση με το προτεινόμενο έργο.



Εικόνα 5: Χάρτης της Κύπρου με τις Ζώνες που είναι Ευαίσθητες στα νιτρικά.

Επιπρόσθετα με τα πιο πάνω, σημειώνεται ότι η προτεινόμενη ανάπτυξη δεν αφορά δραστηριότητες που να συμπεριλαμβάνουν την χρήση ή/και απόρριψη ουσιών που περιέχουν νιτρικά, όπως γεωργικές δραστηριότητες. Με την ορθή διαχείριση αποβλήτων αλλά και την εφαρμογή καλών πρακτικών κατασκευής και λειτουργίας, δεν αναμένεται να υπάρξει επηρεασμός της περιοχής, από το προτεινόμενο Έργο, όσον αφορά τη νιτρορύπανση.

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 προτεινόμενο Έργο αναμένεται να φέρει κάλυψη εδάφους εμβαδού 5.403 τ.μ.

Η προτεινόμενη υπεραγορά δεν περιλαμβάνει κατασκευή υπόγειων χώρων, εντούτοις θα υπάρξουν χωματοουργικές εργασίες κατά την περίοδο κατασκευής του Έργου. Η ποσότητα εκσκαφθέντων υλικών υπολογίζεται περίπου στα **3.404 κ.μ.**

Αξίζει να σημειωθεί ότι εφόσον τα εκσκαφθέντα υλικά κριθούν κατάλληλα, θα επαναχρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση εδάφους/ τοπιοτέχνηση του χώρου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν ισχύει.

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:

Το στάδιο κατασκευής αναμένεται ότι θα διαρκέσει περίπου 9 μήνες. Οι κατασκευαστικές εργασίες αφορούν εκσκαφές, ισοπέδωση εδάφους, συναρμολόγηση/ κατασκευή και οικοδομικές εργασίες για τους εξωτερικούς τοίχους της ανάπτυξης. Ο επηρεασμός λόγω της οχληρίας που θα προκαλέσουν οι εργασίες στην γύρω περιοχή (Θόρυβος, σκόνη κλπ) κατά το στάδιο της κατασκευής, αναμένεται να είναι προσωρινός. Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι οι κατασκευαστικές εργασίες θα υλοποιούνται εντός του κανονικού ωραρίου εργασίας. Έτσι δεν αναμένεται να επηρεαστούν ούτε γειτονικές αναπτύξεις του ίδιου χαρακτήρα.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο της λειτουργίας της προτεινόμενης υπεραγοράς αναμένονται γενικά θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής με τον εμπλουτισμό των παρεχόμενων εξυπηρετήσεων/ διευκολύνσεων προς τους καταναλωτές της περιοχής σε ότι αφορά τον κλάδο του λιανικού εμπορίου και ειδικότερα την πώληση τροφίμων και άλλων προϊόντων οικιακής χρήσης.

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:

Η ημερήσια μέση κατανάλωση νερού κατά το στάδιο κατασκευής τού έργου θα είναι περίπου **0,90 m³** ενώ η μέγιστη περίπου **1,08 m³** (20% αύξηση).

Η τυπική κατανάλωση νερού σε εργοτάξια, με βάση διεθνή πρότυπα¹, είναι περίπου 150m³ συνολική κατανάλωση ανά εκατομμύριο κόστος του έργου .

Υπολογισμοί:

Ολική: (1.2 εκ. x 150m³ = 180m³)

Διάρκεια Κατασκευαστικής Φάσης: (Μήνες = 9, Μέρες = 22/μήνα, Σύνολο ημερών = 198)

Ημερήσια κατανάλωση: 0,90 m³

Οι πιο πάνω προκαταρκτικοί υπολογισμοί βασίζονται σε εμπειρικές εκτιμήσεις κατασκευαστικών έργων ανάλογης κλίμακας και καλύπτουν κυρίως τις ανάγκες που προκύπτουν κατά τα αρχικά στάδια προετοιμασίας του εδάφους και ανέγερσης του φέροντος οργανισμού (σκελετού) του κτιρίου.

Επισημαίνεται ότι, η χρησιμοποίηση χημικών πρόσμικτων στο σκυρόδεμα μειώνει σε σημαντικό βαθμό τις ανάγκες σε νερό για ράντισμα κατά την κατασκευή του έργου.

Η προμήθεια νερού θα γίνεται από τη Δημόσια Υδατοπρομήθεια της Κοινότητας Πέρα Χωρίου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η μέση ημερήσια κατανάλωση νερού κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης υπολογίζεται να είναι περίπου **3,460 m³** και η μέγιστη περίπου **5,190m³**.

Στον παρακάτω **Πίνακα 2** παρουσιάζονται οι υπολογισμοί για τις ανάγκες νερού, ανά ημέρα, κατά τη λειτουργία της υπεραγοράς. Οι υπολογισμοί γίνονται με βάση διεθνή βιβλιογραφία² (βλ. **Πίνακα 3**) και αναφέρονται ξεχωριστά για:

- i. τους πελάτες της υπεραγοράς, με την παραδοχή ότι σε περιόδους αιχμής θα ανέρχονται περίπου σε 850 άτομα ανά ημέρα (με βάση πληροφορίες που δόθηκαν από το Αρχιτέκτονα του έργου) και ότι το 15% αυτών των ατόμων θα προβεί σε χρήση νερού ή/και των χώρων υγιεινής,
- ii. τους εργαζόμενους της ανάπτυξης (περίπου 45 άτομα σε περιόδους 100% πληρότητας της υπεραγοράς).

Πίνακας 2: Υπολογισμοί αναγκών νερού ανά ημέρα, από τη λειτουργία της Υπεραγοράς

¹ Action Plan for Reducing Water usage on Construction sites, WRAP, 2011

²Study on Water Performance on Buildings, 2008, European Commission
Sydney Water, Average Daily Water Use by Property Development Type

Χρήση	Άτομα	Μέση Τιμή (lt)	Μέγιστη Τιμή (lt)	Μέσο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)	Μέγιστο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)
Πελάτες	0,15 x 850 = 127,5 ~128	20	30	2.560	3.840
Εργαζόμενοι	45	20	30	900	1.350
Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)				3.460	5.190

Πίνακας 3: Απαιτούμενες ανάγκες σε νερό, ανά χρήση με βάση διεθνή βιβλιογραφία³

Χρήση	Μέση τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μονάδα
Οικιστικές Μονάδες	175	262.5	lt/άτομο/ημέρα
Γραφεία/Καταστήματα	20	30	lt/άτομο/ημέρα
Ξενοδοχείο (Χωρίς πισίνα) - 1 star	15	22.5	lt/κλίνη/ημέρα
Ξενοδοχείο (Χωρίς πισίνα) - 2/3 star	50	75	lt/κλίνη/ημέρα
Ξενοδοχείο (Χωρίς πισίνα) - 4/5 star	85	127.5	lt/κλίνη/ημέρα
Ξενοδοχείο (με πισίνα) - 1 star	60	90	lt/κλίνη/ημέρα
Ξενοδοχείο (με πισίνα) - 2/3 star	140	210	lt/κλίνη/ημέρα
Ξενοδοχείο (με πισίνα) - 4/5 star	325	487.5	lt/κλίνη/ημέρα
Νοσοκομεία	10	15	m ³ /m ² /έτος
Δημόσια Κτήρια	0.33	0.495	m ³ /m ² /έτος

Η προμήθεια νερού στην προτεινόμενη ανάπτυξη θα γίνεται από τη Δημόσια Υδατοπρομήθεια της Κοινότητας Πέρα Χωρίου. Επιπλέον, στην προτεινόμενη ανάπτυξη θα υπάρχει και μία (1) υδατοδεξαμενή νερού χωρητικότητας 1000 λίτρων, η οποία θα τοποθετηθεί στην ανατολική πλευρά του κτηρίου σε μεταλλική κατασκευή. Σημειώνεται ότι στους πιο πάνω υπολογισμούς δεν συνυπολογίστηκε η ποσότητα νερού της υδατοδεξαμενής καθώς αυτή θα χρησιμοποιείται μόνο σε έκτακτες περιπτώσεις (π.χ. διακοπής νερού) και κατά συνέπεια δεν θα απαιτεί καθημερινό γέμισμα.

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.

³ Average daily water use , Sydney Water

https://www.sydneywater.com.au/web/groups/publicwebcontent/documents/document/zgrf/mdq2/-edisp/dd_046262.pdf

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Δεν εντοπίζονται χώροι με σημαντική βιοποικιλότητα ή είδη πανίδας, ειδών και οικοτόπων που θα επηρεαστούν.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν ισχύει, λόγω του είδους της ανάπτυξης που προτείνεται.

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:

Κατά το στάδιο κατασκευής της προτεινόμενης ανάπτυξης αναμένεται να παράγονται τα εξής στερεά απόβλητα:

- Άχρηστα Αδρανή Υλικά (μπάζα)
- Οικιακού χαρακτήρα «Leftovers»

Άχρηστα Αδρανή Υλικά (μπάζα)

Τα στερεά απόβλητα τα οποία θα δημιουργηθούν κατά τη φάση κατασκευής του έργου αφορούν στα ΑΕΚΚ που περιλαμβάνουν μπάζα, καθώς και οικοδομικά υλικά που περισσεύουν ή δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τον επιβλέποντα μηχανικό λόγω κακής ποιότητας.

Ο συνολικός όγκος των πλεοναζόντων υλικών είναι δύσκολο να εκτιμηθεί, καθώς για τον υπολογισμό του υπεισέρχονται παράγοντες, όπως ο γενικός προγραμματισμός διεξαγωγής των εργασιών εκτέλεσης του έργου, η μεθοδολογία και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για την ανέγερση της οικοδομής, το είδος των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

Στερεά απόβλητα προκύπτουν επίσης από εγκατάλειψη άχρηστων αδρανών υλικών καθώς και υλικών συσκευασίας όπως δοχείων λαδιών/ καυσίμων, δοχείων μπογιάς/κόλλας, σάκων τσιμέντου κλπ, καθώς και από εγκατάλειψη εξαρτημάτων πεπαλαιωμένων μηχανημάτων.

Τα υλικά αυτά είναι ευθύνη του Ανάδοχου Εργολάβου να τοποθετηθούν σε απόμερο σημείο του εργοταξίου, ώστε να μην εμποδίζεται η διεξαγωγή των εργασιών και ακολούθως να περισυλλέγονται από τους ίδιους τους προμηθευτές.

Με την ολοκλήρωση του έργου και πριν την παράδοση, είναι υποχρέωση του Εργολάβου να αναλάβει τον καθαρισμό και την απομάκρυνση των άχρηστων υλικών από το χώρο των εργασιών, με δική του ευθύνη. Συνήθως αυτά οδηγούνται σε αδειοδοτημένους σκυβαλότοπους απόθεσης ή/και επεξεργασίας/ανακύκλωσης άχρηστων οικοδομικών υλικών. Στο εργοτάξιο θα υπάρχουν ξεχωριστοί χώροι απόθεσης οικοδομικών μπαζών ως εξής: μπετόν, σίδηρο και άλλα μέταλλα, ξύλο, χαρτί, πλαστικό και τοξικά υλικά.

Οικιακού χαρακτήρα «Leftovers»

Ένας υπολογίσιμος όγκος στερεών αποβλήτων, τα οποία χαρακτηρίζονται ως οικιακά, δημιουργούνται από τους εργάτες του εργοταξίου και συνιστώνται κυρίως από «Leftovers»

των εργατών, όπως τενεκεδάκια αναψυκτικών και χάρτινα είδη. Με βάση το βιβλιογραφία⁴ 2,00 lt σκύβαλα ανά άτομο την ημέρα, αναμένεται ότι τα στερεά απόβλητα αυτού του τύπου στο στάδιο της κατασκευής θα ανέρχονται σε **0,02 m³** την ημέρα (= 2.00 lt x 10 άτομα = 20.00 lt).

Τα στερεά απόβλητα της μορφής αυτής θα πρέπει να συλλέγονται καθημερινά σε κάδους κατάλληλα τοποθετημένους στο χώρο των εργασιών και ακολούθως θα συγκεντρώνονται με ευθύνη του υπεύθυνου του εργοταξίου και να απομακρύνονται από το εργοτάξιο (απόρριψη ή/και ανακύκλωση).

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας της προτεινόμενης υπεραγοράς αναμένεται να παράγονται τα εξής στερεά απόβλητα:

- Αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα),
- Ζωικά/αλιευτικά απόβλητα

Αστικού Τύπου Απόβλητα (Σκύβαλα):

Η προτεινόμενη υπεραγορά αναμένεται να παράγει απόβλητα παρόμοιου τύπου με τα αστικά απόβλητα (σκύβαλα), αλλά με αρκετά διαφοροποιημένη σύνθεση, καθώς αναμένεται αυξημένη παραγωγή ποσοτήτων χαρτιού/ χαρτοκιβωτίων και αποβλήτων συσκευασίας.

Για τα διάφορα συσκευασμένα προϊόντα που θα παραδίδονται στην υπεραγορά, θα γίνεται διαχωρισμός υλικών, όπως νάιλον και χαρτί. Ο όγκος των στερεών αποβλήτων της υπεραγοράς, υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας συντελεστές παραγωγής από διεθνή βιβλιογραφία^{5,6,7,8} (βλ. **Πίνακα 4**).

Πίνακας 4: Συντελεστές παραγωγής για στερεά και ανακυκλώσιμα απόβλητα από διεθνή βιβλιογραφία

Χρήση	Στερεά Απόβλητα	Ανακυκλώσιμα Απόβλητα
Τύπος	Συντελεστής Παραγωγής	Συντελεστής Παραγωγής
Οικιστική	0,120m ³ / unit/ day	0,120m ³ / unit/ day
Εστιατόρια	0,67m ³ / 100m ² / day	0,14m ³ / 100m ² / day
Εμπορική	0,05m ³ / 100m ² / day	0,05m ³ / 100m ² / day
Γραφεία	0,01m ³ / 100m ² / day	0,025m ³ / 100m ² / day
Cafe	0,09m ³ / 100m ² / day	0,03m ³ / 100m ² / day
SPA/ Γυμναστήριο/ Πισίνα	0,01m ³ / 100m ² / day	0,01m ³ / 100m ² / day
Υπεραγορά / Πολυκατάστημα	0,5 m ³ /100m ² / day	0,5 m ³ /100m ² / day

⁴ http://www.dot.ca.gov/hq/env/stormwater/publicat/const/July_2000.pdf

⁵ GHD Pty Ltd (2004) Randwick City Council Waste Management Guidelines for proposed developments.

⁶ Southwark Council (2010) The Combined Sydney Region of Councils and Waste Management Guidance Notes for Residential Developments.

⁷ Broward County (2010) Comprehensive Plan Solid Waste Element - Volume 4, Support Documents

⁸ EPA (2017) Reducing Business Waste – Supermarkets

Πίνακας 5: Ποσότητες στερεών και ανακυκλώσιμων απόβλητων κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης

Χρήση	Εμβαδόν (m ²)	Συντελεστής Παραγωγής Στερεών Αποβλήτων	Συντελεστής Παραγωγής Ανακυκλώσιμων Αποβλήτων	Όγκος Στερεών Αποβλήτων (m ³ /ημέρα)	Όγκος Ανακυκλώσιμων Αποβλήτων (m ³ /ημέρα)
Υπεραγορά (περιλαμβάνονται οι χώροι κρεοπωλείου, αρτοπωλείου, delicatessen)	1200	0,05m ³ /100m ² /ημέρα	0,05m ³ /100m ² /ημέρα	0,6	0,6
Σύνολο				0,6	0,6

Βάσει των ανωτέρω συντελεστών και όπως παρουσιάζεται στον **Πίνακα 5**, υπολογίζεται ότι στην προτεινόμενη ανάπτυξη θα παράγονται:

- **0,6 m³** στερεά απόβλητα ανά ημέρα.
- **0,6 m³** ανακυκλώσιμα απόβλητα ανά ημέρα.

Τα αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα) που θα προέρχονται από τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης, θα διαχειρίζονται ως εξής:

- Με το διαχωρισμό των διάφορων απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα και μη.
- Με την τοποθέτηση των σκουπιδιών σε σακούλες, ανάλογα με τον τύπο τους [πχ. μη ανακυκλώσιμα σκύβαλα και ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)].
- Με την τοποθέτηση των σκουπιδιών σε ειδικούς συμπιεστές.
- Με την εγκατάσταση σκυβαλοδοχείων ειδικά για την απόρριψη των σκουπιδιών που θα προέρχονται από το εστιατόριο και την κουζίνα.
- Με την τακτική περισυλλογή των αποβλήτων από ιδιωτικές Εταιρείες (2 – 3 φορές εβδομάδα) για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης

Ζωικά Απόβλητα:

Από τη λειτουργία της προτεινόμενης υπεραγοράς θα προκύπτουν απορρίμματα νωπού κρέατος, για τη διαχείριση των οποίων θα ακολουθηθούν οι διαδικασίες που προνοεί η Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Ειδικότερα, τα απορρίμματα αυτά θα τοποθετούνται σε ειδικούς κάδους και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένη Εταιρεία συλλογής απορριμμάτων νωπών κρεάτων και, εν συνεχεία, θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης.

Τα απορρίμματα νωπού κρέατος, που θα προέρχονται από τη λειτουργία του κρεοπωλείου, θα διαχειρίζονται με βάση τις διαδικασίες που προνοεί ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1069/2009, περί υγειονομικών κανόνων για ζωικά υποπροϊόντα και παράγωγα προϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο.

Ειδικότερα, τα ζωικά απόβλητα θα τοποθετούνται σε ειδικούς κάδους και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής απορριμμάτων νωπών κρεάτων και ακολούθως θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης.

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:

Για την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών της προτεινόμενης ανάπτυξης αναμένεται να εργοδοτούνται στο εργοτάξιο 10 άτομα την ημέρα (μέγιστος αριθμός) (στην πλέον επιβαρυνόμενη περίοδο ταυτόχρονης εργασίας οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών συνεργειών).

Ο ανώτατος όγκος λυμάτων ανά εργαζόμενο εκτιμάται ότι θα ανέρχεται σε 10 lt ημερησίως. Επομένως στο υπό αναφορά εργοτάξιο θα παράγονται περίπου **100lt** απόβλητα την ημέρα (10lt x 10 εργαζόμενους= 100lt).

Επιπλέον, κατά τη λειτουργία του εργοταξίου υγρά απόβλητα είναι δυνατόν να παραχθούν και από:

- Υπολείμματα υλικών βαφής/συντηρητικών και γενικά υλικών υγρής μορφής που χρησιμοποιούνται στις διάφορες εργασίες,
- Καύσιμα που προέρχονται από τα μηχανήματα,
- Απόρριψη μηχανελαίων από τα μηχανήματα,
- Εκπλύματα λόγω της διαβροχής σωρών υλικών στο χώρο των εργασιών.

Για τη διαχείριση των αναφερόμενων υγρών αποβλήτων κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών της ανάπτυξης θα ληφθούν οι εξής πρόνοιες:

- Τα αναλώσιμα και κατασκευαστικά υλικά (καύσιμα, λιπαντικά υγρά, μπογιές, χημικά, κλπ.) θα συγκεντρώνονται και θα αποθηκεύονται σε υποστατικά (μικρό αποθηκευτικό χώρο στο εργοτάξιο) και θα παρακολουθούνται συστηματικά.
- Τα μηχανήματα θα συντηρούνται και θα παρακολουθούνται συστηματικά ώστε να αποφεύγονται μεγάλες διαρροές καυσίμων ή λαδιών.
- Θα αποφεύγεται η απόρριψη μεταχειρισμένων μηχανελαίων από τα αυτοκίνητα και τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο, καθώς επίσης τα υπολείμματα των μηχανελαίων που θα συγκεντρώνονται σε δοχεία και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένους συλλέκτες ή θα διατίθενται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
- Τα υπολείμματα από τη χρήση υλικών βαφής- συντηρητικών, καθώς και τα καύσιμα που θα έχουν διαρρεύσει (αφού πρώτα γίνει χρήση απορροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι) θα διατίθενται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
- Θα αποφευχθούν οι χωματουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια των υψηλών βροχοπτώσεων, για τη μείωση της ποσότητας των εκπλυμάτων.

Για τη διοχέτευση των υγρών αποβλήτων που θα προκύψουν από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο, θα γίνουν διευθετήσεις ώστε να εγκατασταθούν προσωρινοί χώροι υγειονομικής διευκόλυνσης που θα παρέχουν ασφάλεια και προστασία στο περιβάλλον.

Τα αποχωρητήρια θα πρέπει να έχουν κατάλληλα διαχωριστικά προπετάσματα τα οποία θα τα καθιστούν αθέατα και ατομικά. Θα πρέπει να έχουν ελάχιστο εμβαδόν 1,5m² και παράθυρα

για φυσικό εξαερισμό.

Ο ελάχιστος αριθμός των υγειονομικών διευκολύνσεων ανδρών και γυναικών καθώς και νιπτήρων με βάση τον αριθμό των εργαζομένων σύμφωνα με τους περί Ασφάλειας και Υγείας στη Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμούς του 2015 Κ.Δ.Π. 410/2015 παρουσιάζεται στους σχετικούς **Πίνακες 6, 7 και 8** που ακολουθούν.

Πίνακας 1: Ελάχιστος Αριθμός Υγειονομικών Διευκολύνσεων Ανδρών.

Αριθμός ανδρών εργοδοτούμενων κατά τον ίδιο χρόνο	Ελάχιστος αριθμός υγειονομικών διευκολύνσεων	
	Αποχωρητήρια	Ουρητήρια
Έως 15	1	1
Έως 25	2	2
Έως 50	2	3
Έως 75	3	4
Ανά 35 επιπλέον	1	1

Πίνακας 2: Ελάχιστος Αριθμός Υγειονομικών Διευκολύνσεων Γυναικών.

Αριθμός γυναικών εργοδοτούμενων κατά τον ίδιο χρόνο	Ελάχιστος αριθμός υγειονομικών διευκολύνσεων
Έως 15	1
Έως 30	2
Έως 50	3
Έως 70	4
Ανά 30 επιπλέον	1

Πίνακας 3: Διευκολύνσεις Καθαρισμού-Ελάχιστος Αριθμός Νιπτήρων.

Αριθμός εργοδοτούμενων που διακόπτουν την εργασία ταυτόχρονα	Ελάχιστος αριθμός νιπτήρων
Έως 7	1
Έως 14	2
Ανά 10 επιπλέον	1

Όπως ήδη προαναφέρθηκε, κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών υπολογίζεται ότι θα εργοδοτούνται στο εργοτάξιο 15 άτομα την ημέρα για τη συμπλήρωση του έργου (στην πλέον επιβαρυνόμενη περίοδο ταυτόχρονης εργασίας οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών συνεργείων). Με βάση τον αριθμό αυτό απαιτούνται: 1 (ένα) αποχωρητήριο ανδρών ή γυναικών ανάλογα καθώς και 1 (ένα) ουρητήριο ανδρών και 2 (δύο) νιπτήρες, σύμφωνα με την Κ.Δ.Π 410/2015.

Συνολικά, με την ενδεδειγμένη διαχείριση δεν αναμένονται οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα του έργου στο έδαφος, στα επιφανειακά ή/και υπόγεια νερά της περιοχής.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Σύμφωνα με τους Μηχανολόγους της προτεινόμενης υπεραγοράς η μέση μηνιαία ποσότητα υγρών αποβλήτων που θα παράγεται κατά τη λειτουργία της υπολογίζεται να είναι περίπου **20m³**.

Οι πηγές υγρών αποβλήτων κατά το στάδιο λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης περιλαμβάνουν κυρίως τη χρήση των χώρων υγιεινής (τουαλέτες) από τους πελάτες και το προσωπικό της υπεραγοράς, τις δραστηριότητες καθαρισμού της υπεραγοράς περιλαμβανομένων των επιμέρους χώρων της φρουαρίας, του κρεοπωλείου, του αρτοποιείου, του delicatessen και της κάβας.

Η ποιότητα των υγρών αποβλήτων κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης θα είναι κυρίως οικιακού χαρακτήρα και θα καταλήγουν στο αποχετευτικό σύστημα της Κοινότητας Πέρα Χωρίου, με το οποίο θα είναι συνδεδεμένη η προτεινόμενη ανάπτυξη.

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 ισχύει.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν ισχύει.

16. Εκτιμώμενες μηνιαίες ανάγκες για ενεργειακή ζήτηση και χρησιμοποιούμενη ενέργεια (ακάθαρτο πετρέλαιο / ντίζελ (m³), 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:

Δεν ισχύει.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών που απαιτούνται κατά στο στάδιο λειτουργίας της προτεινόμενης υπεραγοράς δε θα χρησιμοποιούνται καύσιμα, αλλά ηλεκτρισμός. Επιπλέον, η διακίνηση των εμπορευμάτων και των πρώτων υλών θα γίνεται από τους εξωτερικούς προμηθευτές και η διακίνηση του προσωπικού από και προς το χώρο εργασίας θα γίνεται σε προσωπικό επίπεδο.

Σημειώνεται ότι στην προτεινόμενη υπεραγορά θα εγκατασταθεί σύστημα φωτοβολταϊκών πλαισίων (110m²) για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, το οποίο θα καλύπτει περίπου το 7-10% των ενεργειακών αναγκών του έργου. Ωστόσο ο τελικός σχεδιασμός για τον ακριβή χώρο όπου θα τοποθετηθούν τα φωτοβολταϊκά δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη.

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:

Οι ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού κατά το στάδιο κατασκευής αναμένεται να είναι μικρές και θα παρέχονται από το τοπικό δίκτυο.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η αναμενόμενη ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού θα ανέρχεται στις 415.631 KWh ετησίως, εκ των οποίων η κατανάλωση ετησίως θα αφορά:

- 82.483 KWh για σκοπούς θέρμανσης/κλιματισμού
- 165.883 KWh για τη λειτουργία ψυκτικών θαλάμων/ψυγείων
- 141.779 KWh για σκοπούς φωτισμού της ανάπτυξης
- 22.486 KWh για θέρμανση νερού ή άλλων υλών

Η μέγιστη ζήτηση όσον αφορά την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος αναμένεται να είναι τον μήνα Ιούλιο και να φτάνει τα 400.000 KWh.

18. Συντελεστής θερμοπερατότητας (W/m^2-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.

Σύμφωνα με τους Ηλεκτρομηχανολόγους του Έργου, ο μέσος συντελεστής θερμοπερατότητας των κτηριακών εγκαταστάσεων της προτεινόμενης ανάπτυξης θα είναι, για:

- εξωτερικούς τοίχους: $0,47 W/m^2-K$
- κουφώματα (πόρτες- παράθυρα): $2,00 W/m^2-K$
- οροφή και στέγη: $0,25 W/m^2-K$
- δάπεδα (προς μη θερμαινόμενο χώρο): $\leq 0,40 W/m^2-K$

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων που θα προκύψουν από την κατασκευή της προτεινόμενης υπεραγοράς, παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 9**.

Πίνακας 9: Κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων, ουσίες και ρυθμός εκπομπής κατά το στάδιο κατασκευής της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Στάδιο Κατασκευής		
Πηγή Εκπομπής	Ουσία/ Ρύπος	Ρυθμός Εκπομπής (Kg/h)
Μηχανές καύσης πετρελαίου π.χ. αναβατόρια, γεννήτρια, μηχανές κοπής σιδήρων, αναμικτήρες, οχήματα, κ.α.	Συνήθεις εκπομπές καυσαερίων από την λειτουργία εργοταξιακού εξοπλισμού (μονοξειδίο του άνθρακα (CO), οξειδία του αζώτου (NOx), διοξειδίο του θείου (SO ₂), πτητικοί υδρογονάνθρακες (VOC), αιωρούμενα σωματίδια PM 10 , PM 2,5 καθώς και διοξειδίο του άνθρακα (CO ₂) και αιθάλη.	Μόρια: 0,75 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου λαδιού ανά χρόνο. SO ₂ : 1,5 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου λαδιού ανά χρόνο. NOx: 21 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου λαδιού ανά χρόνο. CO: 12,7 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου λαδιού ανά χρόνο.

Κατά τη διεξαγωγή των εργασιών κατασκευής του Έργου, η ατμόσφαιρα θα επιβαρυνθεί από την παραγωγή σκόνης, η οποία θα προέρχεται από τις χωματοουργικές εργασίες που θα υλοποιηθούν στο τεμάχιο και γενικά από τις κατασκευαστικές εργασίες, τη χρήση τσιμέντου, άμμου αλλά και λεπτόκοκκων αδρανών υλικών. Σκόνη θα δημιουργηθεί επίσης, από την κίνηση των οχημάτων στο εργοτάξιο σε χαλαρό έδαφος και μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες, καθώς επίσης και από την απόθεση ή απόσπασση υλικών σε/ από σωρούς.

Η δημιουργία σκόνης είναι έντονη κατά τη διάρκεια των ξηρών περιόδων και η διασπορά της στην ατμόσφαιρα όταν επικρατούν στην περιοχή ισχυροί άνεμοι λαμβάνει μεγάλες διαστάσεις.

Η λειτουργία των εργοταξιακών μηχανημάτων και η κίνηση των οχημάτων στο χώρο του εργοταξίου επιβαρύνουν την ποιότητα της ατμόσφαιρας λόγω της παραγωγής καυσαερίων (βλ. **Πίνακα 10**). Η ποιότητα των καυσαερίων που εκπέμπονται εξαρτάται από το είδος του κινητήρα (βενζινοκινητήρας ή πετρελαιοκινητήρας), το μέγεθος του, την κατάσταση των μηχανημάτων και οχημάτων όπως και τις συνθήκες λειτουργίας τους. Τα εργοταξιακά οχήματα και μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι πετρελαιοκίνητα και επομένως αναμένεται να παρουσιάζουν αυξημένες εκπομπές αιθάλης, διοξειδίου του θείου και οξειδίων του αζώτου. Οι εκπομπές αυτές μπορούν να μειωθούν εάν τα οχήματα αυτά χρησιμοποιούν Euro-Diesel LS (με περιεχόμενο θείο: 0,035%).

Πίνακας 10: Συντελεστής εκπομπής για βαρέου τύπου μηχανήματα⁹.

Μηχάνημα	Ρύπος ανά Μηχάνημα
----------	--------------------

⁹ Gulf South Research Corporation (2009) Environmental Assessment Alternative Housing Pilot Program Fischer (Algiers) Group Housing Site, New Orleans, Louisiana. U.S. Department of Homeland Security Federal Emergency Management Agency (FEMA) Louisiana Transitional Recovery Office – New Orleans, LA

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

	CO ₂ g/hr G/kWh	HC g/hr G/kWh	NO _x g/hr G/kWh	SO ₂ SO _x g/hr G/kWh	TSP g/hr G/kWh
Πρέσα Σκυροδέματος	260 3,63	114 1,60	859 11,80	82,5 1,15	78,0 1,08
Βαρύ Φορηγό	817 4,70	87 0,50	1890 10,92	206 1,19	116 0,673
Οδοστρωτήρας	138 8,08	31 1,30	393 17,49	31 1,35	23 1,04
Φορηγό	260 3,63	113 1,60	859 11,81	83 1,15	78 1,08
Μπετονιέρα	92 3,03	45 1,49	375 12,50	34,40 1,14	26,4 0,88
Φορτωτής	260 3,63	113 1,60	859 11,81	83 1,15	78 1,08
Διαμορφωτής	69 2,06	18 0,48	325 9,57	39 1,17	28 0,84
Πρωθητήρας	817 4,70	87 0,50	1890 10,92	158 1,17	75 0,56
Εκσκαφέας	569 3,28	128 0,74	1741 10,00	210 1,21	184 1,06

Οι αναμενόμενες εκπομπές αέριων ρύπων κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής δεν προβλέπεται να είναι υψηλές και οπωσδήποτε θα είναι μικρότερες από τα από τα όρια που καθορίζουν οι Περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμοι του 2002 έως 2013 και οι σχετικοί Κανονισμοί για τις Αδειοδοτούμενες και μη Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις.

Επομένως, δεν αναμένεται σοβαρή επιβάρυνση της ατμόσφαιρας κατά τη φάση κατασκευής του έργου, δεδομένου ότι το κτήριο υπάρχει και θα γίνουν κάποιες προσθηκο/μετατροπές.

Επιπρόσθετα, στον πιο κάτω **Πίνακα 11** φαίνονται οι οριακές τιμές αερίων ρύπων για την προστασία ανθρώπινης υγείας, όπως αναφέρονται στην Οδηγία 2008/50/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 2008 για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη, σχετικά με τις οριακές τιμές διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μολύβδου, στον αέρα του περιβάλλοντος καθώς και στην Κυπριακή Νομοθεσία ΚΔΠ 37/2017 και ΚΔΠ 38/2017. Οι οριακές τιμές των υπό αναφορά Νόμων δεν αναμένεται να ξεπεραστούν από τα έργα κατασκευής της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Πίνακας 11: Οριακές Τιμές ρύπανσης που καθορίζονται από τη Νομοθεσία.

Ρύπος (Pollutant)	Οριακή τιμή (limit value)	Περίοδος μέσου όρου (Averaging period)	Επιτρεπτές υπερβάσεις ανά έτος (Permitted exceedances each year)
Λεπτόκοκκα σωματίδια (PM _{2.5})	25 µg/m ³	1 έτος	n/a
	350 µg/m ³	1 ώρα	24

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

Ρύπος (Pollutant)	Οριακή τιμή (limit value)	Περίοδος μέσου όρου (Averaging period)	Επιτρεπτές υπερβάσεις ανά έτος (Permitted exceedances each year)
Διοξείδιο του Θείου (SO ₂)	125 µg/m ³	24 ώρες	3
Διοξείδιο του αζώτου (NO ₂)	200 µg/m ³	1 ώρα	18
	40 µg/m ³	1 έτος	n/a
PM ₁₀	50 µg/m ³	24 ώρες	35
	40 µg/m ³	1 έτος	n/a
Μόλυβδος (Pb)	0.5 µg/m ³	1 έτος	n/a
Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)	10 µg/m ³	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	n/a
Βενζόλιο	5 µg/m ³	1 έτος	n/a
Όζον (O ₃)	120 µg/m ³	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	25 ημέρες κατά μέσον όρο για διάστημα 3 ετών
Αρσενικό (As)	6 ng/m ³	1 έτος	n/a
Κάδμιο (Cd)	5 ng/m ³	1 έτος	n/a
Νικέλιο (Ni)	20 ng/m ³	1 έτος	n/a
Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες	1 ng/m ³ (μέτρηση - συγκέντρωση βενζο(α)πυρενίου)	1 έτος	n/a

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων που θα προκύψουν από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 12**.

Πίνακας 12: Κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων, ουσίες και ρυθμός εκπομπής κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου.

Στάδιο Λειτουργίας		
Πηγή Εκπομπής	Ουσία/ Ρύπος	Ρυθμός Εκπομπής (Kg/h)

<ul style="list-style-type: none"> • Σύστημα Κλιματισμού • Σύστημα Αερισμού/Εξαερισμού • Κεντρικό σύστημα ψυγείων/ ψυκτικών θαλάμων • Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος • Κίνηση Οχημάτων (ιδιωτικών οχημάτων και φορτηγών) 	<p>Εκπομπές από τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς της ΑΗΚ. Και τις εξατμίσεις οχημάτων οχήματα (CO, CO₂, NO_x, SO₂, PM, HC, C₆H₆)</p>	<p>Οι εκπομπές κατά το στάδιο λειτουργίας θα είναι μηδαμινές ή αμελητέες. Το αέριο που χρησιμοποιείται είναι φιλικό ως προς το περιβάλλον</p>
---	---	---

Οδική Κυκλοφορία

Η αύξηση της κίνησης οχημάτων από και προς την υπεραγορά κατά τη λειτουργία της, αναμένεται να οδηγήσει σε πολύ μικρή αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που θα προέρχεται κυρίως από τα καυσαέρια εξάτμισης των οχημάτων, η οποία θα είναι αμελητέα.

Οι κυριότεροι ατμοσφαιρικοί ρύποι λόγω της καύσης στους βενζινοκινητήρες των οχημάτων είναι το μονοξείδιο του άνθρακα, τα οξείδια του αζώτου και οι άκαυστοι υδρογονάνθρακες. Εντούτοις, η αύξηση θα είναι μικρή και οπωσδήποτε μικρότερη από τα όρια που καθορίζουν οι περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμοι του 2010-2017.

Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός

Η επιπρόσθετη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, από τη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της υπεραγοράς, θα οδηγήσει σε μικρή αύξηση των εκπομπών ρύπων από τους ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου.

Γενικά, η αναμενομένη αύξηση των εκπομπών, που θα προκύψει από την επιπρόσθετη οδική κυκλοφορία και τη λειτουργία του νέου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού λόγω της προτεινόμενης ανάπτυξης θα είναι μικρή και οπωσδήποτε μικρότερη από τα όρια που καθορίζουν οι σχετικοί Κανονισμοί (Κ.Δ.Π. 37/2017 και Κ.Δ.Π. 38/2017).

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, από την κατασκευή της ανάπτυξης (άμεσες και έμμεσες), δεν αναμένεται να είναι σημαντικές και θεωρείται ότι δεν θα συμβάλουν ιδιαίτερα στις ετήσιες μέγιστες επιτρεπόμενες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου για την Κύπρο για την περίοδο 2013-2020 σύμφωνα με την απόφαση 406/2009/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Αρ. 2013/162/ΕΕ.

Οι κύριες πηγές εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα αναμένεται να είναι η χρήση κατασκευαστικών μηχανημάτων και οχημάτων. Οι εκπομπές αυτές προβλέπεται να είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων, καθώς αναμένεται να γίνει χρήση μηχανημάτων και οχημάτων σύγχρονων τεχνολογιών που πληρούν τα αντίστοιχα κριτήρια εκπομπών, και προσωρινές, καθώς θα διακοπούν με το πέρας της κατασκευαστικής περιόδου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, από τη λειτουργία των νέων

χώρων της ανάπτυξης (άμεσες και έμμεσες), δεν αναμένεται να είναι σημαντικές και θεωρείται ότι δεν θα συμβάλουν ιδιαίτερα στις ετήσιες μέγιστες επιτρεπόμενες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου για την Κύπρο για την περίοδο 2013-2020 σύμφωνα με την απόφαση 406/2009/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Αρ. 2013/162/ΕΕ.

Οι κύριες πηγές εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα κατά τη λειτουργία, θα μπορούσαν να είναι ο εξοπλισμός λειτουργίας της ανάπτυξης (π.χ. γεννήτριες, κομπρεσέρ). Αναμένεται, όμως, ότι θα χρησιμοποιηθεί σύγχρονος εξοπλισμός, που θα πληροί τα κριτήρια εκπομπών και ενεργειακής κατανάλωσης.

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:

Κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών, για την ανέγερση της προτεινόμενης υπεραγοράς, αναμένεται να προκληθεί θόρυβος από τη λειτουργία των εργοταξιακών μηχανημάτων και οχημάτων. Το επίπεδο θορύβου σε μια υπό κατασκευή οικοδομή, επηρεάζεται από το είδος των εργασιών (πχ. χωματουργικές εργασίες, ετοιμασία ξυλοτύπων, άντληση σκυροδέματος), το γενικότερο προγραμματισμό στη διεξαγωγή των εργασιών, την κατάσταση των μηχανημάτων στο εργοτάξιο, την ταχύτητα κίνησης των φορητών που μεταφέρουν υλικά κλπ.).

Η ακριβής σύνθεση του εξοπλισμού, που θα χρησιμοποιηθεί κατά το στάδιο κατασκευής δεν έχει οριστικοποιηθεί σε αυτό το στάδιο αφού θα καθοριστεί από τον εργολάβο του έργου βάσει του προγράμματος εργασιών.

Ωστόσο, για σκοπούς υπολογισμού των κατά προσέγγιση εκπομπών θορύβου από το εργοτάξιο, χρησιμοποιήθηκε μια τυπική σύνθεση εργοταξιακών μηχανημάτων η οποία παρουσιάζεται στον πιο κάτω πίνακα (βλ. **Πίνακας 13**) μαζί με τα αντίστοιχα παραγόμενα επίπεδα θορύβου.

Πίνακας 13: Εκπομπές θορύβου από διάφορα συνήθη μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους κατασκευαστικές εργασίες.

Μηχανήματα	Εκπομπή θορύβου σε απόσταση 7m από την πηγή dB(A)
<u>Εκσκαφές</u>	
Εκσκαφέας με ερπύστρια	85
Διαμορφωτής	85

Ανατρεπόμενο Φορηγό	83
<u>Ανέγερση Εγκαταστάσεων</u>	
Μπετονιέρα	84
Αντλία Σκυροδέματος	80
Κινητός Γερανός	88
Φορηγό	81

(Τα στοιχεία που αφορούν το θόρυβο που παράγεται από τα μηχανήματα κατασκευής είναι βασισμένα σε στάθμες θορύβου που δίνονται στο "AS2436 Guide to Noise Control on Construction Maintenance and Demolition Sites").

Ο θόρυβος υπολογίστηκε για τη δυσμενέστερη περίοδο από πλευράς δραστηριοτήτων κατασκευής. Με την παραδοχή ότι, τα περισσότερα από τα πιο πάνω μηχανήματα θα λειτουργούν ταυτόχρονα, και χρησιμοποιώντας το εργαλείο υπολογισμού της συνολικής εκπομπής θορύβου από διάφορες πηγές θορύβου που βρίσκεται στην ιστοσελίδα <http://www.sengpielaudio.com/calculator-spl.htm>, αναμένεται ότι η συνολική εκπομπή στο εργοτάξιο θα είναι περίπου 93 dB(A) LAeq σε απόσταση ενός μέτρου από το πιο κοντινό μηχάνημα.

Η στάθμη αυτή μειώνεται κατά 6dB καθώς η απόσταση από την πηγή διπλασιάζεται. Οι πιο κάτω υπολογισμοί αφορούν την στάθμη θορύβου από την πηγή σε διαφορετικές αποστάσεις και έγινε χρησιμοποιώντας το σχετικό εργαλείο που βρίσκεται στην ιστοσελίδα <http://www.sengpielaudio.com/calculator-SoundAndDistance.htm>. Τα αποτελέσματα του εργαλείου παρουσιάζονται πιο κάτω:

- 73 dB(A) σε απόσταση 10m
- 70 dB(A) σε απόσταση 15m
- 63 dB(A) σε απόσταση 30m
- 59 dB(A) σε απόσταση 50m
- 56 dB(A) σε απόσταση 75m
- 53 dB(A) σε απόσταση 100m
- 45 dB(A) σε απόσταση 250m

Θεμιτά Όρια Θορύβου

Όπως παρουσιάζεται και στον **Πίνακα 14**, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.) τα θεμιτά όρια θορύβου σε κατοικίες κατά τις νυκτερινές ώρες (ιδιαίτερα σε υπνοδωμάτια) είναι 45 dB(A) για στιγμιαίο θόρυβο. Για την προστασία του εσωτερικού χώρου συστήνεται όπως, στο εξωτερικό των κτηρίων ο σταθερός θόρυβος να μην ξεπερνά τα 45 dB (A) Leq κατά τη διάρκεια της νύχτας και τα 55 dB(A) Leq κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Πίνακας 14: Ανώτατα επίπεδα θορύβου από εργοτάξια.

Περίοδος	Μέγιστο Επίπεδο στην πρόσοψη LAeq (1 hour)	Μέγιστο Στιγμιαίο Επίπεδο dB(A)
Δευτέρα – Παρασκευή	75	80

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

7:30 – 18:30 εκτός αργίας και ωρών ησυχίας		
Δευτέρα – Παρασκευή 18:30 – 22:00 εκτός αργίας και ωρών ησυχίας	65	70
Καθημερινά 22:00 – 7:30	45	50
Σάββατο 7:30 – 13:00	65	70
Σάββατο 13:00 – 22:00	55	60
Κυριακές και αργίες 7:30 – 22:00		

Σημειώνεται ότι, στο παρόν στάδιο στην Κύπρο, δεν υπάρχουν καθοδηγητικές γραμμές για τον επιτρεπόμενο θόρυβο από εργοτάξια με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιήθηκαν κοινά εφαρμοσμένες πρακτικές από άλλες χώρες (και κυρίως από το Ηνωμένο Βασίλειο) οι οποίες έχουν εφαρμοστεί σε πολλές περιπτώσεις στην Κύπρο. Οι οδηγίες που δίδονται γενικά, ορίζουν ότι ο Εργολάβος του έργου έχει υποχρέωση να εξασφαλίσει ότι τα μέγιστα επίπεδα θορύβου σε απόσταση 1m από παράθυρα κατοικημένου δωματίου στις γεινιάζουσες με τα έργα οικίες, δεν θα ξεπερνά για διάφορες ώρες και μέρες τα προκαθορισμένα επίπεδα που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 14**.

Για τους σκοπούς της παρούσας Μελέτης και με βάση τις κοινά εφαρμοσμένες πρακτικές από άλλες χώρες (κυρίως από το Ηνωμένο Βασίλειο), σαν μέγιστος αποδεκτός θόρυβος από τα κατασκευαστικά έργα κατά την ημέρα (7:00 – 18:30) θεωρείται το επίπεδο των 75 dB LAeq (1 hour) ή 80 dB(A) (μέγιστο στιγμιαίο επίπεδο) σε απόσταση 1m από τα παράθυρα των οικοδομών που πιθανόν να επηρεάζονται από έργα.

Επισημαίνεται ότι, οι εργασίες κατασκευής θα περιορίζονται μόνο κατά τη διάρκεια του κανονικού ωραρίου εργασιών, και επομένως δε θα προκύπτει οχληρία λόγω διεξαγωγής θορυβωδών εργασιών κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.

Για την ελαχιστοποίηση του θορύβου μπορούν να ληφθούν μέτρα όπως:

- Ελάττωση του θορύβου των μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου με χρήση νέων μοντέλων.
- Συχνή συντήρηση κατά τη λειτουργία όλων των μηχανημάτων/ οχημάτων του εργοταξίου.
- Χρήση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
- Χρήση σιγαστήρων και καλυμμάτων όπου είναι δυνατόν. Ολική κάλυψη μιας μηχανής μπορεί να επιφέρει μείωση από 10 μέχρι και 20 dB(A). Μερική κάλυψη μπορεί να επιφέρει μείωση από 0 μέχρι 10 dB(A). Χρήση πλευρικού παραπτετάσματος μπορεί να επιφέρει μείωση 0 μέχρι 10dB(A).

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία της υπεραγοράς αναμένεται να αυξήσει σε μικρό βαθμό τα επίπεδα θορύβου της περιοχής. Οι κύριες πηγές θορύβου κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης θα αποτελέσουν:

- Τα οχήματα παραδόσεων προϊόντων και μετακίνησης των πελατών.
- Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Θόρυβος από την Κίνηση Οχημάτων

Η λειτουργία της υπεραγοράς θα αυξήσει την κυκλοφορία στην περιοχή γεγονός που θα αυξήσει σε μικρό βαθμό τα επίπεδα θορύβου της περιοχής.

Για το θέμα των κυκλοφοριακών επιπτώσεων από τη λειτουργία της υπεραγοράς έχει εκπονηθεί ειδική Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων (ΜΚΕ), η οποία αποδεικνύει και τεκμηριώνει με επιστημονικό τρόπο, ότι η λειτουργία της υπεραγοράς δεν αναμένεται να επιφέρει οποιαδήποτε σημαντική κυκλοφοριακή επίπτωση στην περιοχή.

Για την προαναφερθείσα μελέτη και για τον υπολογισμό χρησιμοποιήθηκε η αναλογία του ωφέλιμου χώρου πωλήσεων της υφιστάμενης ανάπτυξης και της προτεινόμενης (600 τ.μ. και 1.200τ.μ. αντίστοιχα). Για την επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας υπολογίστηκε η διαφορά μεταξύ της προτεινόμενης και υφιστάμενης ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα της ΜΚΕ έδειξαν για την καθημερινή απογευματινή περίοδο αιχμής (17:00-18:00) επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας δύο κατευθύνσεων 164 Μονάδων Επιβατικών Αυτοκινήτων (ΜΕΑ) – 88 αφίξεις και 75 αναχωρήσεις. Για την μεσημβρινή περίοδο αιχμής (12:00-13:00) του Σαββάτου, προέκυψε επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας δύο κατευθύνσεων 201 ΜΕΑ – 105 αφίξεις και 95 αναχωρήσεις.

Σημειώνεται επίσης ότι, στα πλαίσια της προτεινόμενης ανάπτυξης θα κατασκευαστεί νέος δρόμος πρόσβασης (που θα δημιουργεί συμβολή προτεραιότητας με τη Λεωφόρο Λεμεσού) που εξυπηρετεί τους προτεινόμενους χώρους στάθμευσης καθώς και την συνορεύουσα οικιστική ζώνη. Από τον προτεινόμενο δρόμο θα υπάρχουν τρία σημεία πρόσβασης, δύο για το νότιο χώρο στάθμευσης και ένα για το ανατολικό χώρο στάθμευσης. Η ανάπτυξη θα διαθέτει επίσης σημείο πρόσβασης επί της Λεωφόρου Λεμεσού για φορτοεκφόρτωση προϊόντων μόνο.

Επιπλέον, ο βαθμός κορεσμού του χώρου στάθμευσης υπολογίστηκε σε 79% για την απογευματινή ώρα αιχμής της Παρασκευής και επίσης σε 79% για την μεσημβρινή ώρα αιχμής του Σαββάτου. Επομένως, η ζήτηση για στάθμευση ικανοποιείται από τις διαθέσιμες θέσεις και δεν θα υπάρχει πρόβλημα σε έκτακτες περιόδους αιχμής. Συμπερασματικά, δεν θα υπάρχει πρόβλημα υπερχειλίσης της στάθμευσης στους παρακείμενους δρόμους της περιοχής.

Συμπερασματικά, η γένεση κυκλοφορίας από την ανάπτυξη δεν θα επιβαρύνει ιδιαίτερα το ακουστικό περιβάλλον, ενώ η παροχή θέσεων στάθμευσης της ανάπτυξης, είναι ικανοποιητική για να καλύψει τη ζήτηση. Επίσης, με την ύπαρξη ασφαλών και αποτελεσματικών προσβάσεων στην ανάπτυξη, διευθετούνται ικανοποιητικά όλα τα κυκλοφοριακά θέματα και δεν απαιτείται η υλοποίηση οποιονδήποτε επιπρόσθετων κυκλοφοριακών διευθετήσεων/μέτρων.

Θόρυβος από τη Λειτουργία των Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων

Οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο έργο θα γίνουν σε μεταγενέστερο στάδιο. Ωστόσο, από παρόμοιου τύπου αναπτύξεις και σε τέτοιου μεγέθους υπεραγορές τοποθετούνται συνήθως οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις που παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 15**, όπου σημειώνεται και ο εκτιμώμενος παραγόμενος θόρυβος (db). Σημειώνεται επίσης, ότι οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις της υπεραγοράς θα τοποθετηθούν στο μεσοπάτωμα του κτηρίου με σκοπό τον μετριασμό του επιπτώσεων που θα προκύψουν από τον θόρυβο.

Πίνακας 15: Εκπομπές θορύβου από τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Πηγή – Είδος εγκατάστασης/ Μηχάνημα	Αριθμός	Παραγόμενος Θόρυβος στην Πηγή (dB)
Σύστημα Κλιματισμού	4	64,5 και 67,5 (dB)A
Σύστημα Αερισμού/Εξαερισμού	4	38 -39 (dB)A

Κεντρικό σύστημα ψυγείων/ ψυκτικών θαλάμων	1	42 (dB)A
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος	1	65 (dB)A σε απόσταση 1m από τη γεννήτρια

* Max Noise Pressure Level at 10,0 meters from the centre or the unit surface (EN ISO 3744)

Γενικά, τα μηχανήματα θα έχουν προδιαγραφές χαμηλής στάθμης θορύβου. Σημειώνεται ότι, ο εξοπλισμός (μηχανήματα) εξωτερικού χώρου, που θα τεθεί σε λειτουργία στο έργο, πρέπει να συνάδει με τις πρόνοιες των περί Βασικών Απαιτήσεων (Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από Εξοπλισμό προς Χρήση σε Εξωτερικούς Χώρους) Κανονισμών του 2003 έως 2014 και των περί των Βασικών Απαιτήσεων (Μηχανήματα) Κανονισμών του 2003, όπως τροποποιήθηκαν ή αντικαταστάθηκαν, και να διαθέτει σήμανση CE, Δήλωση ΕΚ Συμμόρφωσης και οδηγίες χρήσης στην Ελληνική.

Για την τήρηση του παραγόμενου θορύβου κάτω από τα επιτρεπόμενα όρια θορύβου του Π.Ο.Υ., θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ηχομόνωσης:

- Τα μηχανήματα θα έχουν προδιαγραφές χαμηλής στάθμης θορύβου.
- Θα τηρηθούν αποστάσεις ασφαλείας σε ότι αφορά τη θέση των μηχανημάτων στο κτήριο της υπεραγοράς σε σχέση με τις γειτονικές αναπτύξεις.
- Όπου χρειαστεί, δύναται να τοποθετηθούν ειδικά προστατευτικά πανέλλα για μείωση του θορύβου.

22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Γενικά, δεν αναμένεται να προκύψει οποιαδήποτε σημαντική έκλυση οσμών κατά την διεξαγωγή των εργασιών κατασκευής. Κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών μπορεί να δημιουργηθούν δυσάρεστες οσμές από τις αναθυμιάσεις βαφών, διαλυτών και άλλων χημικών ουσιών, από τις εργασίες συγκόλλησης αλλά και από τις εκπομπές καυσαερίων από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα. Έκλυση οσμών, μπορεί να προκύψει και από τους χώρους αποθήκευσης αποβλήτων και τις προσωρινές υγειονομικές διευκόλυνσης εντός του εργοταξίου.

Σημειώνεται ότι οι διασπορά των οσμών επηρεάζεται από την κατεύθυνση και ένταση των ανέμων αλλά και την θερμοκρασία του αέρα.

Παρόλα αυτά, οι επιπτώσεις αυτές δεν αναμένεται να είναι σημαντικές ή αισθητές σε μεγάλη απόσταση από το εργοτάξιο και μπορούν να περιοριστούν σημαντικά με την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου και την εφαρμογή καλών πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων, των δομικών υλικών και των κατασκευαστικών εργασιών όπως:

- Αποθήκευση διαλυτών, βαφών, καθαριστικών υγρών, αραιωτικών κ.ά. σε κατάλληλο αποθηκευτικό χώρο. Τα δοχεία που περιέχουν τα εν λόγω υλικά να διατηρούνται ερμητικά κλειστά όταν δεν χρησιμοποιούνται.
- Τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των αποβλήτων / άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις και σε ειδικούς κάδους, καθώς και την τακτική περισυλλογή τους.
- Τακτικό καθαρισμό και συντήρηση των υγειονομικών διευκολύνσεων.

Σημειώνεται ότι, οι πιο πάνω επιπτώσεις είναι προσωρινές και θα παύσουν να υφίστανται με την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία του Έργου αναμένεται, αν δεν ληφθούν τα σωστά μέτρα μετριασμού, η έκλυση οσμών κυρίως λόγω της λειτουργίας του κρεοπωλείου και από την απόρριψη αποβλήτων από τους χώρους αυτούς. Η πρόκληση κακοσμίας εν γένει δημιουργεί δυσάρεστες συνθήκες εργασίας και παράλληλα δρα ως αποτρεπτικός παράγοντας για την αγορά και τη γενικότερη εμπειρία του επισκέπτη/πελάτη.

Για μετριασμό των οσμών και των επακόλουθων επιπτώσεων που πιθανόν να δημιουργούνται από τη λειτουργία του κρεοπωλείου, απαιτείται η λήψη των εξής μέτρων:

- Σωστός σχεδιασμός, συνεχής παρακολούθηση και συχνός περιοδικός καθαρισμός των εγκαταστάσεων.
- Συνεχής παρακολούθηση των προϊόντων που αποθηκεύονται.
- Ορθή διαχείριση των υπολειμμάτων που θα απορρίπτονται.

Επιπλέον, οσμές είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα κατά τη λειτουργία του έργου, θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτηση των απορριμμάτων σε συμπίεστές και με την τακτική απομάκρυνση τους από το χώρο.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

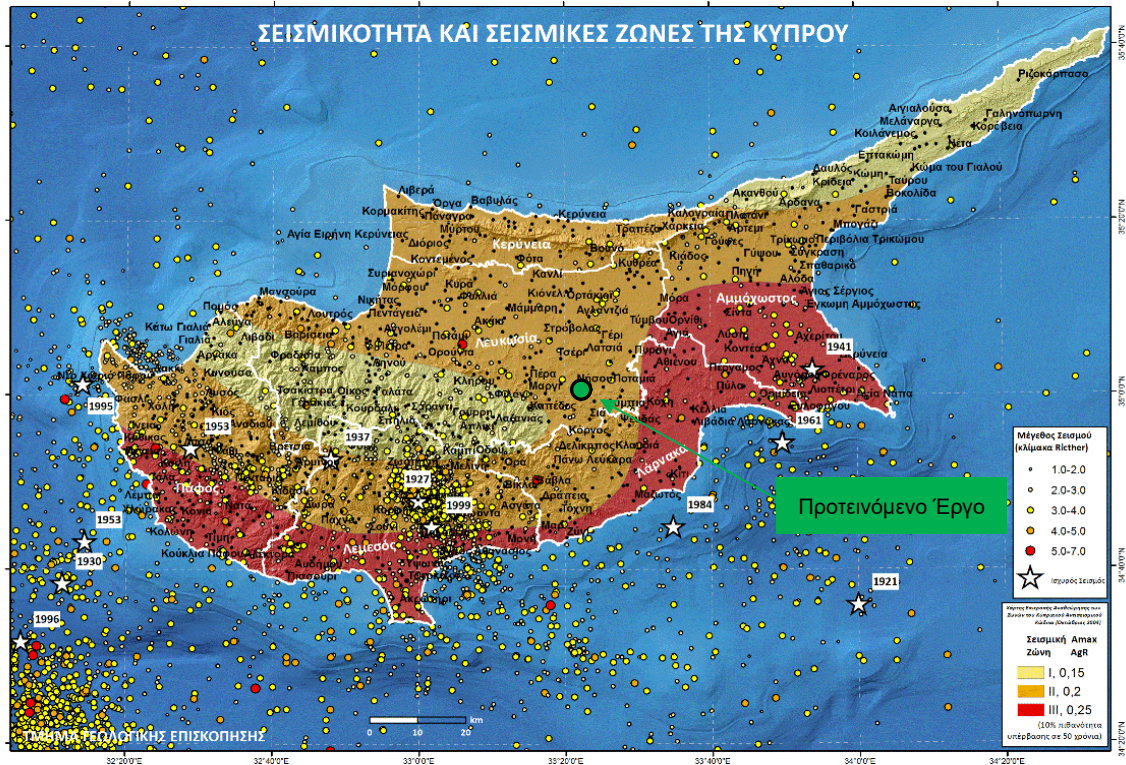
Δεν ισχύει.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν ισχύει.

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

Όσον αφορά τη σεισμολογία της ευρύτερης περιοχής του προτεινόμενου έργου, όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 7**, εμπίπτει στη ζώνη μεσαίου κινδύνου (Σεισμική Ζώνη II), της οποίας η μέγιστη επιτάχυνση εδάφους είναι 0,2 με 10% πιθανότητα υπέρβασης σε 50 χρόνια.



Εικόνα 7: Σεισμικές Ζώνες της Κύπρου.

Όπως παρουσιάζεται στην πιο κάτω **Εικόνα 8** η περιοχή του προτεινόμενου έργου παρόλο που γειτνιάζει με δύο περιοχές σοβαρού δυνητικού κινδύνου πλημμύρας, η θέση του δεν εμπίπτει μέσα σε αυτές. Οι περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικού δυνητικού κινδύνου πλημμύρας είναι η CY-APSFRO6 που αφορά στους ποταμούς Αλμυρό και Άλυκο και η CY-APSFRO8 που αφορά στον ποταμό Γιαλιά



Εικόνα 8: Περιοχές δυνητικού σοβαρού κινδύνου πλημμύρας.

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:

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής που πιθανόν να προκύψουν κατά το στάδιο της κατασκευής της νέας προτεινόμενης υπεραγοράς, παρουσιάζονται πιο κάτω. Επισημαίνεται ότι με τη λήψη των σωστών μέτρων μετριασμού, δεν αναμένεται να υπάρξουν σημαντικές ή μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην περιοχή χωροθέτησης της ανάπτυξης.

Αέριοι Ρύποι και Σκόνη

Η παραγωγή αερίων ρύπων και σκόνης αποτελεί μια από τις κυριότερες επιπτώσεις που προκύπτουν κατά το στάδιο κατασκευής έργων. Γενικά, οι μεγαλύτερες ποσότητες σκόνης δημιουργούνται από τις χωματοουργικές εργασίες, την κίνηση των εργοταξιακών μηχανημάτων σε χαλαρό έδαφος και μη ασφαλοστρωμένες επιφάνειες καθώς και την φορτοεκφόρτωση και απόθεση υλικών όπως άμμο και τσιμέντο.

Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη την σχετικά μικρή κλίμακα των προτεινόμενων επεμβάσεων αλλά και ότι ο χώρος ανάπτυξης είναι πλησίον ανεπτυγμένων τεμαχίων και υπάρχει πρόσβαση στα τεμάχια ανάπτυξης μέσω υφιστάμενου ασφαλοστρωμένου δρόμου, η δημιουργία σκόνης κατά τις εργασίες κατασκευής του προτεινόμενου κτηρίου θα είναι περιορισμένη.

Το ποσοστό της σκόνης μπορεί επίσης να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό με απλές μεθόδους διαχείρισης των εργασιών και με τη λήψη μέτρων ελέγχου στην πηγή.

Όσον αφορά τις εκπομπές αερίων ρύπων, για τη λειτουργία των μηχανημάτων και την κίνηση των οχημάτων στο εργοτάξιο, θα χρησιμοποιούνται καύσιμα καλής ποιότητας αλλά και χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο, που μπορούν να μειώσουν τις εκπομπές ρυπογόνων ουσιών στον αέρα.

Επομένως, δεν αναμένεται σοβαρή επιβάρυνση της ατμόσφαιρας κατά τη φάση κατασκευής του έργου, ενώ οι επιπτώσεις θα είναι προσωρινές και θα παύσουν να υφίστανται με το πέρας των εργασιών.

Θόρυβος

Κατά τη διεξαγωγή των κατασκευαστικών εργασιών, ένας μικρός αριθμός κατοικιών, που βρίσκονται στην περιβάλλουσα περιοχή και μερικές εμπορικές αναπτύξεις, αναμένεται να επηρεαστούν προσωρινά από το θόρυβο που θα προκληθεί.

Εντούτοις, η περίοδος διεξαγωγής των χωματουργικών εργασιών (που γενικά παράγουν τον σημαντικότερο θόρυβο) περιορίζεται στα αρχικά στάδια των κατασκευαστικών εργασιών ενώ η διάρκεια της κατασκευής του Έργου θα είναι σχετικά μικρή.

Επίσης, για την ελαχιστοποίηση του θορύβου και για μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων στους περιοίκους και άλλους χρήστες της περιοχής, μπορούν να ληφθούν τα εξής μέτρα:

- Τήρηση του κανονικού ωραρίου εργασιών για αποφυγή διεξαγωγής θορυβωδών εργασιών κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.
- Ελάττωση του θορύβου των μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου με χρήση νέων μοντέλων.
- Συχνή συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/ οχημάτων του εργοταξίου.
- Χρήση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών.
- Χρήση σιγαστήρων και καλυμμάτων όπου είναι δυνατόν.

Συνολικά, ο θόρυβος που θα προκύψει κατά τη διάρκεια της κατασκευής του προτεινόμενου Έργου χαρακτηρίζεται ως προσωρινή επίπτωση και δεν αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής.

Οσμές

Κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών μπορεί να δημιουργηθούν δυσάρεστες οσμές από τις αναθυμιάσεις βαφών, διαλυτών και άλλων χημικών ουσιών, από τις εργασίες συγκόλλησης αλλά και από τις εκπομπές καυσαερίων από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα. Έκλυση οσμών μπορεί να προκύψει και από τους χώρους αποθήκευσης αποβλήτων και τις προσωρινές υγειονομικές διευκόλυνσης εντός του εργοταξίου.

Σημειώνεται ότι η διασπορά των οσμών επηρεάζεται από την κατεύθυνση και ένταση των ανέμων αλλά και τη θερμοκρασία του αέρα.

Παρόλα αυτά, οι επιπτώσεις αυτές δεν αναμένεται να είναι σοβαρές ή αισθητές σε μεγάλη απόσταση από το εργοτάξιο και μπορούν να περιοριστούν στο ελάχιστο με την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου και εφαρμογή καλών πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων, των δομικών υλικών και των κατασκευαστικών εργασιών.

Υγρά Απόβλητα

Κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών είναι δυνατόν να παραχθούν υγρά απόβλητα από:

- υπολείμματα υλικών βαφής/ συντηρητικών και άλλων υλικών υγρής μορφής που χρησιμοποιούνται γενικά στις διάφορες εργασίες
- καύσιμα από τυχόν διαρροές
- μηχανέλαια που απορρίπτονται από τα μηχανήματα
- εκπλύματα από τη διαβροχή σωρών υλικών
- ξέπλυμα μηχανημάτων, εργαλείων και λοιπού εξοπλισμού του εργοταξίου

Οι ακριβείς ποσότητες των αποβλήτων που θα δημιουργηθούν δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθούν, ωστόσο η εμπειρία από παρόμοια έργα δείχνει ότι αυτές θα είναι μικρές και δεν θα δημιουργήσουν προβλήματα στο περιβάλλον.

Για τη διαχείριση των παραπάνω υγρών αποβλήτων, θα ληφθούν οι απαιτούμενες πρόνοιες, οι οποίες αναφέρονται στο **Σημείο 14** του παρόντος Εντύπου και οι οποίες διασφαλίζουν την αποφυγή αρνητικών επιπτώσεων στο έδαφος, στα επιφανειακά ή/και υπόγεια νερά και γενικά στο περιβάλλον της περιοχής.

Πρόσθετα, υγρά απόβλητα αναμένεται να προκύψουν από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο. Για τη συλλογή και την ορθολογική διαχείριση των υγρών αποβλήτων που θα προέρχονται από τους εργαζόμενους θα εγκατασταθούν προσωρινές υγειονομικές διευκολύνσεις σε κατάλληλες τοποθεσίες ώστε να μην προκαλούνται προβλήματα στο περιβάλλον.

Επομένως, οι επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να είναι σημαντικές, αφού αυτά θα διαχειρίζονται ορθολογικά.

Στερεά Απόβλητα

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται κατά την κατασκευή του Έργου, θα διαχειρίζονται υπό την ευθύνη του υπεύθυνου του εργοταξίου ο οποίος θα ετοιμάσει κατάλληλο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων για τον σκοπό αυτό και θα αναλάβει μεταξύ άλλων τα εξής:

- τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις ή/και σε ειδικούς κάδους, καθώς και την τακτική περισυλλογή τους
- τη συσσώρευση και την απομάκρυνση των στερεών απορριμμάτων, των υλικών συσκευασίας και των πλεοναζόντων υλικών
- κάλυψη και αποθήκευση χύδην υλικών, μπάζων και άλλων στερεών αποβλήτων μακριά από φυσικές λεκάνες απορροής για να αποτραπεί η μεταφορά ρύπων στο νερό μέσω αέρα ή βροχής

- την έγκαιρη εξασφάλιση των σχετικών αδειών για απόρριψη μπάζων στους εγκεκριμένους χώρους,
- το διαχωρισμό των υλικών σε ανακυκλώσιμα και μη, και την συλλογή των ανακυκλώσιμων από αδειοδοτημένους Φορείς ανακύκλωσης,
- τον καθαρισμό του χώρου των εργασιών μετά το πέρας της κατασκευής του έργου,

Επομένως οι επιπτώσεις από στερεά απόβλητα κατά το στάδιο κατασκευής του Έργου δεν αναμένεται να είναι σημαντικές, αφού θα διαχειρίζονται ορθολογικά με βάση τις πρόνοιες της σχετικής Νομοθεσίας.

Οδική Κυκλοφορία

Η οδική κυκλοφορία στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης της προτεινόμενης ανάπτυξης, δεν αναμένεται να επηρεαστεί σημαντικά από την κίνηση των βαρέων οχημάτων που θα μετακινούνται από και προς το εργοτάξιο, λόγω και της αρτιότητας του οδικού δικτύου της περιοχής. Αποκοπή προσβάσεων στην άμεση περιοχή του έργου δεν προβλέπεται, ενώ ο επηρεασμός από τη διακίνηση των βαρέων οχημάτων θα είναι προσωρινός και θα περιοριστεί κατά τα πρώτα στάδια των κατασκευαστικών εργασιών.

Το πρόγραμμα εργασιών θα καθοριστεί, με τρόπο που θα διασφαλίζει ότι θα υπάρξουν οι λιγότερο δυνατές επιπτώσεις στους περίοικους των παρακείμενων χρήσεων αλλά και στους άλλους χρήστες της περιβαλλόμενης περιοχής.

Ο σωστός προγραμματισμός των εργασιών κατασκευής μέσω της εφαρμογής κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου και Κυκλοφορίας μπορεί να οδηγήσει στη μείωση της ταυτόχρονης συγκέντρωσης βαρέων οχημάτων και μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

Υγεία και Ασφάλεια

Η λειτουργία του εργοταξίου μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις στην υγεία και την ατομική ακεραιότητα τόσο των εργατών, όσο και τρίτων προσώπων. Για την αποφυγή του κινδύνου ατυχήματος, λόγω της φύσης των εργασιών στο εργοτάξιο, θα πρέπει ο υπεύθυνος του εργοταξίου να φροντίσει για την περίφραξη του χώρου των εργασιών και την ασφάλεια των εργαζομένων στο εργοτάξιο, αλλά και των περιοίκων και περαστικών.

Για τον σκοπό αυτό θα ετοιμαστεί Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του Εργοταξίου από τον εργολάβο και θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων. Νοείται ότι θα πρέπει να τηρούνται όλες οι διατάξεις των περί Ασφαλείας και Υγείας στην Εργασία Νόμων του 1996 έως 2015 (Ν. 178(Ι)/2015) και των σχετικών Κανονισμών όπως τους:

- περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμοί του 2015 Κ.Δ.Π. 410/2015 οι οποίοι ρυθμίζουν τα θέματα ασφάλειας και υγείας στα κατασκευαστικά έργα και θέτουν τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.
- περί Ελάχιστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας (Χρήση στην Εργασία Εξοπλισμών Ατομικής Προστασίας) Κανονισμοί Κ.Δ.Π.470/2001 (Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας).

- περί Ελαχίστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας (Χρησιμοποίηση κατά την Εργασία Εξοπλισμού Εργασίας) (Τροποποιητικοί) Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 497/2004 (Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας).

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής που πιθανόν να προκύψουν κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης, παρουσιάζονται πιο κάτω. Επισημαίνεται ότι με τη λήψη των σωστών μέτρων μετριασμού, δεν αναμένεται να υπάρξουν σημαντικές ή μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην περιοχή χωροθέτησης της υπεραγοράς.

Θόρυβος

Η λειτουργία της υπεραγοράς εκτιμάται ότι θα προσελκύσει μεγαλύτερο αριθμό ιδιωτικών οχημάτων στην περιοχή, γεγονός το οποίο ενδεχομένως να αυξήσει μερικώς τα επίπεδα θορύβου στη γειτνιάζουσα περιοχή. Ωστόσο, οι χώροι στάθμευσης είναι επαρκείς με αποτέλεσμα ο επηρεασμός των ανέσεων των γειτονικών αναπτύξεων να θεωρείται αμελητέος.

Με βάση τη Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων που έχει διεξαχθεί για την ανάπτυξη, διαπιστώθηκε ότι η επιπρόσθετη κυκλοφορία και οι χειρισμοί στάθμευσης που θα εφαρμοστούν (πχ. επάρκεια στον απαιτούμενο αριθμό των θέσεων στάθμευσης, διαμόρφωση θέσεων στάθμευσης στο υπόγειο του κτηρίου, θέσπιση χαμηλών ορίων ταχύτητας στους χώρους στάθμευσης κ.α.), πρόκειται να επιβαρύνουν ελάχιστα το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής.

Οι επιπτώσεις από τον προκαλούμενο θόρυβο λόγω αύξησης της κίνησης οχημάτων προς και από την υπεραγορά αναμένεται να είναι αμελητέες. Τυχόν μικρή επιβάρυνση στο ακουστικό περιβάλλον της γύρω περιοχής, δύναται να δημιουργείται σε ώρες αιχμής, οι οποίες δεν συμπίπτουν με τις ώρες κοινής ησυχίας.

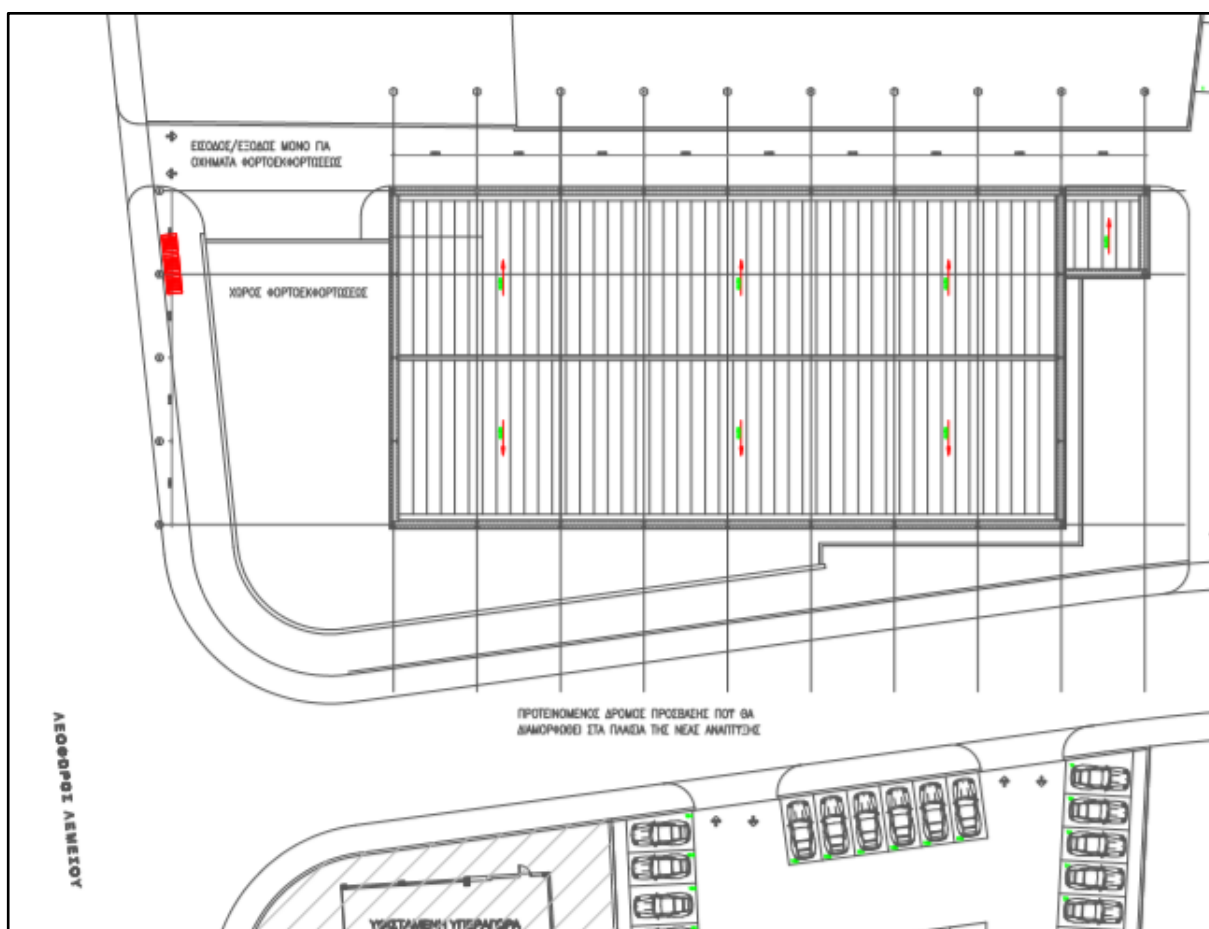
Όσον αφορά των ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό του έργου, τα μηχανήματα που θα εγκατασταθούν στην υπεραγορά, δεν αναμένεται να προκαλέσουν στάθμες θορύβου που θα υπερβαίνουν το όριο των 55dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και 45dB(A) κατά τη διάρκεια της νύκτας (βλ. **Πίνακα 14**), στο σύνορο με την πιο κοντινή ανάπτυξη (κατοικία), καθώς προνοούνται τα εξής:

- Η τοποθέτηση σύγχρονων, προηγμένου τύπου και υψηλών προδιαγραφών χαμηλής στάθμης θορύβου μηχανημάτων.
- Η τήρηση κατάλληλων αποστάσεων σε ότι αφορά τη θέση των μηχανημάτων στο κτήριο της υπεραγοράς σε σχέση με τις γειτονικές αναπτύξεις.
- Το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος θα είναι κλειστού τύπου (silent type- 220KVA)
- Η τοποθέτηση ειδικών ηχομονωτικών υλικών για μείωση του θορύβου (όπου χρειαστεί).
- Η συστηματική παρακολούθηση και συντήρηση των διάφορων μηχανημάτων.

Με τη λήψη των αναφερόμενων μέτρων οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής από τη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων/ μηχανημάτων, εκτιμάται ότι θα είναι πολύ περιορισμένες και διασφαλίζουν ότι δεν θα επηρεαστούν οι ανέσεις των περιόικων των γειτονικών κατοικιών και άλλων χρηστών της περιβάλλουσας περιοχής.

Φορτοεκφορτώσεις

Οι φορτοεκφορτώσεις στην προτεινόμενη υπεραγορά θα γίνονται στο ισόγειο της προτεινόμενης ανάπτυξης και θα υπάρχει ξεχωριστή πρόσβαση για τα φορτηγά από την Λεωφόρο Λεμεσού (Βλέπε **Σχέδιο 2** πιο κάτω) στο νοτιοδυτικό τμήμα του κτηρίου. Σύμφωνα με τους υπεύθυνους του έργου οι φορτοεκφορτώσεις θα γίνονται μεταξύ ωρών 7:00-14:30 το πρωί και υπολογίζεται ότι θα γίνονται περίπου 23 φορτοεκφορτώσεις ανά ημέρα εκτός από τις Κυριακές. Επιπλέον, τα φορτηγά για τις φορτοεκφορτώσεις θα είναι κυρίως ελαφριά εμπορικά, ενώ θα υπάρχουν και μερικά βαριού τύπου. Ο χώρος φορτοεκφορτώσεων δεν γειτνιάζει με γειτονικές κατοικίες και ως εκ τούτου δε θα παρατηρείται οχλαγωγία ή επιπλέον θόρυβος. Ωστόσο, θα πρέπει να τηρείται το πρόγραμμα που θα υπάρχει από τον υπεύθυνο όσον αφορά τις ώρες και τον αριθμό των φορτοεκφορτώσεων ώστε να μην παρατηρείται οχλαγωγία/θόρυβος που θα επηρεάσει είτε τους χρήστες της υπεραγοράς είτε τις παρακείμενες κατοικίες.



Σχέδιο 2: Αρχιτεκτονικό σχέδιο της προτεινόμενης υπεραγοράς στο οποίο φαίνεται ο χώρος φορτοεκφορτώσεων με κόκκινο χρώμα

Οσμές

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου πιθανόν να παρουσιάζεται έκλυση οσμών κυρίως λόγω της λειτουργίας του κρεοπωλείου στην ανάπτυξη, οι οποίες ωστόσο μπορούν να μετριαστούν με την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων διαχείρισης των εγκαταστάσεων και των προϊόντων /υπολειμμάτων τους. Οι οποιοσδήποτε οσμές είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης, θα ελαχιστοποιούνται με την τακτική απομάκρυνση τους από το χώρο.

Δεν αναμένεται ότι η γειτονική περιοχή θα επηρεάζεται από οσμές που θα προκαλούνται από την υπό-μελέτη ανάπτυξη

Υγρά Απόβλητα

Τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία της ανάπτυξης θα διοχετεύονται στο κεντρικό δίκτυο της Κοινότητας. Οι επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα δεν αναμένεται να είναι σημαντικές, υπό την προϋπόθεση της ορθολογικής διαχείρισης στο αποχετευτικό σύστημα.

Στερεά Απόβλητα

Οι επιπτώσεις από τα στερεά απόβλητα που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία της ανάπτυξης, αναμένεται να είναι ασήμαντες αφού θα διαχειρίζονται ως εξής:

- Με το διαχωρισμό των διάφορων απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα και μη
- Με την τοποθέτηση των σκουπιδιών σε σακούλες, ανάλογα με τον τύπο τους [πχ. μη ανακυκλώσιμα σκύβαλα και ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)]
- Με την τοποθέτηση των σκουπιδιών σε ειδικούς συμπιεστές
- Με την εγκατάσταση σκουβαλοδοχείων ειδικά για την απόρριψη των σκουπιδιών που θα προέρχονται από το εστιατόριο και την κουζίνα
- Με την τακτική περισυλλογή των αποβλήτων από ιδιωτικές Εταιρείες (2–3 φορές εβδομάδα) για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης

Τα απορρίμματα νωπού κρέατος, και νωπών και κατεψυγμένων ψαριών και αλιευμάτων, που θα προέρχονται από τη λειτουργία του κρεοπωλείου, θα διαχειρίζονται με βάση τις διαδικασίες που προνοεί η Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Ειδικότερα, τα απορρίμματα θα τοποθετούνται σε ειδικούς κάδους και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένες Εταιρείες συλλογής απορριμμάτων νωπών κρεάτων και ακολούθως θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης.

Εξωτερικός Φωτισμός

Ο εξωτερικός φωτισμός της προτεινόμενης ανάπτυξης που θα τοποθετηθεί περιμετρικά της και στους χώρους στάθμευσης της υπεραγοράς, δεν αναμένεται να επιφέρει οποιοσδήποτε ενοχλήσεις στην γύρω περιοχή ή/και τους χρήστες της ανάπτυξης, καθώς θα προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση.

Η φωταγωγή των εξωτερικών χώρων θα γίνει προσεκτικά και με γνώμονα την αποφυγή αντανακλάσεων και οχλήσεων σε παρακείμενες ιδιοκτησίες και χρήσεις.

Για τη λειτουργία του εξωτερικού φωτισμού θα εγκατασταθούν αυτόματοι χρονοδιακόπτες, αισθητήρες παρουσίας προσωπικού και λαμπτήρες LED. Ο εξωτερικός φωτισμός θα είναι ρυθμιζόμενος με βάση τις ώρες λειτουργίας της υπεραγοράς. Επιπλέον, ο εξωτερικός φωτισμός θα λειτουργεί με φωτοκύτταρο και μέσω του συστήματος KNX.

Οδική Κυκλοφορία

Οι επιπτώσεις από την αύξηση της κυκλοφορίας που αναμένεται να δημιουργήσει η λειτουργία της υπεραγοράς, εκτιμάται ότι δεν θα επιβαρύνουν σημαντικά το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα.

Για το θέμα των κυκλοφοριακών επιπτώσεων από τη λειτουργία της υπεραγοράς έχει εκπονηθεί ειδική Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων (ΜΚΕ), η οποία αποδεικνύει και τεκμηριώνει με επιστημονικό τρόπο, ότι η λειτουργία της υπεραγοράς δεν αναμένεται να επιφέρει οποιαδήποτε σημαντική κυκλοφοριακή επίπτωση στην περιοχή.

Για την προαναφερθείσα μελέτη και για τον υπολογισμό χρησιμοποιήθηκε η αναλογία του ωφέλιμου χώρου πωλήσεων της υφιστάμενης ανάπτυξης και της προτεινόμενης (600 τ.μ. και 1.200τ.μ. αντίστοιχα). Για την επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας υπολογίστηκε η διαφορά μεταξύ της προτεινόμενης και υφιστάμενης ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα της ΜΚΕ έδειξαν για την καθημερινή απογευματινή περίοδο αιχμής (17:00-18:00) επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας δύο κατευθύνσεων 164 Μονάδων Επιβατικών Αυτοκινήτων (ΜΕΑ) – 88 αφίξεις και 75 αναχωρήσεις. Για την μεσημβρινή περίοδο αιχμής (12:00-13:00) του Σαββάτου, προέκυψε επιπρόσθετη γένεση κυκλοφορίας δύο κατευθύνσεων 201 ΜΕΑ – 105 αφίξεις και 95 αναχωρήσεις.

Σημειώνεται επίσης ότι, στα πλαίσια της προτεινόμενης ανάπτυξης θα κατασκευαστεί νέος δρόμος πρόσβασης (που θα δημιουργεί συμβολή προτεραιότητας με τη Λεωφόρο Λεμεσού) που εξυπηρετεί τους προτεινόμενους χώρους στάθμευσης καθώς και την συνορεύουσα οικιστική ζώνη. Από τον προτεινόμενο δρόμο θα υπάρχουν τρία σημεία πρόσβασης, δύο για το νότιο χώρο στάθμευσης και ένα για το ανατολικό χώρο στάθμευσης. Η ανάπτυξη θα διαθέτει επίσης σημείο πρόσβασης επί της Λεωφόρου Λεμεσού για φορτοεκφόρτωση προϊόντων μόνο.

Επιπλέον, ο βαθμός κορεσμού του χώρου στάθμευσης υπολογίστηκε σε 79% για την απογευματινή ώρα αιχμής της Παρασκευής και επίσης σε 79% για την μεσημβρινή ώρα αιχμής του Σαββάτου. Επομένως, η ζήτηση για στάθμευση ικανοποιείται από τις διαθέσιμες θέσεις και δεν θα υπάρχει πρόβλημα σε έκτακτες περιόδους αιχμής. Συμπερασματικά, δεν θα υπάρχει πρόβλημα υπερχειλίσης της στάθμευσης στους παρακείμενους δρόμους της περιοχής.

Από την εκπόνηση της μελέτης, αποδείχτηκε πως δεν χρειάζονται σημαντικά μέτρα μείωσης των επιπτώσεων από την λειτουργία της ανάπτυξης. Ωστόσο, με στόχο την βελτίωση της λειτουργίας της ανάπτυξης, προτείνεται η εγκατάσταση διάβασης πεζών μεταξύ του νότιου χώρου στάθμευσης και του προτεινόμενου κτηρίου καθώς και χώρος σταθμεύσεις ποδηλάτων με χωρητικότητα 10 θέσεων.

Συμπερασματικά, η γένεση κυκλοφορίας από την ανάπτυξη δεν θα επιβαρύνει ιδιαίτερα το ακουστικό περιβάλλον, ενώ η παροχή θέσεων στάθμευσης της ανάπτυξης, είναι ικανοποιητική για να καλύψει τη ζήτηση. Επίσης, με την ύπαρξη ασφαλών και αποτελεσματικών προσβάσεων στην ανάπτυξη, διευθετούνται ικανοποιητικά όλα τα κυκλοφοριακά θέματα και δεν απαιτείται η υλοποίηση οποιονδήποτε επιπρόσθετων κυκλοφοριακών διευθετήσεων/μέτρων.

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:

Αέριοι Ρύποι και Σκόνη

Το ποσοστό της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής της ανάπτυξης, μπορεί να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό (μέχρι και 90%) με την εφαρμογή απλών μεθόδων διαχείρισης και με τη λήψη μέτρων ελέγχου στην πηγή.

Για την άμβλυνση των επιπτώσεων από την παραγόμενη σκόνη προτείνονται τα παρακάτω:

- Συνεχής διαβροχή (καταιονισμό) των υλικών που θα συγκεντρώνονται σε σωρούς, των μετώπων εκσκαφής και των διαδρόμων κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου.
- Μείωση κατά το δυνατό των αποθέσεων/αποσπάσεων υλικών σε και από σωρούς, καθώς και η εναπόθεση των υλικών σε σωρούς στο ελάχιστο δυνατό ύψος.
- Αποφυγή της υπερπλήρωσης των φορτηγών που μεταφέρουν χύδην υλικά από/προς το εργοτάξιο και κάλυψη του φορτίου τους.
- Τοποθέτηση των σωρών των υλικών σε επιλεγμένες θέσεις μέσα στο εργοτάξιο μακριά από παρακείμενες κατοικίες. Τοποθέτηση τεχνητής περίφραξης ή κάλυψη των σωρών.
- Τοποθέτηση περίφραξης γύρω από το πεδίο των εργασιών.
- Θέσπιση μεγίστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες στο εργοτάξιο.

Θόρυβος

Οι επιπτώσεις από το θόρυβο που θα προκληθεί στο εργοτάξιο από τη λειτουργία των μηχανημάτων και την κίνηση των οχημάτων μπορούν να μετριαστούν με τη λήψη των παρακάτω μέτρων:

- Τοποθέτηση των μηχανημάτων στο εργοτάξιο όπου είναι δυνατόν μακριά από άλλες βιομηχανικές αναπτύξεις.
- Χρήση νέων μοντέλων εργοταξιακών μηχανημάτων και οχημάτων.
- Τακτική συντήρηση και λειτουργία όλων των μηχανημάτων/ οχημάτων του εργοταξίου.
- Χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτετασμάτων όπου είναι δυνατόν.
- Τήρηση του ωραρίου εργασίας.
- Προγραμματισμός των εργασιών κατασκευής και αποφυγή κατά το δυνατόν συγκέντρωσης και ταυτόχρονης λειτουργίας πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

Οσμές

Οι επιπτώσεις από τις οσμές κατά το στάδιο κατασκευής μπορούν να περιοριστούν σημαντικά με την υλοποίηση κατάλληλων Σχεδίων Διαχείρισης του Εργοταξίου / Αποβλήτων και την εφαρμογή καλών πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων, των δομικών υλικών και των κατασκευαστικών εργασιών όπως:

- Αποθήκευση διαλυτών, βαφών, καθαριστικών υγρών, αραιωτικών κ.ά. σε κατάλληλο αποθηκευτικό χώρο. Τα δοχεία που περιέχουν τα εν λόγω υλικά να διατηρούνται ερμητικά κλειστά όταν δεν χρησιμοποιούνται
- Τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των αποβλήτων / άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις και σε ειδικούς κάδους, καθώς και την τακτική περισυλλογή τους
- Τακτικό καθαρισμό και συντήρηση των υγειονομικών διευκολύνσεων

Υγρά Απόβλητα

Κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα προκύπτουν υγρά απόβλητα από εκπλύματα και υλικά υγρής μορφής που χρησιμοποιούνται στις διάφορες εργασίες στο εργοτάξιο. Για τη διαχείριση των αναφερόμενων αποβλήτων αναμένεται να ληφθούν οι εξής πρόνοιες:

- Τα αναλώσιμα και κατασκευαστικά υλικά (καύσιμα, λιπαντικά υγρά, μπουγιές χημικά, κλπ) θα συγκεντρώνονται και θα αποθηκεύονται σε υποστατικά (μικρό αποθηκευτικό χώρο στο εργοτάξιο) και θα παρακολουθούνται συστηματικά.
- Τα μηχανήματα θα συντηρούνται και θα παρακολουθούνται συστηματικά, ώστε να αποφεύγονται μεγάλες διαρροές καυσίμων ή λαδιών.
- Θα αποφεύγεται η απόρριψη μεταχειρισμένων μηχανέλαιων από τα αυτοκίνητα και τα μηχανήματα, καθώς επίσης τα υπολείμματα των μηχανελαίων θα συγκεντρώνονται σε δοχεία και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένους συλλέκτες ή θα διατίθενται σε μονάδες ανάκτησης μηχανελαίων.
- Τα υπολείμματα από τη χρήση υλικών βαφής – συντηρητικών, καθώς και τα καύσιμα που θα έχουν διαρρεύσει (αφού πρώτα γίνει χρήση απορροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι) θα διατίθενται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
- Θα αποφευχθούν οι χωματοουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια των υψηλών βροχοπτώσεων, για τη μείωση της ποσότητας των εκπλυμάτων.

Για τη συλλογή και την ορθολογική διαχείριση των υγρών αποβλήτων που θα προέρχονται από τους εργαζόμενους, θα εγκατασταθούν χώροι υγειονομικής διευκόλυνσης, οι οποίοι διασφαλίζουν την αποφυγή περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Συνολικά, με την ενδεδειγμένη διαχείριση δεν αναμένονται οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα του έργου στο έδαφος, στα επιφανειακά ή/και υπόγεια νερά της περιοχής.

Στερεά Απόβλητα

Οι επιπτώσεις από την παραγωγή στερεών αποβλήτων κατά την κατασκευή του έργου αναμένεται να περιοριστούν με την κατάλληλη διαχείριση που θα αναλάβει ο υπεύθυνος του εργοταξίου να προωθήσει και συγκεκριμένα με:

- τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις ή/και σε ειδικούς κάδους, καθώς και την τακτική περισυλλογή τους,
- τη συσσώρευση και απομάκρυνση των στερεών απορριμμάτων και των πλεοναζόντων υλικών
- τον καθαρισμό του χώρου των εργασιών μετά το πέρας της κατασκευής του έργου
- την έγκαιρη εξασφάλιση των σχετικών αδειών για απόρριψη των μπάζων στους εγκεκριμένους χώρους
- το διαχωρισμό των υλικών σε ανακυκλώσιμα και μη, και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων στους κατάλληλους Φορείς ανακύκλωσης.

Υγεία και Ασφάλεια

Για την πρόληψη τυχόν ατυχημάτων που μπορεί να προκληθούν από τις εργασίες στο εργοτάξιο, τόσο σε εργάτες όσο και σε τρίτα πρόσωπα, ο χώρος εργασιών θα περιφραχτεί και σε μετέπειτα στάδιο πριν την έναρξη των εργασιών θα ετοιμαστεί Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας για το προτεινόμενο έργο.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Θόρυβος

Οι επιπτώσεις από τον προκαλούμενο θόρυβο λόγω αύξησης της κίνησης οχημάτων από και προς την ανάπτυξη αναμένεται να είναι αμελητέες. Επίσης, τυχόν επιβάρυνση στο ακουστικό περιβάλλον της γύρω περιοχής, θα δημιουργείται σε ώρες αιχμής, δηλαδή 12:00 – 13:30 και 17:00 – 18:30, που δεν συμπίπτουν με τις ώρες κοινής ησυχίας.

Σε ότι αφορά τα διάφορα μηχανήματα που θα εγκατασταθούν στην ανάπτυξη, δεν αναμένεται να προκαλέσουν στάθμες θορύβου που θα υπερβαίνουν το όριο των 55dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και 45dB(A) κατά τη διάρκεια της νύκτας (βλ. **Πίνακα 14**), στο σύνορο με την πιο κοντινή ανάπτυξη (κατοικία), καθώς προνοούνται τα εξής:

- Η τοποθέτηση σύγχρονων, προηγμένου τύπου και υψηλών προδιαγραφών χαμηλής στάθμης θορύβου μηχανημάτων
- Η τήρηση κατάλληλων αποστάσεων σε ότι αφορά τη θέση των μηχανημάτων στο κτήριο της ανάπτυξης σε σχέση με τις γειτονικές αναπτύξεις
- Η τοποθέτηση ειδικών ηχομονωτικών υλικών για μείωση του θορύβου (όπου χρειαστεί)
- Η φύτευση λωρίδων πρασίνου για μείωση του θορύβου από τις ηλεκτρογεννήτριες
- Η συστηματική παρακολούθηση και συντήρηση των διάφορων μηχανημάτων

Με τη λήψη των αναφερόμενων μέτρων οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής από τη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων/ μηχανημάτων, εκτιμάται ότι θα

είναι πολύ περιορισμένες και διασφαλίζουν ότι δεν θα επηρεαστούν οι ανέσεις των περιοίκων των γειτονικών περιοχών.

Φορτοεκφορτώσεις

Οι επιπτώσεις από το θόρυβο που μπορεί να προκαλέσουν οι φορτοεκφορτώσεις σε παρακείμενες κατοικίες δεν αναμένεται να είναι σημαντικές. Θα πρέπει να γίνεται τήρηση του προγράμματος φορτοεκφορτώσεων όσον αφορά τις ώρες και τον αριθμό των φορτοεκφορτώσεων ώστε να μην παρατηρείται οχλαγωγία/θόρυβος που θα επηρεάσει τις παρακείμενες αναπτύξεις. Επιπρόσθετα μέτρα που θα μπορούσαν ενδεικτικά να χρησιμοποιηθούν για τον μετριασμό των επιπτώσεων θορύβου/οχληρίας από τις φορτοεκφορτώσεις εφόσον αποδεχθεί ότι αυτά είναι απαραίτητα, είναι η δεντροφύτευση ή η τοποθέτηση ηχοπετασμάτων μεταξύ τον χώρο φορτοεκφορτώσεων και παρακείμενων αναπτύξεων.

Στερεά Απόβλητα

Για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία της ανάπτυξης, προτείνονται τα εξής:

- Ο διαχωρισμός των διάφορων απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα και μη
- Η τοποθέτηση των σκουπιδιών σε σακούλες, ανάλογα με τον τύπο τους [πχ. μη ανακυκλώσιμα σκύβαλα και ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)]
- Η τοποθέτηση των σκουπιδιών σε ειδικούς συμπιεστές
- Η εγκατάσταση σκυβαλοδοχείων ειδικά για την απόρριψη των σκουπιδιών που θα προέρχονται από το εστιατόριο και την κουζίνα
- Η τακτική περισυλλογή των αποβλήτων από ιδιωτικές Εταιρείες (2-3 φορές εβδομάδα) για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης
- Η τοποθέτηση των απορριμμάτων νωπού κρέατος, και νωπών και κατεψυγμένων ψαριών και αλιευμάτων, που θα προέρχονται από τη λειτουργία του κρεοπωλείου της ανάπτυξης, σε ειδικούς κάδους και τη συλλογή τους από αδειοδοτημένες Εταιρείες συλλογής απορριμμάτων νωπών κρεάτων για μεταφορά

Τα παραπάνω μέτρα διασφαλίζουν την αποτροπή αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς και στη δημόσια υγεία τόσο για τους περιοίκους, όσο και τους χρήστες (προσωπικό, και πελάτες) της υπεραγοράς.

Οδική Κυκλοφορία

Αν και, όπως αναφέρεται και πιο πάνω, δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στην οδική κυκλοφορία εξαιτίας της λειτουργίας της ανάπτυξης, η Μελέτη Κυκλοφοριακών Επιπτώσεων (ΜΚΕ) προτείνει:

- εγκατάσταση διάβασης πεζών μεταξύ του νότιου χώρου στάθμευσης και του προτεινόμενου κτηρίου
- χώρους στάθμευσης ποδηλάτων με χωρητικότητα 10 θέσεων.

Επιπλέον σημειώνεται ότι στα πλαίσια της προτεινόμενης ανάπτυξης θα κατασκευαστεί νέος δρόμος πρόσβασης (που θα δημιουργεί συμβολή προτεραιότητας με τη Λεωφόρο Λεμεσού) που εξυπηρετεί τους προτεινόμενους χώρους στάθμευσης καθώς και την συνορεύουσα οικιστική ζώνη.

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.

Δεν εφαρμόζεται σε αυτή την περίπτωση.

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 σε αυτή την περίπτωση.

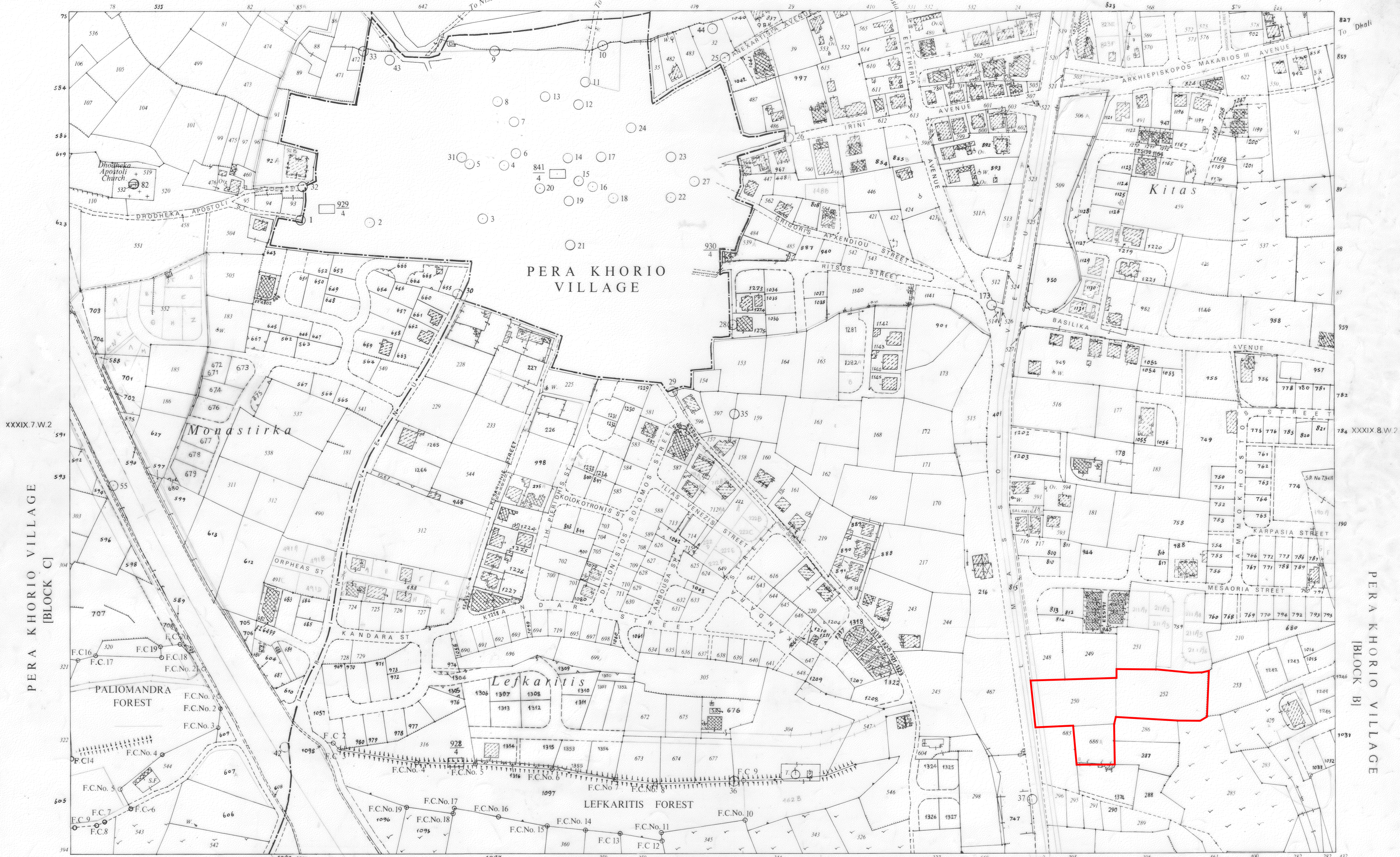
29. Προσδιορισμό του κατά πόσον υπάρχει κίνδυνος οι επιπτώσεις που εντοπίζονται να είναι σημαντικές, θεωρώντας ότι, σε περίπτωση αβεβαιότητας, θα πρέπει να θεωρείται ότι οι επιπτώσεις είναι σημαντικές.

Δεν εφαρμόζεται σε αυτή την περίπτωση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Κτηματικό Σχέδιο



XXXIX.7.W.2

XXXIX.8.W.2

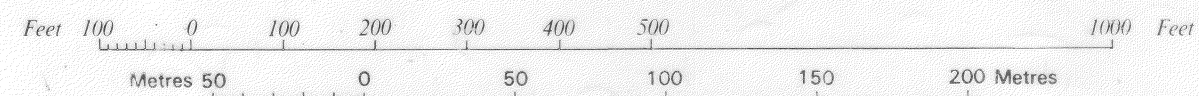
PERA KHORIO VILLAGE
[BLOCK] C]

PERA KHORIO VILLAGE
[BLOCK] B]

Surveyed by the Dept. of Lands & Surveys 1943
State Copyright Reserved

XXXIX.15.E.1

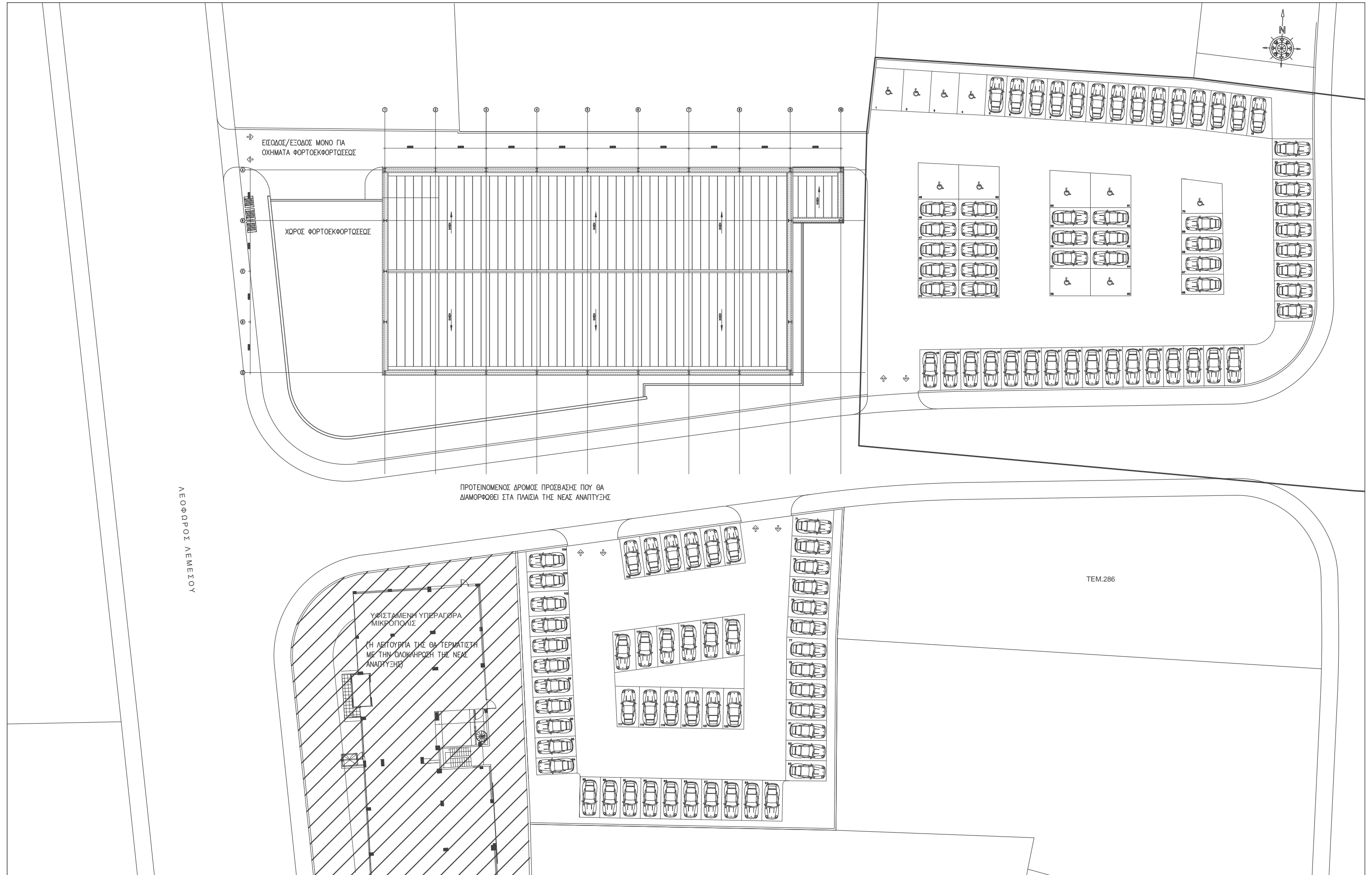
Scale 1:2500



- Τεμάχια Προτεινόμενης Ανάπτυξης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Αρχιτεκτονικά Σχέδια



ΤΙΤΛΟΣ	ΥΠΕΡΑΓΟΡΑ ΜΙΚΡΟΠΟΛΙΣ ΠΕΡΑ ΧΩΡΙΟ
--------	---------------------------------

ΣΧΕΔΙΟ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ
--------	-------------

ΑΛΛ	ΗΜΕΡ.	ΑΠΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΛΛ	ΗΜΕΡ.	ΑΠΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
-----	-------	-----	-----------	-----	-------	-----	-----------

ΑΠΟ	Α.Ι.Φ.
ΚΛΙΜΑΚΑ	1:200

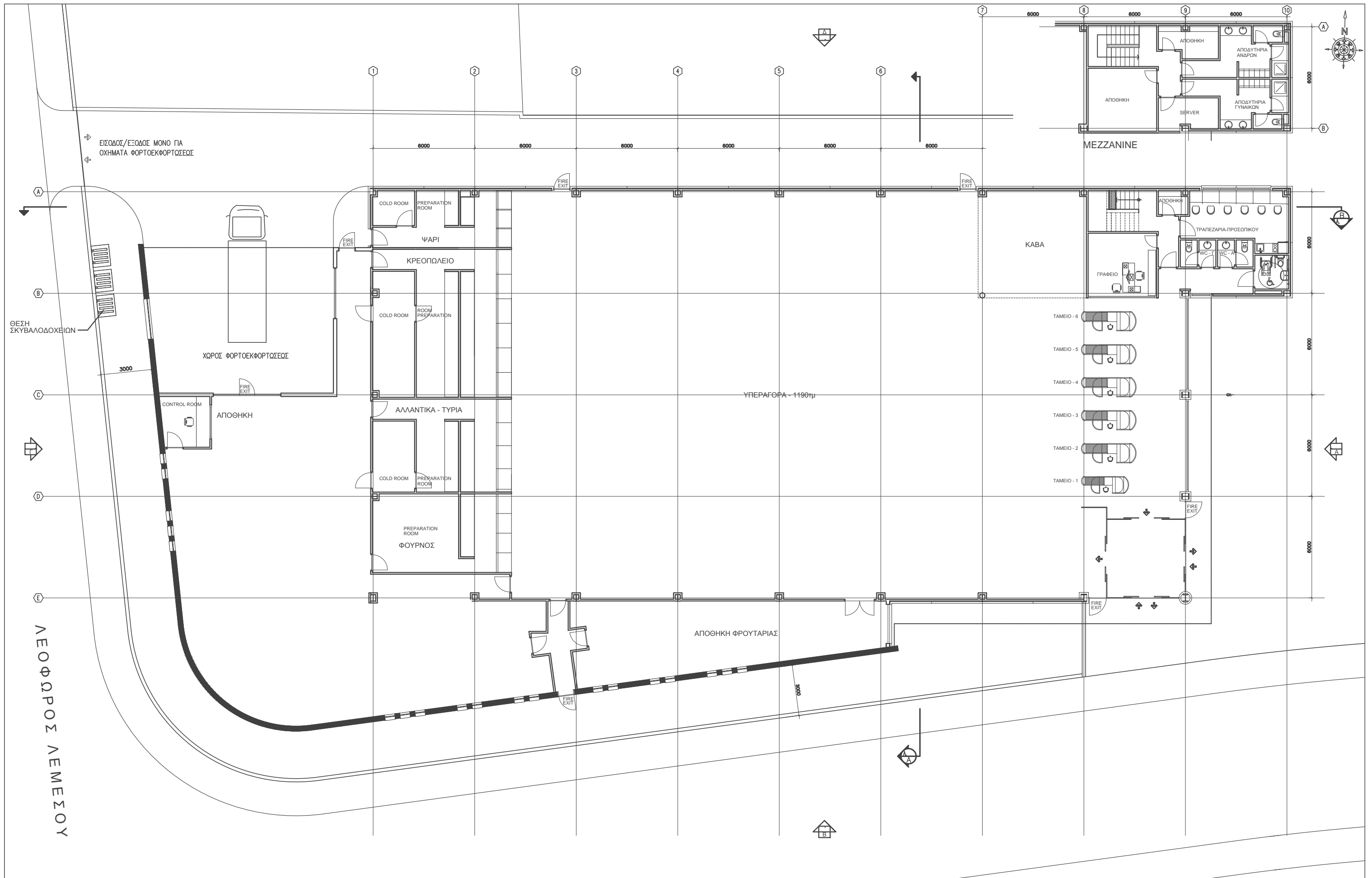
ΕΛΕΓΧΟΣ	Α.Ι.Φ.
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	CY2849

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΜΑΡΤΙΟΣ 2017
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	A01

Η Α Φιλίππου
 αρχιτέκτονες · μηχανικοί

ΟΔΟΣ ΙΩΝΟΣ 1, ΤΚ 21732, ΛΕΥΚΩΣΙΑ 1512, ΚΥΠΡΟΣ
 Τηλ: 22716000, Φαξ: 22716100
 www.japhilippou.com, Email: info@japhilippou.com

ΝΑ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ, ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΝΑ ΕΛΕΓΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΛΑΒΟ ΚΑΙ Ο ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΥΧΟΝ ΔΙΑΦΟΡΕΣ



ΤΙΤΛΟΣ ΥΠΕΡΑΓΟΡΑ ΜΙΚΡΟΠΟΛΙΣ ΠΕΡΑ ΧΩΡΙΟ	ΣΧΕΔΙΟ ΙΣΟΓΕΙΟ					ΑΠΟ Α.Ι.Φ.	ΕΛΕΓΧΟΣ Α.Ι.Φ.	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΜΑΡΤΙΟΣ 2017	Η Α Φιλίππου αρχιτέκτονες · μηχανικοί ΟΔΟΣ ΙΩΝΟΣ 1, ΤΚ 21732, ΛΕΥΚΩΣΙΑ 1512, ΚΥΠΡΟΣ Τηλ: 22716000, Φαξ: 22716100 www.japhilippou.com, Email: info@japhilippou.com
		ΝΑ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ, ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΝΑ ΕΛΕΓΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΛΑΒΟ ΚΑΙ Ο ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΥΧΟΝ ΔΙΑΦΟΡΕΣ				ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ CY2849	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ A02	
		ΑΛΛ ΗΜΕΡ.	ΑΠΟ ΗΜΕΡ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΛΛ ΗΜΕΡ.	ΑΠΟ ΗΜΕΡ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		