



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

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

ΕΡΓΟ: ΠΡΟΣΘΗΚΟΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΣΕ  
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ  
ΣΤΗΝ ΟΡΟΚΛΙΝΗ

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:**

Προσθηκομετατροπές σε υφιστάμενο ξενοδοχείο στην Ορόκλινη

**Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής:**

ΛΑΡ/00623/2018

**Επαρχία:**

Λάρνακας

**Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):**

Κοινότητα Βορόκλινης

**Φύλλο, Σχέδιο, Αρ. Τεμαχίου/ων:**

Φ/Σχ. 41/33, Αρ. Τεμαχίου: 520

**Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:**

Οδός Σταδίου

**Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):**

34°57'47,74" Β και 33°39'24,24" Α

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

Τοπικό Σχέδιο

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

Κα8 – Περιοχές με επικρατούσα χρήση την κατοικία

**Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):** 1.500.000

**Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:** 12 μήνες (1 χρόνο)

Έναρξη: 2022

Λήξη: 2023

**ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:**

Sveltos Estates 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:** Απρίλιος 2021

**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 όδυσή τους σε τοπογραφικό χάρτη.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η παρούσα Έκθεση αφορά αίτηση που υποβλήθηκε από τον Κύριο του Έργου για Πολεοδομική Άδεια (με αριθμό φακ. ΛΑΡ/00623/2018), με σκοπό την εκτέλεση προσθηκομετατροπών στο υφιστάμενο ξενοδοχείο «Sveltos Hotel», που χωροθετείται στο τεμάχιο με αριθμό 520 (Φ/Σχ. 41/33) της Κοινότητας Βορόκλινης, στην Επαρχία Λάρνακας (βλ. Κτηματικό Σχέδιο στο **Παράρτημα Ι**). Βάση πληροφοριών που διατίθενται στην διαδικτυακή πύλη του Κτηματολογίου<sup>1</sup>, το συνολικό εμβαδόν του τεμαχίου ανέρχεται στα 6.795 τ.μ.

Το συνολικό εμβαδόν δόμησης της υφιστάμενης ανάπτυξης ανέρχεται στα 1.194 τ.μ.. Η κατασκευή του νέου κτηρίου θα προσθέσει 390,5 τ.μ. στο συνολικό εμβαδόν δόμησης της ανάπτυξης. Επομένως, το συνολικό εμβαδόν του Έργου, μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών που αξιολογούνται στην παρούσα Μελέτη, θα ανέρχεται στα 1.584,5 τ.μ.. Τα υφιστάμενα και προτεινόμενα εμβαδά αναλύονται πιο λεπτομερώς στα Αρχιτεκτονικά Σχέδια που επισυνάπτονται (βλ. **Παράρτημα ΙΙ**) καθώς επίσης και διαμόρφωση της προτεινόμενης ανάπτυξης και οι χώροι στάθμευσης.

Η υφιστάμενη ξενοδοχειακή ανάπτυξη (μπλοκ 'Α') αποτελείται από 4 επίπεδα (υπόγειο, ισόγειο, και δύο ορόφους) και περιλαμβάνει συνολικά 46 δωμάτια (τα οποία βρίσκονται στον πρώτο και δεύτερο όροφο), χώρο πολλαπλών χρήσεων, εστιατόριο, δύο εξωτερικές κολυμβητικές δεξαμενές (η μια εκ των οποίων είναι για παιδιά), γήπεδο τένις και 33 χώρους στάθμευσης (29 καλεσμένων + 4 προσωπικού και φορτοεκφόρτωσης). Οι προσθηκομετατροπές αφορούν την κατασκευή νέου κτηρίου (μπλοκ 'Β') που θα αποτελείται από 4 επίπεδα (ισόγειο, και τρεις όροφοι), με εσωτερική κολυμβητική δεξαμενή και γυμναστήριο στο ισόγειο, 24 δωμάτια συνολικά στους ορόφους, κήπο οροφής και 19 επιπλέον χώρους στάθμευσης (12 + 7 ΑμΕΑ). Βάσει των Αρχιτεκτονικών σχεδίων, σκοπός είναι να ενωθούν τα δύο κτήρια (υφιστάμενο και προτεινόμενο) με τη δημιουργία γεφυρώματος στον πρώτο και δεύτερο όροφο. Συνεπώς, θα χρειαστεί να κατεδαφιστεί ένα πολύ μικρό μέρος του υφιστάμενου κτηρίου, έτσι ώστε να μπορέσει να γίνει σύνδεσή του με το νέο.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, οι κατασκευαστικές εργασίες θα αρχίσουν με την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών και θα διαρκέσουν περίπου 1 χρόνο (12 μήνες). Σημειώνεται ότι το υφιστάμενο ξενοδοχείο δεν θα λειτουργεί κατά τη διάρκεια των εργασιών υλοποίησης των προσθηκομετατροπών.

Το τεμάχιο με αριθμό 520 στο οποίο θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο, παρουσιάζεται με κόκκινο περίγραμμα στην πιο κάτω **Εικόνα 1**.

<sup>1</sup> Ιστοσελίδα Κτηματολογίου, 2021. Πηγή: <https://eservices.dls.moi.gov.cy/#/national/geoportalmapviewer>



**Εικόνα 1:** Δορυφορική Εικόνα της περιοχής του προτεινόμενου Έργου. Το τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο φαίνεται με κόκκινο περίγραμμα.

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Συγκεκριμένα, οι προτεινόμενες προσθηκομετατροπές αφορούν την κατασκευή νέου μπλοκ (μπλοκ 'B') που θα περιλαμβάνει:

- 24 επιπρόσθετα δωμάτια
- Εσωτερική κολυμβητική δεξαμενή
- Γυμναστήριο

Μετά τη συμπλήρωση των προσθηκομετατροπών, η προτεινόμενη ανάπτυξη πρόκειται να περιλαμβάνει:

- Συνολικά 70 δωμάτια (46 στο μπλοκ 'Α' και 24 στο μπλοκ 'B'), με υφιστάμενο εμβαδό 87 τ.μ. και προτεινόμενο εμβαδό 133 τ.μ.
- Τρεις κολυμβητικές δεξαμενές με συνολικό εμβαδό 280,9 τ.μ. (δύο εξωτερικές κολυμβητικές δεξαμενές στο μπλοκ 'Α' με εμβαδά 200 τ.μ. και 21 τ.μ., και μία εσωτερική κολυμβητική δεξαμενή στο μπλοκ 'B' με εμβαδό 59,9 τ.μ.).
- Γυμναστήριο με υφιστάμενο εμβαδό 88 τ.μ. και προτεινόμενο εμβαδό 50 τ.μ.
- Εστιατόριο και χώρους εστίασης με υφιστάμενο εμβαδό 216 τ.μ. και προτεινόμενο εμβαδό 260 τ.μ.
- Μπαρ με υφιστάμενο εμβαδό 57 τ.μ. και προτεινόμενο εμβαδό 65 τ.μ.

- Υποδοχή με υφιστάμενο εμβαδό 242 τ.μ. και προτεινόμενο εμβαδό 226 τ.μ.
- Κουζίνα με υφιστάμενο και προτεινόμενο εμβαδό 100 τ.μ.
- Γραφεία με υφιστάμενο εμβαδό 67 τ.μ. (5 γραφεία) και προτεινόμενο εμβαδό 57 τ.μ. (4 γραφεία).
- Αποθήκη αποσκευών με υφιστάμενο και προτεινόμενο εμβαδό 17 τ.μ.
- 52 Χώρους Στάθμευσης (συνολικά) – (45 συμβατικοί, 7 ΑμΕΑ, σύμφωνα με τα Αρχιτεκτονικά σχέδια) συνολικού εμβαδού 1230 τ.μ.

Η πρόσβαση στο προτεινόμενο Έργο θα γίνεται μέσω της οδού Σταδίου, που εφάπτεται με τη Λεωφόρο Χρήστου Αυξεντίου.

Το Έργο στοχεύει στον εμπλουτισμό και την βελτίωση του τουριστικού προϊόντος της περιοχής αλλά και στην προώθηση της περιοχής ως τουριστικός προορισμός.

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

Κατά την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να υπάρξουν και εργασίες κατεδάφισης οι οποίες θα είναι εξαιρετικά περιορισμένης έκτασης.

Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει ένας τοίχος στο βόρειο άκρο της υφιστάμενης ανάπτυξης που θα πρέπει να κατεδαφιστεί έτσι ώστε να δημιουργηθεί πρόσβαση από το υφιστάμενο κτήριο στο προγραμματιζόμενο, στον πρώτο και δεύτερο όροφο.

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 νέου κτηρίου της ξενοδοχειακής ανάπτυξης, αναμένεται να χρησιμοποιηθεί ο συνήθης εξοπλισμός εργοταξίου (π.χ. φορτηγό, εκσκαφέας, μπετοnière, γερανός, κλπ.) που χρησιμοποιείται για παρόμοια κατασκευαστικά έργα.

Το νέο κτήριο θα έχει φέροντα σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα. Επίσης σύμφωνα με τον Αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, στο βόρειο άκρο του νέου κτηρίου θα τοποθετηθούν θερμομονωτικά τούβλα.

Η ετοιμασία του σκυροδέματος με ανάμειξη νερού, τσιμέντου και αδρανών υλικών αναμένεται ότι θα γίνει σε ειδικό για το σκοπό αυτό αναμικτήρα και ο οπλισμός 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 εφαρμόζεται.

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 υπό μελέτη τεμάχιο όπου χωροθετείται το Έργο που θα γίνουν οι προσθηκομετατροπές γεινιάζει σε απόσταση λιγότερη των 100 μέτρων με την ξενοδοχειακή ανάπτυξη «Crown Resort», το χώρο εστίασης και εμπορικό χώρο «Οκτάγωνο», και τη Λίμνη Ορόκλινης.

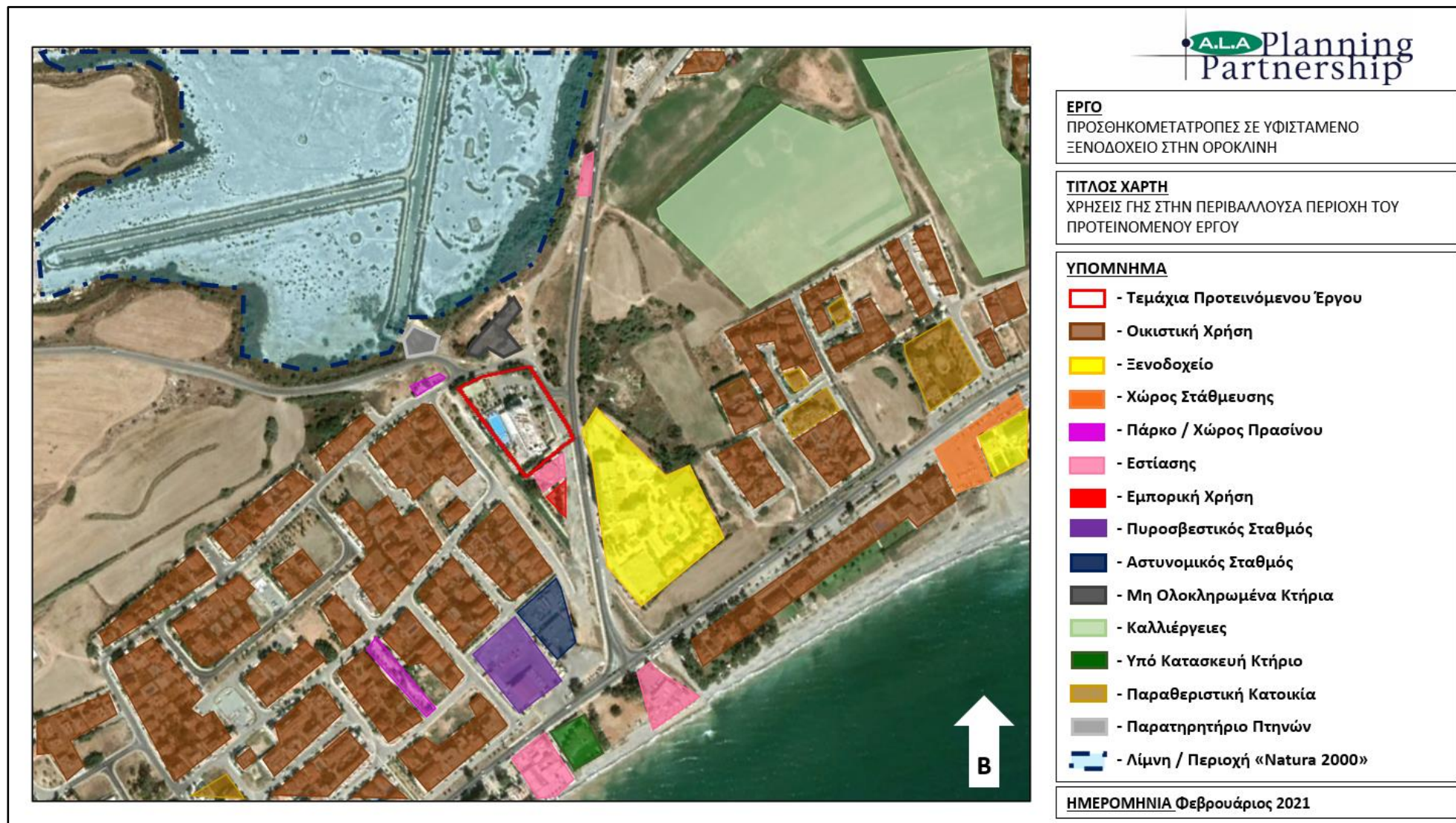
Επίσης, σε μεγαλύτερη απόσταση βρίσκεται ο πυροσβεστικός σταθμός και ο αστυνομικός σταθμός Ορόκλινης, και η εκκλησία Χρυσοσώτηρος Ακανθούς.

Στην υπό μελέτη περιοχή, κυρίως προς τα ανατολικά και δυτικά επικρατούν κυρίως οικιστικές και παραθεριστικές αναπτύξεις όπου εκτείνεται η Κοινότητα Ορόκλινης, αλλά και κάποιες μεμονωμένες εμπορικές αναπτύξεις, ξενοδοχειακές αναπτύξεις και χώροι εστίασης. Επίσης, έχουν εντοπιστεί και μεμονωμένες καλλιέργειες.

Στην **Εικόνα 2** πιο κάτω φαίνονται οι χρήσεις γης στην περιβάλλουσα περιοχή του χώρου ανάπτυξης του Έργου.



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



Εικόνα 2: Δορυφορικός Χάρτης με τις Χρήσεις Γης της περιβάλλουσας περιοχής του προτεινόμενου Έργου

### Πολεοδομική Ζώνη

Το τεμάχιο χωροθέτησης του προτεινόμενου Έργου διέπεται από το «Τοπικό Σχέδιο Λάρνακας (2019)» (ΤΣΛ), το οποίο εφαρμόζεται στην παραλιακή περιοχή της Ορόκλινης. Σημειώνεται ότι το μεγαλύτερο τμήμα της κοινότητας εμπίπτει στα όρια εφαρμογής της «Δήλωσης Πολιτικής», ενώ η περιοχή του όμορου Δήμου Λειβαδιών (στα δυτικά του Έργου) διέπεται από το «Σχέδιο Περιοχής των πρώην Διυλιστηρίων της Αστικής Περιοχής των Δήμων Λάρνακας και Λειβαδιών». Σχετική είναι η ακόλουθη **Εικόνα 3**.

Όπως παρουσιάζεται στην **Εικόνα 3**, το τεμάχιο χωροθέτησης του προτεινόμενου Έργου εμπίπτει στην Οικιστική Ζώνη Κα8, οι συντελεστές ανάπτυξης της οποίας παρουσιάζονται στον **Πίνακα 1**.





**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**



Διοικητικά Όρια



Τεμάχιο χωροθέτησης προτεινόμενου Έργου



Όριο Natura 2000 Λίμνης Παραλιμνίου



Όριο Πολεοδομικών Ζωνών

**Κα, Η:** Οικιστική Ζώνη

**Τ:** Τουριστική Ζώνη

**Δα, Ζ:** Ζώνη Προστασίας

**Εβ:** Ζώνη Εμπορικών και άλλων συναφών δραστηριοτήτων

**Εικόνα 3:** Χάρτης Πολεοδομικών Ζωνών του προτεινόμενου Έργου και της περιβάλλουσας περιοχής.

**Πίνακας 1:** Συντελεστές ανάπτυξης Πολεοδομικών Ζωνών του προτεινόμενου Έργου.

Ανώτατος Συντελεστής Δόμησης	Ανώτατος Αριθμός Ορόφων	Ανώτατο Ύψος (μ.)	Ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης
<b>Οικιστική Ζώνη Κα8</b>			
0,60:1	2	10,00	0,35:1

Σύμφωνα με τις πρόνοιες πολιτικής του ΤΣΛ η οικιστική χρήση ορίζεται ως η επικρατούσα χρήση στις καθορισμένες Οικιστικές Ζώνες, ενώ υπό προϋποθέσεις επιτρέπονται και άλλες χρήσεις. Τα ξενοδοχεία δεν εμπίπτουν στους επιτρεπόμενους τύπους ανάπτυξης στις καθορισμένες Οικιστικές Ζώνες. Ωστόσο, σύμφωνα με τις πρόνοιες πολιτικής του ΤΣΛ αναφορικά με την τουριστική ανάπτυξη (Κεφάλαιο 15), υπό προϋποθέσεις μπορούν να επιτραπούν προσθήκες/μετατροπές σε τουριστική μονάδα όταν αυτή υφίσταται νόμιμα, δηλαδή έχει ανεγερθεί με βάση τις απαιτούμενες άδειες, ακόμα και εάν με βάση τις ισχύουσες πρόνοιες η τουριστική χρήση δεν είναι επιτρεπόμενη. Σύμφωνα με πληροφορίες που παραχώρησε ο Αρχιτέκτονας Μελετητής του Έργου, οι υπό εξέταση προσθηκομετατροπές στο ξενοδοχείο πληρούν τις προβλεπόμενες προϋποθέσεις.

Στη γειτνιάζουσα περιοχή του χώρου ανάπτυξης του Έργου ξεχωρίζουν οι Οικιστικές Ζώνες Κα8 και Η5α, με ανώτατους συντελεστές δόμησης (ΣΔ) 0,60:1 και 0,35:1 αντίστοιχα, όπως και η Τουριστική Ζώνη Τ3β, όπου επιτρέπεται η ανέγερση ξενοδοχείων (ΣΔ 0,30:1), τουριστικών χωριών, τουριστικών επαύλεων, οργανωμένων διαμερισμάτων (ΣΔ 0,25:1) και κατοικιών (ΣΔ 0,20:1). Βόρεια του Έργου ξεχωρίζει η Ζώνη Προστασίας Ζ2 (ΣΔ 0,03:1) που καλύπτει τη Λίμνη Ορόκλινης και τμήμα της περιμέτρου της.

Νότια του Έργου κατά μήκος του παραλιακού δρόμου Λάρνακας- Δεκέλειας καθορίζεται Εμπορική Ζώνη Εβ που ορίζεται ως Άξονας Δραστηριότητας Κατηγορίας ΙΙΙ και όπου επιτρέπονται μικρής κλίμακας αναπτύξεις για καθημερινή εξυπηρέτηση των περιοίκων και των χρηστών της παρακείμενης Τουριστικής Ζώνης. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι στα δυτικά του Έργου, στην Αγροτική Ζώνη Γα4 του Δήμου Λειβαδιών, επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις η χωροθέτηση Εξειδικευμένων Αναπτύξεων π.χ. εκπαιδευτικά ιδρύματα, ιατρικά κέντρα, θεματικά πάρκα, κέντρα έρευνας κ.α.

Τέλος αναφέρεται ότι σύμφωνα με το ΤΣΛ από την περιοχή του χώρου ανάπτυξης του Έργου, διέρχονται ή/και προγραμματίζεται να διέλθουν δρόμοι που αποτελούν μέρος του κύριου οδικού δικτύου. Συγκεκριμένα:

- Η Λεωφόρος Χρίστου Αυξεντίου που διέρχεται από τα ανατολικά του Έργου ορίζεται ως βασικός συλλεκτήριος δρόμος και προγραμματίζεται η διεύρυνσή του με κύριο δίκτυο ποδηλατοδρόμων/πεζοδρόμων. Επισημαίνεται ότι οι βασικοί συλλεκτήριοι δρόμοι εξυπηρετούν κατά κύριο λόγο διαμπερείς κινήσεις, οι οποίοι συλλέγουν και κατανέμουν την κυκλοφορία από το υπόλοιπο οδικό δίκτυο σε δρόμους πρωταρχικής σημασίας.
- Ο παραλιακός δρόμος Λάρνακας- Δεκέλειας (νότια του χώρου ανάπτυξης) ορίζεται δρόμος πρωταρχικής σημασίας (πρωτεύουσα αρτηρία) και προγραμματίζεται η διεύρυνσή του με κύριο δίκτυο ποδηλατοδρόμων/πεζοδρόμων.
- Από τα βόρεια του τεμαχίου χωροθέτησης του Έργου θα διέλθει βασικός συλλεκτήριος δρόμος.



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.

Στις πιο κάτω **Φωτογραφίες 1-17**, παρουσιάζονται οι προαναφερθείσες χρήσεις γης όπως και το τοπίο της περιοχής μελέτης.



**Φωτογραφία 1:** Το υφιστάμενο κτήριο του Έργου (όψη από τα βόρεια προς τα νότια).



**Φωτογραφία 2:** Το υφιστάμενο κτήριο του Έργου (όψη από τα ανατολικά προς τα δυτικά).



**Φωτογραφία 3:** Το υφιστάμενο κτήριο του Έργου (όψη από τα δυτικά προς τα ανατολικά).



**Φωτογραφία 4:** Ο χώρος στάθμευσης και το γήπεδο τένις της υφιστάμενης ανάπτυξης, όπου θα χωροθετηθεί το νέο κτήριο.



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



**Φωτογραφία 5:** Ο τοίχος (κόκκινο περίγραμμα) της υφιστάμενης ανάπτυξης που θα κατεδαφιστεί για τη δημιουργία γεφυρωμάτων με το νέο κτήριο.



**Φωτογραφία 6:** Ξενοδοχειακή ανάπτυξη «Crown Resorts», περίπου στα 60 μέτρα ανατολικά του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο



**Φωτογραφία 7:** Χώρος εστίασης και εμπορική χρήση, περίπου στα 25 μέτρα νότια του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.



**Φωτογραφία 8:** Κανάλι όμβριων που συνορεύει στο δυτικό άκρο του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο





**Φωτογραφία 9:** Δημόσιο πάρκο, περίπου στα 70 μέτρα δυτικά του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.



**Φωτογραφία 10:** Η Λίμνη Ορόκλινης, η οποία βρίσκεται περίπου 70 μέτρα βόρεια του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.





**Φωτογραφία 11:** Παρατηρητήριο πουλιών που βρίσκεται εντός της Λίμνης Ορόκλινης.



**Φωτογραφία 12:** Μη ολοκληρωμένα κτήρια, τα οποία βρίσκονται περίπου 20 μέτρα βόρεια από το χώρο όπου χωροθετείται το Έργο.

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



**Φωτογραφία 13:** Οικιστικές αναπτύξεις (στα δεξιά της εικόνας) και καλλιέργειες (στα αριστερά της εικόνας) στην περιβάλλουσα περιοχή όπου χωροθετείται το Έργο. Στο βάθος διακρίνονται οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις του Έργου και τα μη ολοκληρωμένα κτήρια.



**Φωτογραφία 14:** Ο πυροσβεστικός σταθμός (αριστερά) και αστυνομικός σταθμός (δεξιά) Ορόκλινης, που βρίσκονται περίπου στα 150 μέτρα νότια από το χώρο όπου χωροθετείται το Έργο.





**Φωτογραφία 15:** Χώρος εστίασης στη διασταύρωση των δρόμων Β3 και Χρήστου Αυξεντίου, η οποία βρίσκεται περίπου 220 μέτρα νοτιοανατολικά του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.



**Φωτογραφία 16:** Η εκκλησία Χρυσσώτηρος Ακανθούς η οποία βρίσκεται περίπου στα 550 μέτρα δυτικά του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.





**Φωτογραφία 17:** Υπό κατασκευή κτήριο το οποίο βρίσκεται περίπου στα 300 μέτρα νότια του χώρου όπου χωροθετείται το Έργο.

5. Αναφορά στο φυσικό περιβάλλον στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως υδάτινα σώματα, υγροτόπους, παραποτάμιας 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.

Όπως φαίνεται και στην πιο κάτω δορυφορική **Εικόνα 4**, το πλησιέστερο εγγεγραμμένο υδατόρεμα βρίσκεται σε απόσταση περίπου 660 μέτρων από το νοτιοδυτικό άκρο του τεμαχίου ανάπτυξης, ενώ στο δυτικό άκρο του τεμαχίου όπου χωροθετείται το Έργο βρίσκεται και ένα κανάλι όμβριων υδάτων (βλ. **Εικόνα 5**).

Επίσης, σε απόσταση περίπου 1,9 χιλιομέτρων νοτιοδυτικά του τεμαχίου ανάπτυξης διέρχεται ακόμα ένα εγγεγραμμένο υδατόρεμα, ο Ποταμός «Αρχάγγελος – Καμμίσης» και ο παραπόταμός του.

Σημειώνεται ότι ο σχεδιασμός του Έργου θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να μην περιλαμβάνει κατασκευαστικές εργασίες πολύ κοντά στα υδατόρεματα αποφεύγοντας τον επηρεασμό τους.



**Εικόνα 4:** Ο χώρος ανάπτυξης (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με τα εγγεγραμμένα υδατόρεματα (μπλε χρώμα) και άλλα υδάτινα σώματα (γαλάζιο χρώμα).

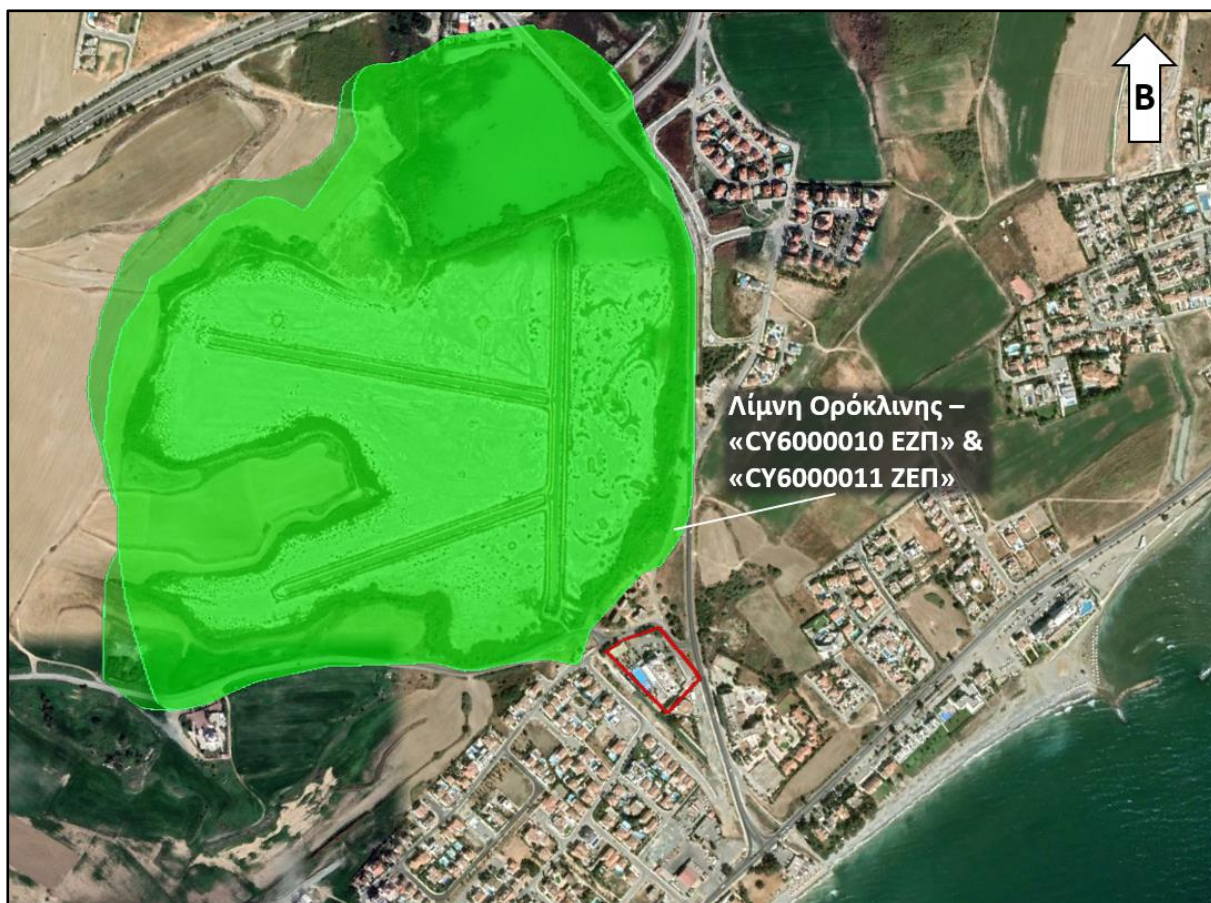
Άλλα υδάτινα σώματα στην άμεση περιοχή του προτεινόμενου Έργου είναι η Λίμνη Ορόκλινης που βρίσκεται σε απόσταση περίπου 30 μέτρων βόρεια του τεμαχίου ανάπτυξης, η οποία ενδέχεται να επηρεαστεί από το προτεινόμενο Έργο. Επίσης, σε απόσταση πέραν των 3,5 χιλιομέτρων βρίσκεται η τεχνητή Λίμνη Εγκαταλελειμμένου Λατομείου Ορόκλινης και ο τεχνητός Εγκαταλελειμμένος Λυματοτόπος Κελλιιά, οι οποίες δεν ενδέχεται να επηρεαστούν από το προτεινόμενο Έργο δεδομένης και της απόστασής τους από αυτό.



**Εικόνα 5:** Ο χώρος ανάπτυξης (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με το κανάλι όμβριων υδάτων (γαλάζιο χρώμα)

Επίσης, το τεμάχιο όπου χωροθετείται το προτεινόμενο Έργο γειτνιάζει με τη Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που είναι περιοχή του δικτύου Natura 2000, Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΠ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) (βλ. **Εικόνα 6**). Επίσης, σε απόσταση πέραν των 3,4 χιλιομέτρων βόρεια βρίσκεται η Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπου «CY6000009» η οποία αποτελεί και αυτή μέρος του του δικτύου Natura 2000.





**Εικόνα 6:** Χάρτης με περιοχές δικτύου Natura 2000 (πράσινο χρώμα) σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

Μέσω επιστολής του, προς τον Επαρχιακό Λειτουργό του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως Λάρνακας, με ημερομηνία 13/04/2020 (βλ. **Παράρτημα III**), το Τμήμα Περιβάλλοντος αναφέρει πως το τεμάχιο που θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο βρίσκεται πλησίον των περιοχών του δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ»). Συγκεκριμένα, το τεμάχιο βρίσκεται σε απόσταση περίπου 30 μέτρων από το νοτιοανατολικό σύνορο των τεμαχίων του δικτύου «Natura 2000».

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του ΤΑΥ<sup>2</sup> το τεμάχιο που χωροθετείται το προτεινόμενο Έργο δεν βρίσκεται σε Ζώνη Προστασίας Γεώτρησης.

Επίσης, περίπου στα 250 μέτρα νότια του τεμαχίου ανάπτυξης βρίσκεται Ζώνη Προστασίας Παραλίας (βλ. **Εικόνα 7**).

Σύμφωνα με επιστολή από το Κοινοτικό Συμβούλιο Βορόκλινης με ημερομηνία 10 Μαρτίου 2021 (βλ. **Παράρτημα IV**), αναφέρεται ότι υπάρχει κανάλι όμβριων στο πίσω μέρος του Ξενοδοχείου το οποίο θα πρέπει να ληφθεί υπόψη.

<sup>2</sup> Ιστοσελίδα Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, 2021. Πηγή:

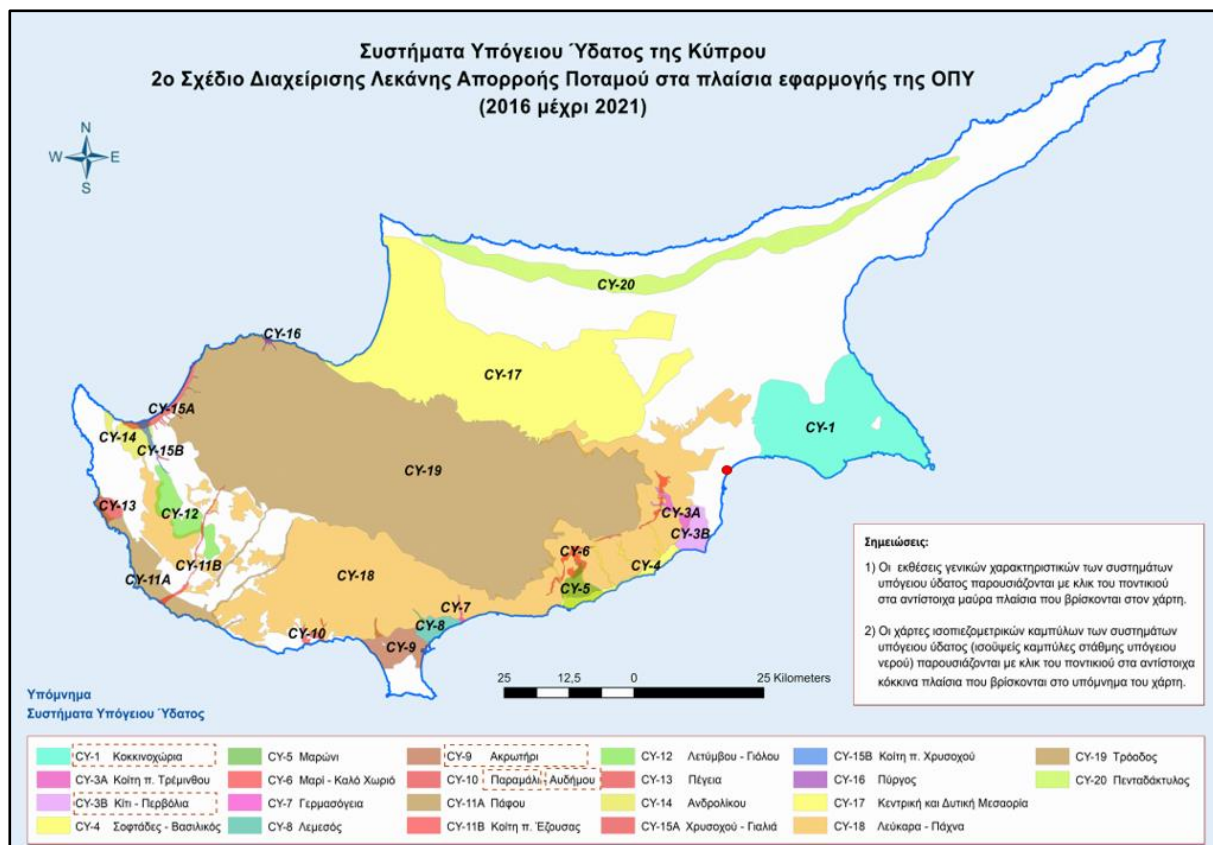
<https://wdd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=591fe85002574039a2d4bc77cf457c1d>



**Εικόνα 7:** Χάρτης με τη Ζώνη Προστασίας Παραλίας (μοβ χρώμα) σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί πως το τεμάχιο όπου χωροθετείται το προτεινόμενο Έργο δεν εμπίπτει σε περιοχή με χαρτογραφημένο Σύστημα Υπόγειων Υδάτων. Το πλησιέστερο είναι το Σύστημα Υπόγειων Υδάτων «CY-18 Λεύκαρα - Πάχνα» (**Εικόνα 8**).



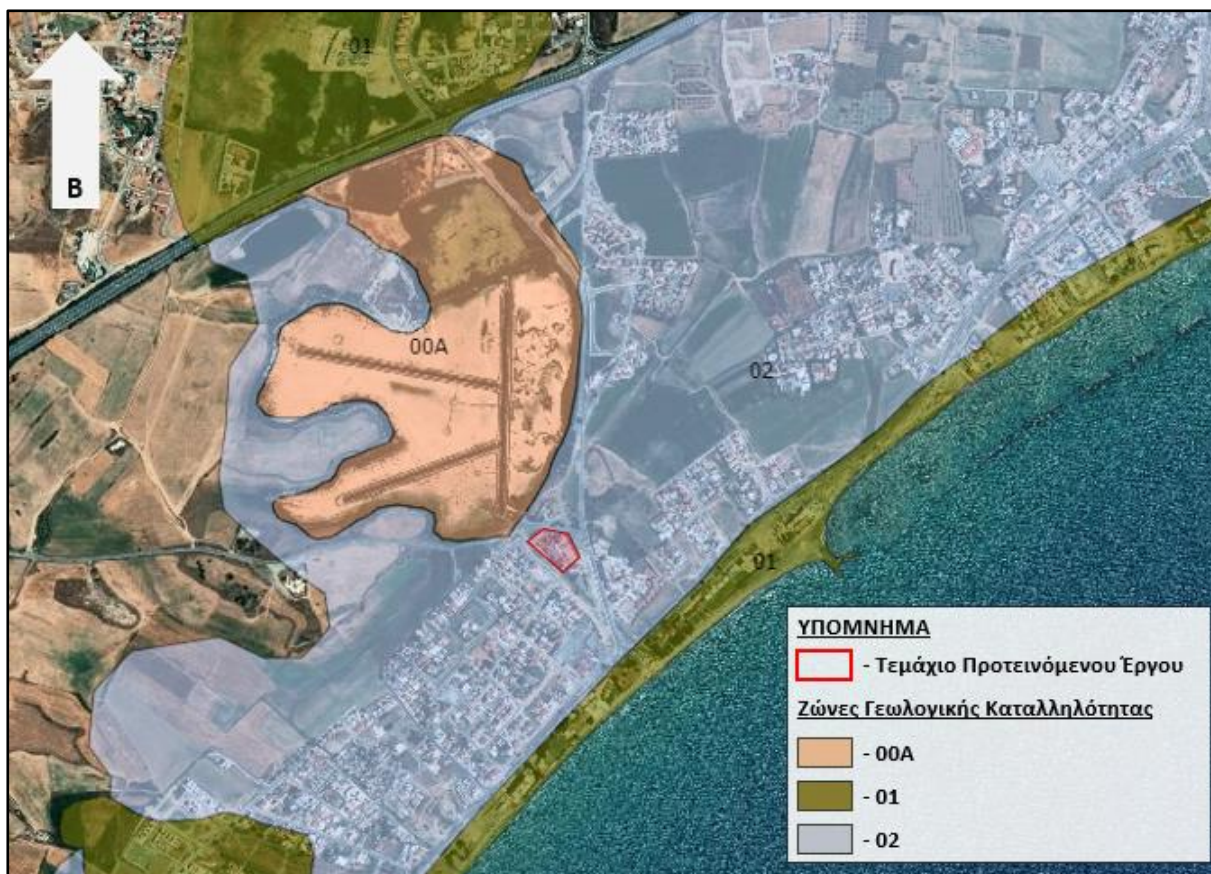


**Εικόνα 8:** Χάρτης<sup>3</sup> με τα Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο σημείο).

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης<sup>4</sup> το τεμάχιο όπου χωροθετείται το προτεινόμενο Έργο, εμπίπτει στη Ζώνη Γεωλογικής Καταλληλότητας 02 (βλ. **Εικόνα 9**).

<sup>3</sup>Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου (2016 – 2021), Ιστοσελίδα Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, 2021. Πηγή: [http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/\\$file/FINAL\\_2nd\\_GW\\_bodies\\_WEBSI\\_TE\\_2021.pdf?OpenElement](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/$file/FINAL_2nd_GW_bodies_WEBSI_TE_2021.pdf?OpenElement)

<sup>4</sup> Ιστοσελίδα Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, 2021. Πηγή: <https://gsd.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e6f54157fe8640cc853df09bf2e75dd7>



**Εικόνα 9:** Χάρτης<sup>4</sup> με τις Ζώνες Γεωλογικής Καταλληλότητας σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο.

Σύμφωνα με επιστολή του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης (βλ. **Παράρτημα V**) με ημερομηνία 23/03/2021 το τεμάχιο 520 εμπίπτει στη Ζώνη Γεωλογικής Καταλληλότητας 02 και αναφέρει πως στη Ζώνη αυτή απαιτείται εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για όλες τις αναπτύξεις, εξαιρούμενων των αναπτύξεων μέχρι δύο ορόφων χωρίς υπόγειο/α και κολυμβητικές δεξαμενές (πισίνες).

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

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

Στην περιοχή δεν υπάρχουν ενδείξεις για μνημεία ή χώρους ιστορικής, πολιτιστικής ή αρχαιολογικής σημασίας. Ωστόσο έχει σταλεί σχετική επιστολή στο Τμήμα Αρχαιοτήτων με ημερομηνία 18 Φεβρουαρίου 2021, 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 αρχαιότητες 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.

Στον άμεσα περιβάλλοντα χώρο αλλά και την ευρύτερη περιοχή του Έργου δεν έχουν εντοπιστεί απολιθώματα, γεωμορφώματα, γεωλογικοί σχηματισμοί, ορυκτοί πόροι ή σπάνια πετρώματα.

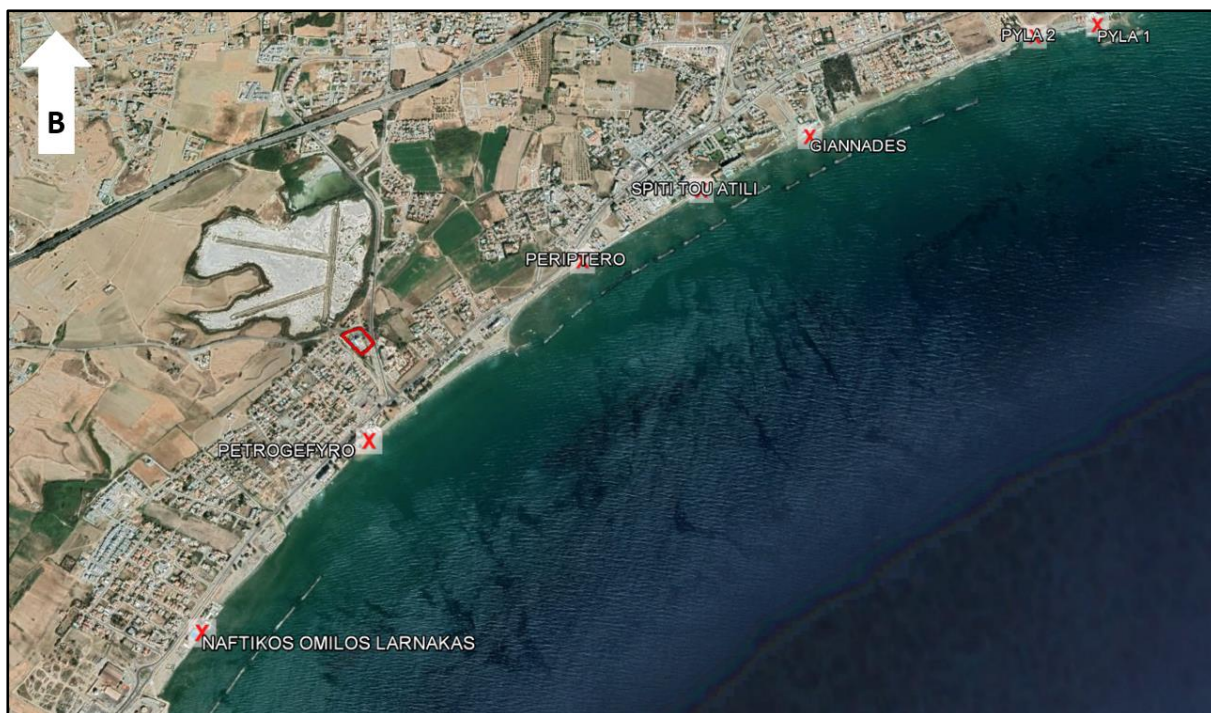
8. Αναφορά σε περιοχές Νερών Κολύμβησης, Ζωνών Ευπρόσβλητων στα Νιτρικά (Nitrate Vulnerable Zones) και ευαίσθητων σε απόρριψη αστικών λυμάτων, στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου.

Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

Στον άμεσα περιβάλλοντα χώρο αλλά και την ευρύτερη περιοχή του Έργου δεν υπάρχει Ζώνη Ευπρόσβλητη στα Νιτρικά αλλά ούτε και περιοχή ευαίσθητη στην απόρριψη αστικών λυμάτων.

Όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 10**, υπάρχουν Νερά Κολύμβησης σε σχετικά κοντινή απόσταση από το προτεινόμενο Έργο. Η κοντινότερη καταγεγραμμένη παραλία είναι το «Πετρογέφυρο», και βρίσκεται περίπου στα 350 μέτρα νότια του χώρου ανάπτυξης.





**Εικόνα 10:** Χάρτης με Νερά Κολύμβησης (κόκκινο X) σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

Άλλες καταγεγραμμένες παραλίες στην περιβάλλουσα περιοχή του Έργου είναι οι παραλίες (από νότια προς βόρεια) «Ναυτικός Όμιλος Λάρνακας» (1.200 μέτρα), «Περίπτερο» (900 μέτρα), «Σπίτι του Ατίλη» (1.400 μέτρα), «Γιαννάδες» (1.900 μέτρα) και «Πύλα 1 & 2» (3.300 μέτρα).

## 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:

Κατά τη διάρκεια των οικοδομικών εργασιών για τις προτεινόμενες προσθηκομετατροπές, θα προκύψουν μπάζα από άχρηστα εκσκαφέντα χώματα κυρίως κατά την κατασκευή των θεμελιώσεων και της κολυμβητικής δεξαμενής, καθώς και από αδρανή υλικά που θα περισεύσουν από την επιτόπου ετοιμασία των επιχρισμάτων της οικοδομής.

Ο όγκος των εκσκαφθέντων χωμάτων δεν μπορεί να υπολογιστεί στο παρόν στάδιο με ακρίβεια καθώς δεν έχει ολοκληρωθεί σχετική μελέτη και δεν έχει ετοιμαστεί δελτίο ποσοτήτων. Βάση των Αρχιτεκτονικών σχεδίων και τις διαστάσεις της κολυμβητικής δεξαμενής εκτιμάται πως θα δημιουργηθούν τουλάχιστον περίπου 120 τ.μ. από εκσκαφθέντα χώματα για τη δημιουργία της (στον υπολογισμό δεν συμπεριλήφθηκαν τα εκσκαφθέντα χώματα από την δημιουργία των θεμελίων). Αξίζει να σημειωθεί ότι εφόσον τα εκσκαφθέντα υλικά κριθούν κατάλληλα, θα επαναχρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση εδάφους/ τοποιοτέχνηση του χώρου, ενώ τα υπόλοιπα και όσα κριθούν ακατάλληλα θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους χώρους απόρριψης.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Σύμφωνα με τους Αρχιτεκτονικούς υπολογισμούς, η υφιστάμενη σφράγιση εδάφους ανέρχεται περίπου στα 4.050 τ.μ. (~50% του εμβαδού του τεμαχίου) και με την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών, η σφράγιση εδάφους θα φτάσει περίπου τα 5.150 τ.μ. (~64% του εμβαδού του τεμαχίου). Επομένως, μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών θα αυξηθεί η σφράγιση του εδάφους κατά ~14%.

Αξίζει να αναφερθεί ότι θα γίνει προσπάθεια για την χρήση διαπερατών υλικών όπου αυτό είναι δυνατό, κάτι που θα μειώσει περεταίρω το ποσοστό σφράγισης της ανάπτυξης.

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:

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, το στάδιο υλοποίησης των προσθηκομετατροπών αναμένεται ότι θα διαρκέσει περίπου 1 χρόνο (12 μήνες). Οι κατασκευαστικές εργασίες αφορούν εκσκαφές, ισοπέδωση εδάφους, συναρμολόγηση/ κατασκευή, οικοδομικές και κατεδάφιση μικρού μέρους της υφιστάμενης ανάπτυξης. Ο επηρεασμός που θα προκαλέσουν οι εργασίες στη γύρω περιοχή, λόγω οχληρίας (θόρυβος, σκόνη κλπ.), κατά το στάδιο της κατασκευής, αναμένεται να είναι προσωρινός και όχι ιδιαίτερα σοβαρός. Σημειώνεται επίσης

ότι σε κοντινή απόσταση από το χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο εντοπίζεται η Λίμνη Ορόκλινης η οποία είναι ορισμένη ως προστατευόμενη περιοχή και ανήκει στο Δίκτυο Natura 2000. Επίσης στην άμεση περιοχή εντοπίζονται οικιστικές, παραθεριστικές, εμπορικές και ξενοδοχειακές αναπτύξεις καθώς και χώροι εστίασης. Στα ανατολικά και δυτικά του χώρου όπου θα γίνουν οι προσθηκομετατροπές εκτείνεται η Κοινότητα Ορόκλινης. Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι οι κατασκευαστικές εργασίες θα υλοποιούνται εντός του κανονικού ωραρίου εργασίας και έτσι, δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά οι γειτονικές αναπτύξεις της περιβάλλουσας περιοχής.

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο της λειτουργίας του Έργου, μετά τις προτεινόμενες προσθηκομετατροπές, αναμένονται γενικά θετικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις λόγω της αύξησης των επισκεπτών στην Κοινότητα Ορόκλινης καθώς επίσης και της βελτίωσης του τουριστικού προϊόντος της περιοχής.

#### 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 του Έργου θα είναι περίπου **0,85 m<sup>3</sup>**, ενώ η μέγιστη περίπου **1,02 m<sup>3</sup>** (20% αύξηση).

Η τυπική κατανάλωση νερού σε εργοτάξια, με βάση διεθνή πρότυπα<sup>5</sup>, είναι περίπου 150m<sup>3</sup> συνολική κατανάλωση ανά εκατομμύριο κόστος του Έργου.

#### Υπολογισμοί:

Ολική: (1,5 εκ. x 150m<sup>3</sup> = **225 m<sup>3</sup>**)

Διάρκεια Κατασκευαστικής Φάσης: (Μήνες = 12, Μέρες = 22/μήνα, Σύνολο ημερών = 264)

Ημερήσια κατανάλωση: **0,85 m<sup>3</sup>**

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 κτηρίου.

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

Το νερό που απαιτείται για την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα προμηθεύεται από το τοπικό δίκτυο υδροδότησης.

<sup>5</sup> Action Plan for Reducing Water usage on Construction sites, WRAP, 2011

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η μέση ημερήσια κατανάλωση νερού κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου υπολογίζεται να είναι περίπου **23,6 m<sup>3</sup>** και η μέγιστη περίπου **36,8 m<sup>3</sup>**. Αξίζει να αναφερθεί πως η μέση ημερήσια κατανάλωση νερού του υφιστάμενου κτηρίου ανέρχεται περίπου στα **18,1 m<sup>3</sup>** και η μέγιστη περίπου **29,4m<sup>3</sup>**. Μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών αναμένεται μια αύξηση περίπου **30%** στη ημερήσια κατανάλωση νερού και περίπου 25% στην μέγιστη κατανάλωση νερού.

Στον παρακάτω **Πίνακα 2** παρουσιάζονται οι υπολογισμοί για τις ανάγκες νερού, ανά ημέρα, κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης. Οι υπολογισμοί γίνονται με βάση διεθνή βιβλιογραφία<sup>6</sup> (βλ. **Πίνακα 3**).

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

Χρήση	Μονάδα	Αριθμός	Μέση Τιμή (lt)	Μέγιστη Τιμή (lt)	Μέσο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)	Μέγιστο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)
<b>Ξενοδοχείο (με πισίνα) 2/3 αστεριών:</b> - Υφιστάμενο: 46 κλίνες - Προτεινόμενο: 70 κλίνες	lt/κλίνη/ημέρα	70	140,00	210,00	9.800	14.700
<b>Εστιατόριο / Μπαρ Κουζίνα:</b> - Υφιστάμενο: 373 τ.μ. - Προτεινόμενο: 425 τ.μ.	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα	425	30,00	45,00	12.750	19,125
<b>Γυμναστήριο και Πισίνα:</b> - Υφιστάμενο: 46 κλίνες - Νέο κτήριο: 70 κλίνες	lt/άτομο/ημέρα	18	20,00	40,00	360	720
<b>Δημόσιες Χρήσεις (υποδοχή κτλ.):</b> - Υφιστάμενο: 242 τ.μ. - Προτεινόμενο: 226 τ.μ.	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα	226	2,00	4,00	452	904
<b>Γραφεία:</b> - Υφιστάμενο: 67 τ.μ. - Προτεινόμενο: 57 τ.μ.	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα	57	3,80	21,20	216,6	1.280,4
<b>Αποθήκη αποσκευών:</b> - Υφιστάμενο: 17 τ.μ. - Προτεινόμενο: 17 τ.μ.	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα	17	2,82	4,28	47,94	72,76
<b>Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)</b>					<b>23.627</b>	<b>36.802</b>

<sup>6</sup>Study on Water Performance on Buildings, 2008, European Commission  
Sydney Water, Average Daily Water Use by Property Development Type

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

Χρήση	Μέση τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μονάδα
Γραφεία	3,80	21,20	lt/ημέρα/m <sup>2</sup>
Ξενοδοχείο (με πισίνα) - 2/3 αστεριών	140,00	210,00	lt/κλίνη/ημέρα
Γυμναστήρια/Πισίνες	20	40	Lt/άτομο/ημέρα
Δημόσιες Χρήσεις	2,00	4,00	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα
Εστιατόρια/Καφετέριες/Μπαρ	30,00	45,00	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα
Αποθήκη	2,82	4,28	lt/m <sup>2</sup> /ημέρα
<i>Πηγές: Study on Water Performance on Buildings, 2008, European Commission Larry W. Mays. (2001) Water Resources Engineering, 1<sup>st</sup> Edition, p.347 Sydney Water. (2011). Best practice guidelines for water management in aquatic leisure centres. Sydney Water Corporation.</i>			

Σημειώνεται ότι για τον υπολογισμό των αναγκών νερού χρήσης για το γυμναστήριο και τις κολυμβητικές δεξαμενές, έγινε η παραδοχή ότι της εγκαταστάσεις αυτές θα της χρησιμοποιεί, ανά πάσα στιγμή, περίπου το 25% του συνόλου των ενοίκων.

Η προμήθεια νερού στο προτεινόμενο Έργο θα προέρχεται από το τοπικό δίκτυο υδροδότησης.

12. [Επηρεασμός βιοποικιλότητας της χλωρίδας, πανίδας, ειδών, οικοτόπων, δασικής δενδρώδους βλάστησης, καλλιεργειών, παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων από το Έργο.](#)

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εκτάσεις, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Στο χώρο του τεμαχίου όπου θα χωροθετηθούν οι προσθηκομετατροπές του Έργου υπάρχουν λεμονιές, ακακίες, φοινικόδεντρα και μια φραγκοσυκιά. Με βάση αποτύπωση που έγινε σε τοπογραφικό σχέδιο, στο χώρο ανάπτυξης υπάρχουν 61 δέντρα από τα οποία 39 αναμένεται να αποκοπούν κατά την κατασκευή του Έργου, όπως φαίνεται και στο **Παράρτημα II**. Τα δέντρα που ενδέχεται να αποκοπούν είναι λεμονιές, μια φραγκοσυκιά και ακακίες.

Αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, υπάρχει πρόθεση να επηρεαστούν όσο το δυνατό λιγότερα δέντρα, ενώ προβλέπεται να γίνει προσπάθεια για να φυτευτεί ο αντίστοιχος αριθμός δέντρων κατά την τοπιοτέχνηση του ολοκληρωμένου Έργου.

Σύμφωνα με τον περί Δασών Νόμο του 2012 και της σχετικούς με αυτόν Τροποποιητικούς Νόμους και Κανονισμούς θα πρέπει να εξασφαλιστεί κατάλληλη άδεια για την εκρίζωση των δέντρων που αναφέρονται στον Πίνακα 1 του Παραρτήματος I του Νόμου όταν η έμφλοια διάμετρος του κορμού σε ύψος εκατόν τριάντα (130) εκατοστόμετρων από το έδαφος είναι μεγαλύτερη από δεκαπέντε (15) εκατοστόμετρα και βρίσκονται σε ιδιωτική γη εκτός των κρατικών δασών. Η σχετική άδεια δίνεται από το Διευθυντή του Τμήματος Δασών ή τον Περιφερειακό Δασικό Λειτουργό μετά τη σωστή υποβολή του εντύπου από τον αιτητή στο οποίο η Κοινοτική Αρχή υπογράφει ότι τα δέντρα είναι ιδιοκτησίας του αιτητή. Αξίζει να αναφερθεί πως οι λεμονιές και τα φοινικόδεντρα δεν περιλαμβάνονται στον πιο πάνω νόμο.



(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία της ξενοδοχειακής ανάπτυξης μετά τις προσθηκομετατροπές, δεν αναμένεται να επηρεαστεί σημαντικά η χλωρίδα ή η πανίδα της περιβάλλουσας περιοχής, τόσο λόγω της φύσης του Έργου αλλά και του σχετικά μικρού μεγέθους των προσθηκομετατροπών.

Οποιοδήποτε πιθανός επηρεασμός θα είναι περιορισμένος καθώς στο χώρο ανάπτυξης ήδη υφίσταται και λειτουργεί η ξενοδοχειακή ανάπτυξη.

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 υλοποίησης των προσθηκομετατροπών αναμένεται να παράγονται τα εξής στερεά απόβλητα:

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

Άχρηστα Αδρανή Υλικά (μπάζα) και Επικίνδυνα Απόβλητα

Τα στερεά απόβλητα τα οποία θα δημιουργηθούν κατά τη φάση υλοποίησης των προσθηκομετατροπών 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, της ο γενικός προγραμματισμός διεξαγωγής των εργασιών εκτέλεσης του Έργου, η μεθοδολογία και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για την θεμελίωση, τις κατασκευαστικές εργασίες, το είδος των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, και άλλα. Ενδεικτικά, χρησιμοποιήθηκε εργαλείο που διαμορφώθηκε από την Οργανισμό Ανακύκλωσης Κύπρου (ΟΑΚ) για τον υπολογισμό των αδρανών υλικών που θα προκύψουν αποκλειστικά από της κατασκευαστικές εργασίες (εξαιρούνται οι όποιες χωματοургικές εργασίες), βάση του οποίου εκτιμάται ότι θα προκύψουν μπάζα της τάξεως των **62,56 τόνων** περίπου<sup>7</sup>. Για τον υπολογισμό αυτό λήφθηκαν υπόψη το εμβαδόν όλων των καλυμμένων χώρων της ανάπτυξης συμπεριλαμβανομένων και των υπογείων αλλά και των ορόφων. Τα αποτελέσματα του εργαλείου παρουσιάζονται αναλυτικά στον πιο κάτω **Πίνακα 4**.

<sup>7</sup> Χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τους υπολογισμούς των Αρχιτεκτόνων σχετικά με το συνολικό εμβαδόν του Έργου.

**Πίνακας 4:** Ενδεικτικές ποσότητες στερεών αποβλήτων κατασκευής.

<b>Απόβλητα Κατασκευής</b>	<b>Ποσότητα Αποβλήτου (τόνοι)</b>
Μπετόν	42,45
Οπλισμός	3,83
Ξυλότυπος	0,31
Τοιχοποιία	8,40
Επιχρίσματα	4,22
Υγρομονώσεις	0,39
Θερμομονώσεις	0,08
Δαπεδοστρώσεις	0,55
Επενδύσεις Τοίχων	0,16
Ψευδοροφές – Γυψοσανίδες	0,66
Αποχετεύσεις	0,04
Ηλεκτρολογικά	0,08
Πελεκανικά	0,08
Γυαλί	0,08
Μηχανολογικά	0,16
Υδραυλικά	0,16
Βαφές	0,08
Διάφορα	0,86
<b>Σύνολο</b>	<b>62,56</b>

Επικίνδυνα στερεά απόβλητα προκύπτουν από εγκατάλειψη άχρηστων αδρανών υλικών καθώς και υλικών συσκευασίας της δοχείων λαδιών/ καυσίμων, δοχείων μπογιάς/κόλλας, σάκων τσιμέντου κλπ., καθώς και από εγκατάλειψη εξαρτημάτων πετρωματωμένων 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 της της προμηθευτές. Στο εργοτάξιο θα υπάρχουν ξεχωριστοί χώροι απόθεσης οικοδομικών μπαζών ως εξής: μπετόν, σίδηρο και άλλα μέταλλα, ξύλο, χαρτί, πλαστικό και τοξικά υλικά.

Με την ολοκλήρωση των προσθηκομετατροπών 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 χώρους απόρριψης ή/και επεξεργασίας/ανακύκλωσης οικοδομικών υλικών.

#### Οικιακού χαρακτήρα «Leftovers»

Ο υπολογίσιμος όγκος στερεών αποβλήτων, τα οποία χαρακτηρίζονται ως οικιακά, δημιουργούνται από τους εργάτες του εργοταξίου και συνιστώνται κυρίως από απορρίμματα («Leftovers») των εργατών, όπως τενεκεδάκια αναψυκτικών, συσκευασίες τροφίμων και χάρτινα είδη.

Αν και οι ακριβείς εκτιμήσεις του αριθμού εργατών που θα χρειαστεί για την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών του προτεινόμενου Έργου θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής), για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης, γίνεται η παραδοχή ότι κατά το στάδιο κατασκευής, θα εργάζονται περίπου 5 εργάτες στο εργοτάξιο του Έργου, ανά πάσα στιγμή. Με βάση τη βιβλιογραφία<sup>8</sup>, (2,00 lt σκύβαλα ανά άτομο την ημέρα) αναμένεται ότι τα στερεά απόβλητα αυτού του τύπου στο στάδιο της κατασκευής θα ανέρχονται σε **0,01m<sup>3</sup>** την ημέρα (2.00 lt x 5 άτομα = 10 lt).

Τα στερεά απόβλητα της μορφής της 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 του Έργου μετά τις προσθηκομετατροπές, αναμένεται να παράγονται αποκλειστικά αστικού τύπου στερεά απόβλητα.

Για τα διάφορα συσκευασμένα προϊόντα που θα παραδίδονται στην ανάπτυξη, θα γίνεται διαχωρισμός υλικών, της πλαστικό, νάιλον και χαρτί. Ο όγκος των στερεών αποβλήτων του Έργου, υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας συντελεστές παραγωγής από διεθνή βιβλιογραφία<sup>9,10,11,12</sup> (βλ. **Πίνακα 5**) και οι ποσότητες αναφέρονται στην παραδοχή ότι η ανάπτυξη θα έχει 100% πληρότητα.

**Πίνακας 5:** Συντελεστές παραγωγής για στερεά και ανακυκλώσιμα απόβλητα από διεθνή βιβλιογραφία

Χρήση	Στερεά Απόβλητα	Ανακυκλώσιμα Απόβλητα
Τύπος	Συντελεστής Παραγωγής	Συντελεστής Παραγωγής
<b>Γραφεία</b>	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,025m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα
<b>Ξενοδοχείο:</b>		
<b>Δωμάτια</b>	0,01m <sup>3</sup> / κλίνη/ ημέρα	0,001m <sup>3</sup> / κλίνη / ημέρα
<b>Εστιατόρια</b>	0,67m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,133m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα
<b>Μπαρ</b>	0,05m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,05m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα
<b>SPA/ Γυμναστήριο/ Πισίνα</b>	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα
<b>Δημόσια Κτήρια/ Αποθήκες</b>	0,1m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα

<sup>8</sup> Caltrans stormwater report. 2000. Πηγή:

[http://www.dot.ca.gov/hq/env/stormwater/publicat/const/July\\_2000.pdf](http://www.dot.ca.gov/hq/env/stormwater/publicat/const/July_2000.pdf)

<sup>9</sup> GHD Pty Ltd (2004) Randwick City Council Waste Management Guidelines for proposed developments.

<sup>10</sup> Southwark Council (2010) The Combined Sydney Region of Councils and Waste Management Guidance Notes for Residential Developments.

<sup>11</sup> Broward County (2010) Comprehensive Plan Solid Waste Element - Volume 4, Support Documents

<sup>12</sup> EPA (2017) Reducing Business Waste – Supermarkets



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

**Πίνακας 6:** Ποσότητες στερεών και ανακυκλώσιμων απόβλητων κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης

Χρήση	Εμβαδόν (m <sup>2</sup> ) / Μονάδες	Συντελεστής Παραγωγής Στερεών Αποβλήτων	Συντελεστής Παραγωγής Ανακυκλώσιμων Αποβλήτων	Όγκος Στερεών Αποβλήτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)	Όγκος Ανακυκλώσι- μων Αποβλήτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)
<b>Δωμάτια</b> - Υφιστάμενο: 46 κλίνες - Προτεινόμενο: 24 κλίνες	70	0,01m <sup>3</sup> / κλίνη/ ημέρα	0,001m <sup>3</sup> / κλίνη/ ημέρα	0,7	0,07
<b>Εστιατόριο / Κουζίνα</b> - Υφιστάμενο: 316 τ.μ. - Προτεινόμενο: 360 τ.μ.	360	0,67m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,133m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	2,4	0,49
<b>Μπαρ</b> - Υφιστάμενο: 57 τ.μ. - Προτεινόμενο: 65 τ.μ.	65	0,05m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,05m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,03	0,03
<b>Γυμναστήριο &amp; Πισίνα</b> - Υφιστάμενο: 221 τ.μ. - Προτεινόμενο: 329 τ.μ.	329	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,033	0,033
<b>Γραφεία</b> - Υφιστάμενο: 67 τ.μ. - Προτεινόμενο: 57 τ.μ.	57	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,025m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,006	0,014
<b>Υποδοχή / Αποθήκη:</b> - Υφιστάμενο: 259 τ.μ. - Προτεινόμενο: 243 τ.μ.	243	0,1m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,01m <sup>3</sup> / 100m <sup>2</sup> / ημέρα	0,243	0,024
<b>Σύνολο</b>				<b>3,412</b>	<b>0,661</b>

Βάσει των ανωτέρω συντελεστών και όπως παρουσιάζεται στον **Πίνακα 6**, υπολογίζεται ότι στο προτεινόμενο Έργο θα παράγονται:

- **3,41 m<sup>3</sup>** στερεά απόβλητα ανά ημέρα.
- **0,66 m<sup>3</sup>** ανακυκλώσιμα απόβλητα ανά ημέρα.

Αξίζει να αναφερθεί πως τα απόβλητα που παράγονται στην υφιστάμενη ανάπτυξη είναι:

- **2,90 m<sup>3</sup>** στερεά απόβλητα ανά ημέρα.
- **0,54 m<sup>3</sup>** ανακυκλώσιμα απόβλητα ανά ημέρα.

Σύμφωνα με τους ανωτέρω αριθμούς, μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών θα υπάρξει μια αύξηση περίπου **18%** στην παραγωγή στερεών αποβλήτων ανά ημέρα και αύξηση **23%** στην παραγωγή ανακυκλώσιμων αποβλήτων ανά ημέρα.

Τα αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα) που θα προέρχονται από τη λειτουργία της ανάπτυξης, θα τοποθετούνται σε σημεία προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων και 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 τακτική περισυλλογή των αποβλήτων (2 – 3 φορές εβδομάδα) για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης.

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:

Όπως έχει προαναφερθεί, δεν έχει καθοριστεί ο ακριβής αριθμός εργατών που θα χρειαστεί για την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών του προτεινόμενου Έργου, καθώς οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο Έργο θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο. Παρόλα αυτά για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης γίνεται παραδοχή ότι στο εργοτάξιο του Έργου θα εργάζονται περίπου 5 εργάτες, ανά πάσα στιγμή. Ο ανώτατος όγκος λυμάτων ανά εργαζόμενο εκτιμάται ότι θα ανέρχεται σε 10 lt ημερησίως. Επομένως στο υπό αναφορά εργοτάξιο θα παράγονται περίπου **0,05m<sup>3</sup>** απόβλητα την ημέρα (10lt x 5 εργαζόμενοι= 50lt). Συνολικά, αναμένεται να παραχθούν περίπου **13,2 m<sup>3</sup>** κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του Έργου.

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 1,5m<sup>2</sup> 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 7, 8 και 9** που ακολουθούν.

**Πίνακας 7:** 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 8:** 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 9:** 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

Σύμφωνα με τις προαναφερόμενες παραδοχές, αναφορικά με τον αριθμό εργατών που θα εργάζονται στο εργοτάξιο για την κατασκευή του Έργου, θα χρειαστεί να εγκατασταθούν στον χώρο του εργοταξίου ένα (1) αποχωρητήριο ανδρών ή ένα (1) γυναικών ανάλογα, καθώς και ένα (1) ουρητήριο ανδρών και ένα (1) νιπτήρα, 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:

Οι πηγές υγρών αποβλήτων κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου περιλαμβάνουν κυρίως τη χρήση των χώρων υγιεινής (τουαλέτες) από τους επισκέπτες και τους εργαζόμενους της ξενοδοχειακής ανάπτυξης, τις γενικές δραστηριότητες καθαρισμού αλλά και τον καθαρισμό των φίλτρων των κολυμβητικών δεξαμενών.

Οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο Έργο θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής), οπότε και θα εκτιμηθούν οι ακριβείς ποσότητες υγρών αποβλήτων.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου τα υγρά απόβλητα θα διοχετεύονται στο τοπικό δίκτυο αποχετεύσεων.

#### 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:

Οι ποσότητες χημικών / επικινδύνων ουσιών όπως λάδια, καύσιμα, μπιγιάς κλπ. που δύναται να χρησιμοποιηθούν κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου εκτιμάται ότι θα είναι μικρές. Ωστόσο, τα επικίνδυνα απόβλητα τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες κατασκευής του Έργου θα συλλέγονται σε ειδικό χώρο και στην συνέχεια θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας, σύμφωνα με την περί Αποβλήτων Νομοθεσία και το Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων του Εργολάβου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν αναμένεται να προκύψουν χημικές/επικίνδυνες ουσίες κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου λόγω της φύσης του. Ωστόσο σε περίπτωση που προκύψουν χημικές/επικίνδυνες ουσίες όπως λάδια, καύσιμα, μπογιές κλπ. στα πλαίσια τυπικών εργασιών συντήρησης των εγκαταστάσεων θα συλλέγονται σε ειδικό χώρο και στη συνέχεια θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένους φορείς συλλογής, μεταφοράς και επεξεργασίας, σύμφωνα με την περί Αποβλήτων Νομοθεσία.

16. Εκτιμώμενες μηνιαίες ανάγκες για ενεργειακή ζήτηση και χρησιμοποιούμενη ενέργεια (ακάθαρτο πετρέλαιο / ντίζελ ( $m^3$ ), 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:

Τα οχήματα, μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα προέρχονται από την εργοληπτική εταιρεία που θα αναλάβει την υλοποίηση του Έργου. Όσον αφορά το προσωπικό που θα εργοδοτείται στο εργοτάξιο κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα διακινείται με προσωπικά οχήματα ή οχήματα της εργοληπτικής εταιρείας που θα αναλάβει την κατασκευή. Οι πρώτες ύλες θα μεταφέρονται στο εργοτάξιο με οχήματα των προμηθευτών.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Αν και δεν έχουν ολοκληρωθεί οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες του προτεινόμενου Έργου, για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών που απαιτούνται κατά στο στάδιο λειτουργίας της Ανάπτυξης δε αναμένεται να χρησιμοποιούνται καύσιμα, αλλά ηλεκτρισμός. Επιπλέον, η διακίνηση των αναγκαίων πρώτων υλών θα γίνεται από τους εξωτερικούς προμηθευτές και η διακίνηση των επισκεπτών και του προσωπικού από και προς το χώρο της ανάπτυξης θα γίνεται σε προσωπικό επίπεδο.

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 του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι σχετικά περιορισμένες και θα παρέχονται από το τοπικό δίκτυο.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Όπως έχει προαναφερθεί, οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο Έργο θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής), οπότε και

θα εκτιμηθούν οι ετήσιες ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού του Έργου. Οι ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού αναμένεται ότι θα παρέχονται από το τοπικό δίκτυο.

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.

Όπως έχει προαναφερθεί, οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο Έργο θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής), οπότε και θα καθοριστεί ο συντελεστής θερμοπερατότητας. Στο παρόν στάδιο δεν έχει εκπονηθεί σχετική εκτίμηση από τους Αρχιτέκτονες ή/και τους ηλεκτρομηχανολόγους του υπό μελέτη Έργου.

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 τις προσθηκομετατροπές παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 10**.

**Πίνακας 10:** Κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων, ουσίες και ρυθμός εκπομπής κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου

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 (μονοξείδιο του άνθρακα (CO), οξειδία του αζώτου (NOx), διοξείδιο του θείου (SO <sub>2</sub> ), πτητικοί υδρογονάνθρακες (VOC), αιωρούμενα σωματίδια PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> καθώς και διοξείδιο του άνθρακα (CO <sub>2</sub> ) και αιθάλη.	Μόρια: 0,75 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου λαδιού ανά χρόνο. SO <sub>2</sub> : 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 προτεινόμενων προσθηκομετατροπών, αναμένεται ότι η ατμόσφαιρα θα επιβαρυνθεί από την παραγωγή σκόνης, η οποία θα προέρχεται κυρίως από τις χωματοουργικές εργασίες που θα εκτελεστούν στο χώρο και γενικά από τις κατασκευαστικές εργασίες, τη χρήση τσιμέντου, άμμου αλλά και λεπτόκοκκων αδρανών υλικών. Σκόνη θα προκύψει 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 11**). 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 11:** Συντελεστής εκπομπής για βαρέου τύπου μηχανήματα<sup>13</sup>

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

Οι αναμενόμενες εκπομπές αέριων ρύπων κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής δεν προβλέπεται να είναι υψηλές και οπωσδήποτε θα είναι μικρότερες από τις οριακές τιμές αέριων ρύπων που καθορίζονται από τους περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμους του

<sup>13</sup> 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

2010 και 2017 (Ν. 77(Ι)/2010 και Ν. 3(Ι)/2017) μαζί με τους Κανονισμούς Κ.Δ.Π. 111/2010, Κ.Δ.Π. 37/2017 και Κ.Δ.Π. 38/2017 εναρμονίζουν τις οδηγίες 2004/107/ΕΚ, 2008/50/ΕΚ και 2015/1480/ΕΕ σχετικά με θέματα ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα (βλ. Πίνακα 12).

Πίνακας 12: 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 <sub>2.5</sub> )	25 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Διοξείδιο του Θείου (SO <sub>2</sub> )	350 µg/m <sup>3</sup>	1 ώρα	24
	125 µg/m <sup>3</sup>	24 ώρες	3
Διοξείδιο του αζώτου (NO <sub>2</sub> )	200 µg/m <sup>3</sup>	1 ώρα	18
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
PM <sub>10</sub>	50 µg/m <sup>3</sup>	24 ώρες	35
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Μόλυβδος (Pb)	0.5 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)	10 µg/m <sup>3</sup>	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	n/a
Βενζόλιο	5 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Όζον (O <sub>3</sub> )	120 µg/m <sup>3</sup>	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	25 ημέρες κατά μέσον όρο για διάστημα 3 ετών
Αρσενικό (As)	6 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Κάδμιο (Cd)	5 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Νικέλιο (Ni)	20 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
Πολυκυκλικό Αρωματικό Υδρογονάνθρακες	1 ng/m <sup>3</sup> (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 13**.

**Πίνακας 13:** 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"> <li>• Σύστημα Κλιματισμού / Θέρμανσης</li> <li>• Σύστημα Αερισμού/Εξαερισμού</li> <li>• Σύστημα Ψυγείων/ Ψυκτικών θαλάμων</li> <li>• Σύστημα καθαρισμού κολυμβητικών δεξαμενών</li> <li>• Ηλεκτρογεννήτρια</li> <li>• Κίνηση Οχημάτων (ιδιωτικών οχημάτων και φορτηγών)</li> <li>• Κουζίνα</li> </ul>	<p>Εκπομπές από τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς της ΑΗΚ. Και τις εξατμίσεις οχημάτων οχήματα (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM, HC, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)</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 ξενοδοχειακή ανάπτυξη 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 μονοξειδίο του άνθρακα, τα οξείδια του αζώτου και οι άκαυστοι υδρογονάνθρακες. Εντούτοις, η αύξηση θα είναι μικρή και οπωσδήποτε οριακές τιμές των αέριων ρύπων θα είναι μικρότερες από τις οριακές τιμές αερίων ρύπων που καθορίζονται από τους περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμους του 2010 και 2017 (Ν. 77(Ι)/2010 και Ν. 3(Ι)/2017) μαζί με τους Κανονισμούς Κ.Δ.Π. 111/2010, Κ.Δ.Π. 37/2017 και Κ.Δ.Π. 38/2017 εναρμονίζουν τις οδηγίες 2004/107/ΕΚ, 2008/50/ΕΚ και 2015/1480/ΕΕ σχετικά με θέματα ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα.

Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός

Η επιπρόσθετη ανάγκη για κατανάλωση ενέργειας, από τη λειτουργία του εξοπλισμού που θα τοποθετηθεί στην ανάπτυξη, θα οδηγήσει σε μικρή αύξηση των εκπομπών ρύπων της περιοχής, εάν επιλεγθεί εξοπλισμός που καταναλώνει καύσιμα για την λειτουργία του (π.χ. λέβητες πετρελαίου).

Γενικά, η αναμενόμενη αύξηση των εκπομπών, που θα προκύψει από την επιπρόσθετη οδική κυκλοφορία και τη λειτουργία του εξοπλισμού 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, κατά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών (άμεσες και έμμεσες), δεν αναμένεται να είναι σημαντικές και θεωρείται ότι δεν θα συμβάλουν αισθητά αρνητικά στον δεσμευτικό εθνικό στόχο για μείωση των αερίων του θερμοκηπίου κατά 24% μέχρι το 2030 σε σχέση με τα επίπεδα του 2005 σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/842 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις δεσμευτικές ετήσιες μειώσεις των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.

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 κύριες πηγές εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα αναμένεται να προκύψουν έμμεσα από τους ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς της ΑΗΚ λόγω της επιπρόσθετης κατανάλωσης ενέργειας από την λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που θα τοποθετηθεί στην ανάπτυξη. Οι εκπομπές αυτές προβλέπεται να είναι μικρές, καθώς αναμένεται ότι θα χρησιμοποιηθεί σύγχρονος εξοπλισμός, που θα πληροί τα κριτήρια εκπομπών και ενεργειακής κατανάλωσης. Επίσης, όπως αναφέρεται και πιο πάνω, εάν επιλεγεί εξοπλισμός που καταναλώνει καύσιμα για την λειτουργία του (π.χ. λέβητες πετρελαίου) αναμένεται ότι θα αυξηθούν μερικώς και οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

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 υλοποίησης των προσθηκομετατροπών, αναμένεται να προκληθεί θόρυβος από τη λειτουργία των εργοταξιακών μηχανημάτων και οχημάτων. Το επίπεδο θορύβου σε ένα υπό κατασκευή κτήριο, επηρεάζεται από το είδος των εργασιών (πχ. χωματοεργασίες, ετοιμασία ξυλοτύπων, άντληση σκυροδέματος), το γενικότερο προγραμματισμό στη διεξαγωγή των εργασιών, την κατάσταση των μηχανημάτων στο εργοτάξιο, την ταχύτητα κίνησης των φορτηγών που μεταφέρουν υλικά κλπ.).

Η ακριβής σύνθεση του εξοπλισμού, που θα χρησιμοποιηθεί κατά το στάδιο κατασκευής δεν έχει οριστικοποιηθεί στο παρόν στάδιο αφού θα καθοριστεί από τον υπεύθυνο 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. Πίνακα 14) μαζί με τα αντίστοιχα παραγόμενα

επίπεδα θορύβου.

**Πίνακας 14:** Εκπομπές θορύβου από διάφορα συνήθη μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους κατασκευαστικές εργασίες

Μηχανήματα	Εκπομπή θορύβου σε απόσταση 7m από την πηγή dB(A)
<b><u>Εκσκαφές</u></b>	
Εκσκαφείας με ερπύστρια	85
Διαμορφωτής	85
Ανατρεπόμενο Φορηγό	83
<b><u>Ανέγερση Εγκαταστάσεων</u></b>	
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 90 dB(A) LAeq σε απόσταση ενός μέτρου από το πιο κοντινό μηχάνημα<sup>14</sup>.

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:

- 76 dB(A) σε απόσταση 5 m
- 70 dB(A) σε απόσταση 10 m
- 64 dB(A) σε απόσταση 20 m
- 58 dB(A) σε απόσταση 40 m
- 55 dB(A) σε απόσταση 55 m

<sup>14</sup> Στον υπολογισμό χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα μηχανήματα: Μπετονιέρα, Κινητός Γερανός και Φορηγό.

### Θεμιτά Όρια Θορύβου

Όπως παρουσιάζεται και στον **Πίνακα 15**, 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. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ (2018) συνιστάται όπως τα επίπεδα θορύβου από την κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της ημέρας να μην υπερβαίνουν τα 53 dB(A) Leq και τα 45 db (A) Leq κατά τη διάρκεια της νύχτας.

**Πίνακας 15:** Ανώτατα επίπεδα θορύβου από εργοτάξια<sup>15</sup>

Περίοδος	Μέγιστο Επίπεδο στην πρόσοψη LAeq (1 hour)	Μέγιστο Στιγμιαίο Επίπεδο dB(A)
<b>Δευτέρα – Παρασκευή</b> 7:30 – 18:30 εκτός αργίας και ωρών ησυχίας	75	80
<b>Δευτέρα – Παρασκευή</b> 18:30 – 22:00 εκτός αργίας και ωρών ησυχίας	65	70
<b>Καθημερινά 22:00 – 7:30</b>	45	50
<b>Σάββατο 7:30 – 13:00</b>	65	70
<b>Σάββατο 13:00 – 22:00</b>	55	60
<b>Κυριακές και αργίες 7:30 – 22:00</b>		

Επιπρόσθετα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) εξέδωσε και πιο πρόσφατες κατευθυντήριες τιμές περιβαλλοντικού θορύβου που εκδόθηκαν το 2018 (ΕΕΑ 2020)<sup>16</sup> και παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 16**. Ο Π.Ο.Υ. εισηγείται όπως τα επίπεδα θορύβου διατηρούνται κάτω από τα όρια που δίνονται στον ακόλουθο **Πίνακα 16**.

**Πίνακας 16:** Κατευθυντήριες τιμές περιβαλλοντικού θορύβου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας 2018

Δείκτης Επιπέδου Θορύβου	Δρόμος	Σιδηρόδρομος	Αέρας
<b>L<sub>den</sub></b>	53 dB	54 dB	45 dB
<b>L<sub>night</sub></b>	45 dB	44 dB	40 dB

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

<sup>15</sup> British Standard "BS 5228:84 Noise Control on Construction and Open Sites"

<sup>16</sup> European Environment Agency, 2020 Environmental noise in Europe — 2020

εξασφαλίσει ότι τα μέγιστα επίπεδα θορύβου σε απόσταση 1m από παράθυρα κατοικημένου δωματίου στις γειτνιάζουσες με τα έργα οικίες, δεν θα ξεπερνά για διάφορες ώρες και μέρες τα προκαθορισμένα επίπεδα που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 15**. 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 κατοικημένων δωματίων στις γειτνιάζουσες με τα έργα κατοικίες.

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.

Ωστόσο, 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 παραπετάσματος μπορεί να επιφέρει μείωση 0 μέχρι 10dB(A).

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Όπως έχει προαναφερθεί, οι ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για τις προσθηκομετατροπές θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής), οπότε και θα καθοριστεί το είδος του απαραίτητου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου.

Γενικά, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην ανάπτυξη αναμένεται ότι θα πληρούν προδιαγραφές χαμηλής στάθμης θορύβου. Σημειώνεται ότι, ο εξοπλισμός (μηχανήματα) εξωτερικού χώρου, που θα τεθεί σε λειτουργία στο Έργο, θα 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 γλώσσα.

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 προτεινόμενο κτήριο σε σχέση με τις γειτονικές αναπτύξεις.
- Όπου χρειαστεί, δύναται να τοποθετηθούν ειδικά προστατευτικά πάνελ για μείωση του θορύβου.



## 22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.

### (α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Γενικά, δεν αναμένεται να προκύψει οποιαδήποτε σημαντική γένεση 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 της ξενοδοχειακής ανάπτυξης, μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών αναμένεται, αν δεν ληφθούν τα σωστά μέτρα μετριασμού, η έκλυση οσμών κυρίως από τα στερεά απορρίμματα, οι οποίες θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτηση των απορριμμάτων μέσα σε κάδους απορριμμάτων σε σημεία προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων 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.

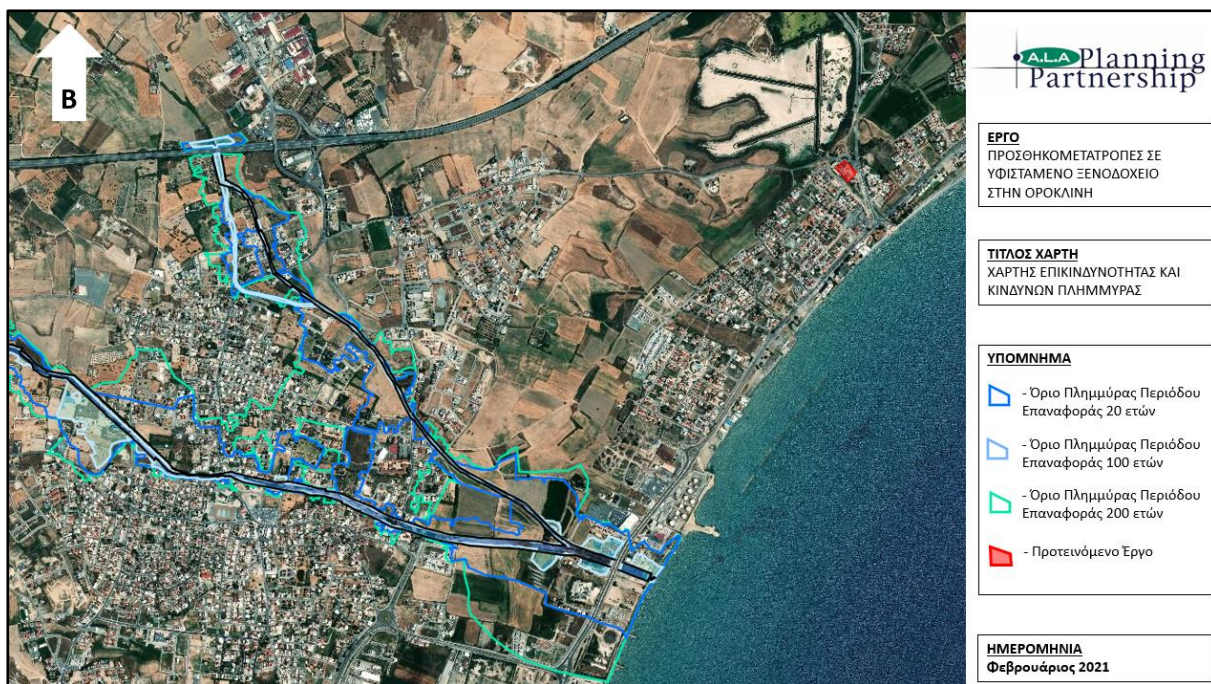
Όσον αφορά τη σεισμολογία της ευρύτερης περιοχής όπου χωροθετείται η ξενοδοχειακή ανάπτυξη, όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 11**, το τεμάχιο όπου χωροθετείται η ξενοδοχειακή ανάπτυξη εμπίπτει στην Σεισμική Ζώνη III, της οποίας η μέγιστη επιτάχυνση εδάφους είναι 0,25 AgR με 10% πιθανότητα υπέρβασης σε 50 χρόνια.



**Εικόνα 11:** Σεισμικές Ζώνες<sup>17</sup> της Κύπρου σε σχέση με το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο σημείο).

Το τεμάχιο όπου χωροθετείται η ξενοδοχειακή ανάπτυξη δεν βρίσκεται σε κοντινή απόσταση σε περιοχή δυνητικού σοβαρού κινδύνου πλημμύρας.

<sup>17</sup> Σεισμικότητα Κύπρου, Ιστοσελίδα Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, 2021. Πηγή:  
[http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/page56\\_gr/page56\\_gr?OpenDocument](http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/page56_gr/page56_gr?OpenDocument)



**Εικόνα 12:** Το τεμάχιο του προτεινόμενου Έργου (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με τα Όρια Πλημμύρας<sup>18</sup>.

Όπως φαίνεται και στην **Εικόνα 12**, το νοτιοδυτικό άκρο του χώρου ανάπτυξης του Έργου βρίσκεται περίπου 1,9 χιλιόμετρα μέτρα μακριά από το Όριο Πλημμύρας Περίοδου 100 και 200 ετών καθώς και περίπου 2 χιλιόμετρα μέτρα μακριά από το Όριο Πλημμύρας Περίοδου Επαναφοράς 20 ετών.

<sup>18</sup> Ιστοσελίδα Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων, 2021. Πηγή:  
[http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/wdd.nsf/page71\\_gr/page71\\_gr?opendocument](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/wdd.nsf/page71_gr/page71_gr?opendocument)

### 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 υλοποίησης των προσθηκομετατροπών, παρουσιάζονται πιο κάτω. Επισημαίνεται ότι με τη λήψη των σωστών μέτρων μετριασμού, δεν αναμένεται να υπάρξουν σημαντικές ή μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην περιοχή χωροθέτησης του Έργου.

#### **Τοπίο**

Κατά τα στάδια της κατεδάφισης μέρους της υφισταμένης αλλά και της κατασκευής της προτεινόμενης επέκτασης της ανάπτυξης, ο υφιστάμενος χώρος θα υποστεί σταδιακές αλλαγές που θα επηρεάσουν τη φυσική σύνθεση και την εμφάνιση του τοπίου και συνεπώς τις



θές από και προς από την τοποθεσία του Έργου, ειδικά στο βόρειο τμήμα του τεμαχίου όπου θα ανεγερθεί το νέο κτήριο.

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι οι επεμβατικές κατασκευαστικές εργασίες που θα εκτελεσθούν στα πλαίσια του Έργου θα είναι ορατές από διάφορα σημεία της περιοχής, κάτι το οποίο θα επιφέρει δευτερεύον επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής της περιοχής αλλά και στις κοινωνικές πτυχές των επιπτώσεων του Έργου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η πιο πάνω επίπτωση αναμένεται να είναι περιορισμένη καθώς το μεγαλύτερο μέρος της ανάπτυξης ήδη υφίσταται.

### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Η παραγωγή αέριων 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, τις εργασίες εκσκαφής των υπογείων, την κίνηση των εργοταξιακών μηχανημάτων σε χαλαρό έδαφος και μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες, καθώς και την φορτοεκφόρτωση και απόθεση χαλαρών υλικών όπως άμμο και τσιμέντο.

Παρόλα αυτά, οι παραγόμενοι αέριοι ρύποι και σκόνη δεν αναμένεται να ξεπεράσουν τις οριακές τιμές αιωρούμενης σκόνης για την προστασία ανθρώπινης υγείας όπως αναφέρονται στην Οδηγία 2008/50/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 2008 για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη και στην Κυπριακή Νομοθεσία ΚΔΠ 37/2017 και 38/2017 και στον **Πίνακα 12**.

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

### **Θόρυβος**

Σημαντική επίπτωση κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών των προτεινόμενων προσθηκομετατροπών του Έργου θα είναι επίσης ο εκπεμπόμενος θόρυβος από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα.

Κατά τη διεξαγωγή των κατασκευαστικών εργασιών οι αναπτύξεις στην περιβάλλουσα περιοχή του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να επηρεαστούν προσωρινά από το θόρυβο που θα προκληθεί.

Εντούτοις, η περίοδος διεξαγωγής των κατασκευαστικών εργασιών (που γενικά παράγουν τον σημαντικότερο θόρυβο) περιορίζεται στα στάδια των κατασκευαστικών εργασιών.

Γενικότερα, ο θόρυβος που θα προκύψει κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών των προτεινόμενων προσθηκομετατροπών του Έργου χαρακτηρίζεται ως προσωρινή επίπτωση και δε θα επηρεάσει σημαντικά το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής. Σημειώνεται ότι το υφιστάμενο ξενοδοχείο δεν θα λειτουργεί κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, επομένως δεν αναμένεται να επηρεαστούν αρνητικά οι χρήστες της ανάπτυξης.

### **Οσμές**

Κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών των προτεινόμενων προσθηκομετατροπών 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 αλλά 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 αλλά και εφαρμογή ορθών πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων, των δομικών υλικών και των κατασκευαστικών εργασιών.

### **Υγρά Απόβλητα**

Κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών των προτεινόμενων προσθηκομετατροπών 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

Για τη διαχείριση των παραπάνω υγρών αποβλήτων, θα ληφθούν επίσης υπόψη 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, αλλά αναμένεται η συλλογή και ορθολογική διαχείριση τους.

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

### **Στερεά Απόβλητα**

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών των προτεινόμενων προσθηκομετατροπών (βλ. **Σημείο 13**), θα διαχειρίζονται υπό την ευθύνη του υπεύθυνου του εργοταξίου, ο οποίος θα ετοιμάσει κατάλληλο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων για τον σκοπό αυτό.

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

### **Χλωρίδα, Πανίδα και Βιοποικιλότητα**

Σύμφωνα με τα Αρχιτεκτονικά Σχέδια και την τοπογραφική αποτύπωση, αναμένεται, κατά το στάδιο της υλοποίησης των προσθηκομετατροπών, να αποκοπούν περίπου 39 δέντρα τα οποία αποτελούνται από λεμονιές, ακακίες και μια φραγκοσυκιά. Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, σκοπός είναι η φύτευση/μεταφύτευση ίσου ή και μεγαλύτερου αριθμού δέντρων στους εξωτερικούς χώρους της ανάπτυξης, από αυτά που θα αποκοπούν.

Επίσης, αναμένεται ότι θα μειωθούν οι περιορισμένες οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρονται από τα υφιστάμενα είδη, όπως είναι η σκίαση, η συμβολή στην διαδικασία καθαρισμού του αέρα από εκπομπές καυσαερίων και η συμβολή στην διαδικασία ελέγχου της θερμοκρασίας στο μικροκλίμα της άμεσης περιοχής. Αξιολογη θεωρείται και η οπτική επίπτωση, καθότι στο παρόν στάδιο, τα είδη χλωρίδας που εντοπίζονται βοηθούν στην ενσωμάτωση του υφιστάμενου κτηρίου στον περιβάλλοντα χώρο.

Οι πιο πάνω επιπτώσεις αναμένεται ότι θα μετριαστούν σε μεγάλο βαθμό από την υλοποίηση του ίδιου του Έργου καθώς στον σχεδιασμό του περιλαμβάνεται χώρος τοπιοτέχνησης, στον οποίο προβλέπεται να γίνει ανάλογη φύτευση για μετριασμό της πιο πάνω επίπτωσης. Ο αριθμός όπως και η επιλογή του είδους των ειδών χλωρίδας που θα φυτευτούν προβλέπεται ότι θα είναι σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων Αρχών, με γνώμονα την διατήρηση και ενίσχυση, όπου είναι δυνατό, των οικοσυστημικών υπηρεσιών που προσφέρονται στην άμεση περιοχή μελέτης από τα είδη χλωρίδας που εντοπίζονται σε αυτή.

Οι Επιπτώσεις σχετικά με την χλωρίδα, πανίδα και βιοποικιλότητα της Λίμνης Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που είναι περιοχή του δικτύου «Natura 2000», αναφέρονται στο ΜΕΡΟΣ V, Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση.

### **Υδάτινα Σώματα**

Με βάση τον χώρο ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, περίπου 30 μέτρα από το βόρειο άκρο του τεμαχίου ανάπτυξης βρίσκεται η Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που είναι περιοχή του δικτύου «Natura 2000», Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΠ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Επίσης, υπάρχει και ένα τεχνητό κανάλι όμβριων το οποίο συνορεύει με το νοτιοδυτικό άκρο της ανάπτυξης.

Τα κατασκευαστικά έργα δύναται, εάν δεν εφαρμοσθούν τα σωστά μέτρα μετριασμού και καλές πρακτικές, να επηρεάσουν σε συγκεκριμένα σημεία τη Λίμνη Ορόκλινης και το κανάλι όμβριων.

Κατά τη διάρκεια της κατασκευής μπορεί να υπάρξουν οι ακόλουθες επιπτώσεις προς τα υδάτινα σώματα:

- Επηρεασμός/μόλυνση των υπόγειων υδροφορέων της περιοχής από διαρροές καυσίμων, λαδιών υλικών βαφής / συντηρητικών και άλλων υγρών αποβλήτων.
- Απορροές επικίνδυνων ουσιών και εκπλύματα λόγω της διαβροχής των σωρών υλικών στο χώρο των εργασιών τα οποία ενδέχεται να απορρεύσουν στα επιφανειακά ύδατα (υδατόρεμα) ειδικά στις περιπτώσεις έντονων βροχοπτώσεων.
- Επιπτώσεις από τη δημιουργία σκόνης κατά τις εργασίες κατασκευής, από τις σωρούς υλικών και χωμάτων, και τη μετακίνηση βαρέων οχημάτων όταν αυτά κινούνται επάνω σε χωμάτινες επιφάνειες. Σε συνδυασμό με δυνατό αέρα ενδέχεται να υπάρξει μεταφορά σκόνης στη Λίμνη Ορόκλινης.
- Διασφάλιση της ελάχιστοποίησης του μήκους των επηρεαζόμενων σημείων.

### **Υδρογεωλογία**

Στις προτεινόμενες χωματοουργικές και κατασκευαστικές εργασίες συμπεριλαμβάνονται η διαμόρφωση του εδάφους, η πιθανή αποκοπή/μετακίνηση δέντρων και η σφράγιση εδάφους από μη διαπερατά υλικά. Όλες αυτές εργασίες αναμένεται ότι θα επιφέρουν επιπτώσεις στην υδρογεωλογία του χώρου ανάπτυξης.

Πιο συγκεκριμένα, επηρεάζονται άμεσα οι φυσικές διαδικασίες απορροής και διήθησης του χώρου. Αυτό θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την επιφανειακή απορροή από τον χώρο, κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αλλά αναμένεται να ακολουθηθούν οι κατευθυντήριες γραμμές από τις τοπικές αρχές και τον εργολάβο για την μείωση των επιπτώσεων.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Η οδική κυκλοφορία στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του Έργου, δεν αναμένεται να επηρεαστεί σημαντικά από την κίνηση των βαρέων οχημάτων που θα μετακινούνται από και προς το εργοτάξιο. Δεν προβλέπεται η αποκοπή προσβάσεων στην άμεση περιοχή του Έργου, ενώ ο επηρεασμός από τη διακίνηση των βαρέων οχημάτων θα είναι προσωρινός και θα περιοριστεί κατά τα αρχικά στάδια των κατασκευαστικών εργασιών.

### **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 περιήφραξη 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(I)/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).

### **Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά την κατασκευή**

Έχουν σταλεί επιστολές στις υπεύθυνες δημόσιες υπηρεσίες για ενημέρωση αναφορικά με άλλες προγραμματιζόμενες αναπτύξεις στην περιοχή και εκκρεμεί απάντηση.



Εάν υπάρχουν προγραμματιζόμενες αναπτύξεις, αυτές ενδέχεται να συμβάλουν στις συσσωρευτικές επιπτώσεις που πιθανό να προκύψουν από την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών του υπό μελέτη Έργου, κυρίως εάν οι κατασκευαστικές περιόδους του παρόντος και άλλων αναπτύξεων συμπίψουν.

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

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

#### **Τοπίο**

Το προτεινόμενο Έργο περιλαμβάνει κυρίως την επέκταση και προσθήκες σε υφιστάμενη ξενοδοχειακή μονάδα. Βάσει του σχεδιασμού και ιδέας του Έργου, κατά την λειτουργία του δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις στο τοπίο. Προκειμένου να διασφαλιστεί η καλύτερη ενσωμάτωση της ανάπτυξης στη γύρω περιοχή, οι αρχιτέκτονες και οι σχεδιαστές του προτεινόμενου έργου έλαβαν υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις και επέλεξαν σχεδιασμό που είναι κατάλληλος για την περιοχή. Αξιοσημείωτη είναι η συμπερίληψη χώρου πρασίνου και η αναπλήρωση αρκετών δέντρων που θα αποκοπούν στον σχεδιασμό του Έργου, κάτι το οποίο όχι μόνο θα βοηθήσει στην ενσωμάτωση της ανάπτυξης με τον περιβάλλοντα χώρο αλλά θα βελτιώσει και την υφιστάμενη κατάστασή του.

#### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει αξιοσημείωτη παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης. Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της κυκλοφορίας και λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού κατά την λειτουργία του Έργου αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με την λήψη κατάλληλων μέτρων.

#### **Οσμές**

Κατά τη λειτουργία του Έργου, μετά την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών, δεν αναμένονται επιπτώσεις από οσμές.

Οι οποιοσδήποτε οσμές είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης, θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτησή τους σε κλειστούς κάδους σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο και την τακτική απομάκρυνσή τους από το χώρο.

Δεν αναμένεται ότι η γειτονική περιοχή θα επηρεάζεται από οσμές που θα προκαλούνται από τη λειτουργία του Έργου.

#### **Υγρά Απόβλητα**

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου θα διοχετεύονται στο τοπικό δίκτυο αποχετεύσεως. Οι επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα δεν αναμένεται να είναι σημαντικές, υπό την προϋπόθεση της ορθολογικής διαχείρισης από το τοπικό δίκτυο αποχετεύσεων.

### **Στερεά Απόβλητα**

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου θα τοποθετούνται σε ειδικό χώρο εντός της προτεινόμενης ανάπτυξης. Ωστόσο η ακριβής τοποθεσία του χώρου δεν έχει αποφασιστεί ακόμα από τους Αρχιτέκτονες του Έργου.

Οι επιπτώσεις από τα στερεά απόβλητα που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να είναι περιορισμένες αφού θα διαχειρίζονται κατάλληλα (βλ. Μέρος IV).

### **Οδική Κυκλοφορία**

Οι επιπτώσεις από την αύξηση της κυκλοφορίας που αναμένεται να δημιουργήσει η λειτουργία της ξενοδοχειακής ανάπτυξης μετά τις προσθηκομετατροπές, εκτιμάται ότι δεν θα επιβαρύνει σημαντικά το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα.

Επίσης, κατά τη λειτουργία του Έργου μετά τις προσθηκομετατροπές, εκτιμάται ότι θα προσελκύσει μεγαλύτερο αριθμό ιδιωτικών οχημάτων στην περιοχή και κατά συνέπεια θα αυξήσει σε μικρό βαθμό και τα επίπεδα θορύβου και καυσαερίων στη γειτνιάζουσα περιοχή.

Αξίζει να αναφερθεί πως οι χώροι στάθμευσης θα είναι επαρκείς, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της πολεοδομικής αρχής, με αποτέλεσμα ο επηρεασμός των ανέσεων των γειτονικών αναπτύξεων και της οδικής ασφάλειας να θεωρείται αμελητέος.

### **Χλωρίδα, Πανίδα και Βιοποικιλότητα**

Οι Επιπτώσεις σχετικά με την χλωρίδα, πανίδα και βιοποικιλότητα της Λίμνης Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που είναι περιοχή του δικτύου «Natura 2000», αναφέρονται στο ΜΕΡΟΣ V, Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση.

### **Υδάτινα Σώματα**

Με βάση τον χώρο ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, περίπου 30 μέτρα από το βόρειο άκρο του τεμαχίου ανάπτυξης βρίσκεται η Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που είναι κατηγοριοποιημένη ως περιοχή του δικτύου Natura 2000, ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΠ) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ). Επίσης, στην άμεση περιοχή εντοπίζεται και ένα τεχνητό κανάλι όμβριων υδάτων το οποίο συνορεύει με το νοτιοδυτικό άκρο της ανάπτυξης.

Λόγω της φύσης του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στα υδάτινα σώματα, κατά τη λειτουργία του. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν έχουν εντοπισθεί στοιχεία που να δείχνουν ότι η υφιστάμενη ανάπτυξη επηρεάζει την γειτονική προστατευόμενη περιοχή, στην παρούσα της μορφή. Η υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, αν και θα αυξήσει την δυναμικότητα της υφιστάμενης ανάπτυξης, δεν θα αλλάξει την χρήση της.

### **Υδρογεωλογία**

Η υδρογεωλογία της περιοχής δεν αναμένεται να επηρεαστεί κατά τη λειτουργία του Έργου, λόγω της φύσης του.

### ***Εξωτερικός Φωτισμός***

Ο εξωτερικός φωτισμός του προτεινόμενου Έργου που θα τοποθετηθεί εξωτερικά, δεν αναμένεται να επιφέρει οποιαδήποτε πρόσθετη οχληρία στην γύρω περιοχή ή/και στους κατοίκους της περιοχής, καθώς προτείνεται να προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση.

Επίσης, όπως έχει προαναφερθεί, το τεμάχιο που χωροθετείται το Έργο βρίσκεται σε απόσταση περίπου 30 μέτρων από το νοτιοανατολικό σύνορο των τεμαχίων του δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ»). Επομένως, ο εξωτερικός φωτισμός θα πρέπει να σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεάζει την χλωρίδα και πανίδα της των προστατευόμενων περιοχών, ειδικότερα τα πτηνά.

### ***Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά τη λειτουργία***

Έχουν σταλεί επιστολές στις αρμόδιες δημόσιες υπηρεσίες για άλλες προγραμματιζόμενες αναπτύξεις στην περιοχή και εκκρεμεί απάντηση.

Εάν υπάρχουν προγραμματιζόμενες αναπτύξεις, αυτές ενδέχεται να συμβάλουν στις συσσωρευτικές επιπτώσεις που πιθανό να προκύψουν από την λειτουργία του υπό μελέτη Έργου, αν και οι όποιες σχετικές επιπτώσεις αναμένεται να είναι περιορισμένες, καθώς το μεγαλύτερο μέρος του Έργου ήδη υφίσταται.

## 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:

#### **Τοπίο**

Όσο αφορά τις επιπτώσεις στο τοπίο κατά την περίοδο εκτέλεσης χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών δεν θεωρείται ότι μπορούν να αποφευχθούν με τα όποια μέτρα μετριασμού, πέραν από την περίφραξη του χώρου κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών και την αυστηρή εφαρμογή του προγράμματος εργοταξίου που θα πρέπει να ετοιμάσει ο Εργολάβος του Έργου. Επίσης, προτείνεται όπως ετοιμασθεί Σχέδιο Διαχείρισης Εργοταξίου από τον Εργολάβο του Έργου, πριν από την έναρξη των απαραίτητων εργασιών.

Σε συνδυασμό με την ορθολογική εκτέλεση εργασιών, τα πιο πάνω μέτρα μπορούν να μειώσουν μερικώς την σχετική επίπτωση.

#### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Το ποσοστό της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, 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 ασφαλοστρωμένες επιφάνειες στο εργοτάξιο.

Όσον αφορά τις εκπομπές αερίων ρύπων, από τη λειτουργία των μηχανημάτων και την κίνηση των οχημάτων στο εργοτάξιο, προτείνεται η χρήση καυσίμων καλής ποιότητας αλλά και χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο, που μπορούν να μειώσουν τις εκπομπές ρυπογόνων ουσιών στον αέρα.



Λόγω της εγγύτητας του Έργου με περιοχή δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, τα πιο πάνω μέτρα θα πρέπει να τηρηθούν αυστηρά, και παράλληλα να εφαρμόζονται τακτικοί έλεγχοι στο εργοτάξιο για σκοπούς επιβεβαίωσης πως τα πιο πάνω μέτρα τηρούνται, όπως επίσης και τα όποια σχετικά μέτρα ορίζονται στο Διαχειριστικό Σχέδιο της προστατευόμενης περιοχής.

### **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.

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

- Τήρηση του κανονικού ωραρίου εργασιών για αποφυγή διεξαγωγής θορυβωδών εργασιών κατά τις ώρες κοινής ησυχίας, όπως και αποφυγή νυχτερινών εργασιών.
- 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.

Λόγω της εγγύτητας του Έργου με περιοχή δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, τα πιο πάνω μέτρα θα πρέπει να τηρηθούν αυστηρά, και παράλληλα να εφαρμόζονται τακτικοί έλεγχοι στο εργοτάξιο για σκοπούς επιβεβαίωσης πως τα πιο πάνω μέτρα τηρούνται, όπως επίσης και τα όποια σχετικά μέτρα ορίζονται στο Διαχειριστικό Σχέδιο της προστατευόμενης περιοχής.

### **Οσμές**

Οι επιπτώσεις από τις οσμές κατά το στάδιο υλοποίησης των προσθηκομετατροπών, 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 ετοιμαστεί Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων από τον Εργολάβο και να ληφθούν μεταξύ άλλων 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 εργάτες, 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 εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και 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.
- τον καθαρισμό του χώρου των εργασιών μετά το πέρας της κατασκευής του Έργου

Με την εφαρμογή της ενδεδειγμένης και ορθολογικής διαχείρισης δεν αναμένονται οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τα στερεά απόβλητα του Έργου στο έδαφος, στα επιφανειακά ή/και υπόγεια νερά της περιοχής.

### **Αποκοπή Δέντρων**

Όπως έχει προαναφερθεί, και σύμφωνα με τα Αρχιτεκτονικά Σχέδια και την τοπογραφική αποτύπωση (βλέπε **Παράρτημα II**), στο χώρο ανάπτυξης υπάρχουν 61 δέντρα και αναμένεται, κατά το στάδιο της υλοποίησης των προσθηκομετατροπών, να αποκοπούν περίπου 39 δέντρα τα οποία αποτελούνται από λεμονιές, ακακίες και μια φραγκοσυκιά. Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, σκοπός είναι η φύτευση/μεταφύτευση ίσου ή και μεγαλύτερου αριθμού δέντρων στους εξωτερικούς χώρους της ανάπτυξης, από αυτά που θα αποκοπούν.

Ως μέτρο μετριασμού προτείνεται όπως γίνει φύτευση αντίστοιχου ή / και μεγαλύτερου αριθμού τοπικών και ενδημικών ειδών χλωρίδας, τόσο στον χώρο που θα τοπιοτεχνηθεί εντός του χώρου ανάπτυξης. Για την επιλογή των ειδών, ιδιαίτερα για τον δημόσιο χώρο πρασίνου, θεωρείται απαραίτητο όπως γίνει σχετική καθοδήγηση από τις αρμόδιες Αρχές.

### **Υδάτινα Σώματα**

Η υλοποίηση κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων από τον Εργολάβο αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στον μετριασμό των επιπτώσεων στη Λίμνη Ορόκλινης και στο τεχνητό κανάλι όμβριων, που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από το χώρο ανάπτυξης του Έργου.

Με αυτό τον τρόπο θα διαχειρίζονται σωστά και με οργανωμένο και ορθολογικό πρόγραμμα, οποιαδήποτε λάδια, πετρέλαια, σοροί, μπάζα και άλλα απόβλητα που θα δημιουργούνται κατά το στάδιο κατασκευής.

Επιπλέον, προτείνεται όπως υπάρχει πρόνοια στους Όρους Εντολής προς τον Εργολάβο, για διευθετήσεις εγκατάστασης συστήματος συλλογής των όμβριων υδάτων (π.χ διαμόρφωση καναλιών) ώστε να γίνεται διοχέτευση εκπλυμάτων μακριά από το υδατόρεμα.

Προκειμένου να μειωθούν οι μεγάλες ποσότητες εκπλυμάτων, θα πρέπει να αποφεύγονται οι χωματοουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια των υψηλών βροχοπτώσεων. Παράλληλα πρέπει να γίνεται κάλυψη όλων των σωρών και να αποφεύγεται η αποθήκευση τους πλησίον του υδατορέματος και άλλα φυσικά κανάλια απορροής. Τα υλικά υγρής μορφής που θα χρησιμοποιούνται στις διάφορες εργασίες κατά το στάδιο της κατασκευής, όπως, ορυκτέλαια μηχανών, καύσιμα κλπ, θα πρέπει να αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία και υποστατικά και να παρακολουθούνται τακτικά.

Επίσης, θα πρέπει να γίνεται συστηματική συντήρηση των μηχανημάτων και παρακολούθηση τους σε προκαθορισμένο και κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο ώστε να αποφεύγονται μεγάλες διαρροές καυσίμων ή λαδιών.

Σημαντικό είναι να ληφθεί υπόψη η μικρή απόσταση μεταξύ του προτεινόμενου Έργου και του τεχνητού καναλιού όμβριων υδάτων της περιοχής. Οι κατασκευαστικές εργασίες θα πρέπει να εκτελεσθούν με προσοχή έτσι ώστε να μην επηρεαστεί αυτή η υποδομή. Σχετική αναφορά θα πρέπει να γίνεται και στο Σχέδιο Διαχείρισης Εργοταξίου που προτείνεται όπως ετοιμάσει ο Εργολάβος του Έργου.

### **Υδρογεωλογία**

Όπως έχει προαναφερθεί, το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης απαιτεί την εκπόνηση Γεωλογικής – Γεωτεχνικής Μελέτης πριν την υλοποίηση των προσθηκομετατροπών. Η πραγματοποίηση της μελέτης θα συμβάλει θετικά στη ελαχιστοποίηση των οποιονδήποτε αρνητικών επιπτώσεων του Έργου στην υδρογεωλογία της περιοχής.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Όπως έχει προαναφερθεί, δεν αναμένεται να επηρεαστεί σημαντικά η οδική κυκλοφορία από τις κατασκευαστικές εργασίες και την κίνηση βαρέων οχημάτων.

Προτείνεται το πρόγραμμα εργασιών να καθοριστεί με τρόπο που θα διασφαλίζει ότι θα υπάρξουν οι λιγότερο δυνατές επιπτώσεις στους περίοικους των παρακείμενων κατοικιών αλλά και στους άλλους χρήστες της περιβαλλόμενης περιοχής. Σημειώνεται επίσης πως το υφιστάμενο ξενοδοχείο δεν θα λειτουργεί κατά τη διάρκεια υλοποίησης των προσθηκομετατροπών.

Επίσης προτείνεται ο σωστός προγραμματισμός των εργασιών κατασκευής μέσω της εφαρμογής κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου και Μετακινήσεων που θα μπορέσει να οδηγήσει στη μείωση της ταυτόχρονης συγκέντρωσης βαρέων οχημάτων και μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

### **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:**

Λόγω της εγγύτητας του Έργου με περιοχή δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, είναι σημαντικό όπως τηρούνται τα σχετικά μέτρα που ορίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής, και κατά την λειτουργία του προτεινόμενου Έργου.

### **Τοπίο**

Η αλλαγή του τοπίου λόγω του κτηριακού όγκου στο βόρειο άκρο του χώρου ανάπτυξης είναι αναπόφευκτη και θεωρείται ως μόνιμη επίπτωση στο χώρο. Παρόλα αυτά, αναμένεται ότι θα αντισταθμιστεί ως κάποιος βαθμός με την παρουσία των υφιστάμενων δέντρων, την



αναπλήρωση των δέντρων που θα αποκοπούν αλλά και των προτεινόμενων υλικών κατασκευής. Επίσης, προτείνεται η φύτευση / τοπιοτέχνηση του χώρου με δέντρα και φυτά που συναντιούνται στην ευρύτερη περιοχή.

### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης. Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων από την λειτουργία της ανάπτυξης και τη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με τα παρακάτω μέτρα:

- Διαμόρφωση και τοπιοτέχνηση των υπαίθριων χώρων (το οποίο μπορεί να συμβάλει ενεργά στην απορρόφηση αέριων ρύπων)
- Επιλογή μηχανημάτων υψηλής απόδοσης (το οποίο μπορεί να μειώσει την πιθανότητα και ποσότητα εκπομπών αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα)

### **Οσμές**

Οι οποιοσδήποτε οσμές είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτησή τους σε κλειστούς κάδους και την τακτική απομάκρυνση τους από το χώρο. Έτσι, δεν αναμένεται ότι η περιβάλλουσα περιοχή θα επηρεάζεται από οσμές που θα προκαλούνται κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου.

### **Υγρά Απόβλητα**

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου και κυρίως από τη χρήση των χώρων υγιεινής επισκεπτών και εργαζομένων, θα διοχετεύονται στο τοπικό δίκτυο αποχετεύσεων.

Οι όποιες επιπτώσεις δύνανται να επιφέρουν τα υγρά απόβλητα, αναμένεται να είναι ασήμαντες υπό την προϋπόθεση της ορθολογικής διαχείρισης των αποβλήτων από το τοπικό δίκτυο αποχετεύσεων.

### **Στερεά Απόβλητα**

Για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία του Έργου μετά τις προσθηκομετατροπές, προτείνονται και 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 τακτική περισυλλογή των αποβλήτων από σκυβαλλοφόρα οχήματα της Κοινότητας ή και ιδιωτικές Εταιρείες για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης.

Τα παραπάνω μέτρα διασφαλίζουν την αποτροπή αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς και στη δημόσια υγεία για τους χρήστες (ενοίκους, εργαζόμενους και επισκέπτες) της ξενοδοχειακής ανάπτυξης.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Όπως έχει προαναφερθεί, οι επιπτώσεις από τον προκαλούμενο θόρυβο λόγω αύξησης της κίνησης των οχημάτων από και προς την ανάπτυξη αναμένεται να είναι αμελητέες. Ως εκ τούτων δεν αναμένεται να προκληθεί οποιοσδήποτε επηρεασμός στις ανέσεις των περιοίκων από την αύξηση της κυκλοφορίας λόγω της λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου.

### **Υδάτινα Σώματα**

Λόγω της φύσης του Έργου δεν αναμένεται να επηρεαστούν τα υδάτινα σώματα στην περιβάλλουσα περιοχή. Παρόλα αυτά προτείνεται η ενημέρωση των επισκεπτών και εργαζομένων της ξενοδοχειακής ανάπτυξης, για την ευαισθησία της περιοχής και την παρουσία περιοχών του δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, Λίμνη Ορόκλινης («CY6000010 ΕΖΠ» και «CY6000011 ΖΕΠ») που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από το προτεινόμενο Έργο.

### **Υδρογεωλογία**

Αναμένεται οι επιπτώσεις από την αύξηση των επιφανειακών απορροών λόγω της σφράγισης του εδάφους να μειωθούν ως ένα βαθμό από την πρόθεση να αναπληρωθεί μεγάλος αριθμός των δέντρων που θα αποκοπούν. Επίσης προτείνεται η χρήση διαπερατών υλικών στους εξωτερικούς χώρους και παράλληλα η δημιουργία Σχεδίου Διαχείρισης Όμβριων Υδάτων. Επομένως, τόσο η υδρολογία του χώρου αλλά και τα πιθανά γεωτεχνικά προβλήματα ελαχιστοποιούνται.

### **Εξωτερικός Φωτισμός**

Ο εξωτερικός φωτισμός κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να επιφέρει οποιοδήποτε ενοχλήσεις στους περίοικους και τους χρήστες του, καθώς προτείνεται να προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση. Η φωταγώγηση των εξωτερικών χώρων θα πρέπει να γίνει προσεκτικά και με γνώμονα την αποφυγή αντανάκλασεων και οχλήσεων σε παρακείμενες ιδιοκτησίες και χρήσεις.

Είναι απαραίτητο όμως, όπως ληφθούν υπόψη τα χαρακτηριστικά και οι περιορισμοί που προκύπτουν από την γεινίαση του χώρου ανάπτυξης με περιοχή δικτύου προστασίας της φύσης Natura 2000, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι όποιες επιπτώσεις προς την χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής. Ο σχεδιασμός του τεχνικού εξωτερικού φωτισμού θα πρέπει να συμβαδίζει με τις κατευθυντήριες γραμμές και τις πρόνοιες και περιορισμούς που ορίζονται στο Διαχειριστικό Σχέδιο της περιοχής ΖΕΠ «Λίμνη Ορόκλινης», όπου αυτό εφαρμόζεται. Παραδείγματα σχετικών χαρακτηριστικών που προτείνεται να εφαρμοσθούν είναι:

- Ορθή κατεύθυνση φωτισμού (προς το έδαφος και τις προσόψεις των κτηρίων και όχι σε κλίση που να επιτρέπει την διάχυση φωτισμού στην περιβάλλουσα περιοχή)
- Ορθή ένταση φωτισμού σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών νομοθεσιών (τόσο από τον φωτισμό για δρόμους όσο και για τα κτήρια)

- Η χρωματική απόδοση των φωτεινών πηγών να είναι θερμού χρώματος, με μειωμένη ένταση του μπλε φάσματος για μείωση του φαινομένου της φωτορύπανσης.
- Όλα τα φωτιστικά που θα εγκατασταθούν θα πρέπει να είναι υψηλών προδιαγραφών και να έχουν υψηλό δείκτη ενεργειακής απόδοσης (χρήση λαμπτήρων τεχνολογίας LED).
- Στον περιμετρικό φωτισμό του κτηρίου και στους εσωτερικούς δρόμους μετακίνησης, ο φωτισμός να περιορίζεται μόνο σε φωτισμό οδοστρώματος ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο της φωτορύπανσης.
- Να αποφευχθεί η χρήση προβολέων φωτισμού και όπου αυτοί θα χρησιμοποιηθούν να είναι με καλύπτρα.

## 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.

Το προτεινόμενο έργο χωροθετείται πλησίον (30 m) δύο περιοχών του Δικτύου Natura 2000, με το κοινό όνομα «Λίμνη Ορόκλινης» (SPA CY6000011 και SCI CY6000010, των οποίων όμως τα όρια συμπίπτουν. Η Λίμνη Ορόκλινης βρίσκεται στα νοτιοανατολικά παράλια της Κύπρου σε απόσταση 500 m από την παράκτια ζώνη της επαρχίας Λάρνακας. Η λεκάνη της Λίμνης βρίσκεται σε υψόμετρο περίπου 2,3 m πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας, ενώ το μέσο βάθος του νερού της Λίμνης δεν ξεπερνά τα 0,5 m. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα φυσικό, αβαθή, εποχικό ως επί το πλείστο, υφάλμυρο υγρότοπο, με εκτεταμένες ελώδεις εκτάσεις, μεσογειακούς αλμυρούς λειμώνες, θαμνώδη αλοφυτική βλάστηση, υδρόβια και υδροχαρή φυτά και καλαμώνες, με έντονα σημάδια των ανθρωπίνων επιδράσεων από το πρόσφατο παρελθόν<sup>19</sup>, αφού λειτουργούσε ως πίστα για χωμάτινους αγώνες μοτοσυκλέτας, υπαίθρια αγορά κατά τα σαββατοκύριακα, οικιστική ανάπτυξη κλπ. Η λίμνη κατακρατεί νερό κυρίως τους βροχερούς μήνες του χειμώνα, αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, από τις απορροές των όμβριων υδάτων της Κοινότητας Ορόκλινης, η οποία έχει επεκταθεί μέχρι την όχθη της λίμνης<sup>20</sup>.

Από γεωλογικής άποψης, η λεκάνη της Λίμνης αποτελείται από αλλουβιακές αποθέσεις, ενώ ευρύτερα η λεκάνη απορροής της Λίμνης αποτελείται από τους σχηματισμούς Λευκωσίας και Αθαλάσσης (σε μικρότερο βαθμό) στο βορειότερο μέρος της λεκάνης. Η σύσταση της λεκάνης την καθιστά αδιαπέραστη από το νερό και σε αυτή οφείλεται η δημιουργία του υγρότοπου. Σύμφωνα με ερευνητική γεώτρηση που πραγματοποιήθηκε στη λεκάνη της Λίμνης τα ιζήματα της αποτελούνται από Άργιλο 40%, Ιλύς 40-95%, Άμμο 5%<sup>21</sup>.

Σε σχέση με τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά της Λίμνης, τα επιφανειακά ιζήματα χαρακτηρίζονται ως αλμυρά εδάφη - gleyic-SOLONCHAKS (SC.gl). Πρόκειται για εδάφη με ψηλή περιεκτικότητα διαλυτών αλάτων με διάφορες διαβαθμίσεις, και σε περιπτώσεις παρουσίας νερού, αυτό χαρακτηρίζεται από σχετικά ψηλή αλατότητα<sup>19</sup>.

Η Λίμνη τροφοδοτείται με νερό σχεδόν εξ' ολοκλήρου από την επιφανειακή απορροή της αστικοποιημένης λεκάνης απορροής, η οποία έχει συνολικό εμβαδό 3,2 km<sup>2</sup>. Η επιφανειακή απορροή για μια τυπική μέση χρονιά εκτιμάται σε ~36,3 m<sup>3</sup> νερού, το οποίο καταλήγει στη λεκάνη της Λίμνης<sup>22</sup>. Το συντριπτικό ποσοστό της απορροής προς τη Λίμνη διοχετεύεται από ένα έντονα τροποποιημένο υδατόρεμα το οποίο τροφοδοτείται από το δίκτυο όμβριων υδάτων της κοινότητας αλλά και τις επιφανειακές απορροές από τις ελεύθερες επιφάνειες. Σημαντική

<sup>19</sup> I.A.CO Environmental and Water Consultants & Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου. 2016. Διαχειριστικό Σχέδιο Περιοχής ΖΕΠ "ΚΟΣΙΗ - ΠΑΛΛΟΥΡΟΚΑΜΠΟΣ". Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας, Υπουργείο Εσωτερικών, Λευκωσία.

<sup>20</sup> NERCO – Ν. ΧΛΥΚΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ. 2010

<sup>21</sup> I.A.CO Ltd, 2013. Determination of important hydrological features for Oroklini Lake. Specific task of the project LIFE10 NAT/CY/716 where BirdLife Cyprus is an associated beneficiary. Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, Λευκωσία – Κύπρος.

<sup>22</sup> I.A.CO Ltd, 2014. Analysis of Pressures and Impacts on runoff water quality for the Oroklini Lake catchment. Specific task as part of the project LIFE10 NAT/CY/716 where BirdLife Cyprus is an associated beneficiary. Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, Λευκωσία – Κύπρος.



ροή όμβριων προέρχεται επίσης και από τον αυτοκινητόδρομο Λάρνακας – Αγίας Νάπας καθώς και από τον δημόσιο δρόμο που διέρχεται της Λίμνης και συνδέει την Κοινότητα της Ορόκλινης με την παραλιακή περιοχή<sup>19</sup>.

Η «Λίμνη Ορόκλινης» εντάχθηκε στο Δίκτυο Natura 2000 ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ - CY 6000011) κυρίως για:

- I. Την παρουσία αλοφυτικής υγροτοπικής βλάστησης (αλοφυτικοί τύποι οικοτύπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και
- II. Την παρουσία του σπάνιου φυτού *Suaeda aegyptiaca*, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου.

Πιο συγκεκριμένα, στη συγκεκριμένη περιοχή καταγράφηκαν οι αλοφυτικοί οικοτόποι 1310 - Πρόσκοπες, μονοετείς κοινότητες σε λασπώδεις και αμμώδεις ζώνες, 1410 - Μεσογειακά αλοφυτικά λιβάδια, 1420 - Μεσογειακοί αλοφυτικοί θαμνώνες και 92D0 - Παραποτάμιοι θαμνώνες (Nerio-Tamaricetea). Το είδος *Suaeda aegyptiaca* χαρακτηρίζεται ως «Κινδυνεύον» (EN) με τον μεγαλύτερο του πληθυσμό να εντοπίζεται στις Αλυκές Λάρνακας<sup>20</sup>.

Τα είδη (ορνιθοπανίδα) χαρακτηρισμού της περιοχής για τα οποία εντάχθηκε στο Δίκτυο ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ - CY 6000011) είναι η Πελλοκατερίνα (*Vanellus spinosus*) και ο Καλαμοκαννάς (*Himantopus himantopus*):

- Η Πελλοκατερίνα είναι είδος που ανήκει στη μεγάλη ομάδα των παρυδάτιων πτηνών (Charadriiformes), σχετικά ανεκτικό στην όχληση και που αναπαράγεται σε περιοχές κοντά σε νερό με χαμηλή ή καθόλου βλάστηση. Είναι χωροκρατικό είδος που υπεραμύνεται ενεργά τη φωλιά του από άλλα πουλιά, αλλά δείχνει ανεκτικότητα προς άτομα του ίδιου είδους. Φωλιάζει, εκτός από γυμνές περιοχές κοντά στο νερό, και σε καλλιεργημένες εκτάσεις που γειτνιάζουν με υγροτόπους, σε σημαντικούς και αυξανόμενους αριθμούς στην Κύπρο από τις αρχές του 2000. Τα τελευταία 10 χρόνια παρατηρείται ένας μόνιμος πληθυσμός (που διαχειμάζει) στην Κύπρο, καθιστώντας τη «Λίμνη Ορόκλινης» ως μια από τις πιο σημαντικές περιοχές του στην Κύπρο. Εκεί φωλιάζουν 8 με 10 ζευγάρια τα τελευταία χρόνια, ανάλογα με τη στάθμη του νερού.
- Ο Καλαμοκαννάς ανήκει επίσης στα παρυδάτια πτηνά και αποτελεί είδος προτεραιότητας για προστασία και διατήρηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Αναπαράγεται σε υγροτόπους με ρηχά νερά, φωλιάζει σε σημαντικούς αριθμούς, αφού αποτελεί μεταναστευτικό είδος που φωλιάζει στην Κύπρο ως αναπαραγόμενος μετανάστης. Παρατηρείται στη Κύπρο από Μάρτιο μέχρι Οκτώβριο. Η «Λίμνη Ορόκλινης» είναι σταθερά μια από τις πιο σημαντικές περιοχές για την αναπαραγωγή του είδους στη Κύπρο, ενώ σε αρκετές αναπαραγωγικές περιόδους (ανάλογα με τη στάθμη του νερού) η Λίμνη Ορόκλινης καταγράφηκε ως η κορυφαία περιοχή για αναπαραγωγή του είδους στη Κύπρο. Τα τελευταία χρόνια, όπως δείχνουν οι συστηματικές καταγραφές που γίνονται στη περιοχή από την Υπηρεσία Θήρας & Πανίδας και από τον Πτηνολογικό Σύνδεσμο Κύπρου, στη «Λίμνη Ορόκλινης» έχει καταγραφεί ο μέγιστος αναπαραγωγικός πληθυσμός του είδους (75 ζευγάρια), ενώ ο μέσος ετήσιος αριθμός ζευγαριών είναι περίπου 20 ζευγάρια. Η στάθμη του νερού κατά την αναπαραγωγική περίοδο (Απρίλιος-Ιούλιος) είναι καθοριστικός παράγοντας για το ποσοστό φωλεοποίησης, όπως επίσης και τα επίπεδα όχλησης<sup>19</sup>.

Με βάση το «Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής Λίμνη Βορόκλινης»<sup>20</sup> ορίζονται οι πιο κάτω γενικοί στόχοι διατήρησης για την ΕΖΔ «Λίμνη Ορόκλινης» (CY6000011):

- I. Προστασία, διατήρηση και ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής της Λίμνης Ορόκλινης, από την άποψη του φυσικού περιβάλλοντος (βιότοποι, είδη, κ.λπ.), των πολιτιστικών στοιχείων, του τοπίου και του χαρακτήρα της περιοχής, σε αρμονία με την άσκηση της αναψυχής.
- II. Βελτίωση της ποιότητας ζωής στην περιοχή και η άνοδος του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων, με την ενίσχυση παραγωγής ποιοτικών υπηρεσιών και πολύτιμων ωφελειών, σε συμφωνία με τη διατήρηση των περιβαλλοντικών αξιών του υδροβιοτόπου.

Από τους πιο πάνω γενικούς στόχους διατήρησης προκύπτουν οι παρακάτω ειδικοί στόχοι διατήρησης:

- 1) Η διατήρηση των φυσικών οικοτόπων με ιδιαίτερη έμφαση στις φυτοκοινότητες των αλοφύτων.
- 2) Η διατήρηση των σημαντικών ειδών χλωρίδας<sup>2324</sup>, ενδημικά και μη, με έμφαση στο απειλούμενο είδος *Suaeda aegyptiaca*.
- 3) Η διατήρηση ή και η βελτίωση της μωσαϊκότητας του τοπίου και κατ' επέκταση της ποιότητας των ενδιαιτημάτων των ειδών (ασπόνδυλων, ερπετών, πτηνών και θηλαστικών).
- 4) Η διατήρηση ή και βελτίωση των υδατικών και υγροτοπικών πόρων της περιοχής.
- 5) Η προστασία, διατήρηση ή και αύξηση των πληθυσμών της ορνιθοπανίδας με έμφαση στα μεταναστευτικά είδη, όπως ο Καλαμοκανάς και η Πελλοκατερίνα.
- 6) Η αποτροπή της ανεξέλεγκτης περιήγησης των επισκεπτών και άλλων ανθρώπινων δραστηριοτήτων που αποτελούν παράγοντες περιβαλλοντικής όχλησης.
- 7) Η εξασφάλιση της κοινωνικής συναίνεσης, η ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης, η ευαισθητοποίηση του κοινού και των επισκεπτών, και η ανάδειξη της περιβαλλοντικής αξίας της περιοχής με τη προώθηση των φυσιολατρικών δραστηριοτήτων.
- 8) Η διαφύλαξη των παραδοσιακών χρήσεων γης της περιοχής (όπως αυτές ασκούνται μέχρι σήμερα, γεωργία, κτηνοτροφία κλπ.) και της άσκησής τους με συμβατές, με τους σκοπούς προστασίας, μεθόδους<sup>20</sup>.

Με βάση το «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΖΕΠ "ΛΙΜΝΗ ΟΡΟΚΛΙΝΗΣ"»<sup>25</sup> ορίζονται οι πιο κάτω στόχοι διατήρησης για την ΖΕΠ «Λίμνη Ορόκλινης» (CY6000010):

- 1) Διατήρηση της ΖΕΠ σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, προστατεύοντας τα κατάλληλα ενδιαιτήματα ειδών χαρακτηρισμού (60 αναπαραγωγικών ζευγαριών Καλαμοκανά και 15 αναπαραγωγικών ζευγαριών Πελλοκατερίνας) και άλλων σημαντικών αναπαραγόμενων ειδών (Νανοπλουμίδι, Τρουλλουρίδα, Θαλασσογλάρονο, Γλαρόνι, Κοκκινοκέφαλης πάπιας και Γελαδάρη).
- 2) Διατήρηση της παρουσίας των μεταναστευτικών και διαχειμαζόντων πληθυσμών των ειδών που ανήκουν ή όχι στο Παράρτημα I, και διατήρηση 53 εκταρίων αλοφυτικών κοινοτήτων σε ευνοϊκή κατάσταση.

<sup>23</sup> Meikle, R.D., 1977. Flora of Cyprus. Vol. 1. The Bentham - Moxon Trust Royal Botanic Gardens, Kew.

<sup>24</sup> Meikle, R.D., 1985. Flora of Cyprus. Vol. 2. The Bentham - Moxon Trust Royal Botanic Gardens, Kew.

<sup>25</sup> I.A.CO Environmental and Water Consultants & Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου. 2016.

- 3) Δημιουργία και διατήρηση της υποστήριξης για τη «Λίμνη Ορόκλινης» από την τοπική κοινότητα και το κοινό γενικότερα, μέσω ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών, και υποστήριξης της έρευνας.

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.

Παρόλο που η φύση του έργου φαίνεται να συνάδει με τις σχετικές πρόνοιες της πολεοδομικής ζώνης της περιοχής, εντούτοις όπως κάθε έργο, αναμένετε να επιφέρει επιπτώσεις τόσο κατά το στάδιο κατασκευής του όσο και κατά τη λειτουργία του, στην εγγύς σε αυτό περιοχή. Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις του έργου σχετίζονται κυρίως με την άμεση γειτνίασή του με περιοχή του Δικτύου Natura 2000, καθώς και την συναθροιστική παρουσία άλλων οικιστικών μονάδων (ιδιοκατοίκησης).

Κατά την φάση των κατασκευαστικών εργασιών του έργου (προσθηκομετατροπές σε υφιστάμενη κτηριακή υποδομή ξενοδοχειακής μονάδας) αναμένεται η χρήση κρουστικών μηχανημάτων και μηχανημάτων εκσκαφής, γεγονός το οποίο θα συμβάλει στην αύξηση της ηχορύπανσης σε θέση πλησίον της Λίμνης. Η αύξηση της ηχητικής όχλησης αναμένεται να αποτελέσει αρνητικό αντίκτυπο στην ορνιθοπανίδα κατά την περίοδο δραστηριοποίησης τους στην Λίμνη, δηλαδή την περίοδο Μαρτίου – Ιουνίου. Η περίοδος αυτής είναι η περίοδος κατά την οποία τα υδρόβια είδη της Λίμνης (στόχοι διατήρησης και μη) δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή της, για σκοπούς ζευγαρώματος, φωλεοποίησης και αναπαραγωγής. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να προβλεφθεί και να τηρηθεί αυστηρώς στο πρόγραμμα εργασιών του εργοταξίου η μη χρήση κρουστικών μηχανημάτων ή/και η υλοποίηση εργασιών κατά τις οποίες θα εκπέμπονται έντονοι ήχοι πέρα των επιτρεπτών ορίων, κατά την περίοδο Μαρτίου – Ιουνίου. Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη λήψη όλων των μέτρων ασφάλειας και υγείας εργοταξίου, ώστε κατά την κατασκευαστική φάση του έργου, να μην υπάρχει απορροή υγρών (μηχανέλαια, υγρό τσιμέντο/μπετόν) από την περιοχή του έργου προς την επιφάνεια της Λίμνης ή στο παρακείμενο κανάλι.

Κατά τη φάση λειτουργίας τη νέας κτιριακής μονάδας και εξαιτίας του γεγονότος ότι αυτή θα βρίσκεται με διεύθυνση παράλληλη με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 «Λίμνη Ορόκλινη», θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι δεν θα αποτελεί πηγή φωτορύπανσης και όχλησης. Σημαντική αρνητική επίπτωση ως προς τη δραστηριοποίηση της πτηνοπανίδας, θα αποτελέσει η τυχόν χρήση εξωτερικών φωτεινών σωμάτων τα οποία θα αντανακλούν προς τη λίμνη ή στον ουρανό. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι τόσο ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός όσο και η μετέπειτα λειτουργία της ξενοδοχειακής μονάδας δεν θα κάνει χρήση σωμάτων εκπομπής δεσμίδων φωτός ή αντανάκλασης αυτών προς τη λίμνη. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στην επιλογή των γυάλινων σωμάτων που θα τοποθετηθούν στην κατασκευή (γυαλιά αλουμινίων για παράθυρά ή τζαμόπορτες), ώστε αυτά να μην δημιουργούν αντανάκλασεις, αφού ένα τέτοιο φαινόμενο πιθανόν να επιφέρει προσκρούσεις ατόμων της πτηνοπανίδας. Η ίδια επίπτωση, πιθανόν να έχει και τυχόν εγκατάσταση γυάλινων πλαισίων (κατόπτρων) στην ταράτσα της οικοδομής. Για το λόγο αυτό θα πρέπει η ταράτσα να είναι απαλλαγμένη από υλικά/ υποδομές που δημιουργούν αντανάκλασεις.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη διαχείριση των επιφανειακών νερών απορροής από την επιφάνεια της ξενοδοχειακής μονάδας προς τη λίμνη (βάση του ανάγλυφου της λεκάνης

απορροής και των ισοϋψών της περιοχής). Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δημιουργηθούν σχετικές ρύσεις για απομάκρυνση και απόρριψη των επιφανειακών υδάτων στο υφιστάμενο δημόσιο σύστημα αποστράγγισης (οχετοί όμβριων υδάτων). Επίσης, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη διαχείριση των υγρών λημμάτων της ξενοδοχειακής μονάδας, διασφαλίζοντας τη μηδενική διήθηση οποιοδήποτε ποσοτήτων υγρών λημμάτων στον υδροφόρα της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Το γεγονός ότι η νέα προτεινόμενη κτηριακή κατασκευή θα αποτελείται από τέσσερα επίπεδα (4) με ισόγειο, και τρεις ορόφους, θα πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο θα μεταβάλει τη ταχύτητα ροής του ανέμου ή θα επιφέρει σκίαση εντός των ορίων (παρυφές) της Λίμνης. Το στοιχείο αυτό θα πρέπει να εξεταστεί και να αξιολογηθεί από τους μηχανικούς-μελετητές του έργου.

Για τα δύο είδη χαρακτηρισμού της περιοχής *Vanellus spinosus* και ο *Himantopus himantopus* δεν αναμένεται οποιαδήποτε επίπτωση, αφού ήδη δεν αξιοποιούν το συγκεκριμένο τεμάχιο για να αναπαραχθούν (υπάρχει υφιστάμενη ανάπτυξη) και εφόσον τηρηθούν τα προαναφερόμενα μέτρα.

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.

Αν ληφθούν υπόψη όλα τα στοιχεία που αναφέρονται πιο πάνω, οι επιπτώσεις προς τους στόχους διατήρησης των συγκεκριμένων περιοχών του Δικτύου Natura 2000, δεν αναμένεται να προκύψουν σε βαθμό που να καθορίζει το προτεινόμενο Έργο ως απαγορευτικό ή επικίνδυνο προς την γεινιάζουσα προστατευόμενη περιοχή.



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:  
ΚΤΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**





See Plan on Scale 1:2000

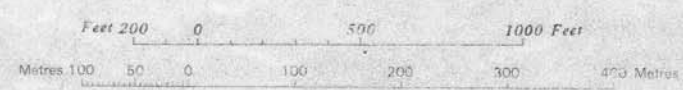
See Plan on Scale 1:2000

S E A

See Plan on Scale 1:2500

From Larnaca 41  
LARNACA TOWN

Scale 1:5000



Surveyed by Dept. of Lands & Surveys, 1914  
State Copyright Reserved  
Revised from D.L.O. plans 1990, 1993



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ**



Σ Η Μ Ε Ι Ω Σ Ε Ι Σ

ΥΠΟΜΗΜΑ

- ⊕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΎΨΟΜΕΤΡΟ
- ⊖ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΎΨΟΜΕΤΡΟ
- - - - - ΑΡΧΙΚΟ ΟΡΙΟ ΤΕΜΑΧΙΟΥ
- ▨ ΠΥΜΟΤΟΜΑ

CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS | JAN. 2019

**Y. Demetriou Associates Ltd**  
architects | engineers

Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

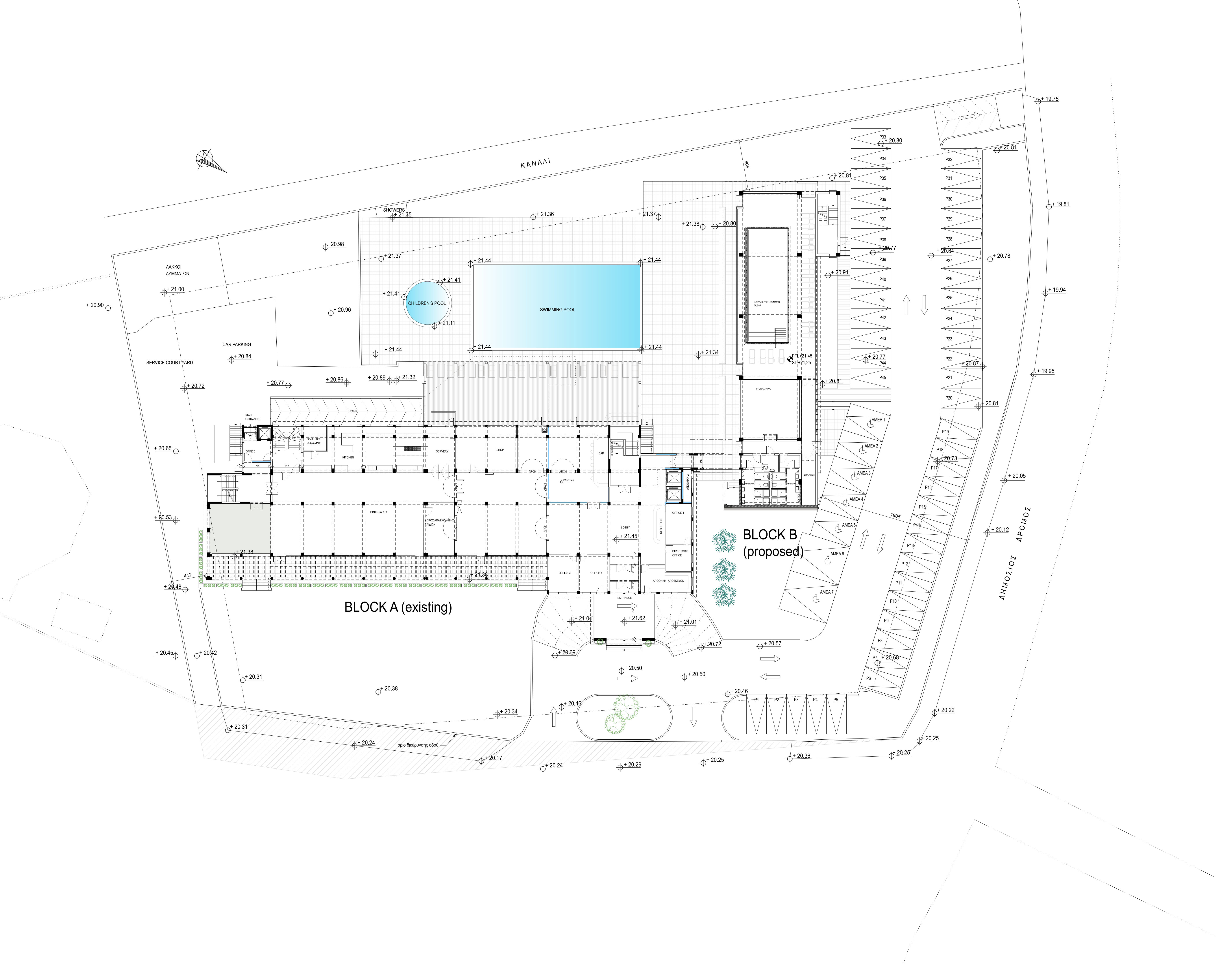
**Messrs Sveltos Estates Ltd.**  
**SVELTOS HOTEL**  
**VOROKLINI**

SHEET TITLE

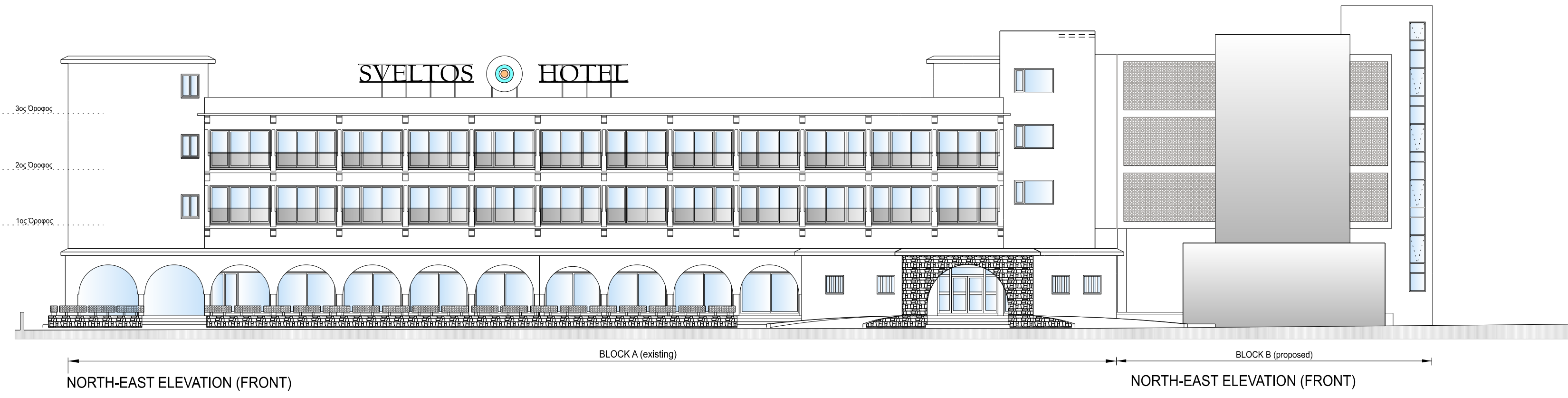
**SITE LAYOUT**

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:200	CH. BY	
Pf. No.	Dr. No.	Revision	
<b>2016/131</b>	<b>SL-101</b>	<b>A</b>	

GL\Y02016\YD16131\SL-101.dgn 12/2/2021 11:37:23 π.μ. SPEN\TBS

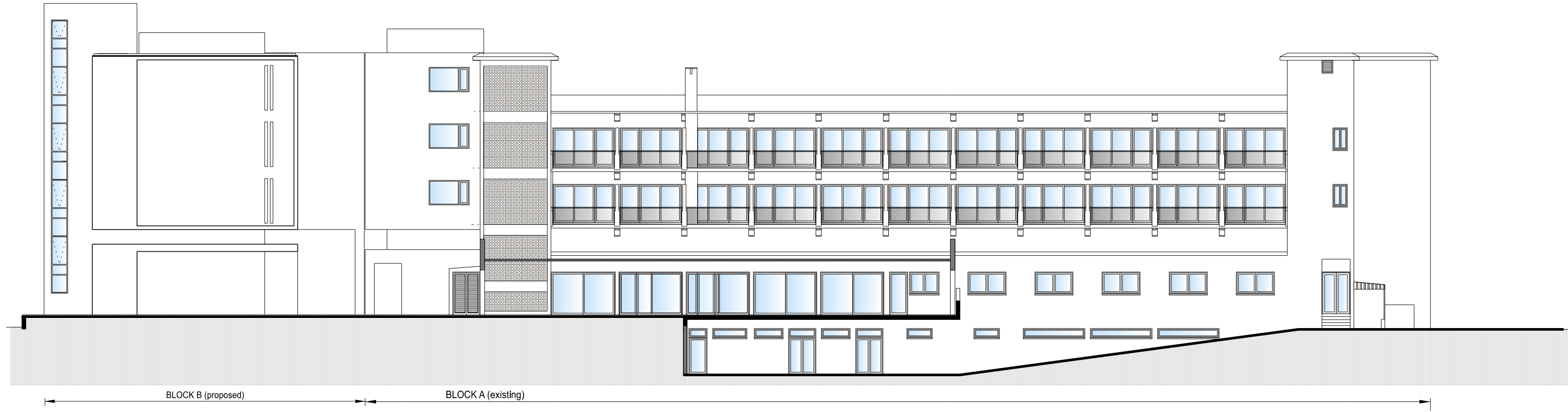




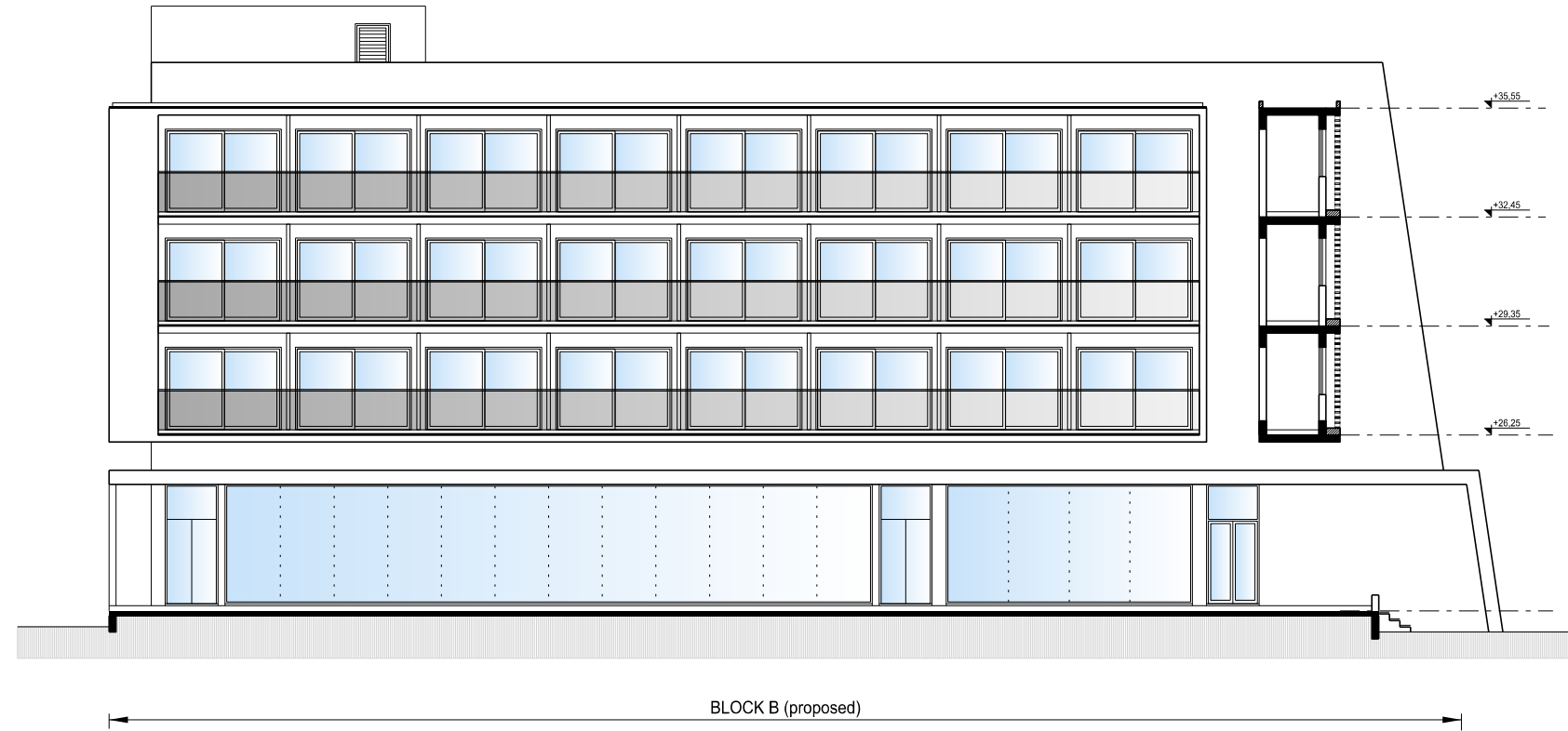


NORTH-EAST ELEVATION (FRONT)

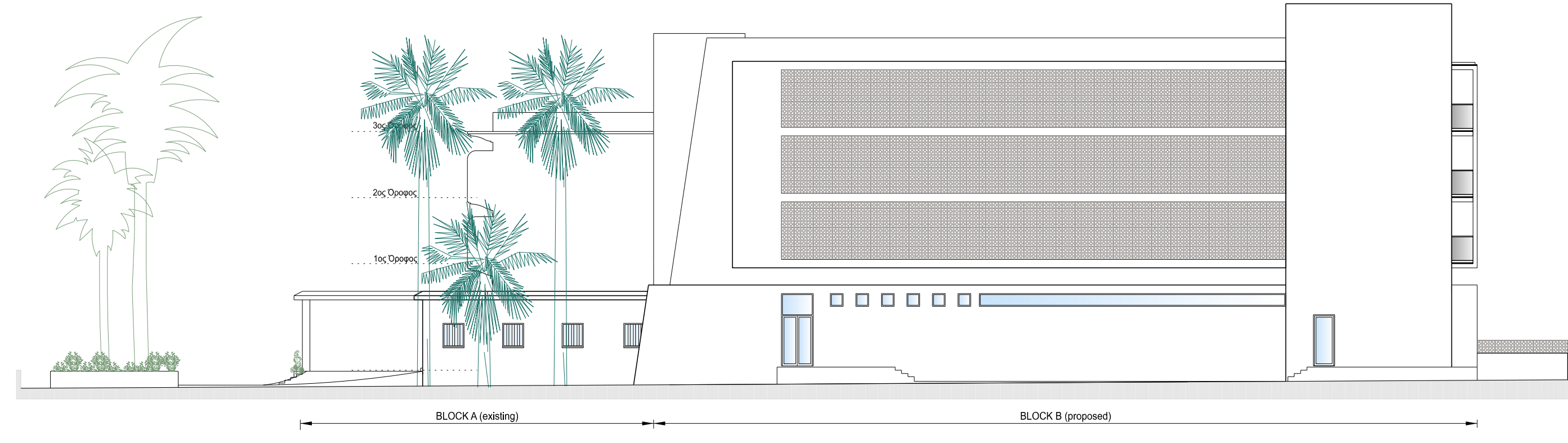
NORTH-EAST ELEVATION (FRONT)



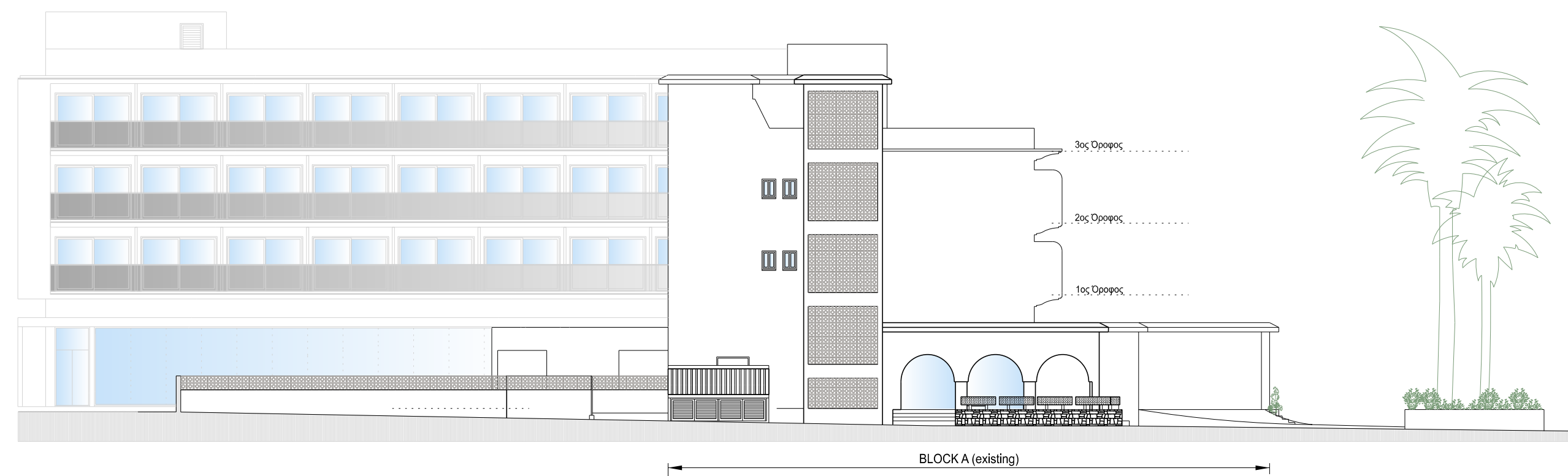
SOUTH - WEST ELEVATION (REAR)



SOUTH - EAST ELEVATION (SIDE)



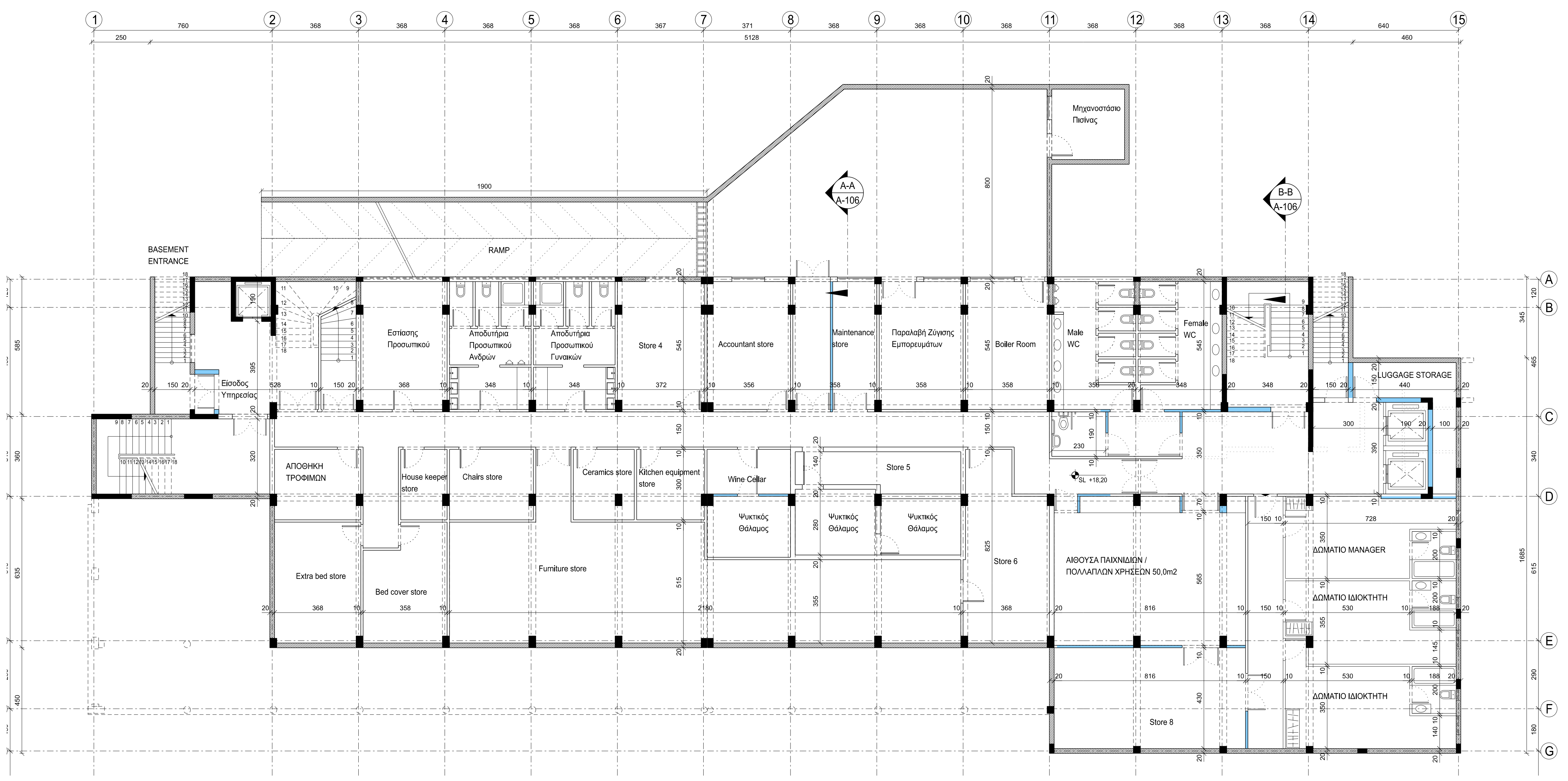
NORTH - WEST ELEVATION (SIDE)



SOUTH - EAST ELEVATION (SIDE)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
- ΝΕΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
- ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ



BLOCK B  
(proposed)

B GENERAL REVISIONS MARCH 2019  
A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN. 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398





JOB TITLE  
**Messrs Sveltos Estates Ltd.**  
**SVELTOS HOTEL**  
**VOROKLINI**

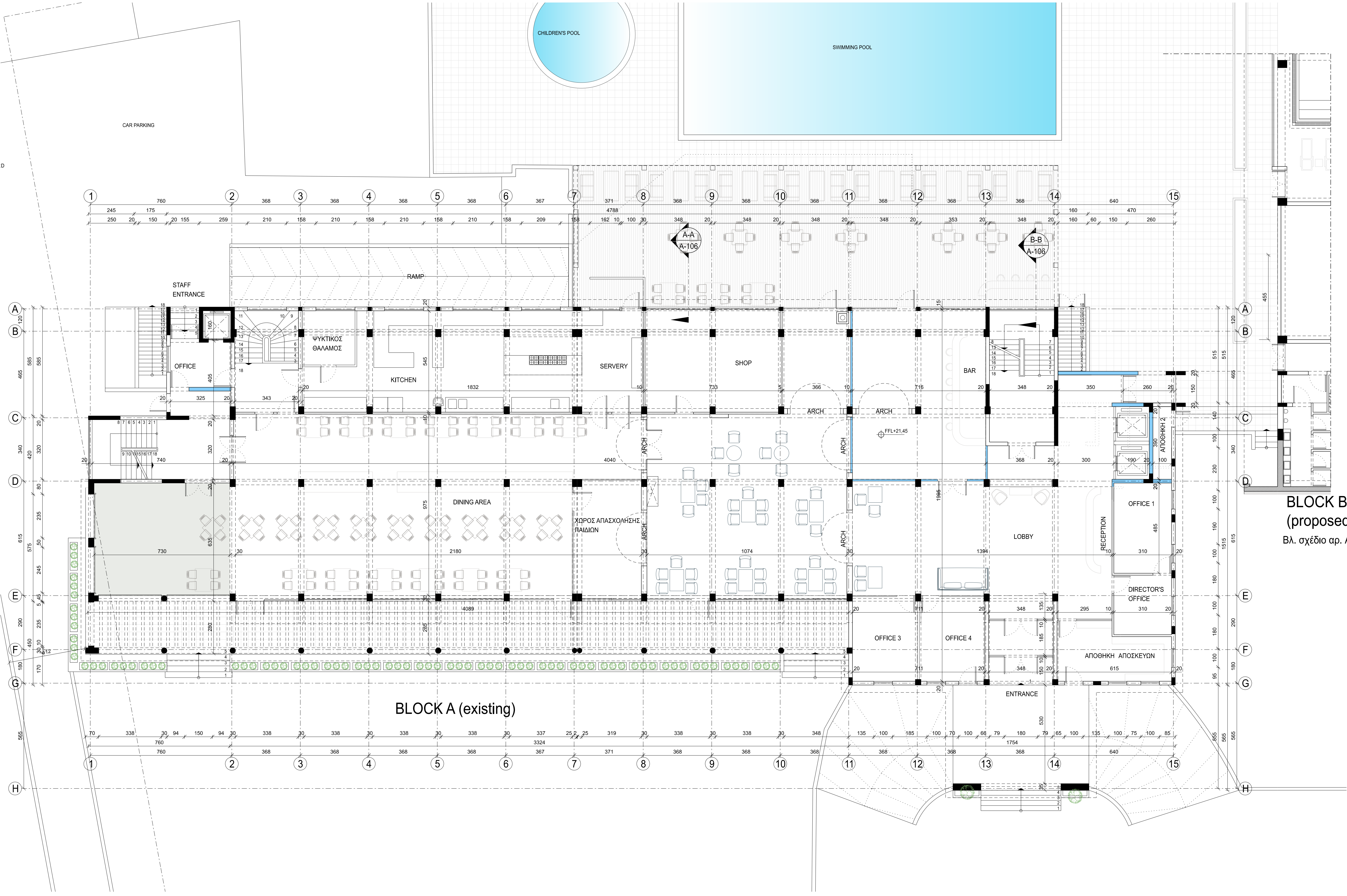
SHEET TITLE  
**BASEMENT PLAN**  
**BLOCK A**

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	
Pr. No.	2016/131	Dr. No.	A-101
Revision	A	B	



Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α :

-  ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
-  ΝΕΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
-  ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣ ΚΑΤΕΔΑΦΕΗ
-  ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ



**BLOCK B**  
(proposed)  
Βλ. σχέδιο αρ. A-201

**BLOCK A (existing)**

B GENERAL REVISIONS  
A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS

MARCH 2019  
JAN. 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

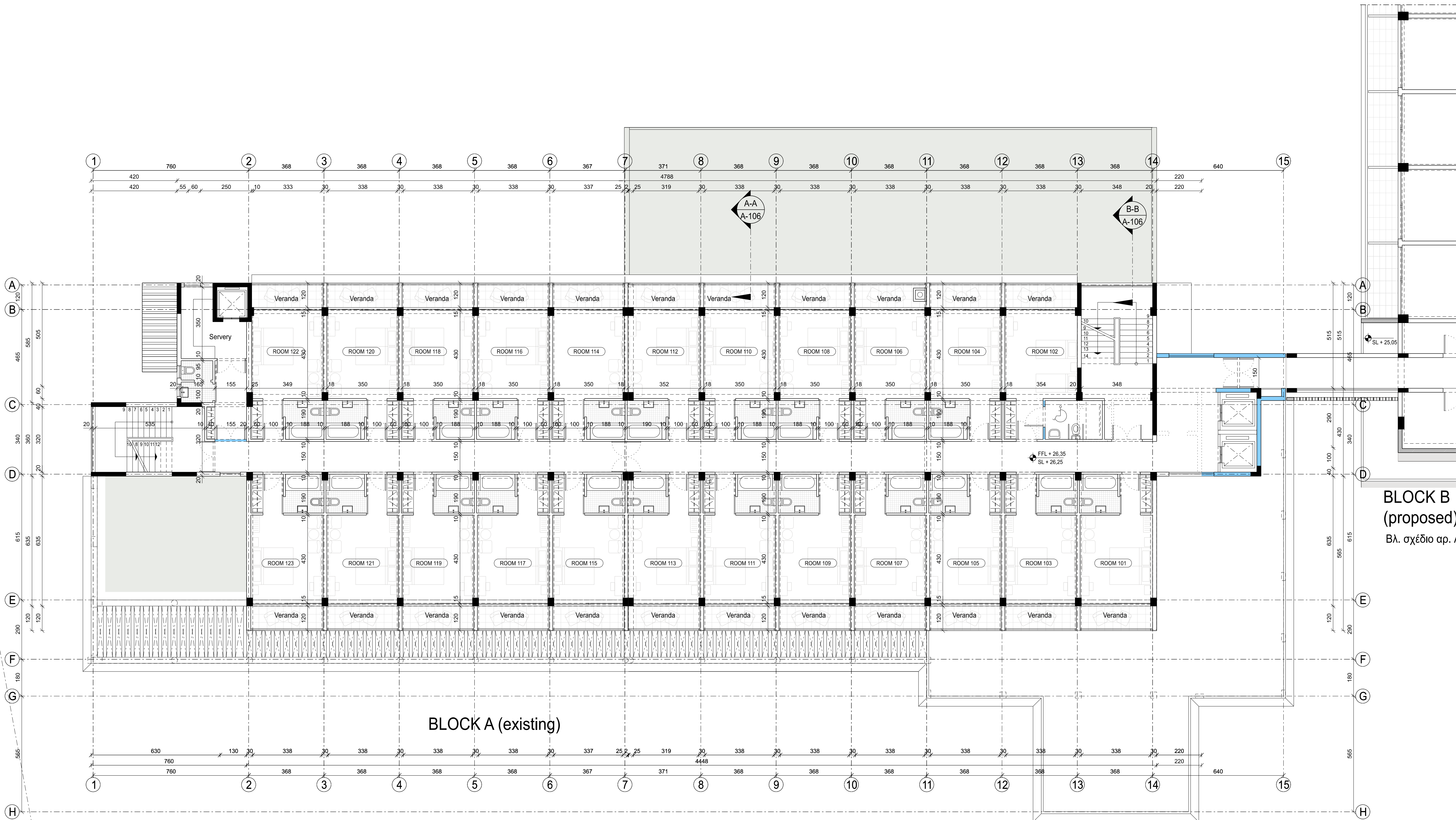
Messrs Sveltos Estates Ltd.  
SVELTOS HOTEL  
VOROKLINI

SHEET TITLE  
GROUND FLOOR PLAN  
BLOCK A

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	

Pr. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-102	A   B

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ:
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
  - ΝΕΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
  - ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ
  - ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ



**BLOCK B**  
(proposed)  
Βλ. σχέδιο αρ. A-202

**BLOCK A (existing)**

A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaka, Cyprus  
E. contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

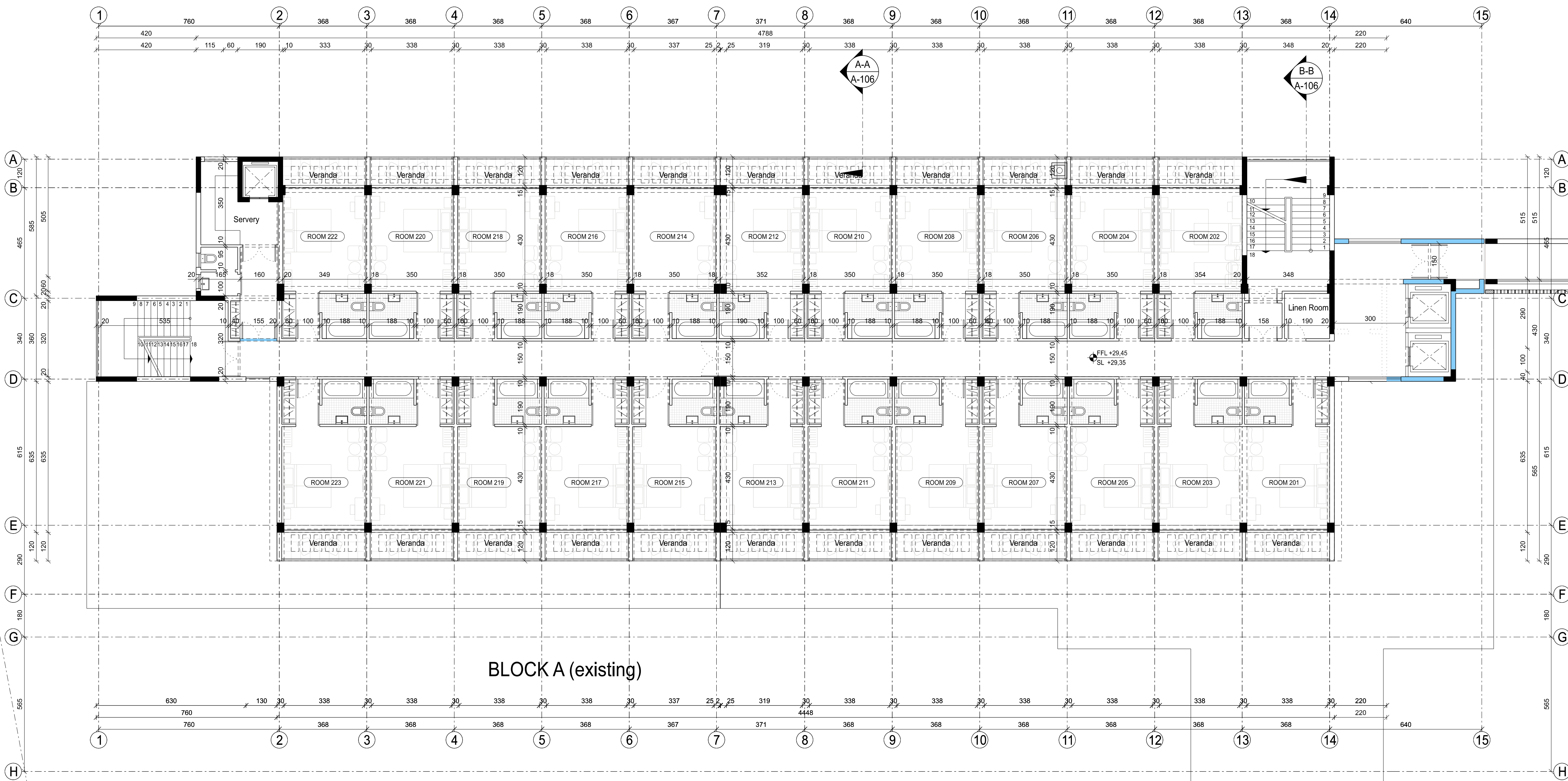
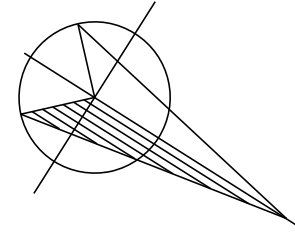
Messrs Sveltos Estates Ltd.  
SVELTOS HOTEL  
VOROKLINI

SHEET TITLE  
FIRST FLOOR PLAN  
BLOCK A

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	

Pr. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-103	A





**BLOCK B**  
(proposed)  
Βλ. σχέδιο αρ. A-202

Σ Η Μ Ε Ι Ω Σ Ε Ι Σ

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ:
- ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
  - ΝΕΑ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ
  - ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ ΠΡΟΣ ΚΑΤΕΛΕΦΣΗ

A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN 2019



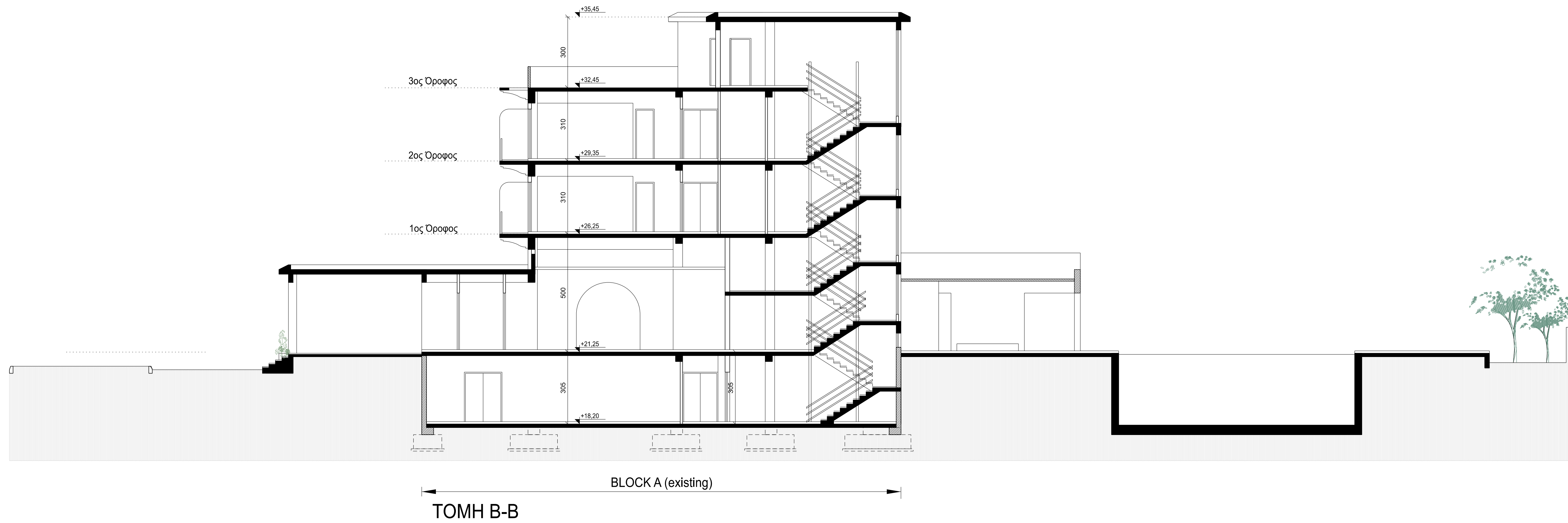
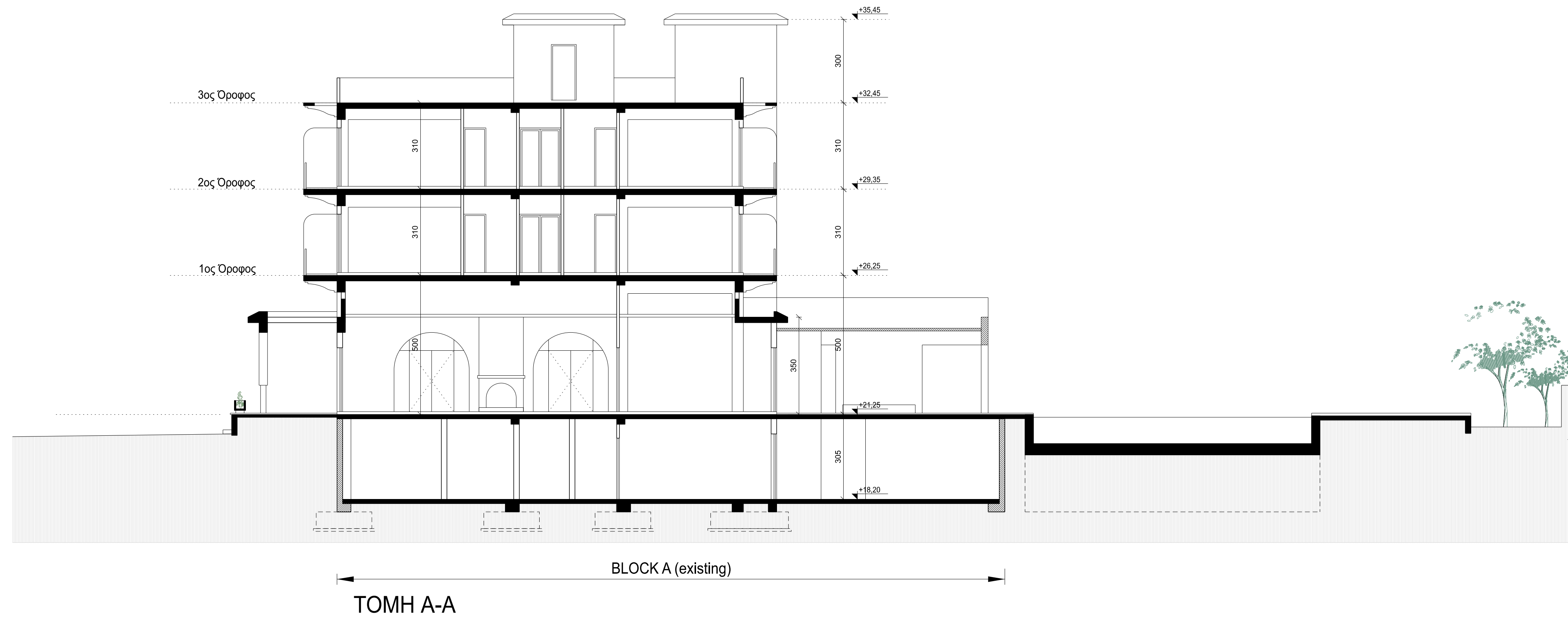
Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaka, Cyprus  
E. contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE  
**Messrs Sveltos Estates Ltd.**  
**SVELTOS HOTEL**  
**VOROKLINI**

SHEET TITLE  
**SECOND FLOOR PLAN**  
**BLOCK A**

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	
Pr. No.	2016/131	Dr. No.	A-104
		Revision	A





A | CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS | JAN. 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
 E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

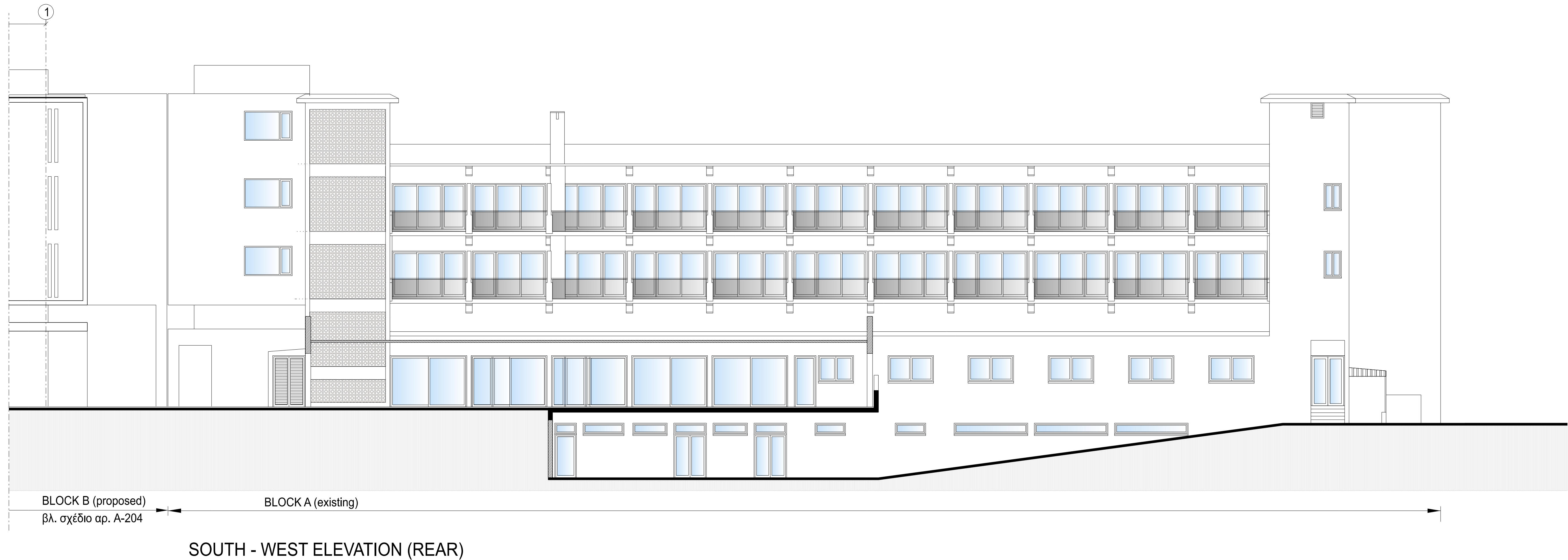
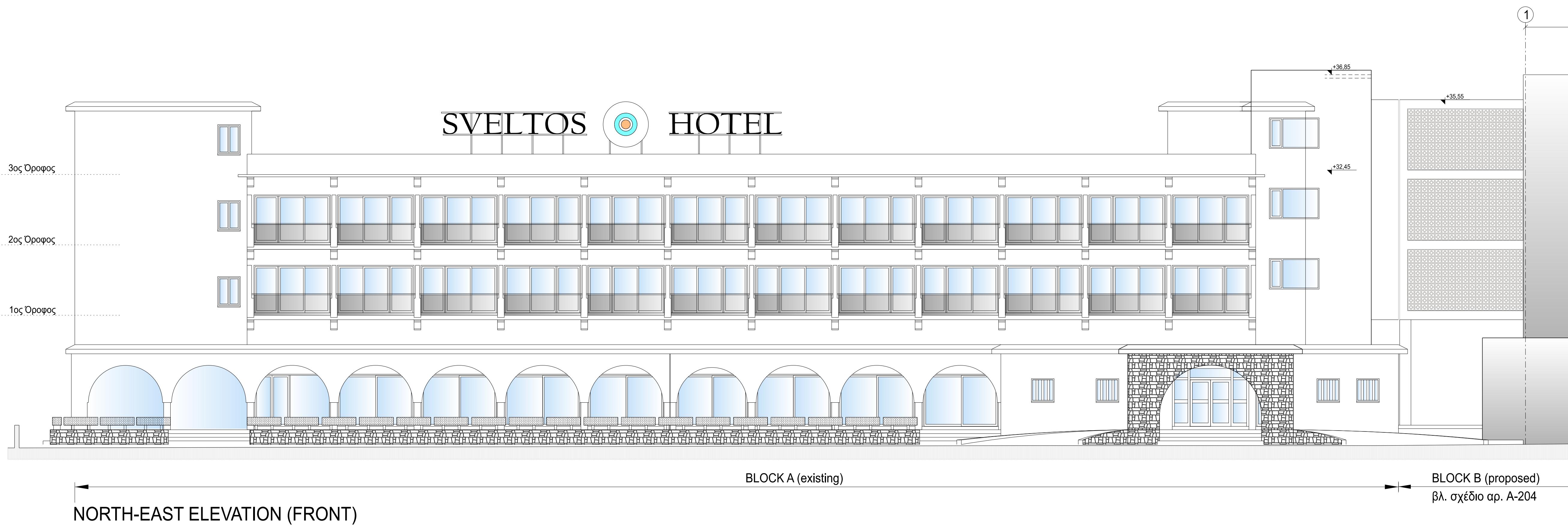
JOB TITLE

Messrs Sveltos Estates Ltd.  
 SVELTOS HOTEL  
 VOROKLINI

SHEET TITLE  
 SECTIONS  
 BLOCK A

DATE	DR. BY	c. an.
SCALE: 1:100	CH. BY	
Pt. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-106	A





A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN 2019

**Y. Demetriou Associates Ltd**  
architects | engineers

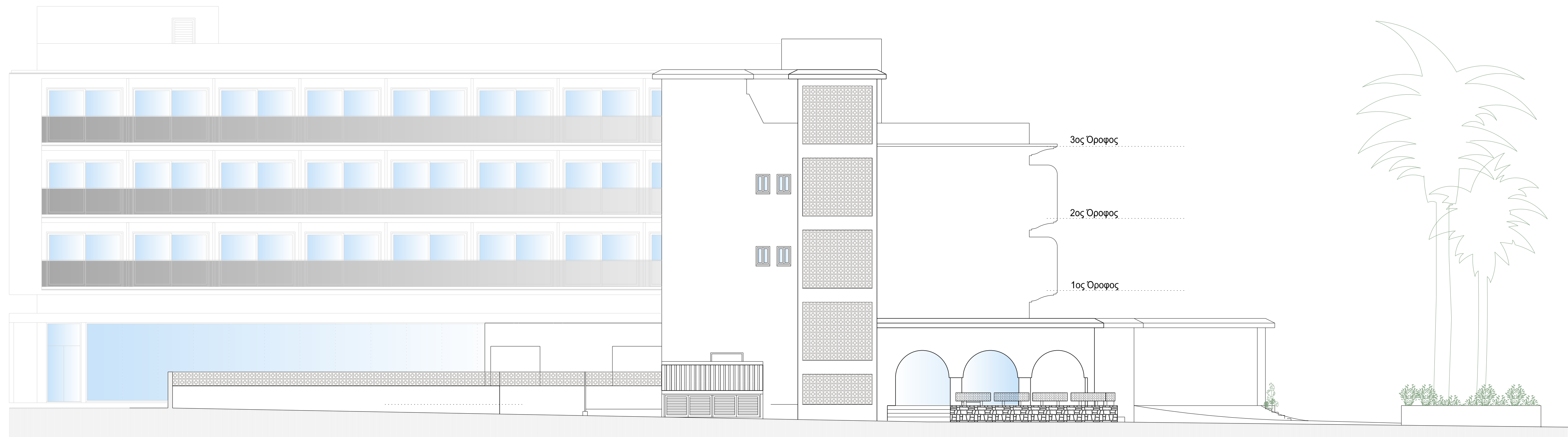
Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE  
**Messrs Sveltos Estates Ltd.**  
**SVELTOS HOTEL**  
**VOROKLINI**

SHEET TITLE  
**ELEVATIONS**  
**BLOCK A**

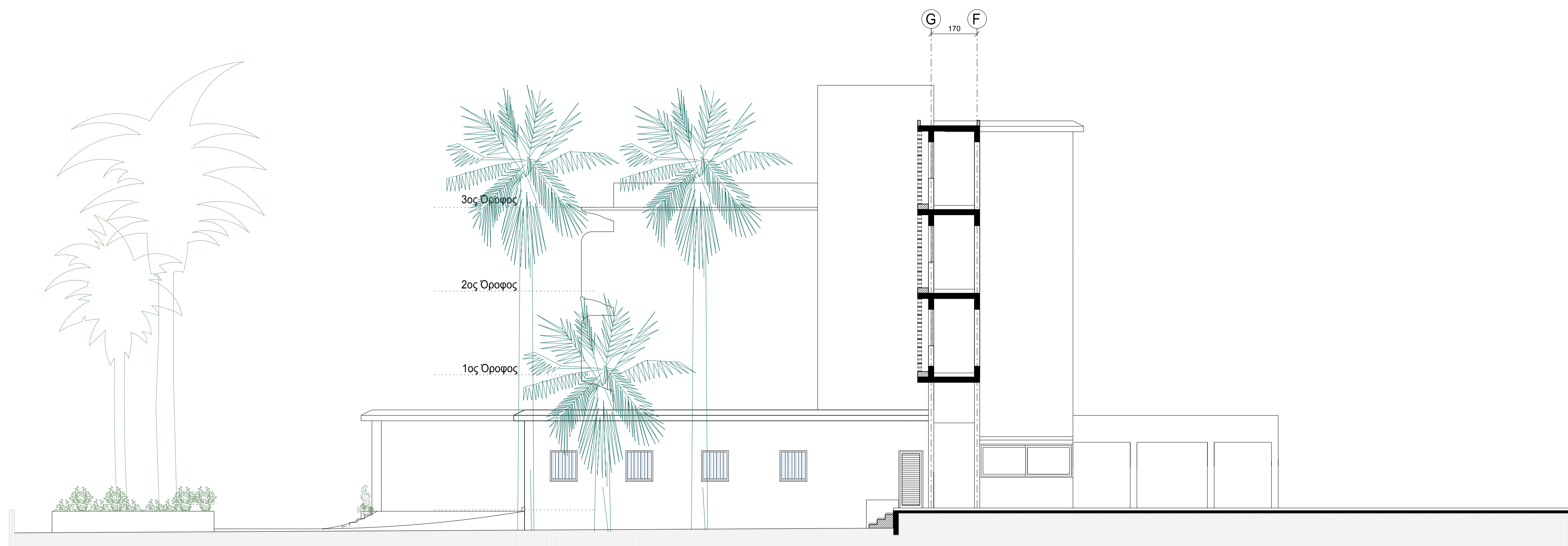
DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	CHECK BY
Pr. No.	2016/131	Dr. No.	A-107
Revision	A		





BLOCK A (existing)

SOUTH - EAST ELEVATION (SIDE)



BLOCK A (existing)

NORTH - WEST ELEVATION (SIDE)

A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS | JAN, 2019

**Y. Demetriou Associates Ltd**  
architects | engineers

Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

Messrs Sveltos Estates Ltd.

SVELTOS HOTEL

VOROKLINI

SHEET TITLE

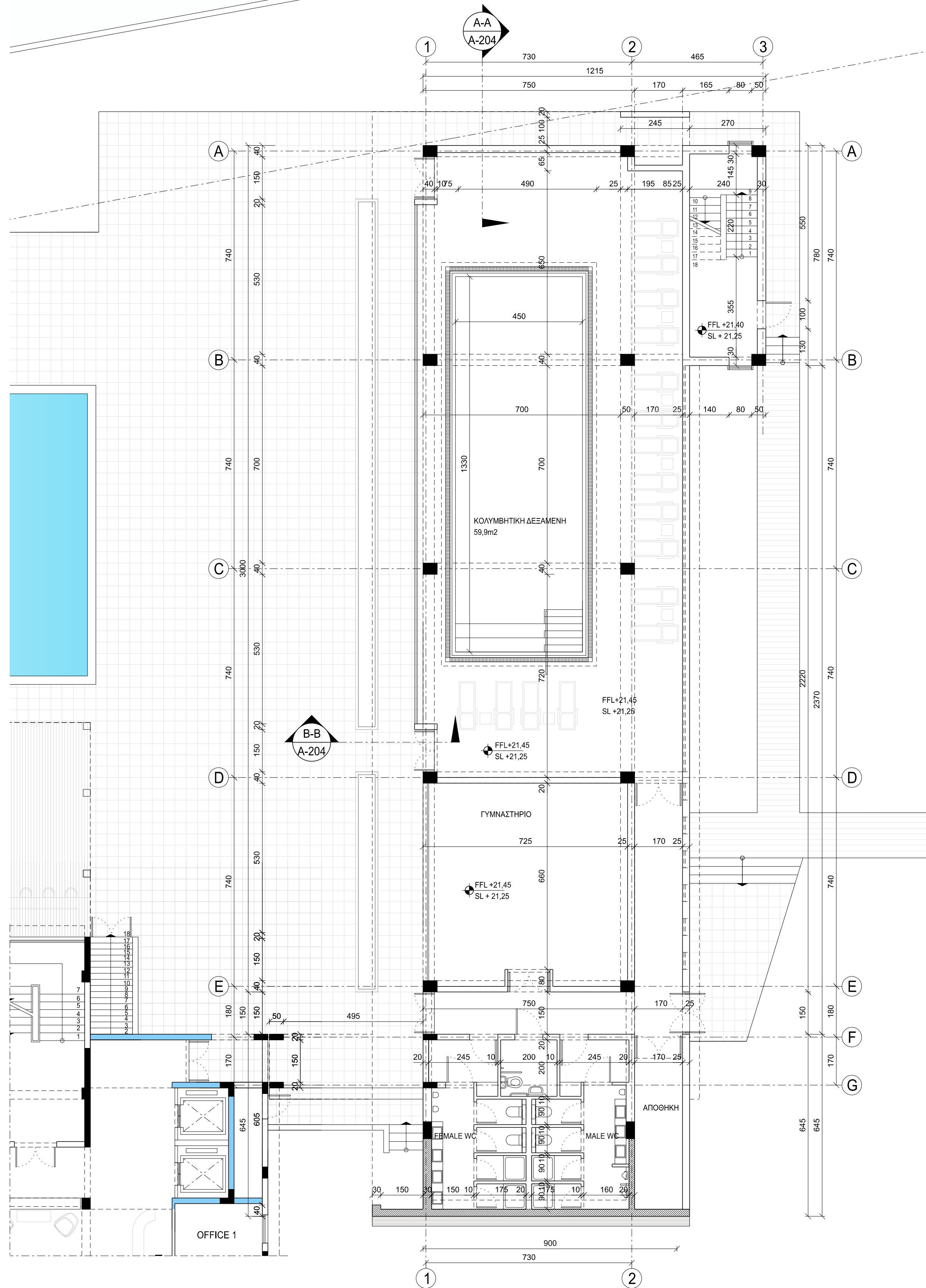
ELEVATIONS

BLOCK A

DATE DATE DR. BY c. an.

SCALE: 1:100 CH. BY

Pr. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-108	A



**BLOCK A (existing)**  
Βλ. σχέδιο αρ. A-102

**BLOCK B (proposed)**

A | CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS | JAN. 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

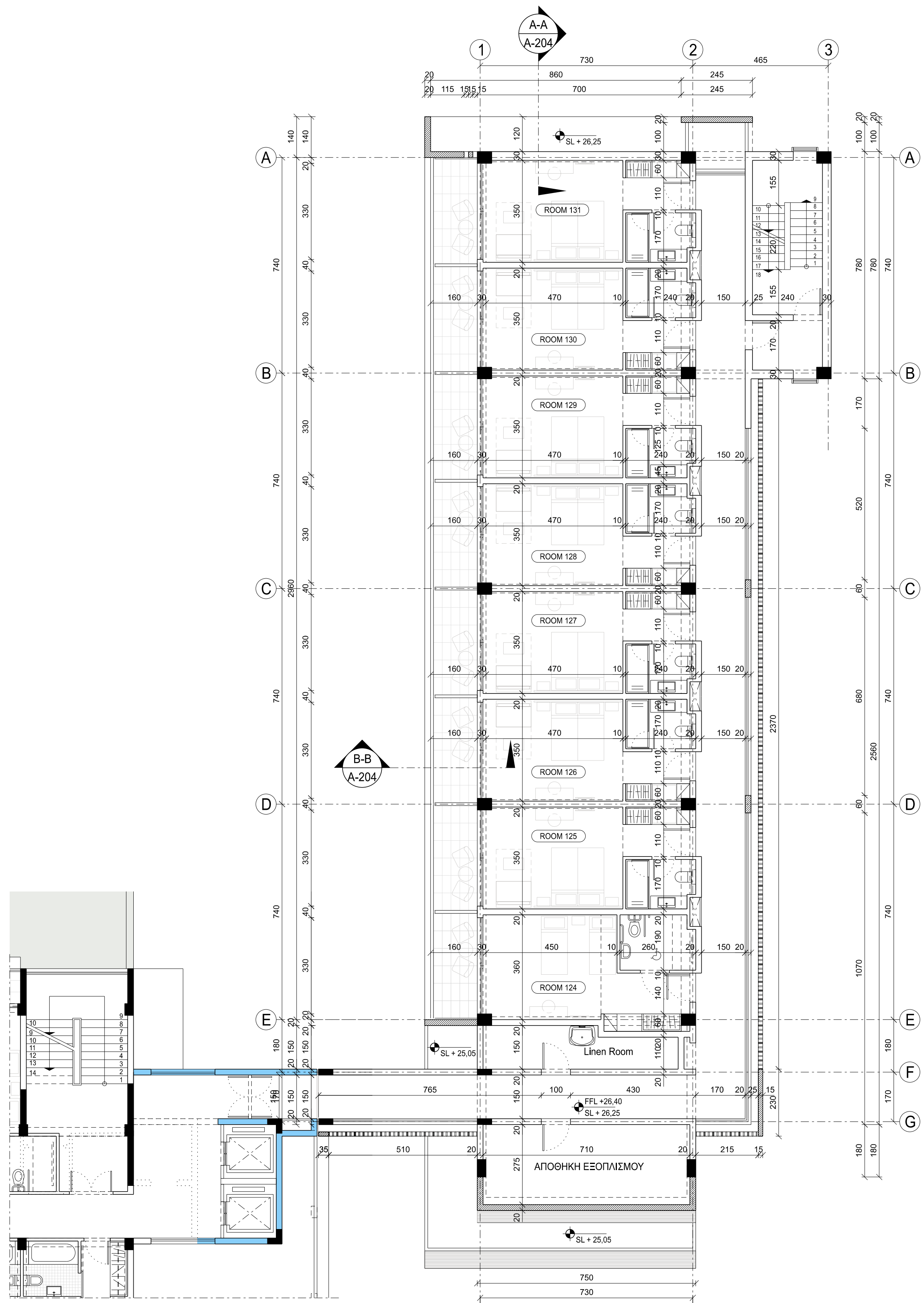
Messrs Sveltos Estates Ltd.  
**SVELTOS HOTEL**  
VOROKLINI

SHEET TITLE  
**GROUND FLOOR PLAN**  
BLOCK B

DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	

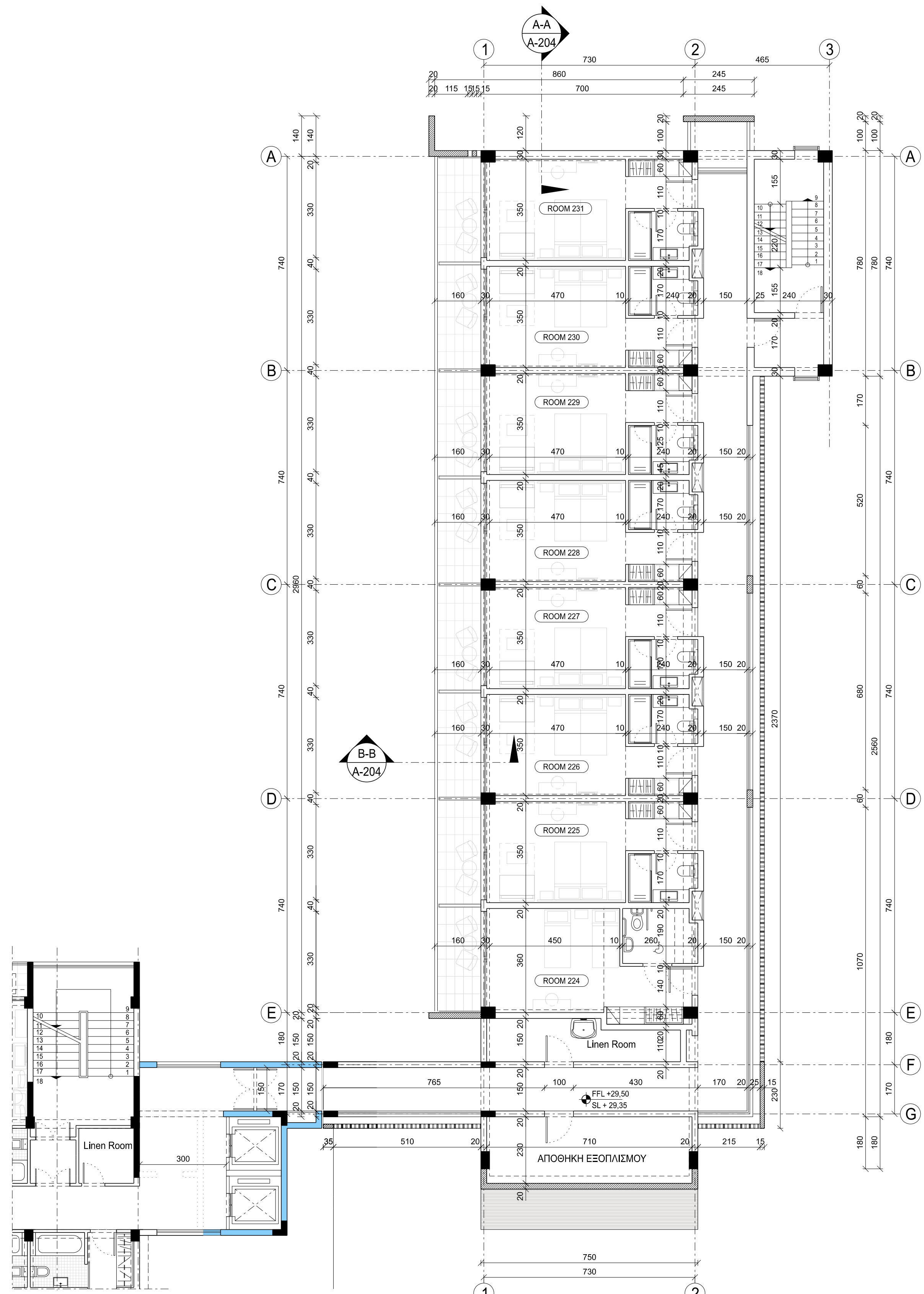
Pr. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-201	A





**BLOCK A (existing)**  
Βλ. σχέδιο αρ. A-103

**BLOCK B (proposed)**  
**FIRST FLOOR PLAN**



**BLOCK A (existing)**  
Βλ. σχέδιο αρ. A-104

**BLOCK B (proposed)**  
**SECOND FLOOR PLAN**

A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN 2019

**Y. Demetriou Associates Ltd**  
architects | engineers

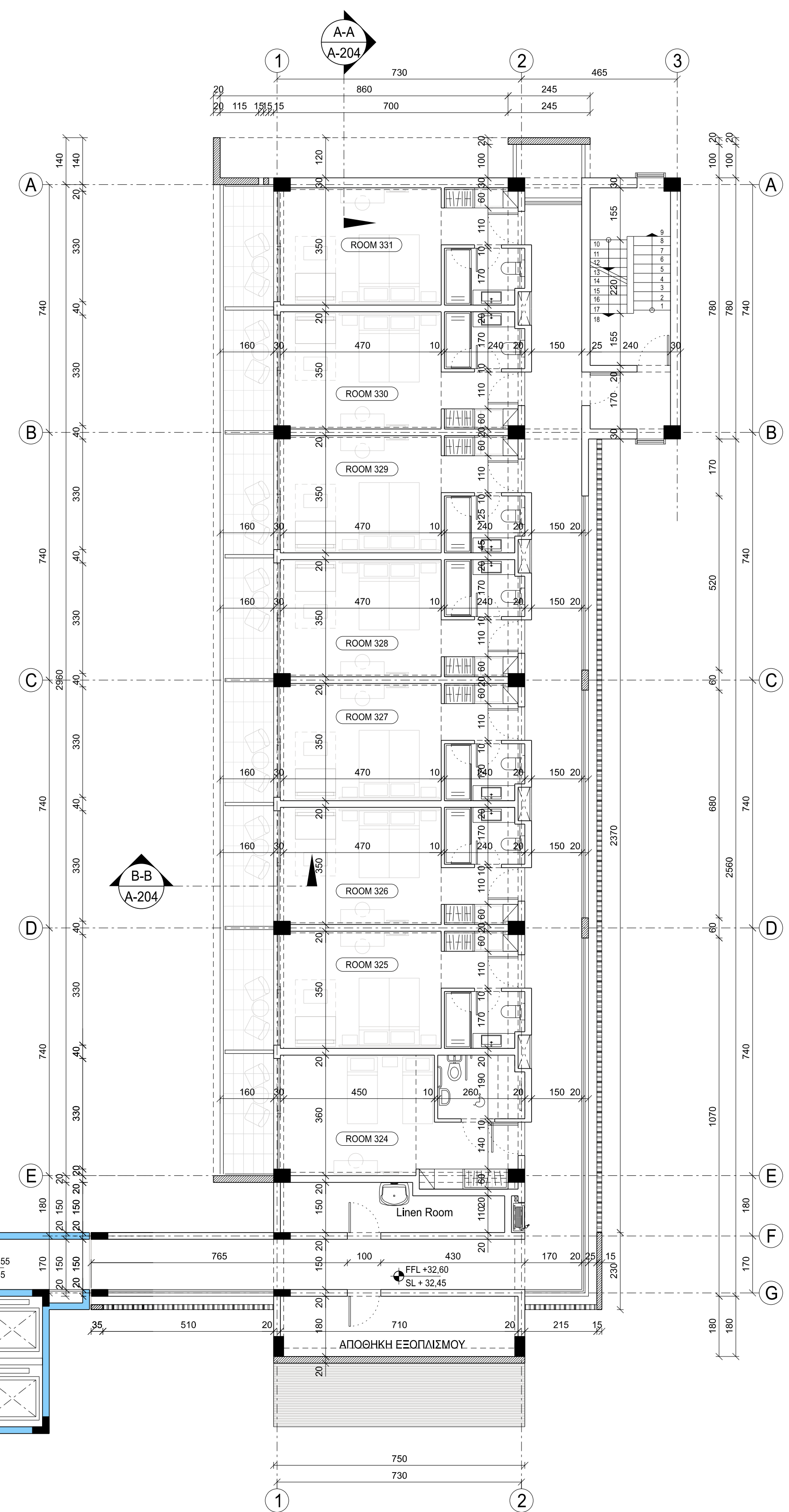
Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE  
**Messrs Sveltos Estates Ltd.**  
**SVELTOS HOTEL**  
**VOROKLINI**

SHEET TITLE  
**FIRST & SECOND FLOOR PLAN**  
**BLOCK B**

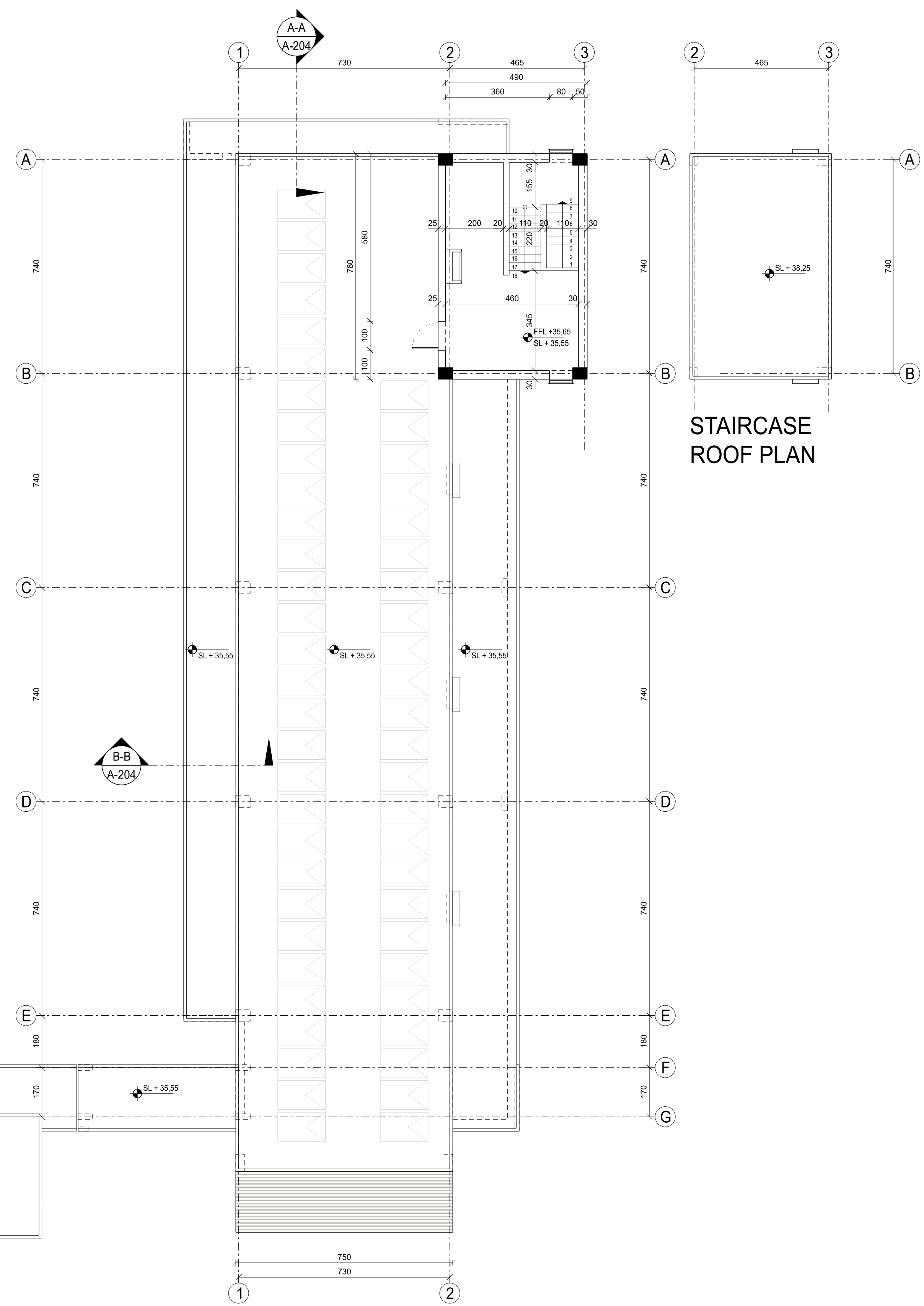
DATE	DATE	DR. BY	c. an.
SCALE	1:100	CH. BY	
Pr. No.	2016/131	Dr. No.	A-202
Revision	A		

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:  
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΠΛΑΚΙΑ



**BLOCK B**  
(proposed)  
**THIRD FLOOR PLAN**

**BLOCK A (existing)**  
Βλ. σχέδιο αρ. Α-105



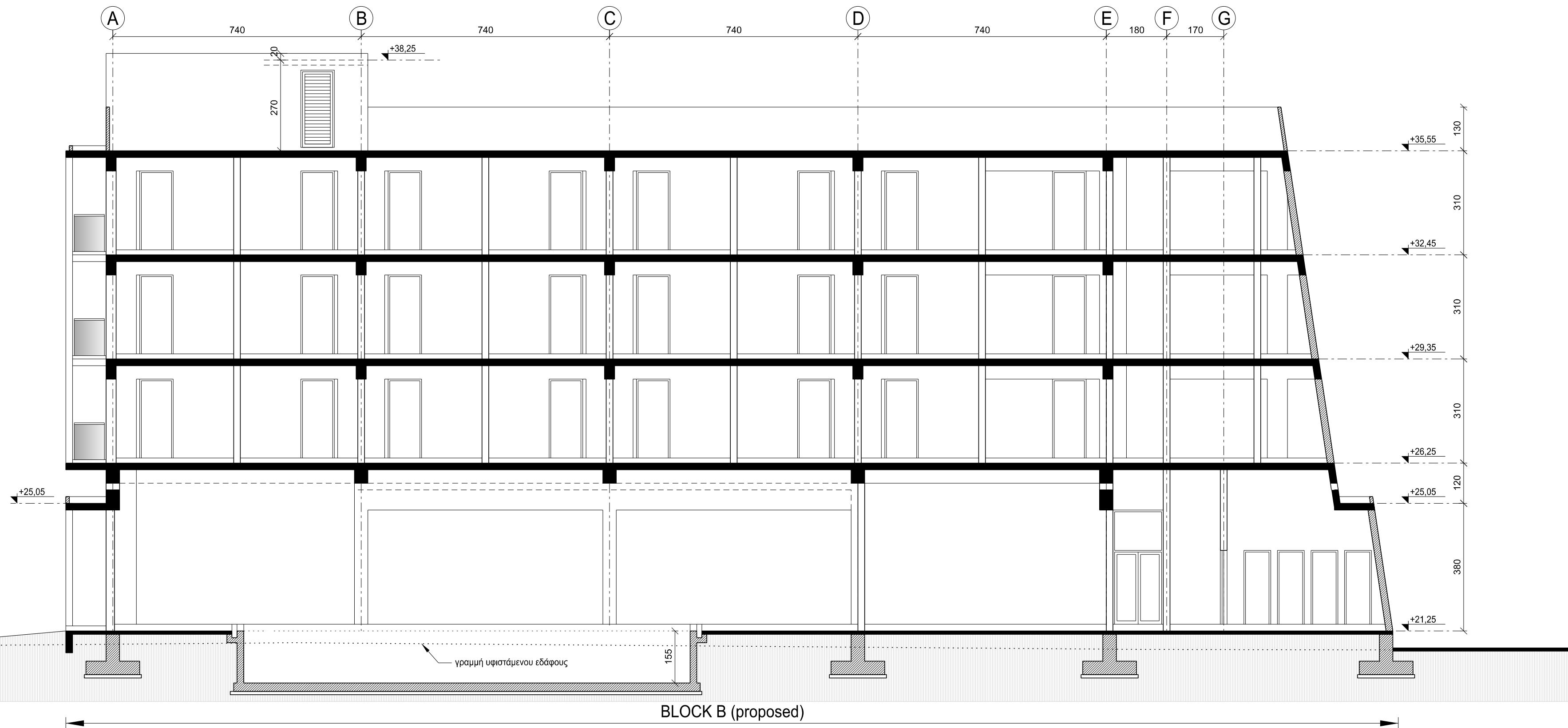
**STAIRCASE**  
**ROOF PLAN**

**BLOCK B**  
(proposed)  
**ROOF PLAN**

**BLOCK A (existing)**  
Βλ. σχέδιο αρ. Α-105

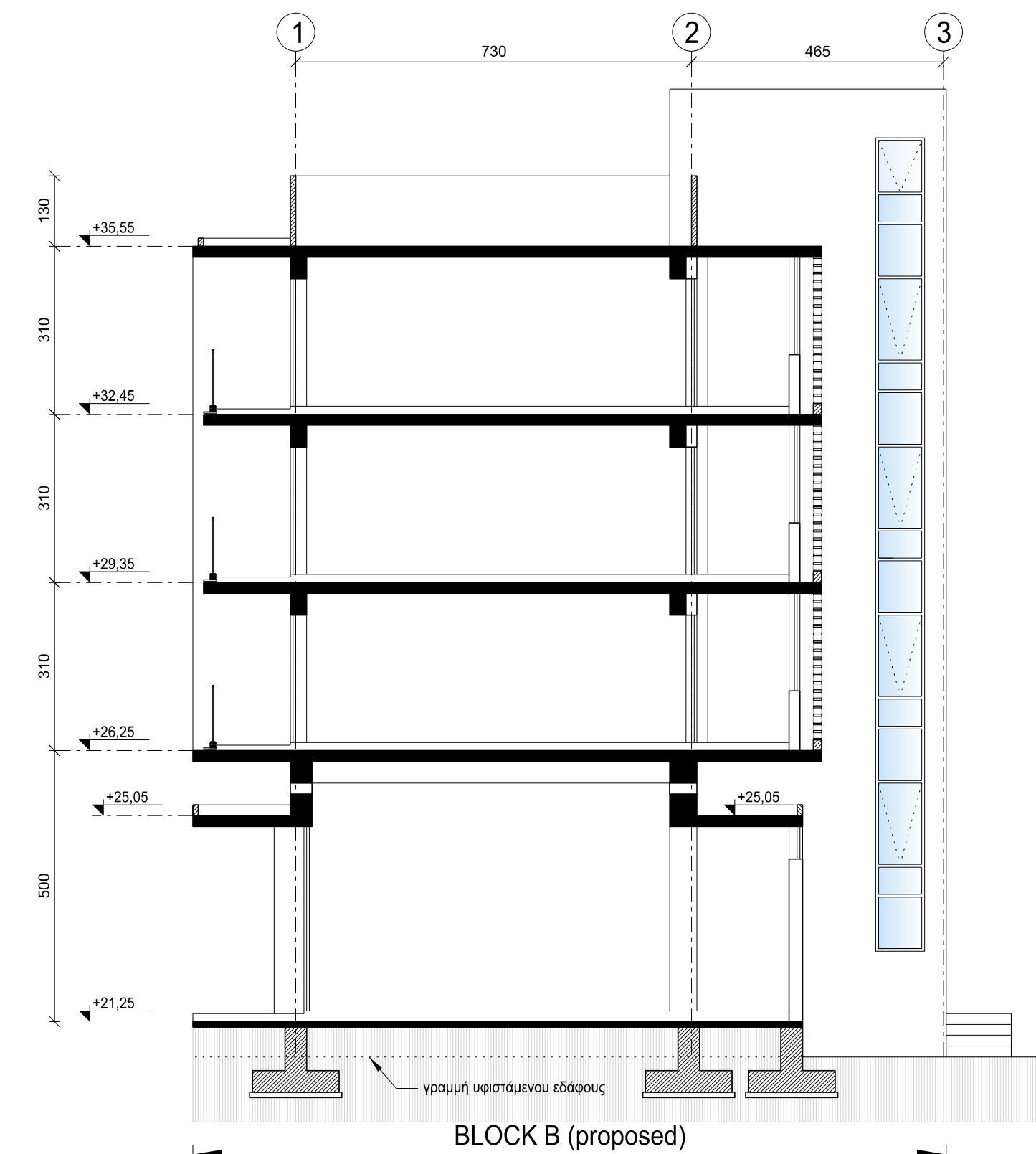


- 1 ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ 3o ΧΕΡΙ ΚΑΙ ΜΠΟΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΥΠΟΥ SANDTEK ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚΚΡΙΣΕΩΣ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ.
- 2 ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΗΘΙΑ ΒΕΡΑΝΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΟΦΗΣ ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΟΥΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΠΛΑΧΟΥΣ 10/20 cm (ΣΧΑΡΑ Υ8/20) ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΚΑΠΠΑΚΙ ΑΠΟ ΑΣΤΡΟ ΜΑΡΜΑΡΟ ΠΛΑΧΟΥΣ 2 cm ΜΕ ΠΡΟΕΞΟΧΗ.



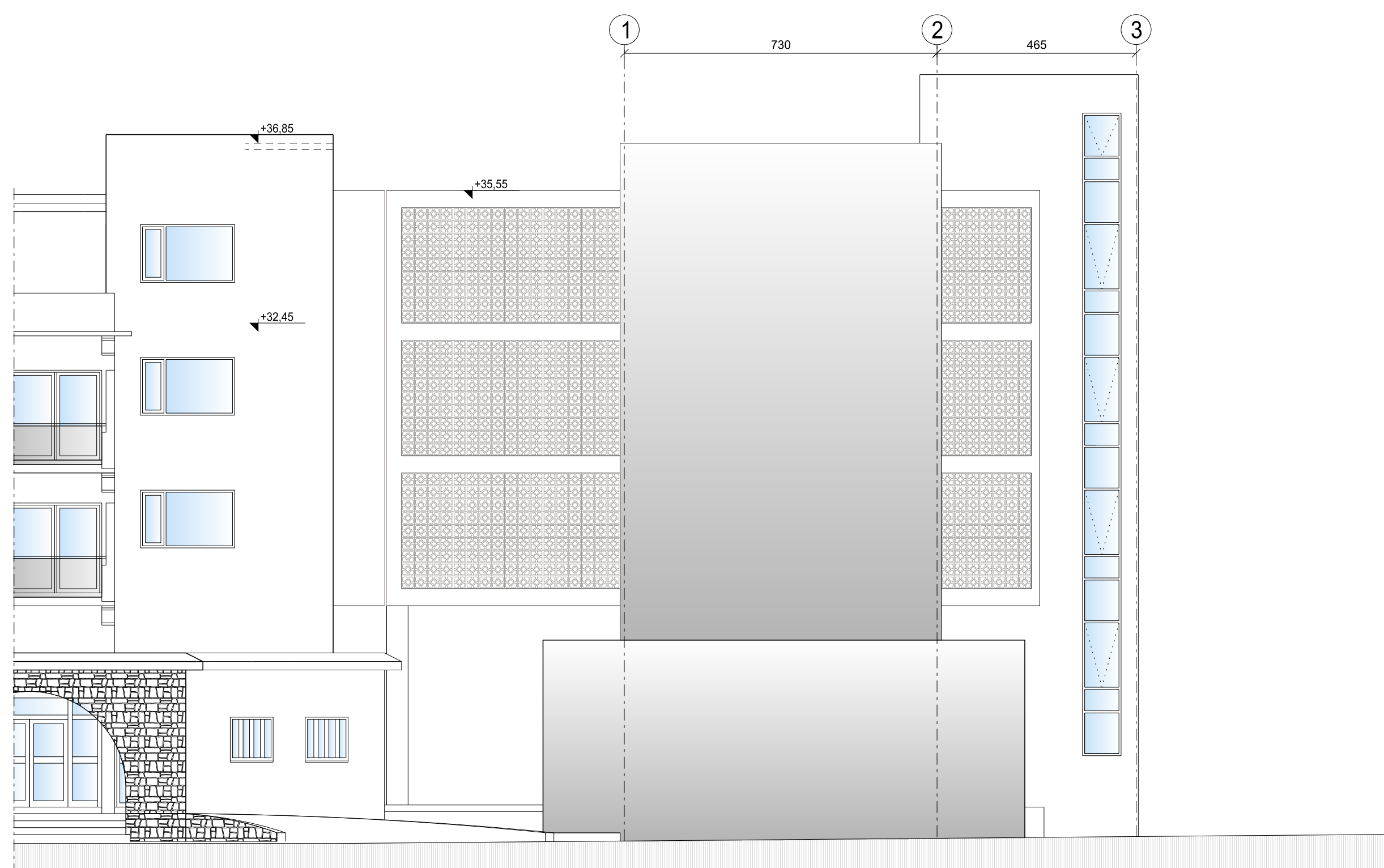
SECTION A-A

BLOCK B (proposed)



SECTION B-B

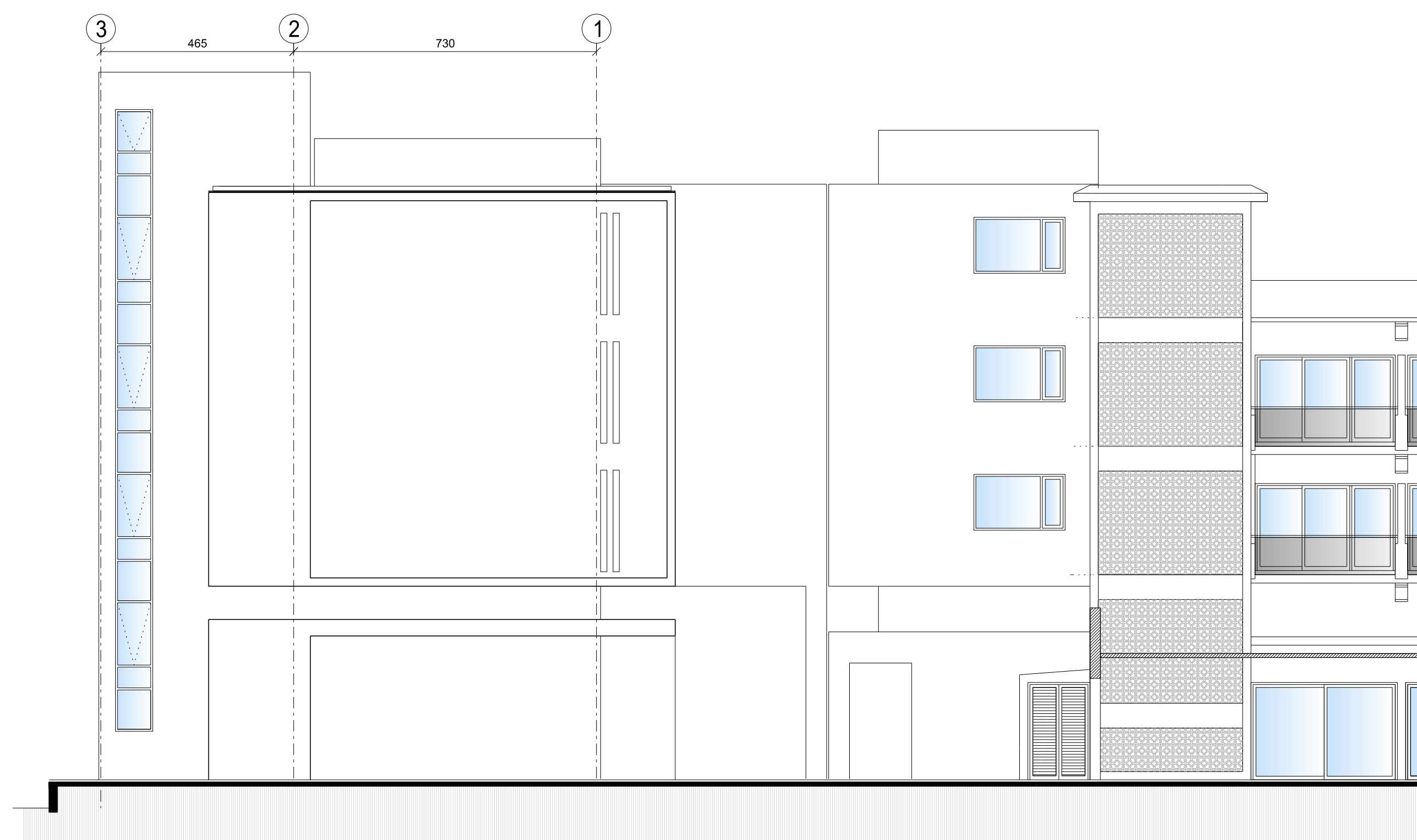
BLOCK B (proposed)



NORTH-EAST ELEVATION (FRONT)

BLOCK A (existing)  
βλ. σχέδιο αρ. A-106

BLOCK B (proposed)



SOUTH - WEST ELEVATION (REAR)

BLOCK B (proposed)

BLOCK A (existing)  
βλ. σχέδιο αρ. A-106

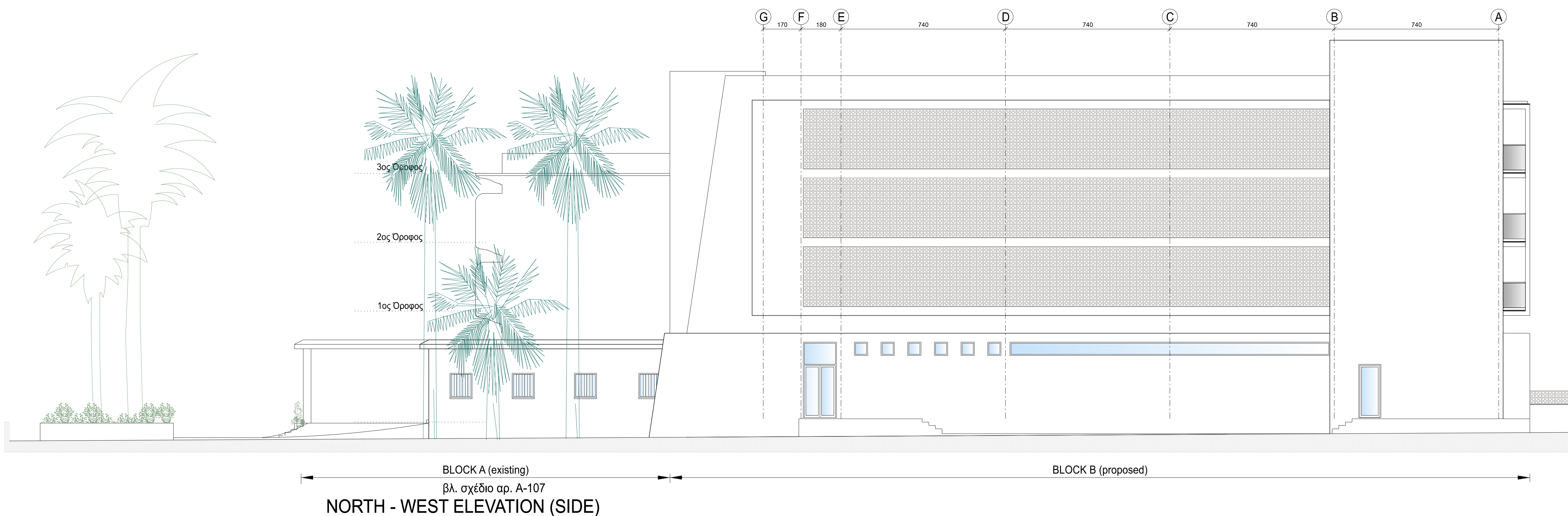


Σ Η Μ Ε Ι Ω Σ Ε Ι Σ / Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α

- 1 ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ 3o ΧΕΡΙ ΚΑΙ ΜΠΟΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΥΠΟΥ SANDTEX ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚΦΡΕΣΩΣ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ.
- 2 ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΗΘΙΑ ΒΕΡΑΝΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΟΦΗΣ ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΟΥΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΠΑΧΟΥΣ 10/20 cm (ΣΧΑΡΑ Y8/20) ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΚΑΠΤΑΚΙ ΑΠΟ ΑΣΤΡΟ ΜΑΡΜΑΡΟ ΠΑΧΟΥΣ 2 cm ΜΕ ΠΡΟΕΣΟΧΗ.



SOUTH - EAST ELEVATION (SIDE)



NORTH - WEST ELEVATION (SIDE)

A CTO & FIRE OFFICERS REQUIREMENTS JAN 2019



Office 202, Lazaros Centre, 9 Arch, Makarios III Av., 6017 Larnaca, Cyprus  
 E: contact@demetriouarchitects.com.cy T: +357 24655188 F: +357 24655398

JOB TITLE

Messrs Sveltos Estates Ltd.  
 SVELTOS HOTEL  
 VOROKLINI

SHEET TITLE  
 ELEVATIONS  
 BLOCK B

DATE	DR. BY	c. an.
SCALE: 1:100	CH. BY	
Pr. No.	Dr. No.	Revision
2016/131	A-205	A

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ:  
ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
1498, ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ.Φακ. 06.03.001.002/5  
Αρ. Τηλ. 22408944  
E-mail: madamidou@environment.moa.gov.cy

13 Απριλίου, 2020

Με Email: [deklar@tph.moi.gov.cy](mailto:deklar@tph.moi.gov.cy)

Επαρχιακό Λειτουργό Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως Λάρνακας

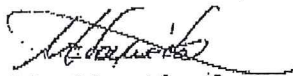
**Αίτηση Αρ. ΛΑΡ/00623/2018 για Πολεοδομική Άδεια της εταιρείας Messrs Sveltos Estates Ltd, για προσθηκομετατροπές σε υφιστάμενο ξενοδοχείο στην Ορόκλινη.**

Έχω οδηγίες να αναφερθώ στη σχετική με το πιο πάνω θέμα επιστολή σας με Αρ. Φακ. ΛΑΡ/00623/2018 και ημερομηνία 12/12/2019 και να σας πληροφορήσω ότι οι αιτούμενες Π/Μ αφορούν το τεμάχιο 520, Φ/Σχ 41/33, το οποίο βρίσκεται πλησίον των περιοχών του δικτύου προστασίας της φύσης, Natura 2000, « Λίμνη Ορόκλινης - CY6000010 ΕΖΠ » και « Λίμνη Ορόκλινης - CY6000011 ΖΕΠ ».

Συγκεκριμένα, το τεμάχιο των προτεινόμενων Π/Μ βρίσκεται σε απόσταση περίπου 30 μέτρων από το νότιο-ανατολικό σύνορο των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Σύμφωνα με τα σχέδια χωροθέτησης και το μέγεθος του πιο πάνω έργου (ξενοδοχειακή μονάδα και χώροι στάθμευσης), αλλά και της εγγύτητας με την Λίμνη απαιτείται να εκπονηθεί και υποβληθεί Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) επιπτώσεων στην προστατευόμενη περιοχή κυρίως για θέματα όχλησης (φωτισμός και θόρυβος), συσσωρευτικά αλλά και πιθανό επηρεασμό των υπόγειων υδάτων (εγγύτητα με κανάλια αποστράγγισης Λίμνης).

Επιπρόσθετα, το έργο εμπίπτει στον περί Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμο, Αρ. Ν127(Ι)/2018, άρθρο 13(α), ο οποίος προνοεί όπως υποβληθεί μέσω της αδειοδοτούσας αρχής, το σχετικό Έντυπο Πληροφοριών Αρ. 7.

Το Έντυπο Πληροφοριών βρίσκεται στην ιστοσελίδα του Τμήματός μας [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment) στη διαδρομή Έντυπα - Έντυπα Αιτήσεων - Εκτίμηση Επιπτώσεων στο Περιβάλλον - Έντυπο 7 Άρθρο 23&33 Πληροφορίες Δεύτερου Παραρτήματος.

  
Μαριλένα Αδαμίδου  
για Διευθνή

Από 21/04/2020 10:00:00 AM

Τμήμα Περιβάλλοντος 1498 Λευκωσία

Τηλ: 22408944 | Φαξ: 22408945 | <http://www.moa.gov.cy>



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV:  
ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΒΟΡΟΚΛΗΝΗΣ**

Αρ.Φακ.: 18/01/03/003/ΚΣΒ/ΝΦ/ΕΜ

10 Μαρτίου 2021

**ΠΡΟΣ:** Κύριο  
Αλέξανδρο Κονναρή  
ALA Planning Partnership Consultancy L.L.C.

**ΘΕΜΑ:** Έκθεση Πληροφοριών για Προσθηκομετατροπές σε Υφιστάμενο  
Ξενοδοχείο στη Βορόκληνη

**ΣΧΕΤΙΚΑ:** Επιστολή σας Ημερομηνίας 18 Φεβρουαρίου 2021

1. Εις απάντηση του σχετικού, σας ενημερώνουμε ότι η προκαταρκτική άποψη του Κοινοτικού Συμβουλίου είναι ότι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το κανάλι όμβριων που βρίσκεται στο πίσω μέρος του Ξενοδοχείου.

2. Παρακαλώ για την ενημέρωση σας.



Με εκτίμηση

Νεόφυτος Φακοντής  
Πρόεδρος Κοινοτικού Συμβουλίου Βορόκληνης

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V:  
ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ**



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ  
1415 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 05.32.003.001/7  
Τηλέφ.: 00357 22409217  
Φαξ: 00357 22316873  
E-mail: director@gsd.moa.gov.cy

23 Μαρτίου 2021

Κύριο Αλέξανδρο Κονναρή  
ALA Planning Partnership Ltd  
(info@alapanning.com)

**Θέμα: Παραχώρηση Στοιχείων για την ετοιμασία έκθεσης Πληροφοριών σχετικά με προσθηκομετατροπές σε υφιστάμενο ξενοδοχείο στην Ορόκλινη**

Αναφέρομαι στη σχετική με το πιο πάνω θέμα επιστολή σας ημερομηνίας 19/02/2021 και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα εξής:

- α) Η περιοχή καλύπτεται από θαλάσσιες αποθέσεις (χαλίκια και άμμο).
- β) Το τεμάχιο 520 εμπίπτει στις Ζώνες Γεωλογικής Καταλληλότητας που καθορίστηκαν από το Τμήμα μας και συγκεκριμένα εντός της Ζώνης 2. Στη Ζώνη αυτή απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για όλες τις αναπτύξεις, εξαιρουμένων των αναπτύξεων μέχρι δυο ορόφων χωρίς υπόγειο/α και κολυμβητικές δεξαμενές (πισίνες), [στον αριθμό ορόφων συμπεριλαμβάνεται το ισόγειο και ο ανοιχτός ισόγειος χώρος (pilotis)]. Η γεωλογική / γεωτεχνική έρευνα εκπονείται από γεωλόγο, μέλος του ΕΤΕΚ.
2. Όσον αφορά την τοποθεσία και στοιχεία γεωτρήσεων του Τμήματος αν και δεν υπάρχουν στην περιοχή του τεμαχίου, αυτές είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Τμήματος και μπορείτε να τις προμηθεύσετε χωρίς κόστος. Για αρδευτικές γεωτρήσεις και τις ζώνες προστασίας τους, αρμόδιο είναι το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.
3. Όλες οι προς πώληση εκδόσεις και ψηφιακά γεωγραφικά δεδομένα (GIS data), βρίσκονται επίσης στην ιστοσελίδα του Τμήματος (Δεδομένα και Εκδόσεις / Ψηφιακά Γεωγραφικά Δεδομένα). Συνεπώς, εάν και εφόσον σας ενδιαφέρουν κάποια μπορείτε να τα παραλάβετε από το Τμήμα ή να σας αποσταλούν ηλεκτρονικά, μετά από την προσκόμιση απόδειξης πληρωμής από το Λογιστήριο του Τμήματος.
4. Στην ιστοσελίδα του Τμήματος (Δεδομένα και Εκδόσεις / Ψηφιακά Γεωγραφικά Δεδομένα / Πλοήγηση σε χάρτες) μπορείτε να βρείτε (δωρεάν) πληροφορίες μεταξύ άλλων για τις ζώνες γεωλογικής καταλληλότητας και για την μικροζωνική μελέτη Λάρνακας. Ως εκ τούτου γίνεται εισήγηση όπως συμβουλευέστε την ιστοσελίδα του Τμήματος για τα διαθέσιμα στοιχεία πριν αποταθείτε γραπτώς για την παροχή δεδομένων.
5. Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιανδήποτε συμπληρωματική διευκρίνιση.

Ανδρέας Ζορλίδης  
για Αναπληρωτή Διευθυντή  
Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης

