



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: ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΠΑΤΡΙΑΡΧΕΙΟΥ  
ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΣΤΗΝ ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ ΧΡΥΣΟΧΟΥΣ,  
ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΦΟΥ**

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

**Άρθρα 23 και 33**

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

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

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**Τίτλος Έργου:**

Ανέγερση εκκλησίας Πατριαρχείου Γεωργίας, στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς

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

ΠΑΦ / 00486 / 2020

**Επαρχία:**

Πάφου

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

Κοινότητα Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς

**Φύλλο, Σχέδιο, Αρ. Τεμαχίου/ων:**

Φλ./Σχ: 26/15, Αρ. Τεμαχίου: 392

**Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:**

Δημόσιος δρόμος στα δυτικά του τεμαχίου

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

35°07'16,45" Β και 32°31'33,74" Α

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

Δήλωση Πολιτικής

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

Z1 – Ζώνη Προστασίας

**Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):** € 1.800.000 – 2.200.000

**Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:** 2 – 3 χρόνια (24 – 36 μήνες)

**Έναρξη:** Με την έκδοση της άδειας οικοδομής

**Λήξη:** 2 – 3 χρόνια μετά την έναρξη

**ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

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

GEORGIAN APOSTOLIC AUTOCEPHALOUS ORTHODOX CHURCH, PATRIARCHATE OF  
GEORGIA

**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:** Αύγουστος 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 μελέτη αφορά την ανέγερση εκκλησίας/μοναστηριού Πατριαρχείου Γεωργίας, στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς, στην επαρχία Πάφου για την οποία έχει υποβληθεί σχετική αίτηση για Πολεοδομική Άδεια με αριθμό φακέλου ΠΑΦ / 00486 / 2020.

Ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου χωροθετείται στο τεμάχιο με αριθμό 392 (Φ/Σχ. 26/15), στην Κοινότητα Αγίας Μαρίας Χρυσοχούς, στην Επαρχία Πάφου. Σημειώνεται ότι ως χώρος ανάπτυξης θεωρείται το μέρος του τεμαχίου που θα ανεγερθεί το προτεινόμενο κτήριο, συμπεριλαμβανομένης μιας περιμετρικής ζώνης πλάτους ~10 μέτρων και όχι ολόκληρο το τεμάχιο, καθώς το προτεινόμενο Έργο θα καταλαμβάνει μόνο το δυτικό τμήμα του υπό μελέτη τεμαχίου.

Το κτηματικό σχέδιο της ανάπτυξης παρουσιάζεται στο **Παράρτημα Ι**. Το τεμάχιο 392 παρουσιάζεται με κόκκινο περίγραμμα στην πιο κάτω **Εικόνα 1**.

Βάση στοιχείων του Κτηματολογίου<sup>1</sup>, το συνολικό εμβαδόν του τεμαχίου ανέρχεται στα 12.995 τ.μ. Σύμφωνα με εμβαδόγραμμα από τους Αρχιτέκτονες του Έργου, το συνολικό εμβαδό του χώρου που θα διαμορφωθεί για την υλοποίηση του Έργου θα ανέρχεται σε 2.700 τ.μ., περίπου. Βάσει των ανωτέρω αριθμών το ποσοστό κάλυψης του εδάφους θα ανέρχεται στο 21%.

Πιο συγκεκριμένα, η προτεινόμενη ανάπτυξη θα αποτελείται από τρία (3) κτήρια και πλατεία περιμετρικά των κτηρίων, τα εμβαδά των οποίων είναι:

- Εκκλησία = 208 τ.μ.
- Καμπαναριό = 29,5 τ.μ.
- Χώρος αποχωρητηρίων = 32 τ.μ.
- Πλατεία / χώροι στάθμευσης / δρόμος πρόσβασης (εντός του τεμαχίου) = 2.358.5 τ.μ.

Επίσης, σύμφωνα με πληροφορίες από τους Αρχιτέκτονες αναμένεται να γίνει τοπιοτέχνηση στο υπό μελέτη τεμάχιο με φυτά χαμηλής βλάστησης, πεύκα και άλλα δέντρα της περιοχής, ενώ παράλληλα θα παραχωρηθεί και δημόσιος χώρος πρασίνου συνολικού εμβαδού 1.950 τ.μ. (15% επί του καθαρού εμβαδού τεμαχίου).

Η διαμόρφωση της προτεινόμενης ανάπτυξης καθώς και οι χώροι στάθμευσης παρουσιάζονται στα Αρχιτεκτονικά Σχέδια (**Παράρτημα ΙΙ**).

Καθώς δεν έχουν ολοκληρωθεί οι εκτιμήσεις για τον χρόνο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, έχει γίνει παραδοχή από την Ομάδα Μελέτης ότι οι κατασκευαστικές εργασίες

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

αναμένεται να αρχίσουν με την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών και να διαρκέσουν περίπου 12 μήνες.



**Εικόνα 1:** Δορυφορική Εικόνα της περιοχής του προτεινόμενου Έργου. Το υπό μελέτη τεμαχίο φαίνεται με κόκκινο περίγραμμα.

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η προτεινόμενη ανάπτυξη περιλαμβάνει αποκλειστικά την λειτουργία της Εκκλησίας Πατριαρχείου Γεωργίας στην Κοινότητα Αγίας Μαρίνας, της Επαρχίας Πάφου. Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, ο μέγιστος εκτιμώμενος αριθμός επισκεπτών ανά ημέρα για προσκύνημα θα είναι περίπου 20 άτομα, ενώ η μέγιστη χωρητικότητα της εκκλησίας αναμένεται να είναι περίπου 100 άτομα.

Για τις ανάγκες του Έργου θα δημιουργηθούν 12 χώροι στάθμευσης εκ των οποίων ο ένας θα είναι για ΑΜΕΑ.

Οι ώρες λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι οι τυπικές για τέτοιου είδους αναπτύξεις, οι οποίες είναι συνήθως Σάββατο απόγευμα και Κυριακή πρωί, ενώ επιπλέον ο ναός θα λειτουργεί σε θρησκευτικές εορτές και θρησκευτικά μυστήρια.

Με βάση τα αρχιτεκτονικά σχέδια, η πρόσβαση στο προτεινόμενο Έργο θα γίνεται μέσω δημόσιου δρόμου που εφάπτεται στα νότια του τεμαχίου. Επίσης, σύμφωνα με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, θα γίνει και κατασκευή δρόμου πρόσβασης (εντός του τεμαχίου) που θα παρέχει πρόσβαση στον χώρο ανάπτυξης από τον υφιστάμενο δρόμο.

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

Δεν ισχύει.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Για την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να χρησιμοποιηθεί ο συνήθης εξοπλισμός εργοταξίου (π.χ. φορητό, εκσκαφέας, μπετονιέρα, γερανός, κλπ.) που χρησιμοποιείται για παρόμοια κατασκευαστικά έργα.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, τα κυριότερα κατασκευαστικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή της προτεινόμενης ανάπτυξης είναι μπετόν, πέτρα και μέταλλο.

Μετά από επιτόπια επίσκεψη από την Ομάδα Μελέτης, στο τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το Έργο διακρίνεται μια υψομετρική διαφορά της τάξης των 23 μέτρων περίπου. Ως εκ τούτου για την ανέγερση του έργου αναμένεται να διενεργηθούν οι κατάλληλες εργασίες διαμόρφωσης του χώρου.

(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.

### Χρήσεις Γης

Ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου αποτελείται από ένα τεμάχιο με υψόμετρο που κυμαίνεται μεταξύ 67 μέτρων (χαμηλότερο σημείο – δυτικό άκρο) και 90 μέτρων (ψηλότερο σημείο – ανατολικό άκρο) από την μέση στάθμη θάλασσας.

Το υπό μελέτη τεμάχιο χωροθετείται σε περιοχή με λιγοστές αναπτύξεις η οποία κυριαρχείται από καλλιέργειες. Σε απόσταση περίπου 350 μέτρων στα ανατολικά βρίσκεται η Περιοχή Natura 2000 – Δάσος Πάφου (Ζώνη Ειδικής Προστασίας «CY2000006» και Τόπος Κοινοτικής Σημασίας «CY2000016»).

Το υπό μελέτη τεμάχιο περιβάλλεται από καλλιέργειες, ενώ στα βόρεια και ανατολικά εντοπίζεται αντιπυρική λωρίδα. Επίσης, στα βόρεια συναντώνται θερμοκήπια και οικιστικές / παραθεριστικές κατοικίες. Στα νότια συναντώνται και άλλες οικιστικές / παραθεριστικές κατοικίες αλλά και κτήρια υποδομών όπως νεπετόζιτα νερού και υπέργεια ηλεκτρικά καλώδια.

Η Κοινότητα Αγίας Μαρίας Χρυσοχούς βρίσκεται στα ανατολικά του υπό μελέτη τεμαχίου σε απόσταση περίπου 950 μέτρων. Στην κοινότητα συναντώνται αθλητικά γήπεδα, νηπιαγωγείο, ιατρείο, δημοτικό σχολείο, εκκλησία, κοινοτικό πάρκο, χώροι εστίασης και εμπορίου και άλλες

διευκολύνσεις για τους κατοίκους (π.χ. Σ.Π.Ε., ΣΕΔΙΓΕΠ, CO-OP).

### Οδικό δίκτυο

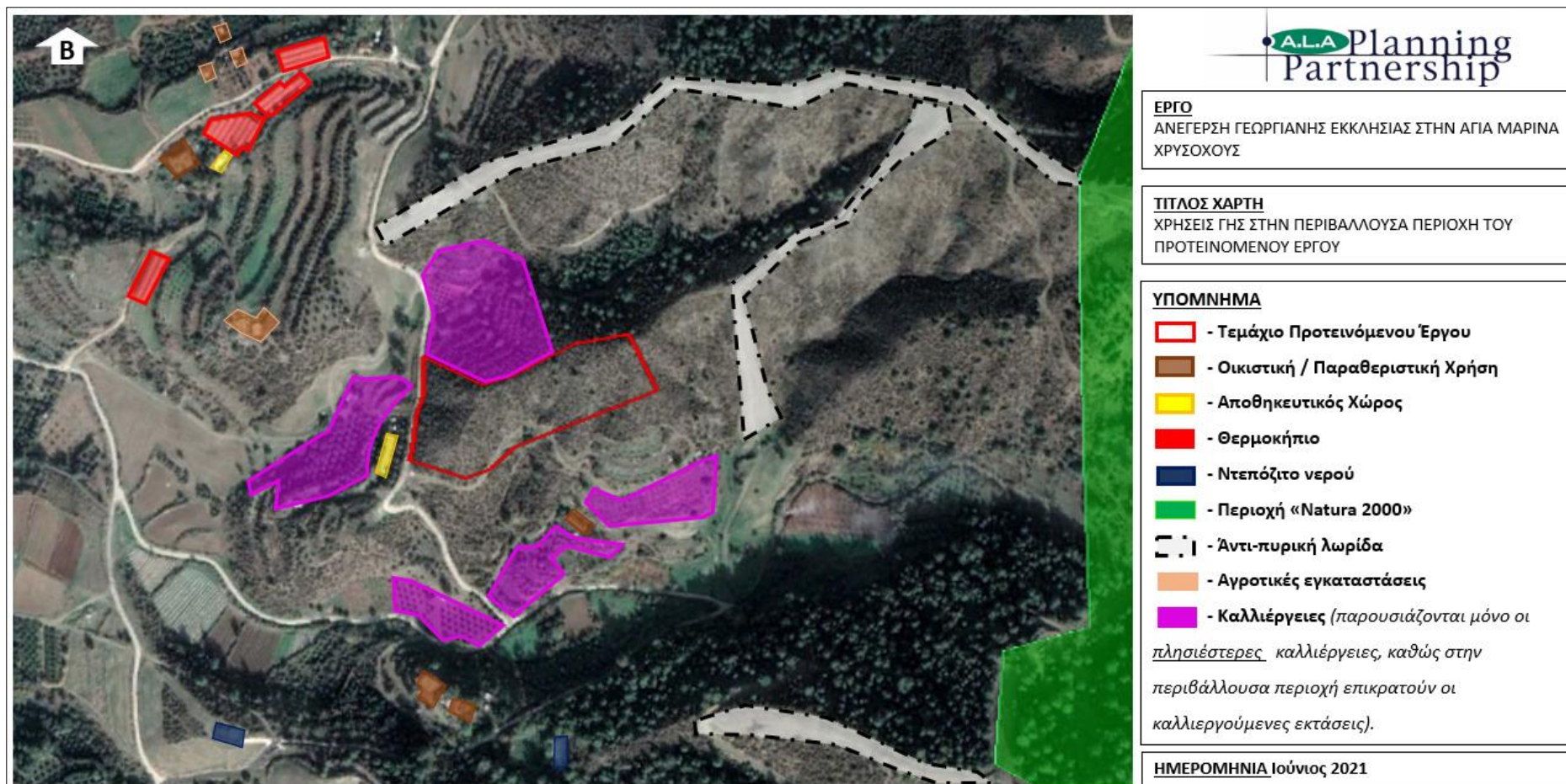
Το προτεινόμενο Έργο χωροθετείται σε αγροτική περιοχή ανατολικά του οικισμού της Αγίας Μαρίνας και απέχει περίπου ένα χιλιόμετρο από το υπερτοπικό οδικό δίκτυο Πόλης Χρυσοχού – Πύργου.

Το Έργο εξασφαλίζει πρόσβαση από δημόσιο οδικό δίκτυο διαμέσου του υπερτοπικού δρόμου Πόλης Χρυσοχούς-Πύργου. Το δημόσιο οδικό δίκτυο που δίνει πρόσβαση στην ανάπτυξη αποτελείται από εγγεγραμμένο δημόσιο δρόμο διπλής κατεύθυνση, μικρού πλάτους που κυμαίνεται μεταξύ 4.50-6 μέτρων. Ο δρόμος αυτός (όπως φαίνεται και στις παρακάτω φωτογραφίες) είναι σχετικά στενός με υψομετρικές διαφορές και στο μεγαλύτερο τμήμα του είναι κατασκευασμένος από σκυρόδεμα.

Με την κατασκευή της προτεινόμενης Εκκλησίας, θα κατασκευαστεί και ιδιωτικός δρόμος (όπως φαίνεται και στα αρχιτεκτονικά σχέδια), ο οποίος θα δώσει άμεση πρόσβαση στο προτεινόμενο Έργο από το δημόσιο οδικό δίκτυο δυτικά του τεμαχίου.



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




Χάρτης 1: Δορυφορικός Χάρτης με τις Χρήσεις Γης της περιβάλλουσας περιοχής του προτεινόμενου Έργου.

### Πολεοδομική Ζώνη και Πρόνοιες Πολιτικής

Η Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς, όπου χωροθετείται το προτεινόμενο Έργο, διέπεται από τις πρόνοιες της Δήλωσης Πολιτικής 2014 (ΔΠ). Όπως παρουσιάζεται στην ακόλουθη **Εικόνα 2**, ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου εμπίπτει στη Ζώνη Προστασίας Z1, όπου ισχύουν ανώτατος Συντελεστής Δόμησης και ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης 0,06:1, ανώτατος αριθμός ορόφων 2 και ανώτατο ύψος 8,30 μ.



#### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

 Χώρος ανάπτυξης προτεινόμενου Έργου

Z: Ζώνη Προστασίας

H: Οικιστική Ζώνη

**Εικόνα 2:** Χάρτης Πολεοδομικών Ζωνών του προτεινόμενου Έργου και της περιβάλλουσας περιοχής.

Στην περιβάλλουσα περιοχή είναι χαρακτηριστική η Ζώνη Προστασίας Z3 που καθορίζεται εκατέρωθεν του Ξερού Ποταμού και εκτείνεται νότια του χώρου ανάπτυξης του Έργου σε απόσταση περίπου 100 μ. Οι πλησιέστερες Ζώνες Ανάπτυξης βρίσκονται στα δυτικά του χώρου ανάπτυξης της προτεινόμενης Εκκλησίας, σε απόσταση περίπου 550μ. Πρόκειται για τις Οικιστικές Ζώνες H2 και H3, όπου ο ανώτατος Συντελεστής Δόμησης ορίζεται σε 0,90:1 και 0,60:1 αντίστοιχα.



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 1-24**, παρουσιάζονται οι προαναφερθείσες χρήσεις.



**Φωτογραφία 1:** Το τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (όψη από τα ανατολικά προς τα δυτικά). Η φωτογραφία τραβήχτηκε εντός του χώρου ανάπτυξης.



**Φωτογραφία 2:** Το τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (όψη από τα δυτικά προς τα ανατολικά). Η φωτογραφία τραβήχτηκε εντός του χώρου ανάπτυξης. Στη φωτογραφία διακρίνονται και πεύκα.





**Φωτογραφία 3:** Κάλυκες (κόκκινο περίγραμμα) εντός του τεμαχίου ανάπτυξης που υποδεικνύουν κυνηγετικές δραστηριότητες στο χώρο ανάπτυξης.



**Φωτογραφία 4:** «Ρασιά» το φυτό που κυριαρχεί εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 5:** Μικρά πεύκα (μαύρο περίγραμμα) εντός του υπό μελέτη τεμαχίου. Πιο συγκεκριμένα, τα ανωτέρω πεύκα συναντώνται στο νότιο άκρο του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 6:** Μικρό πεύκο εντός του υπό μελέτη τεμαχίου. Πιο συγκεκριμένα το ανωτέρω βρίσκεται κεντρικά του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 7:** Οικιστική / παραθεριστική χρήση και καλλιέργειες στα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 8:** Πεύκα στα νότια, πλησίον του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 9:** Χώρος εναπόθεσης ξύλων και άλλων υλικών, στα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 10:** Απεικόνιση του υφιστάμενου δρόμου που εξασφαλίζει πρόσβαση στο προτεινόμενο Έργο.





**Φωτογραφία 11:** Σημάδια κατολίσθησης περιμετρικά του δρόμου πρόσβασης του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 12:** Καλλιέργειες και μεγάλα πεύκα που συνορεύουν με το βόρειο άκρο του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 13:** Ελαιόδεντρο εντός του υπό μελέτη τεμαχίου, προς το δυτικό άκρο.



**Φωτογραφία 14:** Άντι-πυρική λωρίδα, προς τα βόρεια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 15:** Υπέργειες ηλεκτρικές γραμμές και ντεπόζιτο νερού, προς τα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 16:** Ντεπόζιτα νερού και κατοικίες προς τα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 17:** Καλλιέργειες προς τα δυτικά του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 18:** Εντός της κοίτης του ποταμού στα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 19:** Καλλιέργειες εντός της κοίτης του ποταμού στα νότια του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 20:** Οι κοινότητες της Αγίας Μαρίας Χρυσοχούς, που εκτείνεται στα δυτικά του υπό μελέτη τεμαχίου.





**Φωτογραφία 21:** Στο βάθος της φωτογραφίας διακρίνεται η περιοχή Natura 2000 που εκτείνεται προς τα ανατολικά του υπό μελέτη τεμαχίου. Η φωτογραφία τραβήχτηκε εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.



**Φωτογραφία 22:** Θερμοκήπιο που συναντάται στα βορειοδυτικά του υπό μελέτη τεμαχίου.

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



Φωτογραφία 23: Η εκκλησία Αγίας Μαρίας η οποία πήρε και το όνομα της η κοινότητα.



Φωτογραφία 24: Υπηρεσίες που προσφέρονται από την κοινότητα Αγίας Μαρίας Χρυσόχους.

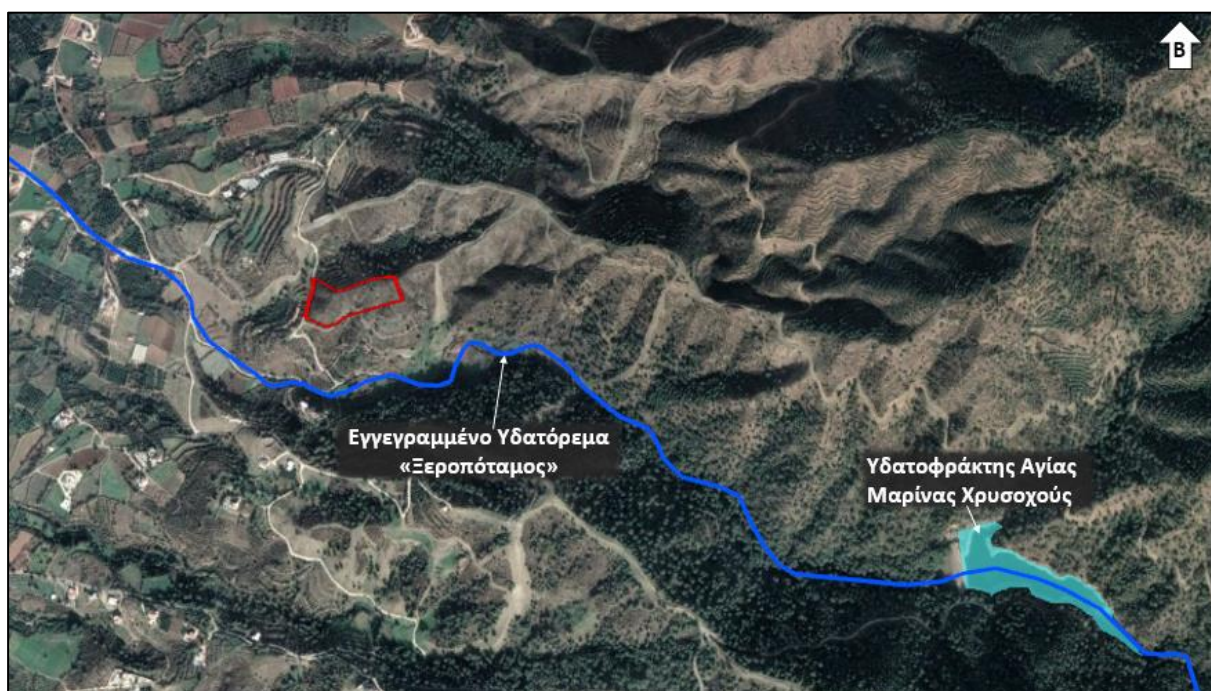


5. Αναφορά στο φυσικό περιβάλλον στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως υδάτινα σώματα, υδροτόπους, παραποτάμιες περιοχές, εκβολές ποταμών, παράκτιες περιοχές (ζώνη προστασίας της παραλίας), θαλάσσιο περιβάλλον, ορεινές και δασικές περιοχές, περιοχές εξαιρετικής φυσικής καλλονής, προστατευόμενα τοπία, ακτές, περιοχές προστασίας της φύσης, κρατική γη.

Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

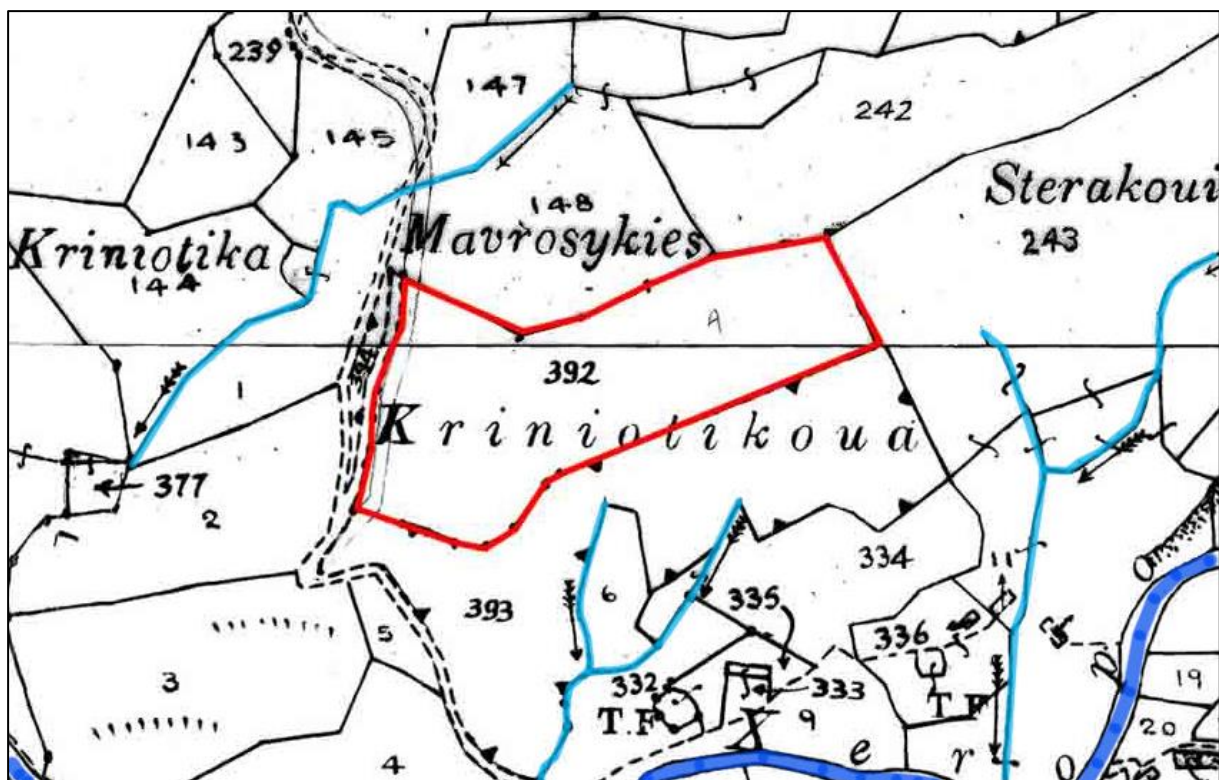
Όπως φαίνεται και στην πιο κάτω δορυφορική **Εικόνα 3**, το πλησιέστερο υδατόρεμα βρίσκεται σε απόσταση περίπου 130 μέτρων νότια από το υπό μελέτη τεμάχιο και ονομάζεται «Ξεροπόταμος» (Ποταμός Ξερός). Αναφορικά με το ανωτέρω υδατόρεμα, κατά την επιτόπια επίσκεψη από την Ομάδα Μελέτης, εντός του καναλιού και της κοίτης του έχουν εντοπιστεί καλλιέργειες, ενώ σημαντικό μέρος του έχει καλυφτεί με τσιμέντο και χρησιμοποιείται ως δρόμος.

Επίσης, σε απόσταση περίπου 1,3 χιλιομέτρων ανατολικά συναντάται και ο Υδατοφράκτης Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς.



**Εικόνα 3:** Το υπό μελέτη τεμάχιο (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με τα υδάτινα σώματα της περιοχής.

Λόγω της τοπογραφίας του εδάφους, στην άμεση περιοχή του προτεινόμενου Έργου συναντάται και σημαντικός αριθμός αργακιών (βλ. **Εικόνα 4**). Αξίζει να σημειωθεί πως κατά την επιτόπια επίσκεψη της Ομάδας Μελέτης δεν έχουν εντοπιστεί τα εν λόγω αργάκια, Αυτό ενδέχεται να οφείλεται στις ξηρές καλοκαιρινές συνθήκες και την άγρια βλάστηση που είναι πιθανόν να τα έχει καλύψει. Εκτιμάται πως τα αργάκια ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια ισχυρών βροχοπτώσεων.



**Εικόνα 4:** Τα αργάκια (γαλάζιο χρώμα) σε σχέση με το υπό μελέτη τεμάχιο (κόκκινο περίγραμμα) και τον Ποταμό Ξεροπόταμο (μπλε χρώμα).

Σημειώνεται ότι ο σχεδιασμός του Έργου θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να μην περιλαμβάνει κατασκευαστικές εργασίες κοντά στα υδατορέματα, αποφεύγοντας τον επηρεασμό τους. Ο Υδατοφράκτης Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς βρίσκεται σε ακόμα μεγαλύτερη απόσταση και επομένως δεν αναμένεται να επηρεαστεί από την υλοποίηση και λειτουργία του προτεινόμενου Έργου.

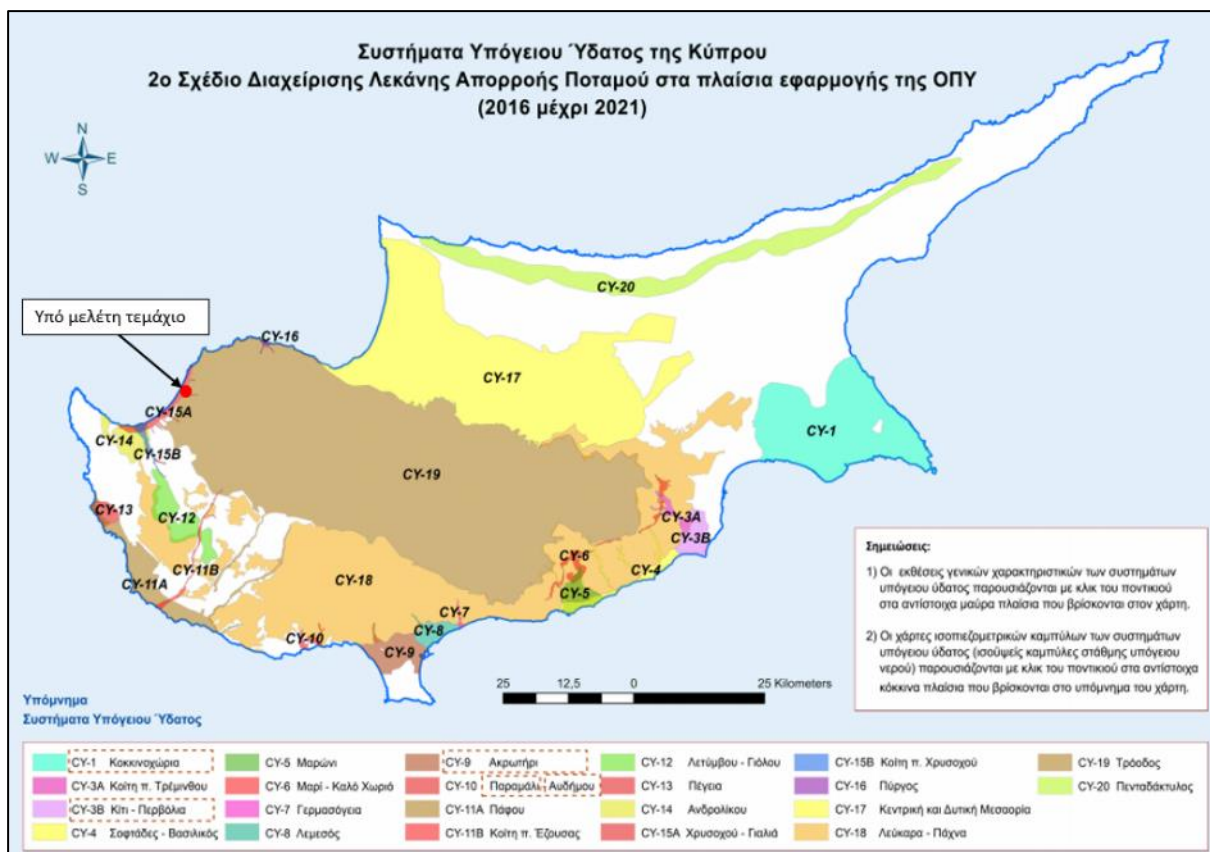
Επίσης, αξίζει να αναφερθεί πως το τεμάχιο στο οποίο θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο εμπίπτει στην περιοχή του Συστήματος Υπόγειων Υδάτων «CY-15A Χρυσοχού - Γιαλιά» (Εικόνα 5).

#### CY-15A Χρυσοχού – Γιαλιά<sup>2</sup>

Σε γενικό επίπεδο η ποσοτική κατάσταση του Υδατικού Σώματος εκτιμάται 'καλή' με πτωτικές όμως τάσεις και σε κάποιες παραλιακές περιοχές έχει παρατηρηθεί υπεράντληση με επακόλουθη διείσδυση θαλασσινού νερού, παρ' όλο που η περιοχή καλύπτεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από το Πρόγραμμα Άρδευσης Χρυσοχούς.

Ποιοτικά η κατάσταση του Υδατικού Σώματος είναι 'κακή' λόγω των υψηλών συγκεντρώσεων σε νιτρικά άλατα, που παρατηρούνται και που οφείλονται στην εκτεταμένη χρήση λιπασμάτων και την απουσία αποχετευτικού συστήματος συλλογής οικιακών λυμάτων στην περιοχή. Η υφαλμύριση των παραλιακών κομματιών έχει επηρεάσει σημαντικά την ποιότητα του νερού σημαντικά τόσο για ύδρευση αλλά όσο και για άρδευση.

<sup>2</sup> Εκθέσεις γενικών χαρακτηριστικών των συστημάτων υπόγειου ύδατος 1ου ΣΔΛΑΠ (μέχρι 2015). Ιστοσελίδα ΤΑΥ. Πηγή: <http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/wdd.nsf/All/B8A39B6F4C0AC7D1C225839F00310EFC?OpenDocument>



**Εικόνα 5:** Χάρτης<sup>3</sup> με τα Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινη βούλα).

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του ΤΑΥ<sup>4</sup> το τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο εμπίπτει σε Ζώνη Προστασίας Γεώτρησης Ύδρευσης. Μετά από στοιχεία από την ιστοσελίδα του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης<sup>5</sup>, το υπό μελέτη τεμάχιο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση με τρεις (3) γεωτρήσεις ύδρευσης (βλ. **Εικόνα 6**). Πιο συγκεκριμένα, στα νοτιοανατολικά σε απόσταση περίπου 275 μέτρων βρίσκονται οι γεωτρήσεις 1989/050 και 2002/108, ενώ στα νότια σε απόσταση περίπου 370 μέτρων βρίσκεται η γεώτρηση 2002/026.

Το ΤΑΥ με επιστολή του με ημερομηνία 24/06/2021, η οποία βρίσκεται στο **Παράρτημα III**, αναφέρεται στις γεωτρήσεις ύδρευσης με κωδικό 2002/108 και 2002/026. Πιο συγκεκριμένα το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει εντός της Ζώνης προστασίας γεώτρησης 3 της γεώτρησης 2002/108. Σύμφωνα με το Κ.Δ.Π. 45/96 (Ο Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμος)<sup>6</sup>, η Ζώνη 3 έχει σκοπό να προστατεύσει την πηγή ή γεώτρηση από μακρινούς ρύπους χημικής, κυρίως, προέλευσης και ιδιαίτερα από ουσίες που δύσκολα διασπώνται ή αποικοδομούνται. Γενικά η Ζώνη αυτή καλύπτει τη ζώνη τροφοδοσίας η οριοθέτηση της οποίας μπορεί να μη συμπίπτει απαραίτητα με την υδρολογική λεκάνη. Στη Ζώνη 3 απαγορεύεται κάθε βιομηχανική, γεωργική ή κτηνοτροφική δραστηριότητα που εγκυμονεί κινδύνους ρύπανσης από απόβλητα ή ουσίες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διεργασία, όπως αυτές φαίνονται στους Πίνακες Ια και Ιβ του Παραρτήματος του ανωτέρω Διατάγματος. Απαγορεύεται επίσης η

<sup>3</sup>Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου (2016-2021), Ιστοσελίδα ΤΑΥ, 2021. Πηγή: [http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/\\$file/FINAL\\_2nd\\_GW\\_bodies\\_WEBSITE\\_2021.pdf?OpenElement](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/$file/FINAL_2nd_GW_bodies_WEBSITE_2021.pdf?OpenElement)

<sup>4</sup> Ιστοσελίδα ΤΑΥ, 2021. Πηγή: <https://wdd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=591fe85002574039a2d4bc77cf457c1d>

<sup>5</sup> Ιστοσελίδα Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, 2021. Πηγή: <https://gsd.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e6f54157fe8640cc853df09bf2e75dd7>

<sup>6</sup> Cyprus Law. Πηγή: [http://www.cylaw.org/KDP/data/1996\\_1\\_45.pdf](http://www.cylaw.org/KDP/data/1996_1_45.pdf)



διάθεση στο έδαφος και υπέδαφος ουσιών των Πινάκων 1α και 1β του Παραρτήματος του ανωτέρω Διατάγματος. Η εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής είναι υποχρεωτική για γεωργικές δραστηριότητες στη Ζώνη 3.



**Εικόνα 6:** Χάρτης<sup>7</sup> με τις Γεωτρήσεις Ύδρευσης (μπλε κύκλος) σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

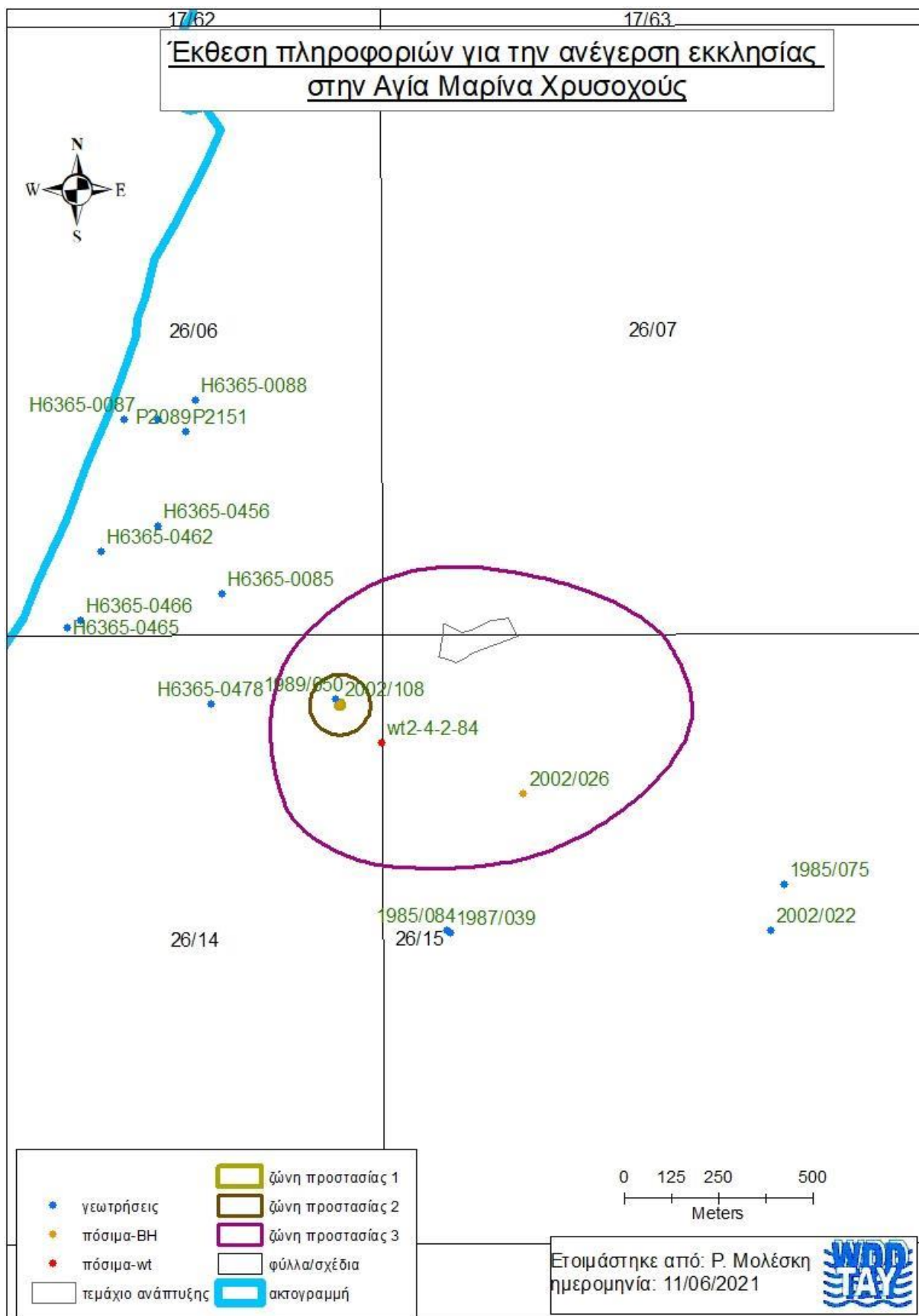
Επίσης, στην ίδια επιστολή, το ΤΑΥ αναφέρει πως δεν υπάρχουν φυσικές πηγές νερού σε ακτίνα ενός χιλιομέτρου γύρω από το υπό μελέτη τεμάχιο. Ωστόσο, υπάρχει ντεπόζιτο στο οποίο καταλήγει το νερό από την πηγή Διάλης και Καρταμίλες, και το οποίο χρησιμοποιείται για σκοπούς υδροδότησης της κοινότητας Αγίας Μαρίας Χρυσοχούς.

Το εν λόγω ντεπόζιτο (με κωδικό wt 2-4-2-84) και η επηρεαζόμενη γεώτρηση (με κωδικό 2002/108) παρουσιάζονται στην **Εικόνα 7** πιο κάτω.

Με βάση πληροφορίες που λήφθηκαν από την ιστοσελίδα του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης<sup>8</sup> το τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο, δεν εμπίπτει σε Ζώνη Γεωλογικής Καταλληλότητας.

<sup>7</sup>Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου (2016-2021), Ιστοσελίδα ΤΑΥ, 2021. Πηγή:  
[http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/\\$file/FINAL\\_2nd\\_GW\\_bodies\\_WEBSITE\\_2021.pdf?OpenElement](http://www.moa.gov.cy/moa/wdd/Wdd.nsf/All/F3B8D1B97DCCDE3CC225839F00306981/$file/FINAL_2nd_GW_bodies_WEBSITE_2021.pdf?OpenElement)

<sup>8</sup> Ιστοσελίδα Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, 2021. Πηγή:  
<https://gsd.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e6f54157fe8640cc853df09bf2e75dd7>



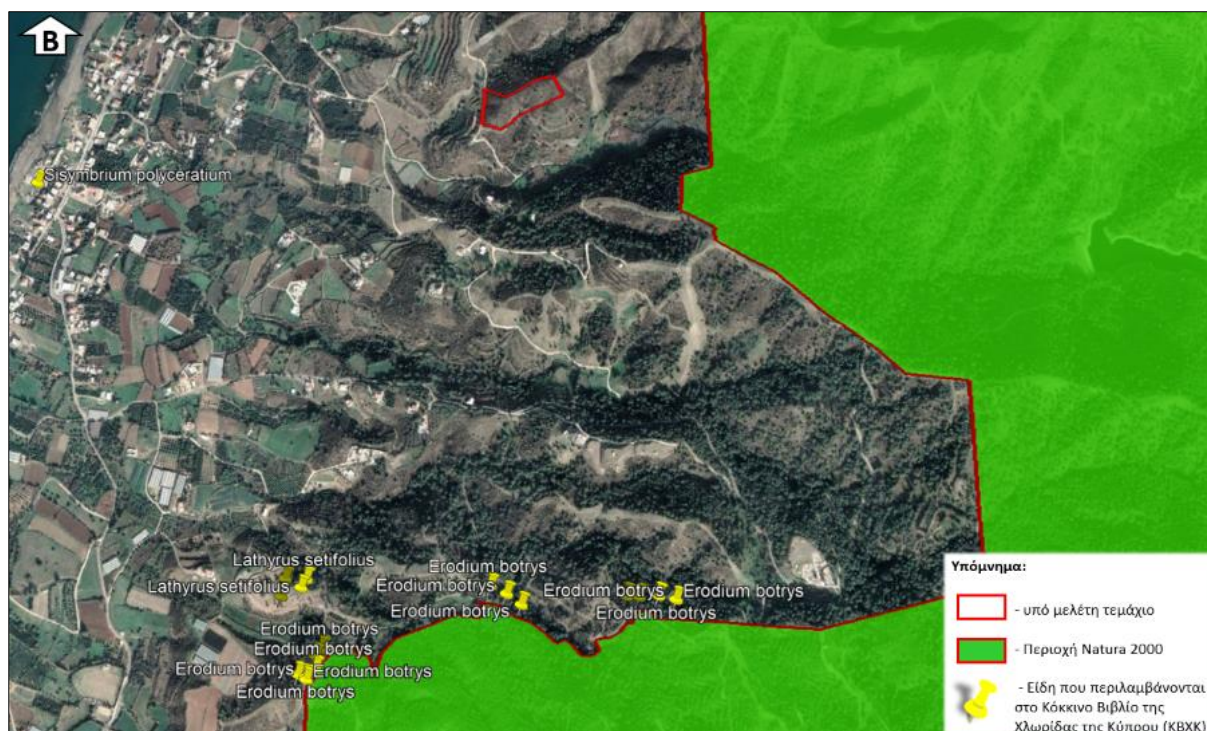
**Εικόνα 7:** Χάρτης του ΤΑΥ, με τις γεωτρήσεις και το νεπετόζιτο σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο.



Επίσης, το υπό μελέτη τεμάχιο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση με προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000. Σε απόσταση περίπου 350 μέτρων ανατολικά του υπό μελέτη τεμαχίου βρίσκεται το Δάσος Πάφου το οποίο είναι μέρος του δικτύου Natura 2000, σαν Ζώνη Ειδικής Προστασίας «CY2000006» και σαν Τόπος Κοινοτικής Σημασίας «CY2000016» (βλ. **Εικόνα 8**). Επίσης, το Δάσος Πάφου το οποίο εντάσσεται και ως Κρατικό Δάσος, θεωρείται και Περιοχή Εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής. Σύμφωνα με επιστολή από το Τμήμα Δασών (βλ. **Παράρτημα IV**), με ημερομηνία 30/06/2021, το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει εντός της ζώνης ευθύνης πυροπροστασίας του Τμήματος Δασών.

Στο υπό μελέτη τεμάχιο δεν συναντώνται είδη χλωρίδας τα οποία περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου (ΚΒΧΚ). Το κοντινότερο είδος που περιλαμβάνεται στο ΚΒΧΚ βρίσκεται σε απόσταση περίπου 1,1 χιλιομέτρων δυτικά του υπό μελέτη τεμαχίου και είναι το *Sisymbrium polyceratium*. Επίσης σε απόσταση περίπου 1,3 χιλιομέτρων νότια βρίσκονται τα είδη *Erodium botrys* και *Lathyrus setifolius* (βλ. **Εικόνα 8**).

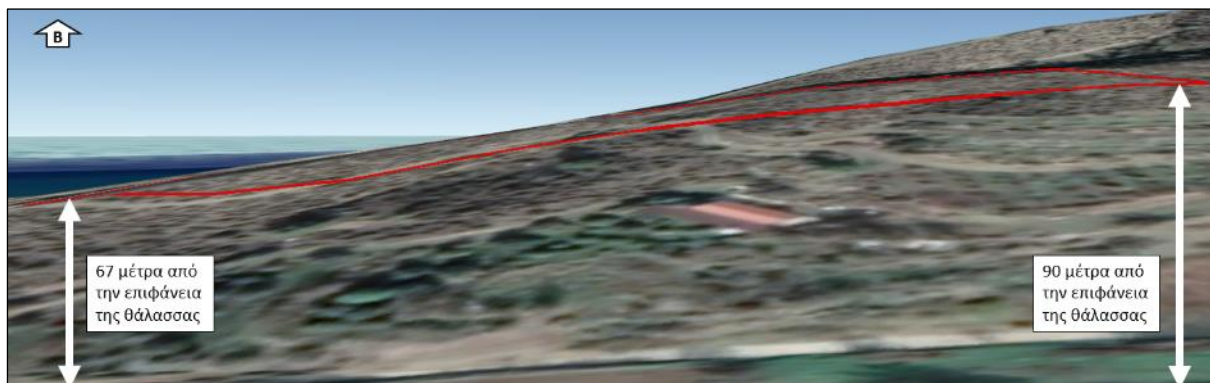
Σύμφωνα με ηλεκτρονική επιστολή από το Τμήμα Περιβάλλοντος (βλ. **Παράρτημα V**) με ημερομηνία 12/08/2021, παρά το γεγονός ότι το προτεινόμενο Έργο γειτνιάζει με περιοχές του Δικτύου Natura 2000, δεν απαιτείται η υποβολή μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης.



**Εικόνα 8:** Δορυφορική εικόνα που παρουσιάζει τις περιοχές Natura 2000 (πράσινο χρώμα) και τα είδη που περιλαμβάνονται στο ΚΒΧΚ (κίτρινο χρώμα) σε σχέση με το υπό μελέτη τεμάχιο (κόκκινο περίγραμμα).



Επίσης, όπως έχει προαναφερθεί, στο υπό μελέτη τεμάχιο διακρίνεται μια αξιόλογη υψομετρική διαφορά (βλ. **Εικόνα 9**).



**Εικόνα 9:** Υψομετρική διαφορά του υπό μελέτη τεμαχίου όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

Το ανατολικό μέρος του υπό μελέτη τεμαχίου βρίσκεται, περίπου, 90 μέτρα πάνω από τη μέση στάθμη θάλασσας ενώ το δυτικό άκρο βρίσκεται στα 67 μέτρα, περίπου. Επομένως, εντός του τεμαχίου παρατηρείται μια διαφορά των 23 μέτρων, περίπου.

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 έχουν εντοπιστεί μνημεία και χώροι ιστορικής, πολιτικής, και αρχαιολογικής σημασίας. Παρόλα αυτά, το Τμήμα Αρχαιοτήτων με σχετική επιστολή με ημερομηνία 29/06/2021 (βλ. **Παράρτημα VI**) αναφέρει πως δεν φέρει ένσταση στην υλοποίηση του Έργου και παράλληλα πως θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο αστάθμητος παράγοντας της τυχαίας ανεύρεσης αρχαιοτήτων κατά την διάρκεια των χωματουργικών εργασιών. 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 προτεινόμενου Έργου δεν έχουν εντοπιστεί απολιθώματα, γεωμορφώματα, γεωλογικοί σχηματισμοί, ορυκτοί πόροι ή σημαντικά 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 προτεινόμενου Έργου δεν εντοπίζονται Νερά Κολύμβησης, Ζώνη Ευπρόσβλητη στα Νιτρικά ή/και περιοχή ευαίσθητη στην απόρριψη αστικών λυμάτων.

Παρόλα αυτά αξίζει να αναφερθεί πως το υπό μελέτη τεμάχιο βρίσκεται σε απόσταση περίπου 990 μέτρων ανατολικά από τη Ζώνη Προστασίας Παραλίας (βλ. **Εικόνα 10**).



**Εικόνα 10:** Χάρτης με τη Ζώνη Προστασίας Παραλίας (μωβ χρώμα) σε σχέση με το υπό μελέτη τεμάχιο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο περίγραμμα).

Λόγω της αποστάσεως του προτεινόμενου Έργου από την ανωτέρω ζώνη, δεν αναμένεται να υπάρξει ο οποιοσδήποτε επηρεασμός της.

## 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 ανέγερσης του προτεινόμενου Έργου, θα προκύψουν μπάζα από εκσκαφέντα χώματα κυρίως κατά τις εργασίες διαμόρφωσης του εδάφους και κατά την κατασκευή των θεμελιώσεων της ανάπτυξης.

Σύμφωνα με υπολογισμούς από τους Αρχιτέκτονες του Έργου, ο όγκος των εκσκαφέντων χωμάτων αναμένεται να είναι μεταξύ 1.500 και 1.800 κυβικά μέτρα. Αξίζει να σημειωθεί ότι εφόσον τα εκσκαφθέντα υλικά κριθούν κατάλληλα, θα επαναχρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση εδάφους/ τοπιοτέχνηση του χώρου, ενώ τα υπόλοιπα και όσα κριθούν ακατάλληλα θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους χώρους απόρριψης.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η στρατηγική σχεδιασμού βασίζεται σε προτεινόμενη ανάπτυξη με μειωμένη κάλυψη, ούτως ώστε να μειώσει το αποτύπωμα που θα έχει το Έργο στο περιβάλλον. Σύμφωνα με αρχιτεκτονικούς υπολογισμούς, το ποσοστό σφράγισης του μέρους του τεμαχίου ανάπτυξης από το προτεινόμενο Έργο είναι περίπου 15,4% (2.000 τ.μ. από τα 12.995 τ.μ.).

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:

Καθώς δεν έχουν ολοκληρωθεί οι υπολογισμοί για την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, έχει γίνει παραδοχή από την Ομάδα Μελέτης ότι οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να διαρκέσουν περίπου 12 μήνες. Οι κατασκευαστικές εργασίες αφορούν εκσκαφές, ισοπέδωση εδάφους, συναρμολόγηση / κατασκευή και οικοδομικές. Ο επηρεασμός λόγω της οχληρίας που θα προκαλέσουν οι εργασίες στη γύρω περιοχή (θόρυβος, σκόνη κλπ) κατά το στάδιο της κατασκευής, αναμένεται να είναι προσωρινός και εύκολα διαχειρίσιμος με την λήψη κατάλληλων μέτρων.

Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι στην γύρω περιοχή εντοπίζονται μόνο ελάχιστες οικιστικές αναπτύξεις, και ότι οι κατασκευαστικές εργασίες θα υλοποιούνται εντός του κανονικού ωραρίου εργασίας. Κάποιες από τις οικιστικές αναπτύξεις ενδέχεται να είναι παραθεριστικές, και δεν χρησιμοποιούνται ολόχρονα από τους ιδιοκτήτες τους, έτσι δεν αναμένεται να επηρεαστούν οι γειτονικές αναπτύξεις.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο της λειτουργίας αναμένονται γενικά θετικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής της περιοχής αφού αναμένεται ότι θα προσελκύσει αριθμό τουριστών και επισκεπτών στην κοινότητα Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς, και όχι μόνο κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Ως ενδεχόμενη αρνητική επίπτωση κατά τη λειτουργία του Έργου, μπορεί να θεωρηθεί η σχετικά μικρή αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης στην περιοχή (προκαταρκτική εκτίμηση: μέχρι και 20 επισκέπτες την ημέρα), η οποία θα οδηγήσει σε μια αντίστοιχη μικρή αύξηση της οχληρίας και των εκπομπών καυσαερίων από τα οχήματα. Εντούτοις, η δημιουργία χώρων στάθμευσης εντός του προτεινόμενου Έργου και η κατάλληλη διαμόρφωση των προσβάσεων τηρώντας τα απαραίτητα πρότυπα σε συνδυασμό με την κατάλληλη τοπιοτέχνηση του χώρου αναμένεται να ελαχιστοποιήσει τις όποιες σχετικές επιπτώσεις.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η ημερήσια μέση κατανάλωση νερού κατά το στάδιο κατασκευής τού Έργου θα είναι περίπου **1,25 m<sup>3</sup>**, ενώ η μέγιστη περίπου **1,50m<sup>3</sup>** (20% αύξηση).

Η τυπική κατανάλωση νερού σε εργοτάξια, με βάση διεθνή πρότυπα<sup>9</sup>, είναι περίπου 150m<sup>3</sup> συνολική κατανάλωση ανά εκατομμύριο κόστος του Έργου. Για τον πιο κάτω υπολογισμό χρησιμοποιήθηκε το μεγαλύτερο εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης του Έργου ('χειρότερο' σενάριο).

Υπολογισμοί:

Ολική: (2,2 εκ. x 150m<sup>3</sup> = 330m<sup>3</sup>)

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

Ημερήσια κατανάλωση: 1,25 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 αναμένεται να προέρχεται από το τοπικό δίκτυο της κοινότητας Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς.

<sup>9</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 **270 m<sup>3</sup>** και η μέγιστη περίπου **405 m<sup>3</sup>**.

Στον παρακάτω **Πίνακα 1** παρουσιάζονται οι υπολογισμοί για τις ανάγκες νερού, ανά ημέρα, κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης. Οι υπολογισμοί έγιναν με βάση εκτιμήσεις του Αρχιτέκτονα σχετικά με τους επισκέπτες της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Αναφέρεται ότι, οι υπολογισμοί που δίνονται στον παρακάτω πίνακα είναι προκαταρκτικοί και ότι οι ανάγκες σε νερό δίνονται σε περίπτωση 100% πληρότητας του ναού (100) και με την παραδοχή ότι το 25% των ατόμων περίπου (δηλαδή 25 άτομα) θα κάνουν χρήση νερού ή χώρων υγιεινής. Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, σε μια τυπική μέρα λειτουργίας αναμένεται να επισκέπτονται το Έργο περίπου 20 άτομα, ενώ ο ανωτέρω αριθμός των 100 ατόμων αποτελεί τη χειρότερη περίπτωση.

**Πίνακας 1:** Υπολογισμοί αναγκών νερού ανά ημέρα, από τη λειτουργία της ανάπτυξης

Χρήση	Άτομα	Μέση Τιμή (lt)	Μέγιστη Τιμή (lt)	Μέσο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)	Μέγιστο Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)
Επισκέπτες	25	10	15	250	375
Εργαζόμενοι (Ιερέας και Επίτροπος)	2	10	15	20	30
<b>Σύνολο Αναγκών Νερού (lt)</b>				<b>270</b>	<b>405</b>

Η προμήθεια νερού στο προτεινόμενο Έργο αναμένεται να προέρχεται από το τοπικό δίκτυο υδροδότησης της κοινότητας Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς.

12. Επηρεασμός βιοποικιλότητας της χλωρίδας, πανίδας, ειδών, οικοτόπων, δασικής δενδρώδους βλάστησης, καλλιέργειών, παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων από το Έργο.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εκτάσεις, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά την επιτόπια επίσκεψη που διενεργήθηκε από την Ομάδα Μελέτης, στο τεμάχιο ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, έχει εντοπιστεί μεγάλος αριθμός δέντρων χαμηλής βλάστησης, αλλά και πεύκα, ελαιόδεντρα, και άλλα φυτά. Πιο συγκεκριμένα έχουν εντοπιστεί περίπου 15 πεύκα και 2 ελαιόδεντρα. Τα πλείστα πεύκα εκτιμάται πως είναι σχετικά μικρής ηλικίας και χαμηλού ύψους, ενώ τα ελαιόδεντρα εκτιμάται πως είναι μεγαλύτερης ηλικίας. Σύμφωνα με τον περί Δασών Νόμο του 1967 (Ν. 14/1967)<sup>10</sup>, χρειάζεται σχετική άδεια για την αποκοπή των προαναφερόμενων δέντρων. Για την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να αποκοπούν αρκετά από τα δέντρα χαμηλής βλάστησης, αλλά σκοπός των Αρχιτεκτόνων του Έργου είναι να μην επηρεαστούν / αποκοπούν τα ψηλά δέντρα όπως πεύκα

<sup>10</sup> CY Law. Ιστοσελίδα. Πηγή: [http://www.cylaw.org/nomoi/enop/non-ind/1967\\_1\\_14/full.html](http://www.cylaw.org/nomoi/enop/non-ind/1967_1_14/full.html)



και ελαιόδεντρα.

Όπως έχει προαναφερθεί, περίπου στα 350 μέτρα ανατολικά του συνόρου του τεμαχίου του Έργου εντοπίζεται το Δάσος Πάφου το οποίο είναι μέρος του Δικτύου Natura 2000 (Ζώνη Ειδικής Προστασίας και Τόπος Κοινοτικής Σημασίας) και περιοχή Εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής. Παρά το γεγονός ότι η κλίμακα του Έργου και οι επακόλουθες κατασκευαστικές εργασίες θα είναι σχετικά μικρές, αν δεν ληφθούν τα σωστά μέτρα, ενδέχεται να επηρεαστούν τα είδη χλωρίδας και πανίδας που συναντιόνται στο Δάσος Πάφου από την εκπομπή σκόνης και θορύβου από την λειτουργία του εργοταξίου (κυρίως σε περίπτωση εντόνων ανέμων). Σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια, το εργοτάξιο αναμένεται να βρίσκεται περίπου 490 μέτρα δυτικά από τη περιοχή του Δικτύου Natura 2000.

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου δεν αναμένεται να επηρεαστεί σημαντικά η χλωρίδα ή η πανίδα της περιβάλλουσας περιοχής, λόγω της φύσης και των χαρακτηριστικών της ανάπτυξης που προτείνεται.

Επίσης, σκοπός των Αρχιτεκτόνων του Έργου είναι η τοπιοτέχνηση των εξωτερικών χώρων της προτεινόμενης ανάπτυξης με φυτά και δέντρα της περιοχής, ενώ παράλληλα θα παραχωρηθεί και δημόσιος χώρος πρασίνου συνολικού εμβαδού 1.950 τ.μ..

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

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

#### (α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου 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 κατασκευής του Έργου αφορούν στα ΑΕΚΚ που περιλαμβάνουν μπάζα, καθώς και οικοδομικά υλικά που περισσεύουν ή δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τον επιβλέποντα μηχανικό λόγω κακής ποιότητας.

Ο συνολικός όγκος των πλεοναζόντων υλικών είναι δύσκολο να εκτιμηθεί, καθώς για τον υπολογισμό του υπεισέρχονται παράγοντες όπως ο γενικός προγραμματισμός διεξαγωγής των εργασιών εκτέλεσης του Έργου, η μεθοδολογία και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για την θεμελίωση, το είδος των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, κλπ. 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 χωματουργικές εργασίες), βάση του οποίου εκτιμάται ότι θα προκύψουν μπάζα της τάξεως των **432,54 τόνων** περίπου<sup>11</sup>. Για τον

<sup>11</sup> Χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τους υπολογισμούς των Αρχιτεκτόνων σχετικά με το συνολικό εμβαδόν του Έργου.

υπολογισμό αυτό λήφθηκαν υπόψη το εμβαδόν όλων των καλυμμένων χώρων της ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα του εργαλείου παρουσιάζονται αναλυτικά στον πιο κάτω **Πίνακα 2**.

**Πίνακας 2:** Ενδεικτικές ποσότητες στερεών αποβλήτων κατασκευής.

<b>Απόβλητα Κατασκευής</b>	<b>Ποσότητα Αποβλήτου (τόνοι)</b>
Μπετόν	293,49
Οπλισμός	26,46
Ξυλότυπος	2,16
Τοιχοποιία	58,05
Επιχρίσματα	29,16
Υγρομονώσεις	2,70
Θερμομονώσεις	0,54
Δαπεδοστρώσεις	3,78
Επενδύσεις Τοίχων	1,08
Ψευδοροφές – Γυψοσανίδες	4,59
Αποχετεύσεις	0,27
Ηλεκτρολογικά	0,54
Πελεκανικά	0,54
Γυαλί	0,54
Μηχανολογικά	1,08
Υδραυλικά	1,08
Βαφές	0,54
Διάφορα	5,94
<b>Σύνολο</b>	<b>432,54</b>

Επικίνδυνα στερεά απόβλητα τείνουν να προκύπτουν από την εγκατάλειψη άχρηστων αδρανών υλικών καθώς και υλικών συσκευασίας, δοχείων λαδιών/ καυσίμων, δοχείων μπογιάς/κόλλας, σάκων τσιμέντου κλπ., καθώς και από εγκατάλειψη εξαρτημάτων και πεταλαιωμένων μηχανημάτων.

Με την ολοκλήρωση της κατασκευής του Έργου και πριν την παράδοση, είναι υποχρέωση του Εργολάβου να αναλάβει τον καθαρισμό και την απομάκρυνση των άχρηστων υλικών από το χώρο των εργασιών, με δική του ευθύνη. Συνήθως αυτά οδηγούνται σε αδειοδοτημένους σκυβαλότοπους απόρριψης ή/και επεξεργασίας/ανακύκλωσης άχρηστων 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 (από τον εργολάβο), για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης, γίνεται η παραδοχή ότι κατά το στάδιο κατασκευής, θα εργάζονται περίπου 20 εργάτες στο εργοτάξιο του Έργου, ανά πάσα στιγμή. Με βάση τη βιβλιογραφία<sup>12</sup>, (2,00 lt σκύβαλα ανά άτομο την ημέρα) αναμένεται ότι τα στερεά απόβλητα αυτού του τύπου στο στάδιο της κατασκευής θα ανέρχονται σε **0.04 m<sup>3</sup>** την ημέρα (2.00 lt x 20 άτομα = 40 lt). Συνολικά, καθ' όλη τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται η δημιουργία **10,6 m<sup>3</sup>** στερεών αποβλήτων από τους εργάτες του εργοταξίου (12 μήνες x 22 εργάσιμες μέρες ανά μήνα x ημερήσια παραγωγή).

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

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να παράγονται μόνο αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα).

#### Αστικού Τύπου Απόβλητα (Σκύβαλα):

Η προτεινόμενη ανάπτυξη κατά τη λειτουργία της, αναμένεται να παράγει απόβλητα παρόμοιου τύπου με τα αστικά απόβλητα (σκύβαλα), αλλά σε ελάχιστες ποσότητες καθώς η εκκλησία θα λειτουργεί μόνο σε συγκεκριμένες μέρες και ώρες και δεν αναμένονται οποιεσδήποτε άλλες δραστηριότητες στην ανάπτυξη πέρα της θείας λειτουργίας.

Με βάση γενικά πρότυπα για την παραγωγή στερεών αποβλήτων που είναι βασισμένα σε διεθνή βιβλιογραφία και Μελέτες<sup>13</sup>, εμπειρικά υπολογίζεται ότι σε θέατρα και εκκλησίες, απορρίπτονται ανά άτομο περίπου 0,10 kg απορρίμματα.

**Πίνακας 3:** Ποσότητες στερεών αποβλήτων ανά ημέρα λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου.

Χρήση	Άτομα	Μέση Τιμή (Kg)	Σύνολο (Kg)
Επισκέπτες	100	0,10	10
Εργαζόμενοι (Ιερέας και Επίτροπος)	2	0,10	0,2
<b>Σύνολο Στερεών Αποβλήτων (kg)</b>			<b>10,2</b>

Βάσει των ανωτέρω υπολογισμών και όπως παρουσιάζεται στον **Πίνακα 3**, υπολογίζεται ότι στο προτεινόμενο Έργο θα παράγονται **0.102 m<sup>3</sup>** στερεά απόβλητα ανά ημέρα λειτουργίας της ανάπτυξης και σε περιόδους με 100% πληρότητας (χειρότερο σενάριο με 100 επισκέπτες).

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου, τα αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα) που θα προέρχονται από τη λειτουργία της ανάπτυξης, θα τοποθετούνται σε κάδους συλλογής σκουπιδιών και κάδους ανακύκλωσης, οι οποίοι θα αδειάζονται σύμφωνα με το πρόγραμμα

<sup>12</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>13</sup>Broward County Comprehensive Plan, Volume 4, Support Documents - Solid Waste Element, Randwicj City Council – Waste Management Plan



περισυλλογής απορριμμάτων της κοινότητας.

Αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια σχεδιασμού και αναβάθμισης του τοπικού οδικού δικτύου και του δρόμου πρόσβασης να ληφθεί υπόψη ότι θα χρησιμοποιούνται και από τα σκυβαλοφόρα οχήματα της κοινότητας.

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 εκτιμήσεις θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο από τον εργολάβο. Παρόλα αυτά για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης γίνεται παραδοχή ότι στο εργοτάξιο του Έργου θα εργάζονται περίπου 20 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 **0,2 m<sup>3</sup>** απόβλητα την ημέρα (10lt x 20 εργαζόμενους= 200lt). Συνολικά, αναμένεται να παραχθούν περίπου **53 m<sup>3</sup>** κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του Έργου (12 μήνες x 22 εργάσιμες μέρες ανά μήνα x ημερήσια παραγωγή).

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 διοχέτευση των υγρών αποβλήτων που θα προκύψουν από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο, θα πρέπει να 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 4, 5 και 6** που ακολουθούν.

**Πίνακας 4:** 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 5:** Ελάχιστος Αριθμός Υγειονομικών Διευκολύνσεων Γυναϊκών

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 6:** 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

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 τρεις (3) νιπτήρες, σύμφωνα με την Κ.Δ.Π 410/2015.

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

#### (β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι πηγές υγρών αποβλήτων κατά το στάδιο λειτουργίας της ανάπτυξης περιλαμβάνουν κυρίως τη χρήση των χώρων υγιεινής (τουαλέτες) από τους επισκέπτες της ανάπτυξης, τους εργαζομένους (ιερέα και επίτροπο) και τις δραστηριότητες καθαρισμού των χώρων υγιεινής.

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.

Οι υπολογισμοί για τον συνολικό όγκο υγρών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά τη λειτουργία του Έργου έγιναν με βάση διεθνή βιβλιογραφία<sup>14</sup> και με την παραδοχή ότι σε περιόδους 100% πληρότητας οι επισκέπτες θα ανέρχονται περίπου σε 100 άτομα ανά ημέρα λειτουργίας (χειρότερο πιθανό σενάριο) και ότι το 25% των επισκεπτών (25 άτομα) θα προβεί

<sup>14</sup>Study on Water Performance on Buildings, 2008, European Commission Sydney Water, Average Daily Water Use by Property Development Type

σε χρήση των χώρων υγιεινής και παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 7**.

**Πίνακας 7:** Υπολογισμοί παραγωγής υγρών αποβλήτων ανά ημέρα, από τη λειτουργία του Έργου

Χρήση	Άτομα (ανά ημέρα)	Χαμηλότερη Τιμή (lt)	Μέγιστη Τιμή (lt)	Μέσο Σύνολο (lt)	Μέγιστο Σύνολο (lt)
<b>Επισκέπτες:</b>	25	8	10	200	250
<b>Εργαζόμενοι:</b>	2	8	10	16	20
<b>Σύνολο Υγρών Αποβλήτων (lt)</b>				<b>216</b>	<b>270</b>

Με βάση τους πιο πάνω υπολογισμούς εκτιμάται ότι από τη λειτουργία του Έργου θα προκύπτουν περίπου **0,216 – 0,270 m<sup>3</sup> ημερησίως** υγρών αποβλήτων.

Η ποιότητα των υγρών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του Έργου θα είναι κυρίως οικιακού χαρακτήρα (αστικά λύματα) και σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου θα καταλήγουν στο αποχετευτικό σύστημα του Έργου, το οποίο θα αποτελείται από απορροφητικό λάκκο.

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, μπογιές 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<sup>3</sup>), υγραέριο (Kg) και άλλα) από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας ή / και αποθήκευσης, για θέρμανση ή / και κλιματισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, για τη διακίνηση εμπορευμάτων και πρώτων υλών και για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας. Αναφορά στο ποσοστό ενεργειακών αναγκών που θα καλυφθούν από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τύπος τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Τα οχήματα, μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο εργοτάξιο κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα προέρχονται από την εργοληπτική εταιρεία που θα αναλάβει την κατασκευή του. 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:

Για τις ενεργειακές ανάγκες της λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης δε θα χρησιμοποιούνται καύσιμα, αλλά ηλεκτρισμός. Στο παρόν στάδιο δεν έχουν γίνει ακόμη οι απαραίτητες Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες για τις ενεργειακές ανάγκες της λειτουργίας της ανάπτυξης, αν και υπολογίζεται ότι αυτές θα είναι ελάχιστες.

Επιπλέον, η διακίνηση των επισκεπτών και 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 αναμένεται να είναι μικρές και ενδεχομένως να καλυφθούν από ηλεκτρογεννήτριες ή και από το τοπικό δίκτυο ηλεκτροδότησης.

Ωστόσο, δεν έχουν γίνει στο παρόν στάδιο οι απαραίτητες μελέτες και δε μπορούν να υπολογιστούν οι ανάγκες για χρήση ηλεκτρικού ρεύματος του εργοταξίου, αν και αναμένεται να είναι μικρές λόγω του μεγέθους και των χαρακτηριστικών του Έργου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών που απαιτούνται κατά στο στάδιο λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης θα χρησιμοποιείται ηλεκτρισμός.

Ωστόσο, δεν έχουν γίνει στο παρόν στάδιο οι απαραίτητες μελέτες και δε μπορούν να υπολογιστούν οι ετήσιες ανάγκες για χρήση ηλεκτρικού ρεύματος, αν και αναμένεται να είναι πολύ μικρές λόγω της φύσης και της κλίμακας του Έργου.

18. Συντελεστής θερμοπερατότητας ( $W/m^2\cdot K$ ) 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 τελικοί υπολογισμοί για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και χαρακτηριστικά του προτεινόμενου Έργου δεν έχουν ακόμη οριστικοποιηθεί, αφού προγραμματίζεται να ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο, οπότε και θα καθοριστεί ο συντελεστής θερμοπερατότητας.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων που θα προκύψουν από την κατασκευή του προτεινόμενου έργου, παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 8**.

**Πίνακας 8:** 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.	Σωματίδια: 0,75 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου (πετρελαίου) ανά χρόνο. SO <sub>2</sub> : 1,5 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου (πετρελαίου) ανά χρόνο. NOx: 21 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου (πετρελαίου) ανά χρόνο. CO: 12,7 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου (πετρελαίου) ανά χρόνο.

Κατά τη διεξαγωγή των εργασιών κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, η ατμόσφαιρα θα επιβαρυνθεί από την παραγωγή σκόνης, η οποία θα προέρχεται από τις χωματοουργικές εργασίες που θα υλοποιηθούν στο τεμάχιο και γενικά από τις σχετικές κατασκευαστικές εργασίες, τη χρήση τσιμέντου, άμμου αλλά και λεπτόκοκκων αδρανών υλικών. Σκόνη θα δημιουργηθεί επίσης και από την απόθεση ή απόσπαση 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 9**). 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 χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο).

**Πίνακας 9:** Συντελεστής εκπομπής για βαρέου τύπου μηχανήματα<sup>15</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 Φορτηγό</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>Φορτηγό</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 2010 και 2017 (Ν. 77(Ι)/2010 και Ν. 3(Ι)/2017) μαζί με τους Κανονισμούς Κ.Δ.Π. 111/2010,

<sup>15</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



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 10).

Πίνακας 10: Οριακές Τιμές ρύπανσης που καθορίζονται από τη Νομοθεσία.

<b>Ρύπος (Pollutant)</b>	<b>Οριακή τιμή (Limit value)</b>	<b>Περίοδος μέσου όρου (Averaging period)</b>	<b>Επιτρεπτές υπερβάσεις ανά έτος (Permitted exceedances per year)</b>
<b>Λεπτόκοκκα σωματίδια (PM<sub>2.5</sub>)</b>	25 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Διοξείδιο του Θείου (SO<sub>2</sub>)</b>	350 µg/m <sup>3</sup>	1 ώρα	24
	125 µg/m <sup>3</sup>	24 ώρες	3
<b>Διοξείδιο του αζώτου (NO<sub>2</sub>)</b>	200 µg/m <sup>3</sup>	1 ώρα	18
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>PM<sub>10</sub></b>	50 µg/m <sup>3</sup>	24 ώρες	35
	40 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Μόλυβδος (Pb)</b>	0.5 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Μονοξείδιο του άνθρακα (CO)</b>	10 µg/m <sup>3</sup>	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	n/a
<b>Βενζόλιο</b>	5 µg/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Όζον (O<sub>3</sub>)</b>	120 µg/m <sup>3</sup>	Μέγιστος ημερήσιος μέσος όρος 8 ωρών	25 ημέρες κατά μέσον όρο για διάστημα 3 ετών
<b>Αρσενικό (As)</b>	6 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Κάδμιο (Cd)</b>	5 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Νικέλιο (Ni)</b>	20 ng/m <sup>3</sup>	1 έτος	n/a
<b>Πολυκυκλικόι Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες</b>	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 11**.

**Πίνακας 11:** 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</li> <li>• Σύστημα Αερισμού/Εξαερισμού</li> <li>• Ηλεκτρογεννήτρια (αν θα χρησιμοποιηθεί)</li> <li>• Κίνηση Οχημάτων (ιδιωτικών οχημάτων και φορτηγών)</li> </ul>	<p>Εκπομπές από τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς της ΑΗΚ.</p> <p>Και τις εξατμίσεις οχημάτων (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.</p> <p>Το αέριο που χρησιμοποιείται είναι φιλικό ως προς το περιβάλλον</p>

Οδική Κυκλοφορία

Η αύξηση της κίνησης οχημάτων από και προς την 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 μονοξείδιο 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 καθαρίζονται 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

Επίσης, η επιπρόσθετη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, από τη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του προτεινόμενου Έργου, θα οδηγήσει σε μικρή αύξηση των εκπομπών ρύπων από τους ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου. Εκπομπές αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα θα προέλθουν και από ηλεκτρογεννήτριες που ενδέχεται να τοποθετηθούν στο προτεινόμενο Έργο, ωστόσο αυτές δεν αναμένεται να υπερβαίνουν τα επιτρεπόμενα όρια εκπομπών, καθώς θα λειτουργούν μόνο σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος) και θα είναι σύγχρονων τεχνολογιών.

Γενικά, η αναμενόμενη αύξηση των εκπομπών, που θα προκύψει από την επιπρόσθετη οδική κυκλοφορία και την λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του προτεινόμενου Έργου θα είναι μικρή και οπωσδήποτε μικρότερη από τα όρια που καθορίζουν οι σχετικοί Κανονισμοί (Κ.Δ.Π. 37/2017 και Κ.Δ.Π. 38/2017).

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, από την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου (άμεσες και έμμεσες), δεν αναμένεται να είναι σημαντικές και θεωρείται ότι δεν θα συμβάλουν αισθητά 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 επιλεγθεί εξοπλισμός που καταναλώνει καύσιμα για την λειτουργία του (π.χ. γεννήτριες) αναμένεται ότι θα αυξηθούν μερικώς και οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Αναμένεται, όμως, ότι θα χρησιμοποιηθεί σύγχρονος εξοπλισμός, που θα πληροί τα κριτήρια εκπομπών και ενεργειακής κατανάλωσης.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

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

Η ακριβής σύνθεση του εξοπλισμού, που θα χρησιμοποιηθεί κατά το στάδιο κατασκευής δεν έχει οριστικοποιηθεί στο παρόν στάδιο αφού θα καθορισθεί 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 12**) μαζί με τα αντίστοιχα παραγόμενα επίπεδα θορύβου.

**Πίνακας 12:** Εκπομπές θορύβου από διάφορα συνήθη μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους κατασκευαστικές εργασίες.

Εργασία	Μηχάνημα/ Όχημα	Επίπεδο Πίεσης Θορύβου $L_{WA}$ (dB)	Ισχύς ισοδύναμης συνεχούς στάθμης ήχου $L_{Aeq}$ στα 10 μέτρα απόσταση (dB)
<b>Εργασίες Κατεδάφισης και Προετοιμασία Χώρου</b>	Φορτωτής	55-87	76-80
	Εκσκαφέας με ερπύστριες	47-95	68-79
	Μπουλντόζα	56-90	78-81
	Ανατρεπόμενο Φορηγό	60-86	79-87
	Συμπιεστής <sup>16</sup>	110-115	85
	Ανυψωτικό Όχημα <sup>18</sup>	106	78
<b>Γενικές Εργασίες στο Χώρο</b>	Αντλία Σκυροδέματος	54-84	75-78
	Γεννήτρια Πετρελαίου	33-80	56-74
	Αντλία Νερού	41-75	62-65
	Ηλεκτρικό κυκλικό πριόνι χειρός	69-77	79-84
	Κινητός Γερανός	35-90	60-82
	Μεσαίο Φορηγό	66-78	80
	Εκσκαφέας <sup>17</sup>	130	110
	Διακίνηση Υλικών <sup>6</sup>	80	70
	Ανατρεπόμενο Φορηγό (διαξονικό)	58-85	74-81
Χειροκίνητο τρυπάνι με πεπιεσμένο αέρα	118	90	
<b>Επιπρόσθετες Εργασίες</b>	Ασύρματο Καρφωτικό	61-69	73
	Δονητικός Οδοστρωτήρας <sup>6</sup>	115-100	106

Βάσει του πιο πάνω Πίνακα έγινε ένας προκαταρκτικός υπολογισμός της συνολικής εκπομπής θορύβου που αναμένεται να παραχθεί από το εργοτάξιο του προτεινόμενου Έργου. Για τον υπολογισμό αυτό λήφθηκε υπόψη το χειρότερο πιθανό σενάριο, στο οποίο έγιναν οι παραδοχές ότι τα βασικά οχήματα και μηχανήματα του εργοταξίου (έγινε παραδοχή ότι σε ένα τυπικό εργοτάξιο θα λειτουργούν ταυτόχρονα (4) τέσσερα<sup>18</sup> βάσει των εργασιών που θα απαιτηθούν) θα λειτουργούν ταυτόχρονα σχεδόν στο άκρο του υπό μελέτη χώρου ανάπτυξης (περίπου 10μ από την περιφέρεια), και χωρίς την εφαρμογή οποιονδήποτε μέσων και μέτρων μείωσης του θορύβου που θα προκαλείται, ενώ επίσης στο σενάριο αυτό θεωρείται ότι δεν υπάρχουν φυσικά ή άλλα εμπόδια στην εξάπλωση του ήχου.

Χρησιμοποιώντας το εργαλείο υπολογισμού των συνολικών επιπέδων θορύβου από διάφορες πηγές θορύβου (Sengpielaudio<sup>19</sup>) και εφαρμόζοντας το χειρότερο πιθανό σενάριο, όπως επεξηγήθηκε πιο πάνω, αναμένεται ότι τα επίπεδα εκπομπής θορύβου στο εργοτάξιο θα είναι περίπου 85 dB(A)  $L_{Aeq}$ <sup>20</sup>, σε απόσταση 10m από το πιο κοντινό μηχανήμα.

<sup>16</sup> AS 2436 Guide to Noise and Vibration Control on Construction, Demolition and Maintenance Sites - Australian Capital Territory.

<sup>17</sup> Πηγή: Γεώργιος Τσώχος. 1997. Περιβαλλοντική Οδοποιία. University Studio Press. Θεσσαλονίκη.

<sup>18</sup> Μηχανήματα/Οχήματα που επιλέχθηκαν: Φορτωτής, Εκσκαφέας με ερπύστριες, Μπουλντόζα και Γεννήτρια Πετρελαίου.

<sup>19</sup> <http://www.sengpielaudio.com/calculator-spl.htm>.

<sup>20</sup> Ακριβές αποτέλεσμα εργαλείου υπολογισμού: 85,19 dB(A)  $L_{Aeq}$

Η στάθμη αυτή μειώνεται κατά περίπου 6 dB κάθε φορά που διπλασιάζεται η απόσταση από τη θέση των μηχανημάτων κατασκευής. Όπως υπολογίσθηκε μέσω του σχετικού εργαλείου, τα επίπεδα θορύβου σε σχέση με την απόσταση από την πηγή<sup>21</sup> θα έχουν ως εξής:

Απόσταση Από Όριο Εργοταξίου (μέτρα)	Επίπεδο Θορύβου (dB – L <sub>Aeq</sub> )
10	79,17
20	76,65
50	69,63
75	66,60
100	64,36
200	58,75
500	51,04

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πιο πάνω υπολογισμός λαμβάνει υπόψη του το χειρότερο πιθανό σενάριο, στο οποίο δεν υπάρχουν εμπόδια στην εξάπλωση του ήχου. Τα πιο κύρια και πιθανά εμπόδια, τα οποία ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα την μείωση της έκτασης θορύβου, είναι η ύπαρξη δέντρων στην περιοχή, εντός της ακτίνας επηρεασμού του ήχου καθώς και το ορεινό ανάγλυφο της περιοχής.

Αν και το προτεινόμενο Έργο θα εκτελεσθεί σε περιοχή όπου δεν υφίστανται πολλά κτήρια, υπάρχουν διάφορα δέντρα και άλλα φυσικά εμπόδια εξάπλωσης θορύβου, και επομένως αναμένεται ότι η ακτίνα εξάπλωσης θα είναι μικρότερη από τον πιο πάνω υπολογισμό.

Με βάση τα πιο πάνω ο πλησιέστερος αποδέκτης που αναμένεται να επηρεαστεί είναι οι ελάχιστες υφιστάμενες οικιστικές χρήσεις με την κοντινότερη να βρίσκεται πέραν των 100 μέτρων νότια του τεμαχίου ανάπτυξης του Έργου. Σημειώνεται ότι σε απόσταση 430 μέτρων από το όριο του χώρου ανάπτυξης (χώρος ανάπτυξης θεωρείται το μέρος του τεμαχίου που θα ανεγερθεί το έργο, συμπεριλαμβανομένης μιας περιμετρικής ζώνης πλάτους 10 μέτρων), όπου εντοπίζεται η ΖΕΠ και ΤΚΣ του Δάσους Πάφου, η αναμενόμενη στάθμη θορύβου που θα προκαλείται ανέρχεται σε 56,28 dB(A).

#### Θεμιτά Όρια Θορύβου

Όπως παρουσιάζεται και στον **Πίνακα 13**, 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.

<sup>21</sup> <http://www.sengpielaudio.com/calculator-distance.htm>

**Πίνακας 13:** Ανώτατα επίπεδα θορύβου από εργοτάξια<sup>22</sup>.

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

Επιπρόσθετα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) εξέδωσε και πιο πρόσφατες κατευθυντήριες τιμές περιβαλλοντικού θορύβου που εκδόθηκαν το 2018 (ΕΕΑ 2020)<sup>23</sup> και παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 14**. Ο Π.Ο.Υ. εισηγείται όπως τα επίπεδα θορύβου διατηρούνται κάτω από τα όρια που δίνονται στον ακόλουθο **Πίνακα 14**.

**Πίνακας 14:** Κατευθυντήριες τιμές περιβαλλοντικού θορύβου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας 2018.

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

Σημειώνεται ότι, στο παρόν στάδιο στην Κύπρο, δεν υπάρχουν προκαθορισμένα όρια 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 συνήθως ορίζουν ότι ο Εργολάβος του Έργου έχει υποχρέωση να εξασφαλίσει ότι τα μέγιστα επίπεδα θορύβου σε απόσταση 1m από τα παράθυρα δωματίων στις γειτνιάζουσες με έργα κατοικίες, δεν θα ξεπερνά για διάφορες ώρες και μέρες της βδομάδας τα προκαθορισμένα επίπεδα που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 13**. Για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης 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.

<sup>22</sup> British Standard "BS 5228:84 Noise Control on Construction and Open Sites"

<sup>23</sup> European Environment Agency, 2020 Environmental noise in Europe — 2020



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 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:

Η λειτουργία του Έργου αναμένεται να αυξήσει σε μικρό βαθμό τα επίπεδα θορύβου της περιοχής και δεν αναμένεται να έχει σημαντική επίπτωση σε ευαίσθητους δέκτες. Η κύρια πηγή θορύβου κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου θα είναι τα οχήματα των επισκεπτών και οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις της ανάπτυξης. Ωστόσο η φύση του έργου δε θα επηρεάσει το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής αφού η λειτουργία του θα είναι μόνο σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες.

## 22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

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

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

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

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

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

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία του Έργου αναμένεται, αν δεν ληφθούν τα σωστά μέτρα μετριασμού, η έκλυση οσμών κυρίως από τα στερεά απόβλητα που θα προκύπτουν από τους επισκέπτες της ανάπτυξης. Ωστόσο, αυτές θα μετριάζονται σημαντικά με την τοποθέτηση των απορριμμάτων σε κλειστούς κάδους και την τακτική απομάκρυνσή 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 τα σεισμολογικά χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής του προτεινόμενου Έργου, όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 11**, το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει στην Σεισμική Ζώνη Ι, της οποίας η μέγιστη επιτάχυνση εδάφους είναι 0,15 AgR με 10% πιθανότητα υπέρβασης σε 50 χρόνια.



Εικόνα 11: Σεισμικές Ζώνες της Κύπρου<sup>24</sup> σε σχέση με το προτεινόμενο Έργο

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του ΤΑΥ<sup>25</sup> το υπό μελέτη τεμάχιο δεν εμπίπτει σε περιοχή δυνητικού κινδύνου πλημμύρας.

<sup>24</sup> Χάρτες σεισμικότητας, Ιστοσελίδα ΤΓΕ, 2021. Πηγή:

<http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/All/C694742CF9198A2EC22583C400252478?OpenDocument>

<sup>25</sup> Ευρωπαϊκή Οδηγία 2007/60/ΕΚ και Κυπριακή Νομοθεσία για τις Πλημμύρες, Ιστοσελίδα ΤΑΥ, 2021 Πηγή:

[http://www.moa.gov.cy/moa/WDD/wfdf.nsf/home\\_gr/home\\_gr?Opendocument](http://www.moa.gov.cy/moa/WDD/wfdf.nsf/home_gr/home_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 κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, 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.

#### **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 θεμελίων, 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 10**.

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

### **Θόρυβος**

Σημαντική επίπτωση κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του προτεινόμενου Έργου και κυρίως κατά τις εκσκαφές θα είναι επίσης, ο εκπεμπόμενος θόρυβος από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα. Σημειώνεται ότι η περίοδος διεξαγωγής των κατασκευαστικών εργασιών που γενικά παράγουν υψηλότερα επίπεδα θορύβου, περιορίζεται στα αρχικά στάδια των κατασκευαστικών εργασιών.

Η πανίδα του Δάσους Πάφου (ΖΕΠ και ΤΚΣ) είναι πιθανόν να επηρεαστεί προσωρινά από τη δημιουργία θορύβου από το εργοτάξιο καθώς, σύμφωνα με τον υπολογισμό που παρουσιάζεται στο Σημείο 21 της παρούσας Έκθεσης, σε απόσταση 430 μέτρων τα εκτιμώμενα επίπεδα θορύβου που θα παράγονται από τη λειτουργία του εργοταξίου για την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι περίπου στα 56,28 dB(A). Ο επηρεασμός της πανίδας στην άμεση περιοχή του εργοταξίου όπου τα επίπεδα θορύβου θα είναι υψηλότερα ενδέχεται να μεγαλύτερος, οδηγώντας σε προσωρινή απομάκρυνση ή ακόμα και σε μόνιμη εγκατάλειψη της περιοχής από τυχόν ευαίσθητα είδη.

Κατά τη διεξαγωγή των κατασκευαστικών εργασιών οι αναπτύξεις στην περιβάλλουσα περιοχή του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να επηρεαστούν προσωρινά από το θόρυβο που θα προκληθεί. Οι κοντινότερες οικιστικές αναπτύξεις βρίσκονται σε απόσταση περίπου 70 μέτρων νότια του χώρου ανάπτυξης του Έργου και σύμφωνα με τους προαναφερόμενους υπολογισμούς τα επίπεδα θορύβου, έξω από το παράθυρο της πλησιέστερης οικίας, κατά τις κατασκευαστικές εργασίες θα είναι περίπου 53dB(A).

Οι πιο πάνω υπολογισμοί λαμβάνουν υπόψη την παραδοχή πως ο θόρυβος δεν συναντά φυσικά εμπόδια σε οποιαδήποτε κατεύθυνση. Στην πραγματικότητα, η τοπογραφία της περιοχής χαρακτηρίζεται από υψομετρικές διαφορές και πυκνή βλάστηση, γεγονός που θα μετριάσει περισσότερο την επίπτωση του θορύβου. Επίσης, καθώς η πλησιέστερη οικιστική χρήση που εντοπίστηκε στην περιοχή μελέτης θεωρείται ότι είναι παραθεριστική, μειώνεται σημαντικά το μέγεθος της πιο πάνω επίπτωσης.

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

## **Οσμές**

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

## **Τοπίο**

Ο χαρακτήρας του τοπίου του υπό μελέτη τεμαχίου αλλά και της περιβάλλουσας περιοχής είναι επί το πλείστο φυσικός / αγροτικός. Η δημιουργία του εργοταξίου και οι κατασκευαστικές εργασίες του Έργου θα έχουν ως αποτέλεσμα την προσωρινή αλλά σημαντική αλλοίωση της εμφάνισης της άμεσης περιοχής του τεμαχίου καθώς την παρούσα στιγμή το τεμάχιο κυριαρχείται από την παρουσία τοπικής χλωρίδας, ενώ στον άμεσα περιβάλλον χώρο εντοπίζονται μεμονωμένες αναπτύξεις.

## **Χλωρίδα και Πανίδα**

Όπως έχει προαναφερθεί, ο χώρος όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο είναι κυρίως φυσικός και κυριαρχείται από τη χλωρίδα της περιοχής αλλά και καλλιέργειες. Για την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών εκτός από εργοτάξιο, αναμένεται να δημιουργηθεί προσωρινός δρόμος πρόσβασης, ειδικότερα για την εύκολη πρόσβαση από φορτηγά / μηχανήματα. Η δημιουργία του εργοταξίου και του προσωρινού δρόμου πρόσβασης θα έχει ως αποτέλεσμα την αποκοπή ειδών χλωρίδας που ενδέχεται να αποτελούν εμπόδιο για την εύκολη πρόσβαση.

Επίσης, αναμένεται να υπάρξει και έμμεσος επηρεασμός της χλωρίδας από τη δημιουργία σκόνης κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών που ενδέχεται να κατακαθίσει στα φύλλα των δέντρων και φυτών και να επηρεάσει τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Τυχόν επιπτώσεις στη βλάστηση / στα ενδιαιτήματα της περιοχής συνεπάγεται και με επιπτώσεις στην πανίδα που βασίζεται σε αυτές για φωλαιοποίηση, τροφοληψία ή και ξεκούραση κλπ. οι οποίες όμως δεν αναμένεται να είναι ιδιαίτερα σοβαρές λόγω και της κλίμακας του έργου.

## **Στερεά Απόβλητα**

Τα στερεά απόβλητα που θα παράγονται κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου (βλ. **Σημείο 13**), θα διαχειρίζονται υπό την ευθύνη του υπεύθυνου του εργοταξίου, ο οποίος αναμένεται πως 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 αναμένεται να διαχειρίζονται ορθολογικά και βάσει τις πρόνοιες της σχετικής Νομοθεσίας και κανονισμών.



### **Υγρά Απόβλητα**

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

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

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

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

### **Υδάτινα Σώματα**

Τα κατασκευαστικά έργα δύναται, εάν δεν εφαρμοσθούν τα σωστά μέτρα μετριασμού και καλές πρακτικές, να επηρεάσουν είτε άμεσα είτε με έμμεσο τρόπο το υδατόρεμα «Ποταμός Ξεροπόταμος» που διέρχεται στα νότια του χώρου της ανάπτυξης καθώς επίσης και τα αργάκια / κανάλια που διέρχονται πλησίον του τεμαχίου ανάπτυξης.

Κατά τη διάρκεια της κατασκευής μπορεί να υπάρξουν οι ακόλουθες επιπτώσεις στα υδατορέματα:

- 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 και τη μετακίνηση βαρέων οχημάτων όταν αυτά κινούνται επάνω σε χωμάτινες επιφάνειες

Παρόλα αυτά, αναμένεται ότι ο εργολάβος του έργου θα εφαρμόσει όλα τα απαραίτητα μέτρα μετριασμού για την αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των ανωτέρω επιπτώσεων. Επίσης, λόγω της απόστασης του Έργου από τον ποταμό, καθώς επίσης και της κατάστασής του (εντός της κοίτης εντοπίστηκαν καλλιέργειες ενώ μέρος της έχει καλυφτεί με τσιμέντο και χρησιμοποιείται ως δρόμος) ο κίνδυνος επηρεασμού του υδατορέματος θεωρείται μειωμένος. Επίσης

μειωμένος θεωρείται ο κίνδυνος επηρεασμού των αργακιών της περιοχής που παρουσιάζονται στο κτηματικό σχέδιο (βλ. **Παράρτημα Ι**), κυρίως λόγω της απόστασής τους από τον χώρο ανάπτυξης, τα οποία κατά την επιτόπια επίσκεψη από την Ομάδα Μελέτης δεν εντοπίστηκαν.

### **Υδρολογία**

Στις προτεινόμενες χωματοουργικές και κατασκευαστικές εργασίες συμπεριλαμβάνονται η αφαίρεση, ισοπέδωση και διαμόρφωση του εδάφους, καθώς επίσης και η σφράγιση του από μη διαπερατά υλικά.

Οι εργασίες αυτές δύναται να αλλοιώσουν μερικώς τα υδρολογικά χαρακτηριστικά του χώρου ανάπτυξης και συγκεκριμένα τις φυσικές διαδικασίες απορροής και διήθησης με αποτέλεσμα να αυξηθεί ο κίνδυνος σχετικών προβλημάτων όπως η διάβρωση και οι πλημμύρες.

Επίσης, όπως έχει προαναφερθεί, το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει εντός της ζώνης προστασίας γεώτρησης 3. Για αυτό το λόγω θα πρέπει να παρθούν μέτρα για αποφυγή οποιονδήποτε διαρροών από ουσίες που εμπίπτουν στους Πίνακες 1α και 1β του Κ.Δ.Π. 45/96.

Εντούτοις, λόγω της μικρής κλίμακας του Έργου δεν αναμένεται οι σχετικές επιπτώσεις να είναι σημαντικές ενώ μπορούν να αντιμετωπιστούν εύκολα με την δημιουργία κατάλληλων προσωρινών συστημάτων διαχείρισης των όμβριων υδάτων επιφανειακών απορροών στο εργοτάξιο.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Το οδικό δίκτυο της άμεσης περιοχής πλησίον του χώρου ανάπτυξης, το οποίο εκτείνεται πέραν της κοινότητας της Αγίας Μαρίνας, και αποτελεί τον μοναδικό τρόπο πρόσβασης προς το χώρο ανάπτυξης του Έργου χαρακτηρίζεται από στενούς δρόμους φτιαγμένους από τσιμέντο, απότομες στροφές και ξαφνικές υψομετρικές διαφορές. Οι δρόμοι αυτοί παρουσιάζουν σημάδια διάβρωσης και μικρών κατολισθήσεων, γεγονός που αναμένεται να δυσκολέψει την προσέλευση των φορτηγών και μηχανημάτων (βαρέων οχημάτων) του εργοταξίου.

Είναι σημαντικό να καθοριστεί κατάλληλος δρόμος / διαδρομή πρόσβασης προς το εργοτάξιο, πριν από την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών, έτσι ώστε να αποφευχθεί η διάβαση οχημάτων μέσω γειτονικών τεμαχίων στο βαθμό που είναι εφικτό. Σημειώνεται ότι ο επηρεασμός από τη διακίνηση των βαρέων οχημάτων θα είναι προσωρινός και θα περιοριστεί κατά τα αρχικά στάδια των κατασκευαστικών εργασιών.

### **Επηρεασμός Υφιστάμενων Υποδομών**

Όταν θα εκτελούνται οι κατασκευαστικές εργασίες για την ανάπτυξη του Έργου, υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί ζημιά στους δρόμους που εντοπίζονται πλησίον του χώρου ανάπτυξης και εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή. Εντούτοις, οποιεσδήποτε ζημιές τυχόν προκληθούν σε υποδομές κατά το στάδιο κατασκευής αναμένεται να επιδιορθωθούν άμεσα από τον εργολάβο. Επιπρόσθετα, ενδέχεται να προκληθεί φθορά στους δρόμους του οδικού δικτύου της περιοχής, λόγω της αύξησης της οδικής κυκλοφορίας από την μετακίνηση των βαρέων οχημάτων που θα χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο η οποία ωστόσο θα είναι πολύ μικρή λόγω του μεγέθους των κατασκευαστικών έργων.

Τα ανωτέρω αναμένεται να ελαχιστοποιηθούν με την δημιουργία κατάλληλου δρόμου πρόσβασης από και προς το εργοτάξιο και του προγραμματισμού των μετακινήσεων και των

προσδιορισμό των διαδρόμων κυκλοφορίας με την εφαρμογή ενός κατάλληλου Σχεδίου Μετακινήσεων.

### **Ασφάλεια και Υγεία**

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 περιφραγή 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**

Κατά τη διάρκεια της επιτόπιας επίσκεψης από την Ομάδα Μελέτης δεν έχουν εντοπιστεί άλλα υπό ανάπτυξη έργα στην περιβάλλουσα περιοχή όπου θα χωροθετηθεί το Έργο. Επίσης έχει σταλεί σχετική επιστολή προς τον Πρόεδρο και Μέλη Κοινοτικού Συμβουλίου Αγίας Μαρίνας Χρυσοχούς, με ημερομηνία 24/05/2021 και αναμένεται η σχετική απάντηση.

Με βάση τα σημερινά δεδομένα δεν αναμένεται να υπάρξουν οποιεσδήποτε συσσωρευτικές επιπτώσεις από την υλοποίηση των κατασκευαστικών εργασιών του υπό μελέτη Έργου.

Εντούτοις εάν υλοποιηθούν οποιαδήποτε έργα σε μεταγενέστερο στάδιο οι εργασίες των οποίων θα συμπέσουν με αυτές του υπό μελέτη Έργου τότε συσσωρευτικά οι σχετικές επιπτώσεις ενδέχεται να ενταθούν ανάλογα.

### **(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.



### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει σημαντική παραγωγή αέριων ρύπων.

Η πολύ μικρή αύξηση της κίνησης οχημάτων από και προς την ανάπτυξη κατά τη λειτουργία της, αναμένεται να συμβάλει σε μια ανάλογη αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που θα προέρχεται κυρίως από τα καυσαέρια εξάτμισης των οχημάτων, η οποία θα είναι αμελητέα. Οι κυριότεροι ατμοσφαιρικοί ρύποι λόγω της καύσης στους βενζινοκινητήρες των οχημάτων είναι το μονοξείδιο του άνθρακα, τα οξειδία του αζώτου και οι άκαυστοι υδρογονάνθρακες.

Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της ανάπτυξης κατά την λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με την εφαρμογή ορθολογικών σχεδιασμών και επιλογή κατάλληλου ενεργειακού εξοπλισμού.

Γενικά, οποιαδήποτε αύξηση θα είναι μικρή και οπωσδήποτε μικρότερη 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.

### **Θόρυβος**

Η λειτουργία της ανάπτυξης εκτιμάται ότι θα προσελκύσει ένα μικρό αριθμό ιδιωτικών οχημάτων στην περιοχή, γεγονός το οποίο θα αυξήσει μερικώς τα επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου στη γεινιάζουσα περιοχή. Ωστόσο, λόγω του ότι αυτή η αύξηση θα είναι αρκετά μικρή σε συνδυασμό με το γεγονός στην περιοχή υπάρχει μόνο ελάχιστος αριθμός αναπτύξεων οι σχετικές επιπτώσεις δεν θεωρούνται σοβαρές.

Όσον αφορά των ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό του υπό μελέτη Έργου, τα μηχανήματα που θα εγκατασταθούν στην ανάπτυξη, δεν αναμένεται να προκαλούν γένεση θορύβου σε στάθμη που να υπερβαίνει το όριο των 55dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και 45dB(A) κατά τη διάρκεια της νύκτας στην πιο κοντινή οικιστική ανάπτυξη (παραθεριστική κατοικία), η οποία βρίσκεται σε απόσταση 70 μέτρων, προς τα νότια.

Οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής από τη λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων/ μηχανημάτων, εκτιμάται ότι θα είναι πολύ περιορισμένες και πως δε θα επηρεαστεί η πανίδα και η υγεία του πληθυσμού στην περιοχή.

### **Οσμές**

Οι οποιοσδήποτε οσμές (αναμένεται να είναι ελάχιστες) είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης, θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτησή τους σε κλειστούς κάδους και την τακτική απομάκρυνση τους από το χώρο.

Δεν αναμένεται ότι η γειτονική περιοχή θα επηρεάζεται από οσμές που θα προκαλούνται κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης.

### **Τοπίο**

Όπως έχει προαναφερθεί, η περιβάλλουσα περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία πυκνής τοπικής χλωρίδας και καλλιέργειες, ενώ οι αναπτύξεις (παραθεριστικές / μόνιμες κατοικίες)

είναι ελάχιστες. Η υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου θα έχει ως αποτέλεσμα την μόνιμη αλλοίωση μέρους του υφιστάμενου τοπίου. Επίσης, το υπό μελέτη τεμαχίο βρίσκεται σε υπερυψωμένη τοποθεσία και το προτεινόμενο Έργο θα είναι ορατό από την κοινότητα Αγίας Μαρίνας.

Ανεξαρτήτως του πιο πάνω, λόγω του περιορισμένου μεγέθους του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται οι αλλαγές στο τοπίο να είναι σημαντικές. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί πως η θέληση της κοινότητας είναι να προχωρήσει η υλοποίηση του Έργου λόγω των διάφορων οφελών, κυρίως κοινωνικοοικονομικών, που ενδέχεται να επιφέρει για την περιοχή.

### ***Χλωρίδα και Πανίδα***

Για την υλοποίηση του Έργου αναμένεται να αποκοπούν δέντρα και φυτά που συναντώνται εντός του υπό μελέτη τεμαχίου. Αυτό σε συνδυασμό με την συχνότερη (αλλά περιορισμένη) ανθρώπινη παρουσία σε μια περιοχή που είναι επί το πλείστο φυσική, θα έχει ως αποτέλεσμα τη διατάραξη της χλωρίδας της περιοχής κάτι που θα έχει ανάλογο αντίκτυπο και στη πανίδα και βιοποικιλότητα.

Παρόλα αυτά λόγω του σχετικά μικρού μεγέθους του Έργου το οποίο θα χωροθετηθεί στο δυτικό άκρο του τεμαχίου και του σχετικά μικρού αριθμού των επισκεπτών που αναμένονται, οι σχετικές επιπτώσεις θα είναι μικρές. Επίσης σε συνδυασμό με την προτεινόμενη τοπιοτέχνησή του και την παραχώρηση δημόσιου χώρου πρασίνου, οι ανωτέρω επιπτώσεις αναμένεται να μετριαστούν σημαντικά.

### ***Στερεά Απόβλητα***

Οι επιπτώσεις από τα στερεά απόβλητα που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία της ανάπτυξης, αναμένεται να είναι ασήμαντες αφού θα διαχειρίζονται με την τοποθέτησή τους σε κάδους απορριμμάτων και ανακύκλωσης και την τακτική περισυλλογή τους από τα σκυβαλοφόρα οχήματα της κοινότητας, για μεταφορά και απόρριψη τους σε εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων.

### ***Υγρά Απόβλητα***

Τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία της ανάπτυξης θα διοχετεύονται στο αποχετευτικό σύστημα της ανάπτυξης, το οποίο θα αποτελείται από απορροφητικό λάκκο.

Οι επιπτώσεις από τα υγρά απόβλητα δεν αναμένεται να είναι σημαντικές, υπό την προϋπόθεση της ορθολογικής κατασκευής και διαχείρισης του απορροφητικού λάκκου.

### ***Υδρολογία***

Όπως έχει προαναφερθεί, σύμφωνα με τους αρχιτεκτονικούς υπολογισμούς, το ποσοστό κάλυψης του μέρους του τεμαχίου ανάπτυξης από το προτεινόμενο Έργο είναι 21% (2.700 τ.μ.).

Γενικά, λόγω της σφράγισης του εδάφους, αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα οι φυσικές διαδικασίες απορροής και διήθησης στο χώρο, με αποτέλεσμα να μειωθεί η εισροή νερού στα υπόγεια στρώματα εδάφους και να αυξηθεί σε κάποιο βαθμό ο κίνδυνος πλημμυρών. Δεδομένου ότι στην περιοχή εντοπίζονται ορισμένα αργάκια αυτός ο κίνδυνος ενδέχεται να είναι αυξημένος.

Εντούτοις αναμένεται πως κατά τους λεπτομερείς σχεδιασμούς θα ακολουθηθεί στρατηγική με μειωμένη κάλυψη και η χρήση διαπερατών υλικών όπου είναι δυνατό. Επίσης αναμένεται να δημιουργηθεί κατάλληλο δίκτυο διαχείρισης ομβρίων υδάτων το οποίο θα συμβάλει στη μείωση των προαναφερόμενων κινδύνων / επιπτώσεων.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Σύμφωνα με τον Αρχιτέκτονα του Έργου, περίπου 20 άτομα θα επισκέπτονται την Εκκλησία καθημερινά για προσκύνημα, ενώ εκκλησιασμοί θα πραγματοποιούνται σε συγκεκριμένες περιστάσεις και πιθανόν τις Κυριακές. Συνεπώς, η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου εκτιμάται ότι θα προσελκύσει μικρό αριθμό ιδιωτικών οχημάτων κυρίως τύπου van στην περιοχή και κατά συνέπεια θα αυξήσει σε μικρό βαθμό και τα επίπεδα θορύβου και καυσαερίων στη γειτνιάζουσα περιοχή. Ωστόσο, η αύξηση της κυκλοφορίας που αναμένεται να δημιουργήσει η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, εκτιμάται να είναι μικρή και δεν θα επιβαρύνει το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα.

Σύμφωνα με τον Αρχιτέκτονα του Έργου, η ακτίνα στροφής του δημόσιου δρόμου με τον ιδιωτικό δρόμο για μεγαλύτερα οχήματα έχει ελεγχθεί και κρίνεται ως επαρκής, εντούτοις μόνο σε σπάνιες περιπτώσεις μεγαλύτερα οχήματα (τύπου mini-van) θα προσέρχονται στην Εκκλησία με δυνατότητα προσωρινής στάθμευσης και ελιγμού στην αυλή. Επιπρόσθετα, ο ιδιωτικός δρόμος που οδηγεί από το δημόσιο δρόμο προς το προτεινόμενο Έργο κρίνεται ως ικανοποιητικός, ανάλογα και με τα χαμηλά επίπεδα της γένεσης κυκλοφορίας μέσω της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Επίσης, οι 11 χώροι στάθμευσης για οχήματα και 1 χώρος στάθμευσης για ΑμεΑ είναι επαρκείς, με αποτέλεσμα ο επηρεασμός των ανέσεων των γειτονικών αναπτύξεων και της οδικής ασφάλειας να θεωρείται αμελητέος. Οι χώροι στάθμευσης θα είναι σχεδιασμένοι σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές πρόνοιες και απαιτήσεις, μετριάζοντας τις όποιες επιπτώσεις στις ανέσεις των γειτονικών αναπτύξεων και της οδικής ασφάλειας της περιοχής.

### **Εξωτερικός Φωτισμός**

Ο εξωτερικός φωτισμός της προτεινόμενης ανάπτυξης δεν αναμένεται να επιφέρει οποιοσδήποτε ενοχλήσεις στην γύρω περιοχή, καθώς θα προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση.

Η φωταγωγή των εξωτερικών χώρων αναμένεται να γίνει προσεκτικά και με γνώμονα την αποφυγή ανανακλάσεων και οχλήσεων σε παρακείμενες ιδιοκτησίες και χρήσεις, και ειδικότερα προς την περιοχή Natura 2000.

### **Κίνδυνος Πυρκαγιάς**

Το υπό μελέτη τεμάχιο βρίσκεται σε σχετικά κοντινή απόσταση από το Κρατικό Δάσος Πάφου, γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο διάδοσης πυρκαγιάς προς αυτό σε περίπτωση πρόκλησης πυρκαγιάς στην ανάπτυξη. Λόγω του μεγέθους και της φύσης του Έργου, ο κίνδυνος δεν είναι μεγάλος, παρόλα αυτά, μέτρα πυροπροστασίας της περιοχής θα πρέπει να ληφθούν.

Όπως έχει προαναφερθεί, σκοπός των Αρχιτεκτόνων του Έργου, είναι η αποκοπή της χαμηλής βλάστης εντός του τεμαχίου, κάτι που θα μειώσει την πιθανότητα πρόκλησης και διάδοσης της πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.

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

Με βάση τα σημερινά δεδομένα, κατά την λειτουργία του υπό μελέτη Έργου δεν αναμένεται να υπάρξουν συσσωρευτικές επιπτώσεις καθώς δεν έχουν εντοπιστεί άλλα υπό εξέλιξη έργα στην περιοχή όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο. Σε περίπτωση που μελλοντικά υλοποιηθούν, τότε συσσωρευτικά οι σχετικές επιπτώσεις που αναφέρονται πιο πάνω αναμένεται να αυξηθούν ανάλογα.

Νοείται ότι κατά την εκπόνηση / αξιολόγηση των περιβαλλοντικών μελετών οποιονδήποτε μελλοντικών αναπτύξεων στην περιοχή θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η παρουσία του υπό μελέτη Έργου.



## ΜΕΡΟΣ IV

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

#### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Το ποσοστό της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής 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 ασφαλτοστρωμένες 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.

#### **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 αναπτύξεις της περιοχής (ιδιαίτερα οικιστικές)
- 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
- Ετοιμασία Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου

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
- 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

### **Οσμές**

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

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

### **Τοπίο**

Όσο αφορά τις επιπτώσεις στο τοπίο κατά την περίοδο εκτέλεσης χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών, μπορούν να περιοριστούν σε κάποιο βαθμό με την περιφραγή του χώρου, την ορθολογική διεξαγωγή εργασιών και την αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου που θα πρέπει να ετοιμάσει ο Εργολάβος του Έργου.

### **Στερεά Απόβλητα**

Οι επιπτώσεις από την παραγωγή στερεών αποβλήτων κατά την κατασκευή του Έργου αναμένεται να περιοριστούν καθώς προτείνεται η εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και την κατάλληλη διαχείριση που θα αναλάβει ο υπεύθυνος του εργοταξίου να προωθήσει και συγκεκριμένα με:

- να δημιουργηθούν ξεχωριστοί χώροι απόθεσης οικοδομικών μπαζών ως εξής: μπετόν, σίδηρο και άλλα μέταλλα, ξύλο, χαρτί, πλαστικό και τοξικά υλικά

- τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις ή/και σε ειδικούς κάδους, καθώς και την τακτική περισυλλογή τους
- τη συσσώρευση και την απομάκρυνση των στερεών απορριμμάτων, των υλικών συσκευασίας και των πλεοναζόντων υλικών
- την κάλυψη και αποθήκευση χυδών υλικών, μπάζων και άλλων στερών αποβλήτων μακριά από φυσικές λεκάνες απορροής για να αποτραπεί η μεταφορά ρύπων στο νερό μέσω αέρα ή βροχής
- την έγκαιρη εξασφάλιση των σχετικών αδειών για απόρριψη μπάζων στους εγκεκριμένους χώρους
- το διαχωρισμό των υλικών σε ανακυκλώσιμα και μη, και την συλλογή των ανακυκλώσιμων από αδειοδοτημένους συλλέκτες / Φορείς ανακύκλωσης.
- τον καθαρισμό του χώρου των εργασιών μετά το πέρας της κατασκευής του έργου,

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

### **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, 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 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 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 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.

### **Υδάτινα Σώματα**

Η υλοποίηση κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων από τον Εργολάβο αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στην μείωση του κινδύνου επηρεασμού του υδατορέματος που ρέει στα νότια του χώρου ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, καθώς επίσης και των αργακιών / καναλιών που βρίσκονται πλησίον του χώρου ανάπτυξης.

Με αυτό τον τρόπο θα διαχειρίζονται καταλλήλως, 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 τα υδατορέματα.

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 των υδατορεμάτων και άλλων φυσικών καναλιών 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.

### **Υδρολογία**

Η υλοποίηση κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου και η εφαρμογή των σχετικών μέτρων που αναφέρονται πιο πάνω για την διαχείριση των όμβριων υδάτων από τον Εργολάβο αναμένεται να συμβάλει και στον μετριασμό των επιπτώσεων και στα υδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής χωροθέτησης του προτεινόμενου Έργου.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Το πρόγραμμα εργασιών και μετακινήσεων θα πρέπει 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.

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εφαρμογής κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου και Μετακινήσεων που μπορεί να οδηγήσει στη μείωση της ταυτόχρονης συγκέντρωσης βαρέων οχημάτων και μηχανημάτων στο εργοτάξιο.

Επίσης, λόγω της μέτριας κατάστασης και στενότητας του υφιστάμενου οδικού δικτύου που αποτελεί το μοναδικό σημείο πρόσβασης στο χώρο ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, συνιστάται προτού ξεκινήσουν οι κατασκευαστικές εργασίες, ο Εργολάβος όπως επισκεφτεί το χώρο με σκοπό να αξιολογήσει το οδικό δίκτυο της περιοχής. Παράλληλα, προτείνεται όπως, εάν κριθεί ότι το υφιστάμενο δίκτυο δεν μπορεί να παρέχει επαρκή ασφάλεια για την ταυτόχρονη διακίνηση ιδιωτικών και άλλων οχημάτων, σε συνδυασμό με τα βαρέα οχήματα που θα κινούνται από και προς τον χώρο ανάπτυξης, γίνουν οι απαραίτητες μελέτες και



διευθετήσεις έτσι ώστε να διατηρηθεί η λειτουργικότητα και η ασφάλεια του δικτύου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

Σημειώνεται ότι με βάση τις πιθανές επιπτώσεις που αναφέρονται πιο πάνω, ο Υπεύθυνος Εργολάβος θα πρέπει να αναλάβει την διαχείριση της κυκλοφορίας καθ' όλο το μήκος του δρόμου (τσιμεντένιου δρόμου), από το κύριο οδικό δίκτυο της περιοχής, μέχρι και το σημείο πρόσβασης, αλλά και εντός του υπό μελέτη τεμαχίου. Πιθανό να χρειαστεί η εφαρμογή προσωρινών σημάτων, φωτισμένων και άλλων μεθόδων για την ορθολογική διαχείριση της κυκλοφορίας στην περιοχή, έτσι ώστε να περιοριστούν οι σχετικές επιπτώσεις και να διατηρηθεί η λειτουργικότητα του οδικού δικτύου.

### **Επηρεασμός Υφιστάμενων Υποδομών**

Η πιθανότητα πρόκλησης ζημιών σε υφιστάμενες δημόσιες υποδομές μπορεί να μειωθεί με την αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου, το οποίο θα υποδεικνύει την ορθή μεθοδολογία κατασκευής του Έργου και τις βέλτιστες μεθόδους χειρισμού των μηχανημάτων και οχημάτων που θα χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο. Το Σχέδιο θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει τον καθορισμό δρομολογίων για τα βαρέα οχήματα, με σκοπό την μείωση του επηρεασμού του υφιστάμενου οδικού δικτύου.

Είναι σημαντικό όπως τηρούνται αυστηρά οι εργασίες όπως θα σχεδιασθούν και να τηρείται αρχείο/ιστορικό των εργασιών αυτών. Αυτό θα βοηθήσει στον ακριβή και αποτελεσματικό εντοπισμό πιθανού επηρεασμού αλλά και ζημιάς σε υποδομές της περιοχής.

Σημειώνεται ότι, σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε ζημιάς σε δημόσια υποδομή, οι αρμόδιες υπηρεσίες θα πρέπει να ενημερώνονται άμεσα, για την αποκατάσταση των υποδομών που έχουν επηρεαστεί.

### **Ασφάλεια και Υγεία**

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:

### **Αέριοι Ρύποι και Σκόνη**

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει σημαντική παραγωγή αέριων ρύπων. 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 τοποθέτηση 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)

## **Θόρυβος**

Οι επιπτώσεις από τον προκαλούμενο θόρυβο λόγω αύξησης της κίνησης οχημάτων από και προς την ανάπτυξη αναμένεται να είναι αμελητέες. Επίσης, τυχόν επιβάρυνση στο ακουστικό περιβάλλον της γύρω περιοχής, θα δημιουργείται σε ώρες / μέρες λειτουργίας της ανάπτυξης.

Σε ότι αφορά τα διάφορα μηχανήματα που θα εγκατασταθούν στην ανάπτυξη, δεν αναμένεται να προκαλέσουν στάθμες θορύβου που θα υπερβαίνουν το όριο των 55dB(A) κατά τη διάρκεια της ημέρας και 45dB(A) κατά τη διάρκεια της νύκτας, καθώς προνοούνται τα εξής:

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

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

## **Οσμές**

Οι οποιοσδήποτε οσμές είναι δυνατόν να αναδύονται από τα στερεά απορρίμματα, θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτησή τους σε κλειστούς κάδους σε συνδυασμό με 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.

## **Τοπίο**

Παρά το μικρό μέγεθος του Έργου που περιορίζει τυχόν αρνητικές επιπτώσεις στο τοπίο προτείνεται όπως παρθούν τα κατάλληλα μέτρα έτσι ώστε οι επισκέπτες της προτεινόμενης ανάπτυξης να ενημερώνονται και να ευαισθητοποιούνται σχετικά με την κοντινή περιοχή του Δικτύου Natura 2000.

## **Στερεά Απόβλητα**

Για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργούνται από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, προτείνονται και τα εξής:

- Να τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένα σημεία προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων
- Η τοποθέτηση των σκουπιδιών σε σακούλες, ανάλογα με τον τύπο τους [πχ. μη ανακυκλώσιμα σκύβαλα και ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)].

### **Υγρά Απόβλητα**

Τα υγρά απόβλητα που θα προκύπτουν από τη λειτουργία του Έργου θα διοχετεύονται σε απορροφητικό λάκκο. Η απομάκρυνση των λυμάτων προτείνεται να γίνεται σε τακτά διαστήματα, από αδειοδοτημένες Εταιρίες, έτσι ώστε να αποφευχθεί η περίπτωση υπερχειλίσης και άλλων πιθανών προβλημάτων. Επίσης, προτείνεται ο τακτικός έλεγχος και συντήρηση του απορροφητικού λάκκου.

### **Υδρολογία**

Αναμένεται ότι οι επιπτώσεις από την αύξηση των επιφανειακών απορροών λόγω της σφράγισης του εδάφους θα μειωθούν ως ένα βαθμό από την προτεινόμενη τοπιοτέχνηση των εξωτερικών χώρων της ανάπτυξης. Επίσης, η παραχώρηση δημόσιου χώρου πρασίνου με εμβαδό 1.950 τ.μ. θα συμβάλει θετικά στη μείωση της ανωτέρω επίπτωσης.

Επιπρόσθετα όμως, προτείνεται η χρήση διαπερατών υλικών στους εξωτερικούς χώρους και παράλληλα η ετοιμασία Σχεδίου Διαχείρισης Όμβριων Υδάτων το οποίο να λάβει υπόψη και τη Ζώνη προστασίας γεώτρησης 3.

Με την υλοποίηση των πιο πάνω, οι πιθανές υδρογεωλογικές διαφοροποιήσεις στον χώρο εξαιτίας της υλοποίησης του Έργου ελαχιστοποιούνται.

### **Οδική Κυκλοφορία**

Όπως έχει προαναφερθεί, οι επιπτώσεις από την αύξηση της κίνησης των οχημάτων (θόρυβος και καυσαέρια) από και προς την ανάπτυξη αναμένεται να είναι ελάχιστες καθώς και η αύξηση της κυκλοφορίας που αναμένεται να δημιουργήσει η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, εκτιμάται να είναι μικρή και δεν θα επιβαρύνει σημαντικά το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα.

Επιπρόσθετα, προτείνεται η σήμανση και σηματοδότηση σε καίρια σημεία του οδικού δικτύου που αναμένεται να μετριάσει τυχόν θέματα οδικής ασφάλειας, ειδικότερα σε περιπτώσεις που αναμένεται μεγαλύτερος αριθμός οχημάτων στην περιοχή. Συγκεκριμένα, προτείνονται πληροφοριακές πινακίδες σήμανσης για ύπαρξη Εκκλησίας (χώρος θρησκευτικής λατρείας) και σήμανση προειδοποίησης για επιβράδυνση στο σημείο κοντά στη σύνδεση του δημόσιου οδικού δικτύου και του ιδιωτικού δρόμου προς το προτεινόμενο Έργο αναμένονται να μετριάσουν θέματα οδικής ασφάλειας. Επίσης, προτείνεται η εγκατάσταση πινακίδων σήμανσης αναγγελίας κινδύνου για προσοχή λόγω επικίνδυνης στροφής χωρίς καλή ορατότητα στο νοτιοδυτικό άκρο του τεμαχίου αναμένονται επίσης να επιλύσουν θέματα οδικής ασφάλειας.

Επίσης, βάση του Αρχιτεκτονικού σχεδιασμού θα υπάρχουν επαρκείς χώροι στάθμευσης για να καλύψουν τις ανάγκες της προτεινόμενης ανάπτυξης κατά το στάδιο λειτουργίας της, μειώνοντας έτσι οποιεσδήποτε τυχόν αρνητικές επιπτώσεις.

### **Εξωτερικός Φωτισμός**

Ο εξωτερικός φωτισμός κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου δεν αναμένεται να επιφέρει οποιεσδήποτε ενοχλήσεις στους περίοικους και τους χρήστες του, καθώς προτείνεται να προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση εφαρμόζοντας αρχές όπως:

- 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 (π.χ. χρήση λαμπτήρων τεχνολογίας LED)
- Να αποφευχθεί η χρήση προβολέων φωτισμού και όπου αυτοί θα χρησιμοποιηθούν να είναι με καλύπτρα που να περιορίζουν την διάχυση φωτός προς άλλες κατευθύνσεις
- Να εγκατασταθούν αυτόματοι χρονοδιακόπτες και αισθητήρες παρουσίας προσωπικού. Οι ώρες λειτουργίας του εξωτερικού φωτισμού θα συμπίπτουν με το ωράριο λειτουργίας της ανάπτυξης

### ***Κίνδυνος Πυρκαγιάς***

Σύμφωνα με επιστολή του το Τμήμα Δασών, προτείνει ένα αριθμό μέτρων πυροπροστασίας με στόχο (α) την προστασία και διάσωση της ανθρώπινης ζωής, (β) την προστασία των υποδομών και (γ) την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος:

- Κατασκευή τοίχου περιμετρικά των εγκαταστάσεων ύψους 1,5 μέτρων
- Δημιουργία αντιπυρικής λωρίδας ή δρόμου περιμετρικά
- Εγκατάσταση δικτύου πυροσβεστικών φωλιών σε όλη την έκταση της ανάπτυξης
- Εγκατάσταση υδροστομίου σε σημείο που θα υποδείξει το Τμήμα Δασών
- Καθορισμός χώρων συγκέντρωσης πολιτών σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Καθορισμός διάδρομων διαφυγής σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Κατάλληλη πρόσβαση σε πυροσβεστικά οχήματα σε όλη την έκταση της ανάπτυξης
- Μέτρα διαχείρισης της βλάστησης όπως:
  - Κατασκευή αντιπυρικών λωρίδων, συμπεριλαμβανομένων και πράσινων αντιπυρικών λωρίδων
  - Κλάδευση δέντρων
  - Αφαίρεση παρεδαφιαίας βλάστησης (χόρτα και χαμηλοί θάμνοι)
  - Καλλιέργεια εδάφους



## ΜΕΡΟΣ V

### ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

#### ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

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

Δεν εφαρμόζεται σε αυτή την περίπτωση.

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

Δεν εφαρμόζεται σε αυτή την περίπτωση.

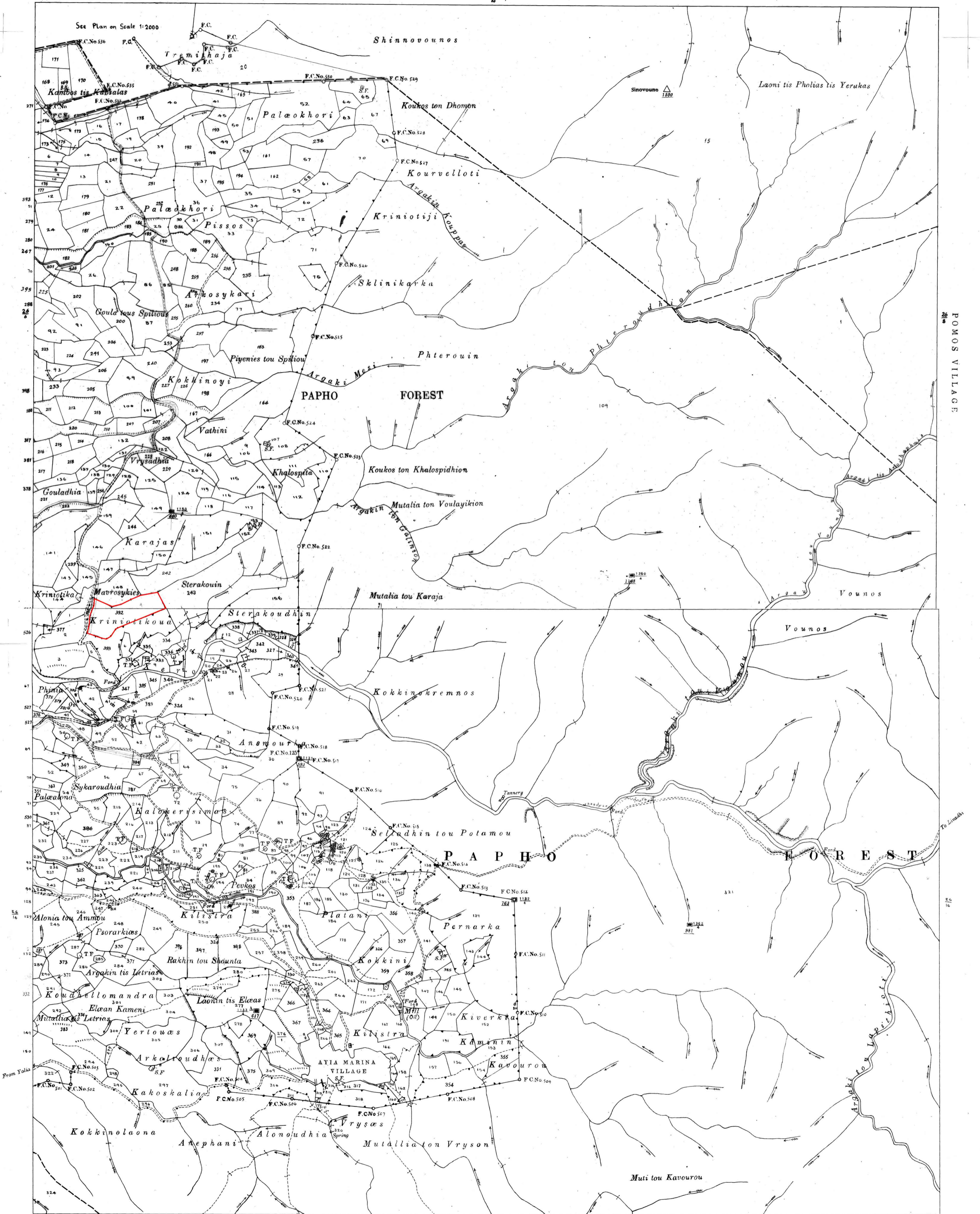
29. Προσδιορισμό του κατά πόσον υπάρχει κίνδυνος οι επιπτώσεις που εντοπίζονται να είναι σημαντικές, θεωρώντας ότι, σε περίπτωση αβεβαιότητας, θα πρέπει να θεωρείται ότι οι επιπτώσεις είναι σημαντικές.

Δεν εφαρμόζεται σε αυτή την περίπτωση.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:**  
**ΚΤΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**





YALIA VILLAGE

Surveyed by Dept. of Lands & Surveys 1944-1928  
State Copyright Reserved  
Revised from D.L.O. plans August 1982

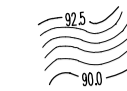
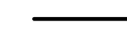


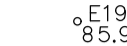

Υπόμνημα:  - Υπό Μελέτη Τεμάχιο

Scale 1 : 5000



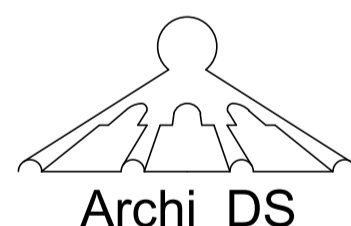
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ**



-  CONTURS
-  PLOT BOUNDARIES
-  PLOT/ROAD BOUNDARIES
-  ROAD CONCRETE
-  ROAD SOIL
-  STATION POINT

REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.



misamarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +99595955595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E\_mail:  
svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

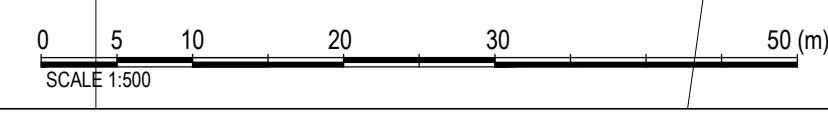
**J+A Philippou**  
architects · engineers

1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA  
MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
SITE PLAN

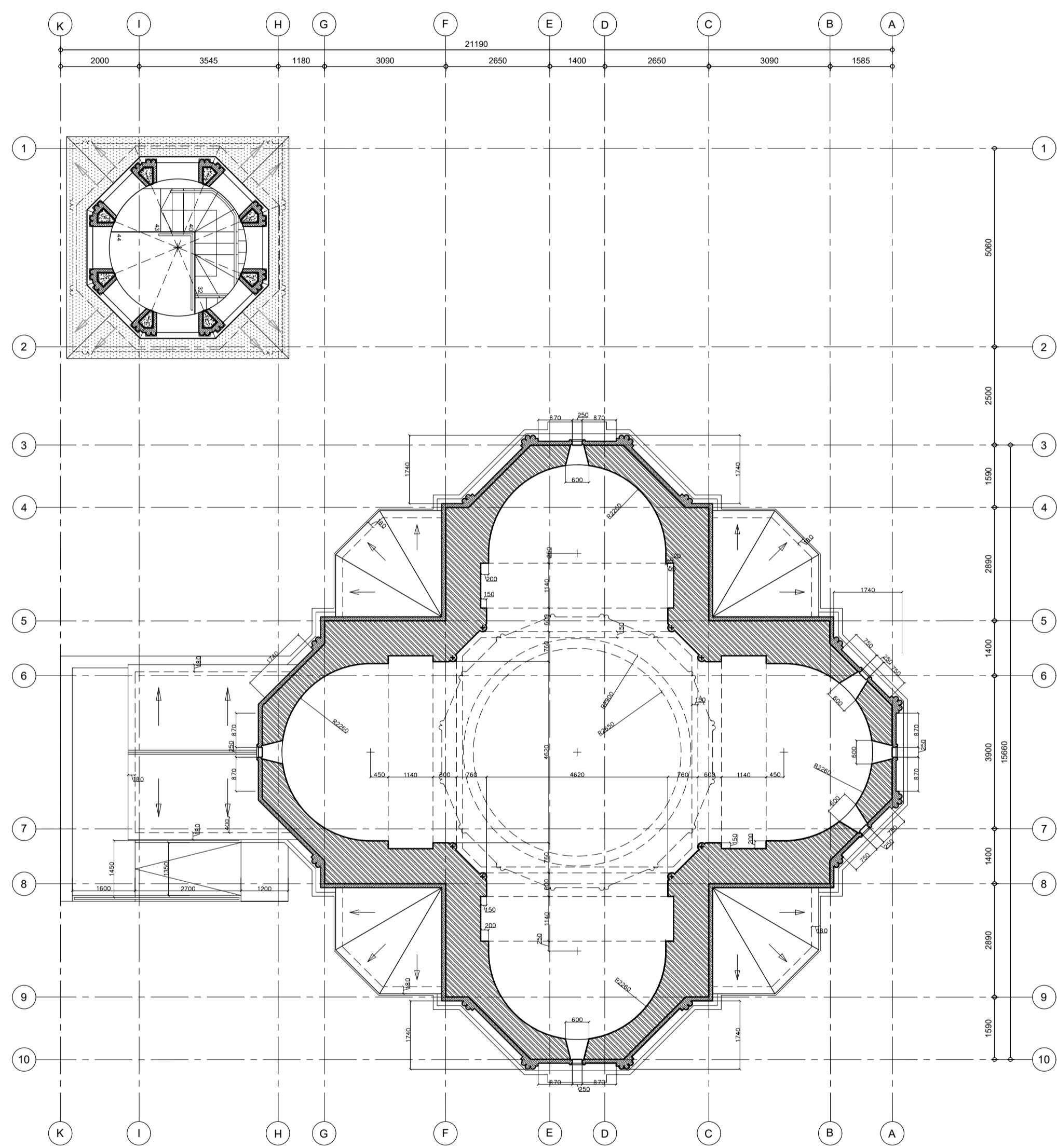
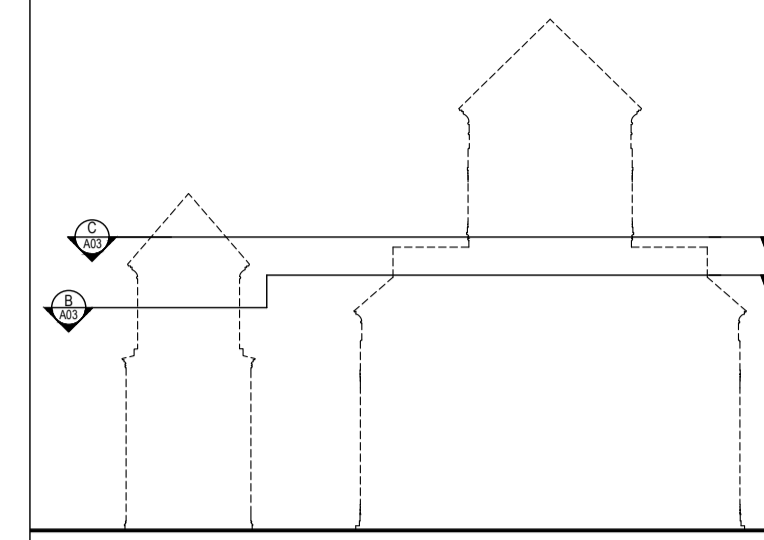
BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:500@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A01



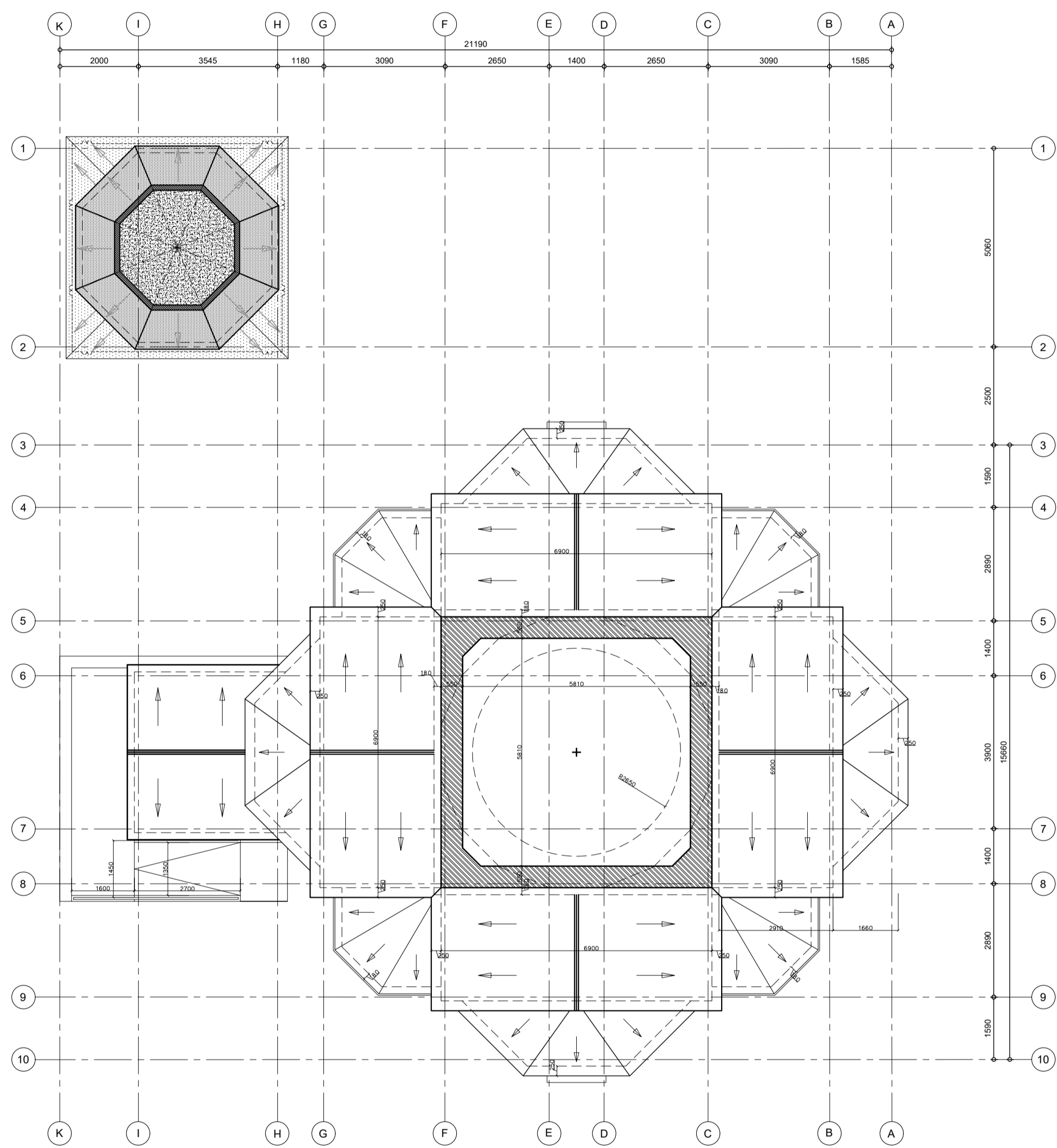








3 PLAN 1:100



4 PLAN 1:100

REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.


 misomarTi  
 Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
 tel: +99595955595  
 Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
 Tel: +99595955595  
 E-mail: svanidzedavit@yahoo.com

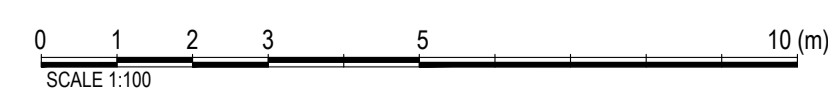
Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
 Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

**J+A Philippou**  
 architects · engineers  
 1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
 T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
 E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

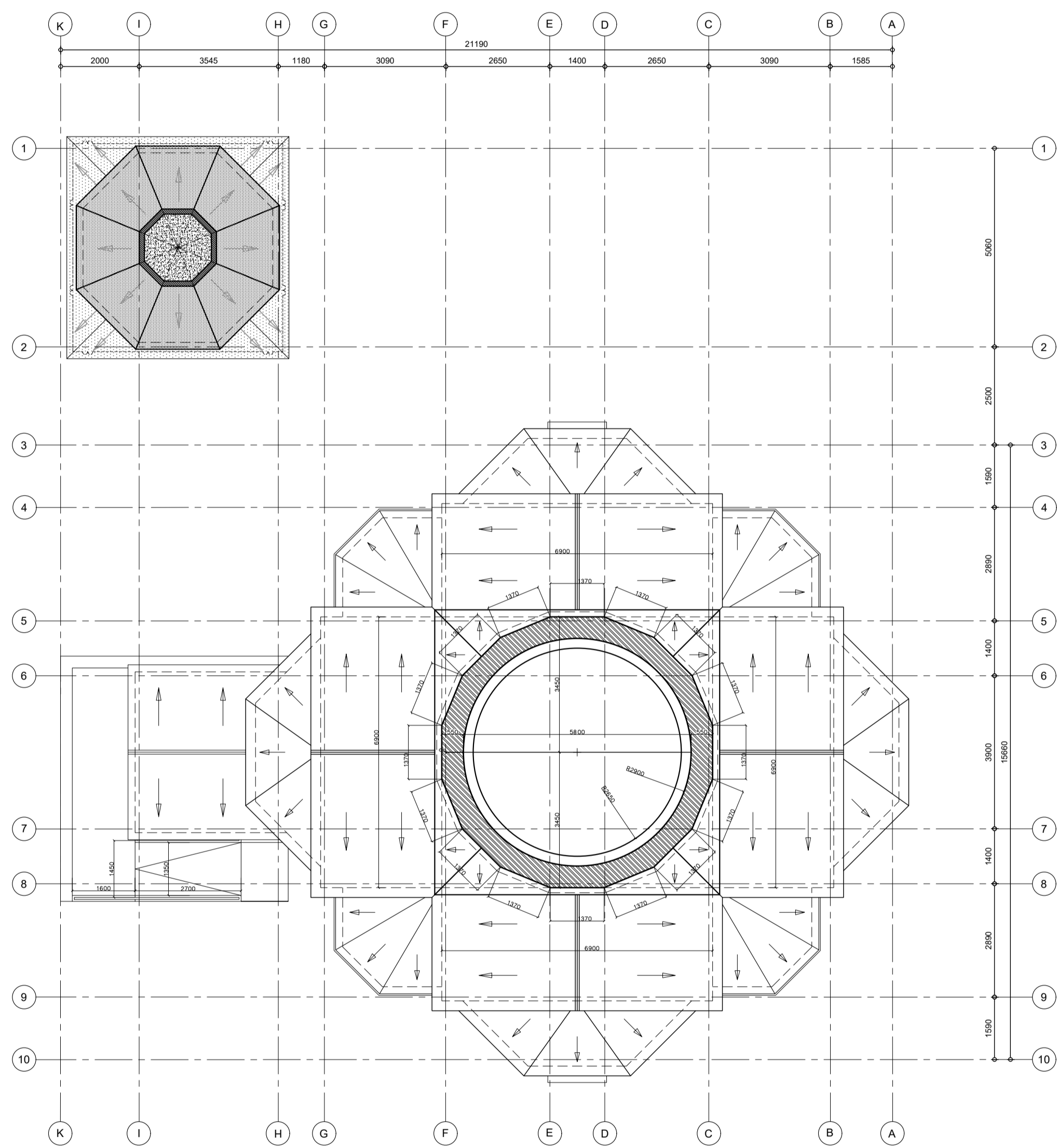
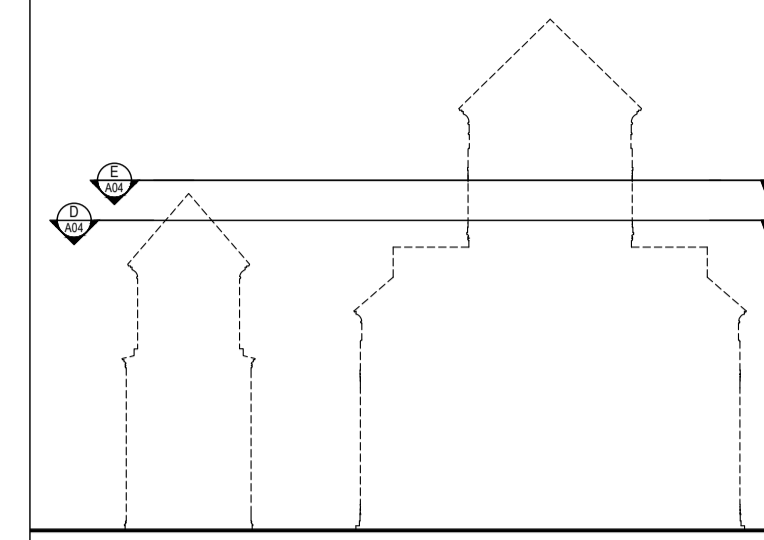
TITLE  
 GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
 PLAN B-LEVEL +111.00  
 PLAN C-LEVEL +112.70

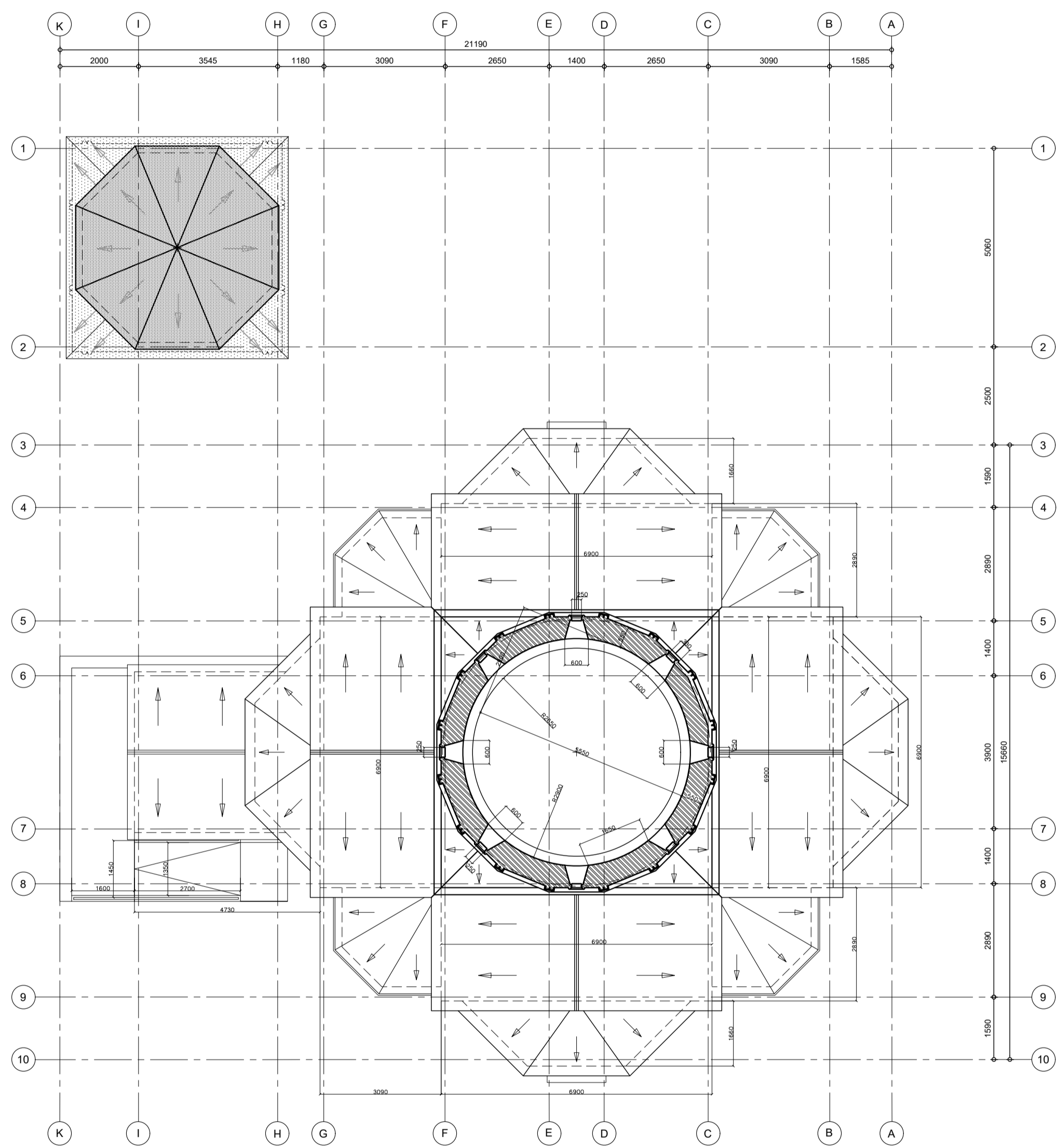
BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A03



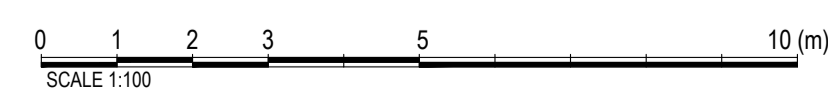




D PLAN 1:100



E PLAN 1:100



REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.



misomarTi  
 Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
 tel: +99595955595  
 Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
 Tel: +99595955595  
 E-mail: svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
 Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

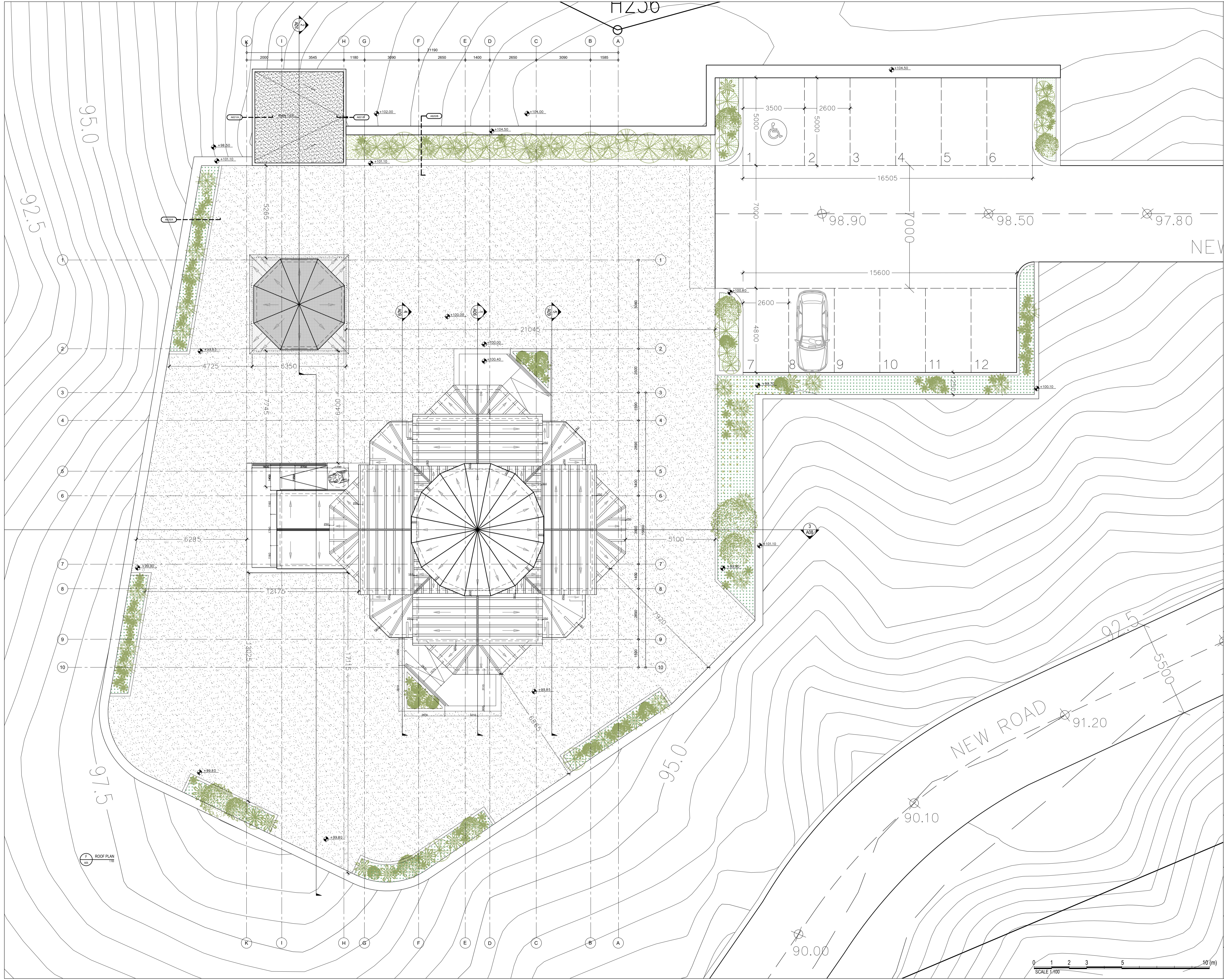
**J+A Philippou**  
 architects · engineers  
 1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
 T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
 E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

TITLE  
 GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
 PLAN D-LEVEL +113.15  
 PLAN E-LEVEL +115.00

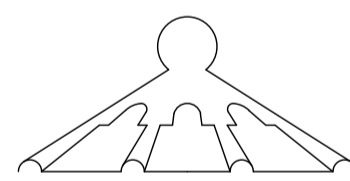
BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A04





REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.


 misamarTi  
 Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
 tel: +99595955595  
 Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
 Tel: +99595955595  
 E-mail:  
 svanidzedavit@yahoo.com

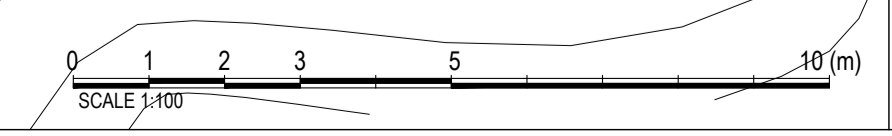
Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
 Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

**J+A Philippou**  
 architects · engineers  
 1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
 T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
 E: info@japhilippou.com, W: www.japhilippou.com

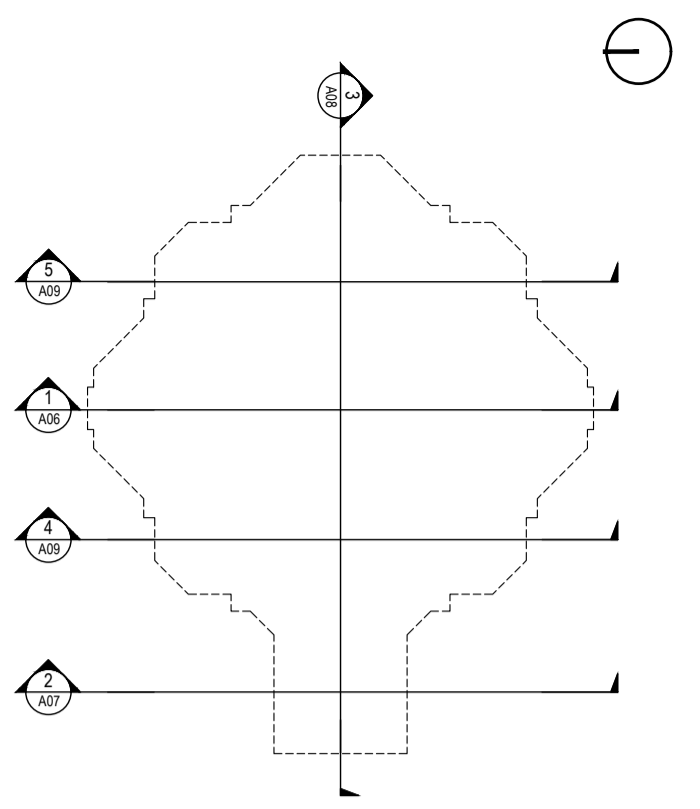
TITLE  
 GEORGIAN CHURCH IN AYIA  
 MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
 ROOF PLAN

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A05 -







REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.

misamarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +995959555595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E-mail:  
svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

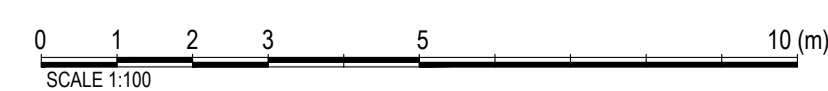
**J+A Philippou**  
architects · engineers

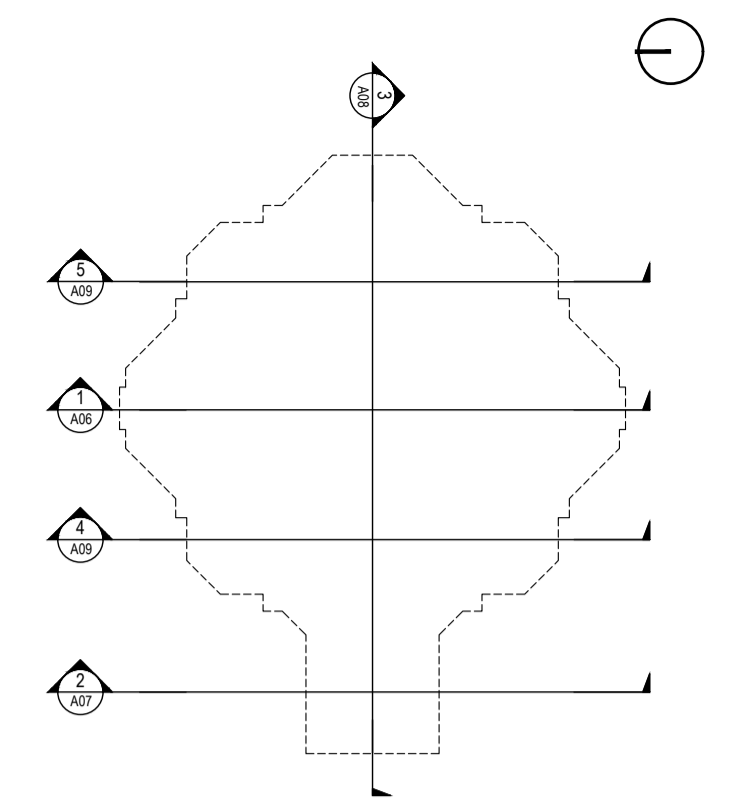
1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA  
MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
SECTION 1

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A06





SECTION 2

REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.

misomarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +99595955595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E\_mail:  
svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

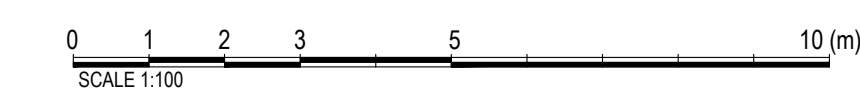
**J+A Philippou**  
architects · engineers

1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

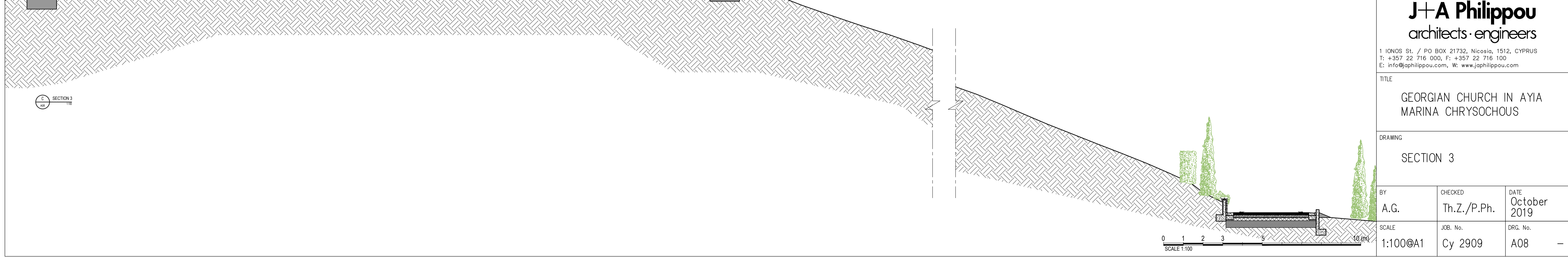
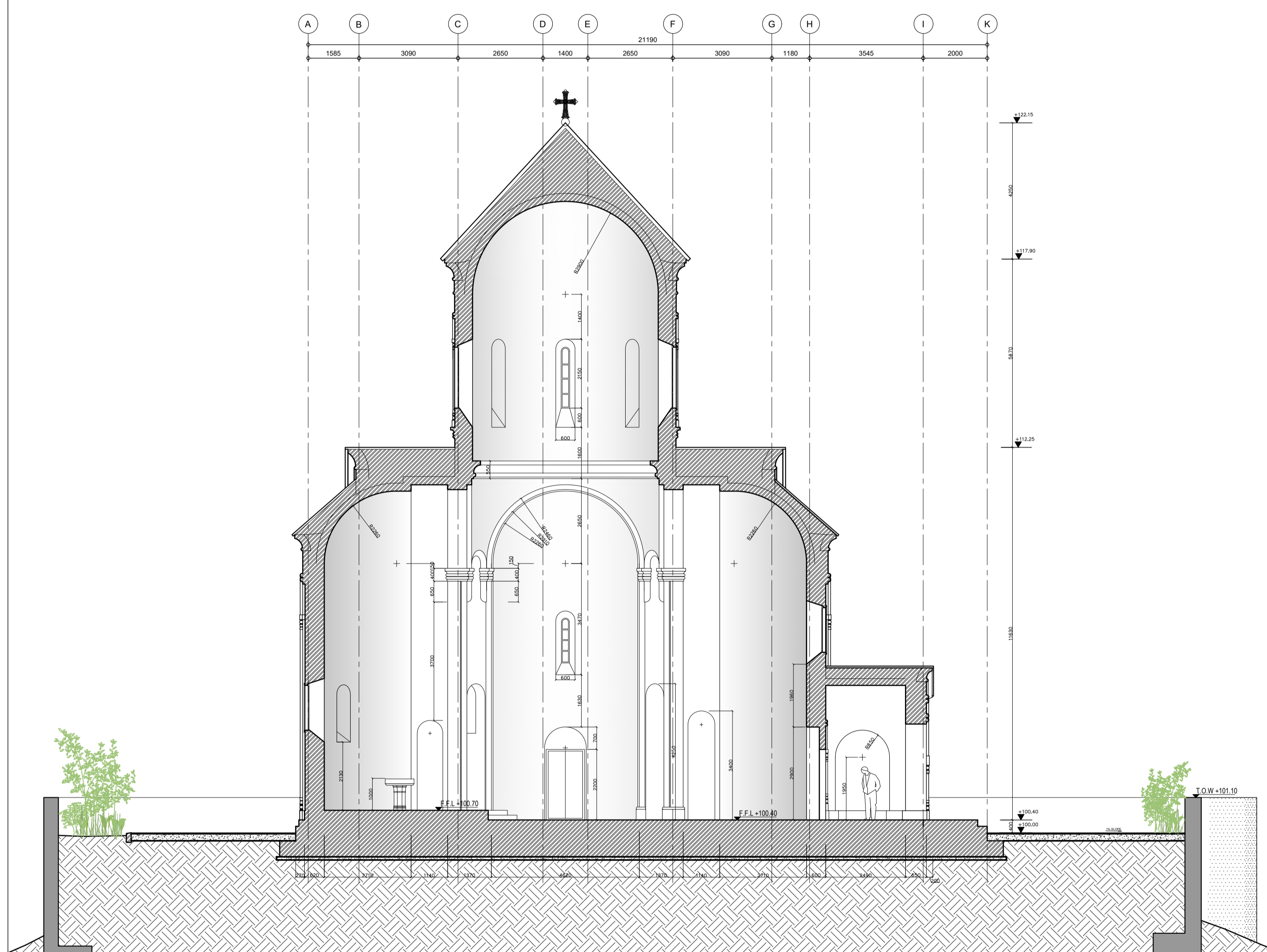
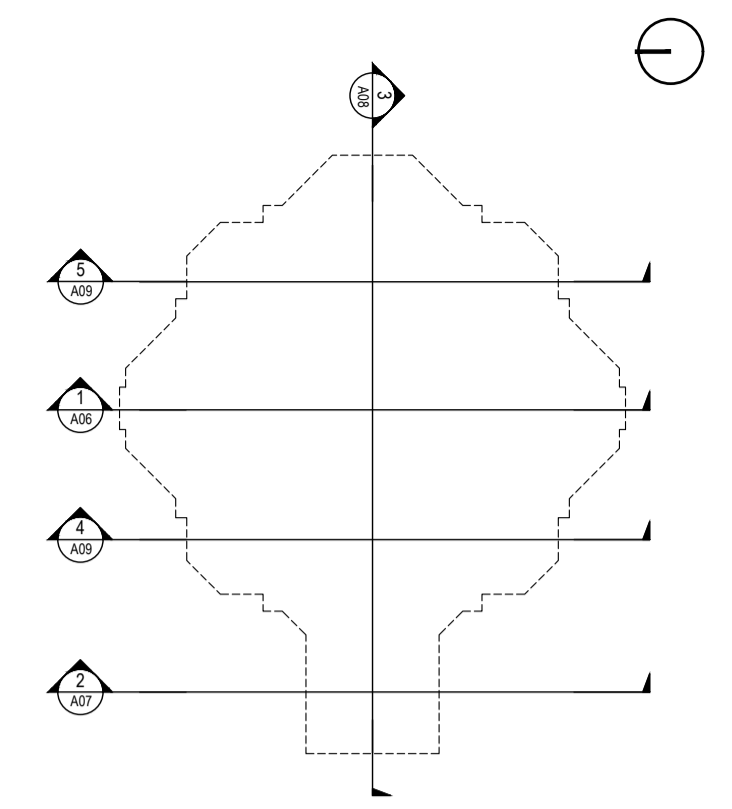
TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
SECTION 2

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A07







REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.

misomarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +995959555595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E-mail:  
svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

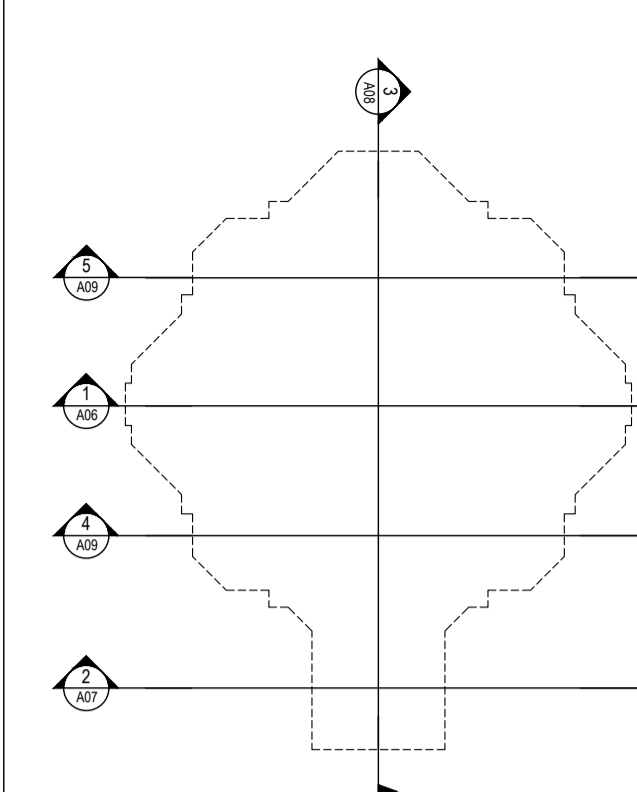
**J+A Philippou**  
architects · engineers

1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@jphilippou.com, W: www.jphilippou.com

TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

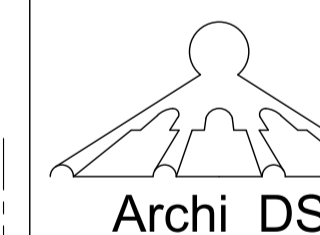
DRAWING  
SECTION 3

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A08



REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.



Archi DS

misomarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +99595955595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E-mail:  
svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

**J+A Philippou**  
architects · engineers

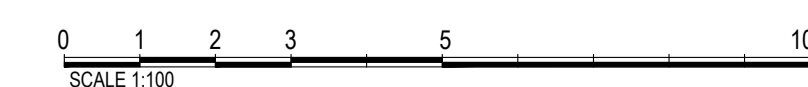
1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@aphilippou.com, W: www.aphilippou.com

TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA  
MARINA CHRYSOCHOUS

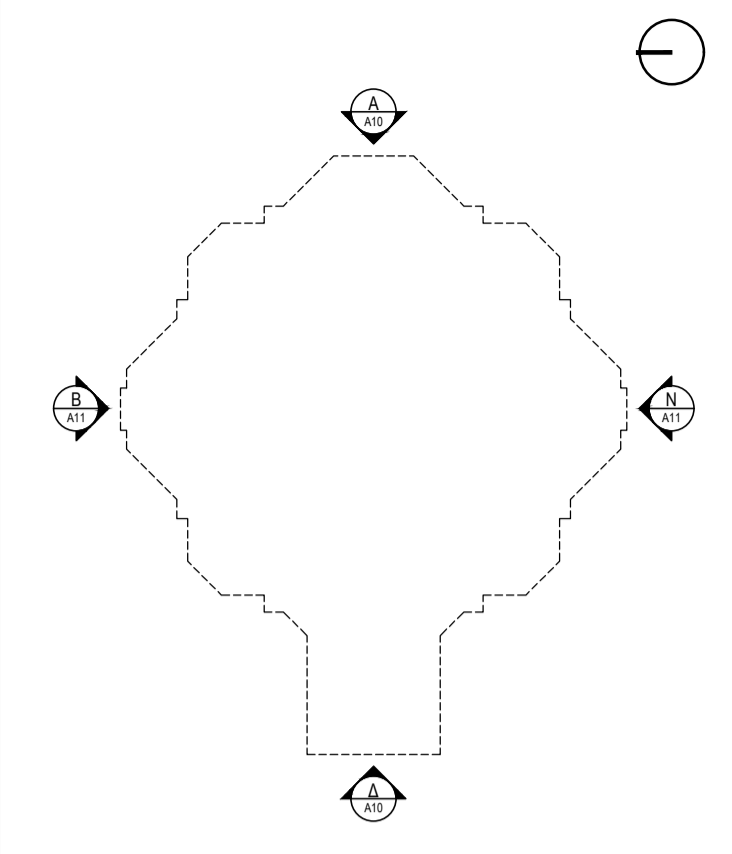
DRAWING  
SECTIONS 4&5

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
------------	------------------------	-------------------------

SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A09
-------------------	---------------------	-----------------

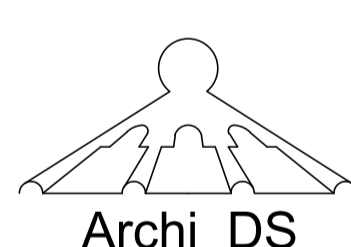






REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.


 misamarTi  
 Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
 tel: +99595955595  
 Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
 Tel: +99595955595  
 E\_mail: svanidzedavit@yahoo.com

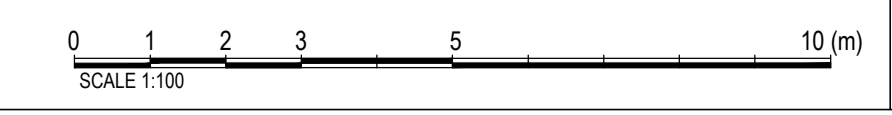
Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
 Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

**J+A Philippou**  
 architects · engineers  
 1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
 T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
 E: info@japhilippou.com, W: www.japhilippou.com

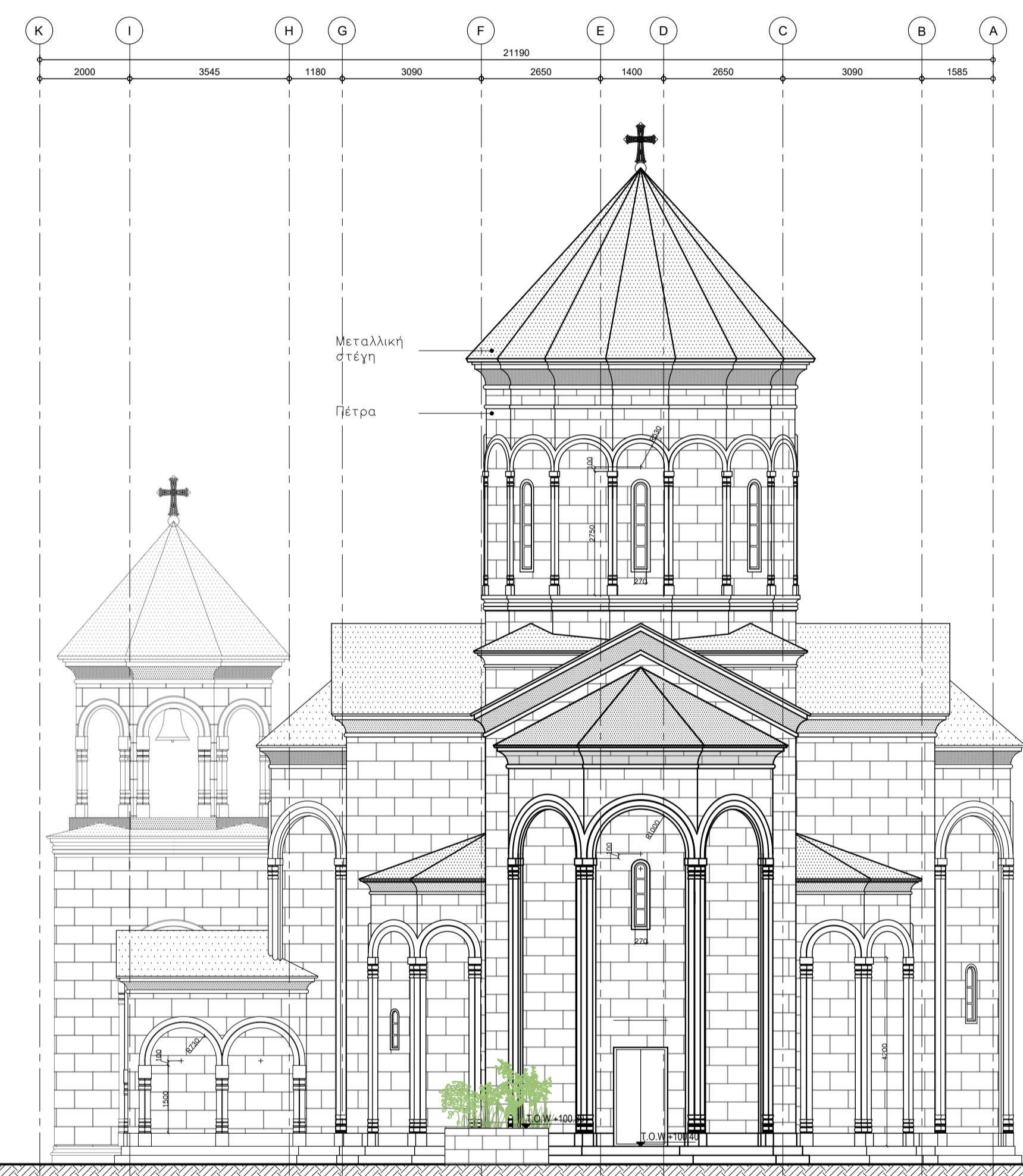
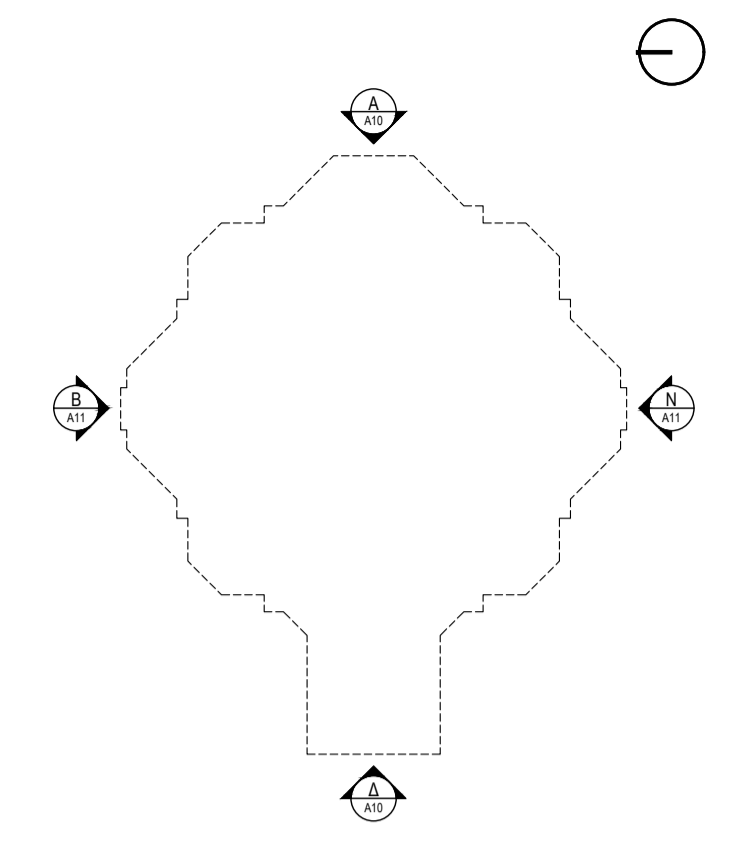
TITLE  
 GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
 EAST & WEST ELEVATIONS

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A10

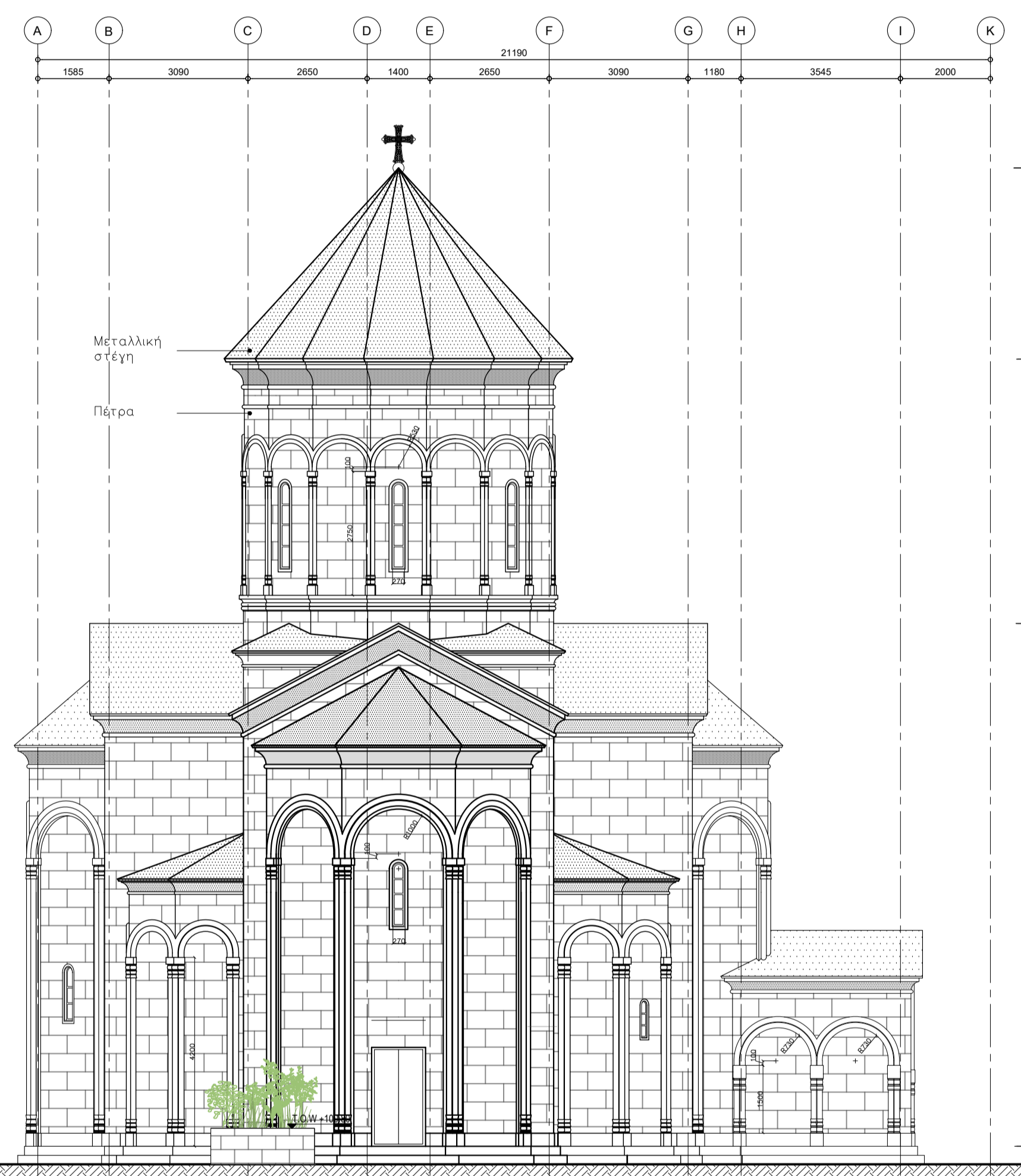






Μεταλλική στέγη  
Πέτρα

NOTIA ΟΥΗ



Μεταλλική στέγη  
Πέτρα

ΒΟΡΕΙΑ ΟΥΗ

REV	DATE	BY	DESCRIPTION

Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.

**Archi DS**

misamarTi  
Tbilisi, iyalTos mTa, k-1  
tel: +99595955595  
Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia  
Tel: +99595955595  
E-mail: svanidzedavit@yahoo.com

Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia.  
Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.

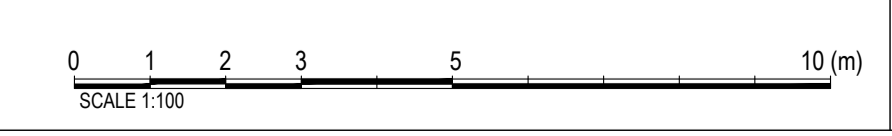
**J+A Philippou**  
architects · engineers

1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS  
T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100  
E: info@japhilippou.com, W: www.japhilippou.com

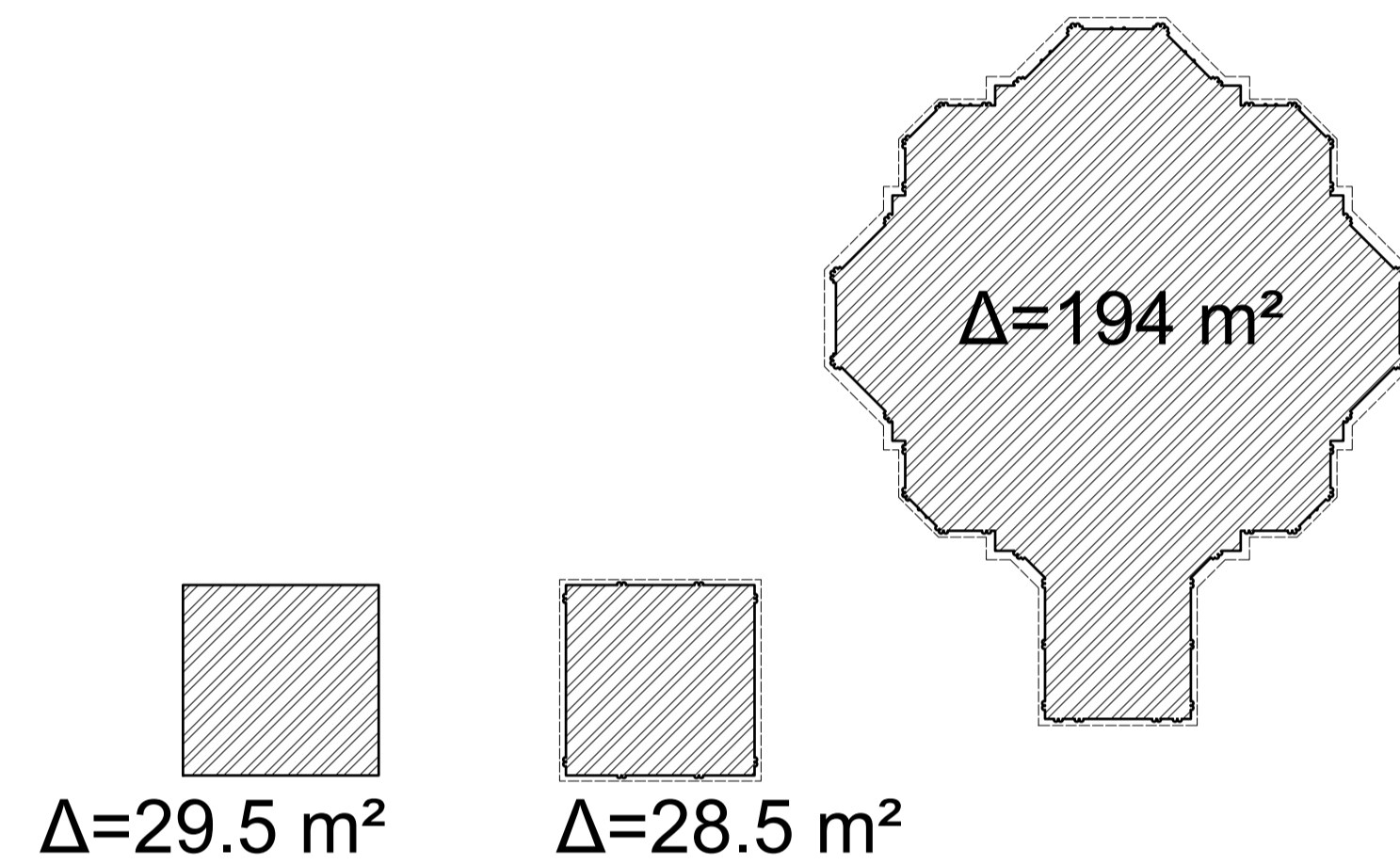
TITLE  
GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS

DRAWING  
SOUTH & NORTH ELEVATIONS

BY A.G.	CHECKED Th.Z./P.Ph.	DATE October 2019
SCALE 1:100@A1	JOB. No. Cy 2909	DRG. No. A11



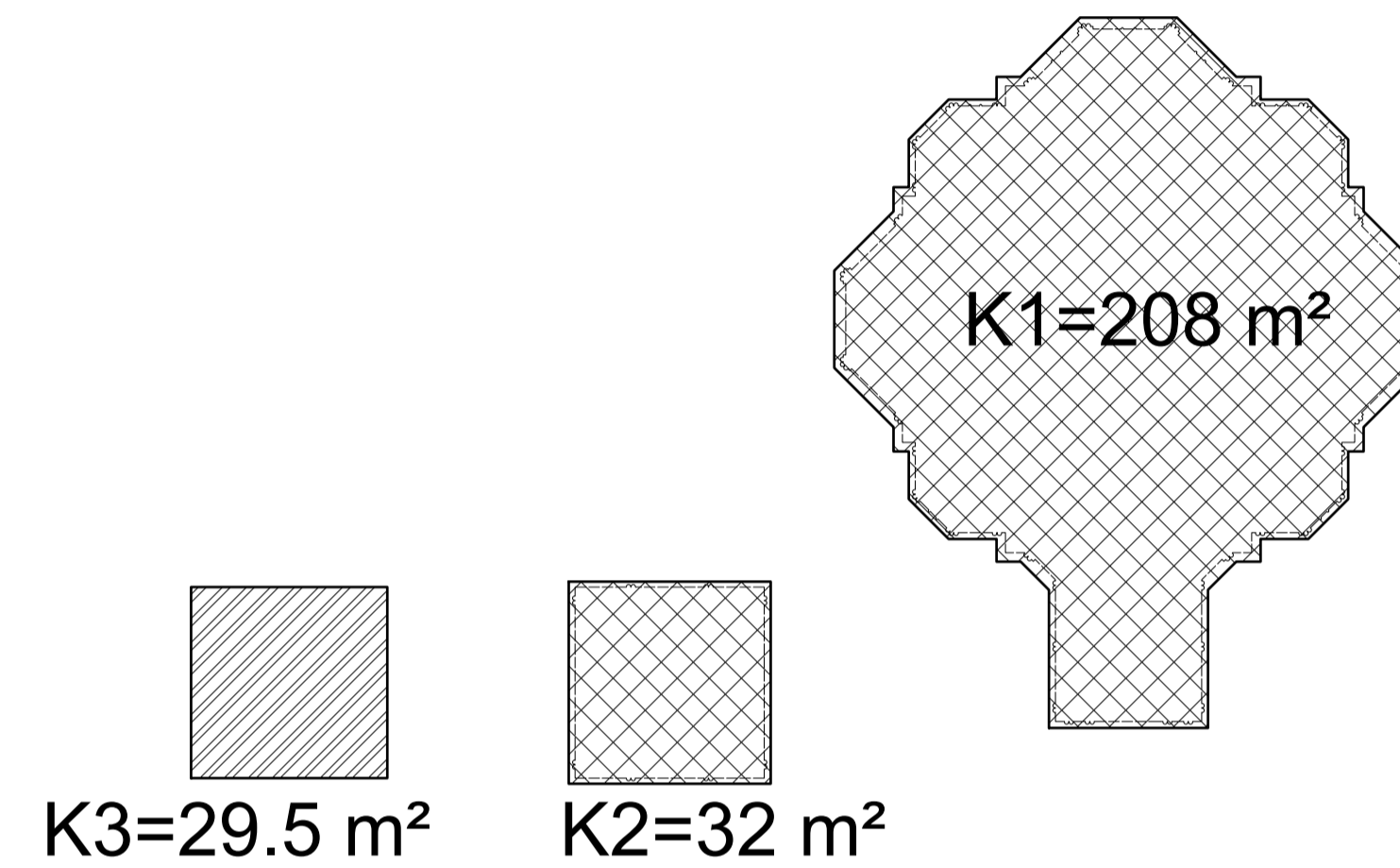
## ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ



## 1. ΠΟΛΥΩΔΟΜΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- 1.1 Εμβαδό Τεμαχίου (Οικόπεδο): 12995 m<sup>2</sup>
- 1.2 Ζώνη : Z 1
  - 1.2.1 Συντελεστής Δόμησης: 0.06:1
  - 1.2.2 Συντελεστής Κάλυψης: 0.06:1
  - 1.2.3 Μέγιστος Αριθμός Ορόφων: 2
  - 1.2.4 Μέγιστο Επιτρεπόμενο Ύψος: 8.3m

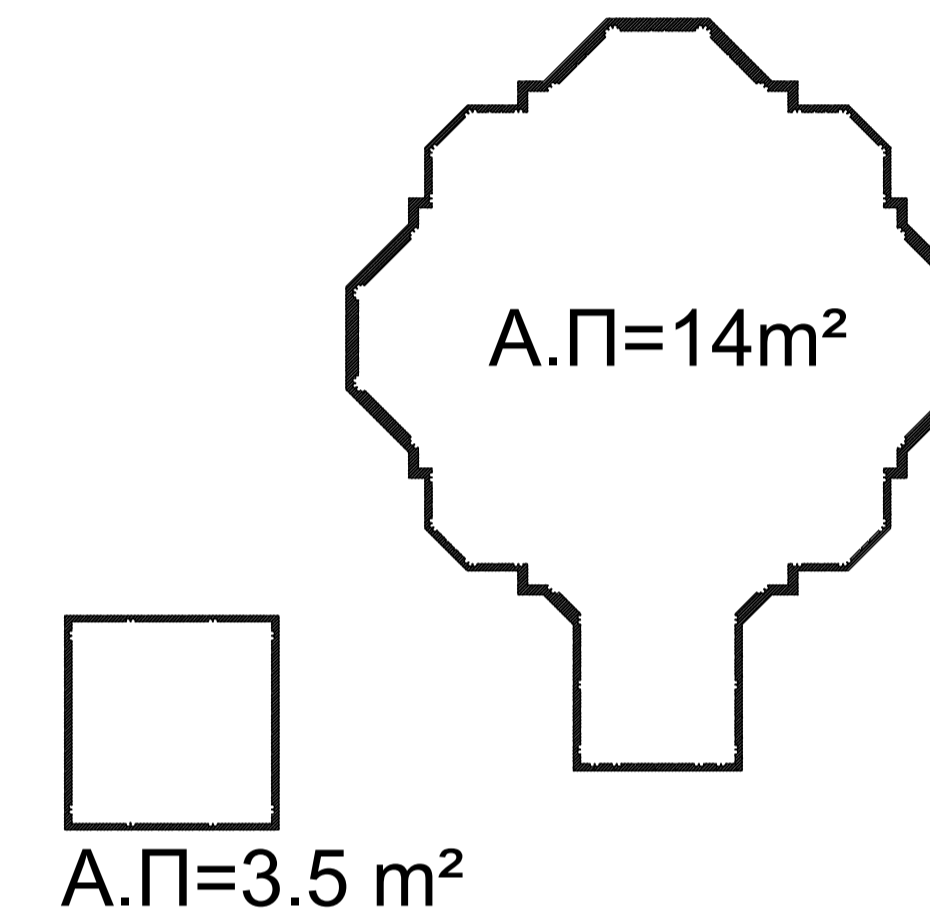
## ΚΑΛΥΨΗ



## 2. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

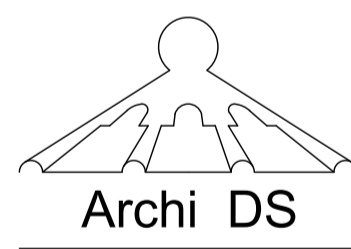

- 2.1 Συντελεστής Δόμησης: Εμβαδό Οικόπεδου x 0.06 = 779.7 m<sup>2</sup>
- 2.2 Συντελεστής Κάλυψης: Εμβαδό Οικόπεδου x 0.06 = 779.7 m<sup>2</sup>
- 2.3 Μέγιστος Αριθμός Ορόφων: 2
- 2.4 Μέγιστο Επιτρεπόμενο Ύψος: 8.3 m
- 2.5 Χώροι Στάθμευσης: 10 [Θα απαιτείται ένας (1) χώρος στάθμευσης για κάθε 10 καθίσματα. Για εκκλησίες χωρίς καθίσματα θα απαιτείται ένας (1) χώρος στάθμευσης για κάθε 20 τ.μ. ή μέρος τούτων της συνολικής επιφάνειας της εκκλησίας.]
- 2.5 Χώροι Στάθμευσης ΑΜΕΑ: 1 [Για χώρους στάθμευσης με χωρητικότητα μέχρι 100 οχήματα απαιτείται ποσοστό 10% επί του συνολικού αριθμού, να είναι κατάλληλα διαμορφωμένο για οχήματα αναπήρων.]

## ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΞΟΧΕΣ ΟΡΟΦΟΥ



## 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

- 3.1 Συντελεστής Δόμησης: 194+28.5+29.5 =252 m<sup>2</sup>
- 3.2 Κάλυψη Ισογείου: 208+32+29.5 =269.5 m<sup>2</sup>
- 3.3 Αριθμός Ορόφων: 1
- 3.4 Προτεινόμενο Ύψος: 22.15 m
- 3.5 Η Ανάπτυξη περιλαμβάνει 11 Χώρους Στάθμευσης
- 3.6 Εμβαδό Αρχιτεκτονικών Προεξοχών: 17.5 m<sup>2</sup>

REV	DATE	BY	DESCRIPTION
<small>Do not scale/Work from figured dimensions/All dimensions must be verified on site by the contractor and the architect must be informed of any discrepancies before commencing work.</small>			
 <p><b>Archi DS</b></p>			misamarTi Tbilisi, iyaliTos mTa, k-1 tel: +99595955595 Ikalto h. H-1, Tbilisi, Georgia Tel: +99595955595 E_mail: svanidzedavit@yahoo.com
Svanidze David - Architect of the Patriarchate of Georgia. Member of the Board of architecture, art and restoration of the Patriarchate of Georgia.			
 <p><b>J+A Philippou</b> architects · engineers</p>			
<small>1 IONOS St. / PO BOX 21732, Nicosia, 1512, CYPRUS                  T: +357 22 716 000, F: +357 22 716 100                  E: info@japhilippou.com, W: www.japhilippou.com</small>			
TITLE GEORGIAN CHURCH IN AYIA MARINA CHRYSOCHOUS			
DRAWING AREA PLANS			
BY	CHECKED	DATE	
A.G.	Th.Z./P.Ph.	October 2019	
SCALE	JOB. No.	DRG. No.	
1:100@A1	Cy 2909	E01 -	

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ:**  
**ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ**





ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ,  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΥΔΑΤΩΝ

Αρ. Φακ.: 2.11.121  
Αρ. Τηλ.: 22609346  
Αρ. Fax: 22609353

Λευκωσία, 24 Ιουνίου 2021

**A.L.A. Planning Partnership**

Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μόνο: [akonnaris@alaplaning.com](mailto:akonnaris@alaplaning.com)

**Έκθεση πληροφοριών για ανέγερση εκκλησίας/μοναστηριού του πατριαρχείου Γεωργίας  
στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς, στην επαρχία Πάφου**

Αναφέρομαι στην επιστολή σας με ημερομηνία 24/5/2021 και όσον αφορά τις πληροφορίες που ζητάτε σας πληροφορώ τα ακόλουθα:


1. όσον αφορά τα δεδομένα ύπαρξης αγωγών όμβριων υδάτων και δεξαμενές αποθήκευσης, το Τμήμα δεν διαθέτει αυτές τις πληροφορίες. Μπορείτε να αποταθείτε στο Κοινοτικό Συμβούλιο Αγίας Μαρίνας που διοικητικά ανήκει το τεμάχιο ανάπτυξης.
2. Όσον αφορά το δίκτυο υδροδότησης σας ενημερώνω ότι η περιοχή ανάπτυξης εμπίπτει εντός των ορίων του κοινοτικού Συμβουλίου Αγίας Μαρίνας στο οποίο θα πρέπει να αποταθείτε για πληροφορίες.
3. Όσον αφορά τα αποχετευτικά συστήματα πληροφορείστε ότι στην περιοχή Πόλης Χρυσοχούς, προγραμματίζεται να γίνει κεντρικό αποχετευτικό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει το Δήμο Πόλης Χρυσοχούς, το Προδρόμι και το παραλιακό μέτωπο των Κοινοτήτων Νέο Χωριό, Αργάκα, Γιαλιά, Αγ. Μαρίνα και Νέα Δήμματα. Ο Σταθμός Επεξεργασίας Λυμάτων χωροθετείται στην περιοχή Πελαθούσας. Ο υφιστάμενος σχεδιασμός του ΤΑΥ, δεν περιλαμβάνει την περιοχή μελέτης του έργου.
4. Όσον δεν αφορά σε δίκτυο άρδευσης, τόσο υφιστάμενο όσο και προτεινόμενο, είναι κάτω από την ευθύνη και διαχείριση του κοινοτικού συμβουλίου Αγίας Μαρίνας στον οποίο θα πρέπει να αποταθείτε για πληροφορίες.
5. Όσον αφορά τα δεδομένα ύπαρξης υπόγειων υδάτων, υπάρχουν δύο γεωτρήσεις ύδρευσης οι 2002/108 και 2002/026 σε ακτίνα 1 km γύρω από τη περιοχή ανάπτυξης. Το υπό μελέτη τεμάχιο εμπίπτει εντός της ζώνης προστασίας 3 της γεώτρησης 2002/108. Επίσης υπάρχουν αρκετές γεωτρήσεις (σε ακτίνα 1 km γύρω από τη περιοχή ανάπτυξης). Σας δίνεται σχετικό shp file με τις εν λόγω γεωτρήσεις.

6. Όσον αφορά τα δεδομένα ύπαρξης επιφανειακών υδάτων υπάρχει ο ποταμός Ξερός ο οποίος ρέει νότια του υπό μελέτη τεμαχίου. Για λεπτομέρειες σχετικά με τους ποταμούς μπορείτε να ενημερωθείτε από το κτηματικό σχέδιο και επιτόπια επίσκεψη.
7. Δεν υπάρχουν φυσικές πηγές νερού σε ακτίνα 1 km γύρω από τη περιοχή ανάπτυξης. Ωστόσο υπάρχει το ντεπόζιτο στο οποίο καταλήγει το νερό από την πηγή Διάλης και Καρταμίλες (w11-4-2-84) και το οποίο χρησιμοποιείται για υδροτση της κοινότητας Αγίας Μαρίας Χρυσοχούς. Το σημείο στο οποίο βρίσκεται το εν λόγω ντεπόζιτο φαίνεται στο shp file το οποίο σας παραχωρείται.
8. Δεν υπάρχουν οποιαδήποτε προγραμματιζόμενα υδατικά έργα (ύδρευσης και άρδευσης) από το ΤΑΥ στην περιοχή.

Σας παρέχεται σχετικός χάρτης σε ηλεκτρονική μορφή, για την υπό μελέτη περιοχή.

Σημειώνεται ότι στην ιστοσελίδα του ΤΑΥ υπάρχει η πύλη γεωγραφικών δεδομένων (<https://geoportal-wdd.hub.arcgis.com/>) στην οποία μπορείτε να βρείτε shp file για προβολή στο ArcGIS.

Παραμένουμε στη διάθεση σας για διευκρινήσεις



Δρ. Χαράλαμπος Δημητρίου  
για Αν. Διευθύντρια

Επισυν./

PM  
File: ALA planning\_2\_11\_121\_may\_2021\_epistoli\_2

# Έκθεση πληροφοριών για την ανέγερση εκκλησίας στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς



26/06

26/07

H6365-0087  
P2089P2151  
H6365-0088

H6365-0456  
H6365-0462

H6365-0085  
H6365-0466  
H6365-0465

H6365-0478  
1989/950  
2002/108

wt2-4-2-84

2002/026

1985/075

2002/022

26/14

1985/084  
1987/039  
26/15

- γεωτρήσεις
- πόσιμα-ΒΗ
- πόσιμα-wt
- τεμάχιο ανάπτυξης

- ζώνη προστασίας 1
- ζώνη προστασίας 2
- ζώνη προστασίας 3
- φύλλα/σχέδια
- ακτογραμμή

0 125 250 500  
Meters

Ετοιμάστηκε από: Ρ. Μολέσκη  
ημερομηνία: 11/06/2021





**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV:  
ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΩΝ**



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΩΝ  
1414 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 2.10.002.01.05/18  
Τηλ.: 22805528  
Φαξ: 22805542  
Email: [tpapachristoforou@fd.moa.gov.cy](mailto:tpapachristoforou@fd.moa.gov.cy)

30 Ιουνίου, 2021

Κύριε,

**Έκθεση πληροφοριών για ανέγερση Εκκλησιάς/Μοναστηριού του Πατριαρχείου  
Γεωργίας στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς, στην Επαρχία Πάφου**

Αναφέρομαι στην αίτησή σας ημερομηνίας 24/5/21 σε σχέση με το πιο πάνω έργο και σας ενημερώνω ότι το έργο εμπίπτει ως κατηγορία έργου στον περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμο 127(Ι)/2018. Το Τμήμα Δασών αποτελεί μόνιμο μέλος της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και θα εξετάσει σφαιρικά το θέμα της αιτούμενης ανάπτυξης εφόσον του ζητηθεί στα πλαίσια της Επιτροπής, αν προωθηθεί για περιβαλλοντική έγκριση στην αρμόδια Περιβαλλοντική Αρχή. Σημειώνεται ότι το υπό εξέταση τεμάχιο συνολικής έκτασης 13 περίπου δεκαρίων βρίσκεται εντός πολεοδομικής ζώνης προστασίας Ζ1, σε απόσταση 350m από το Κρατικό Δάσος (Δάσος Πάφου - Περιοχή Προστασίας της Φύσης Natura2000 CY2000016 & CY2000006) και εντός της ζώνης ευθύνης πυροπροστασίας του Τμήματος Δασών.

2. Σε περίπτωση που η Περιβαλλοντική Αρχή απαιτήσει την εκπόνηση ΜΕΕΠ, η μελέτη θα πρέπει να ενδιατρίψει σε θέματα πυροπροστασίας, διατήρηση της βιοποικιλότητας, του τοπίου και προστασίας του εδάφους από τη διάβρωση από την υλοποίηση του έργου και άλλων συμπληρωματικών έργων που ενδεχομένως να απαιτηθούν για τη λειτουργία του.

3. Συγκεκριμένα, καθώς το τεμάχιο βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από το Κρατικό Δάσος και τα τεμάχια που παρεμβάλλονται ενδιάμεσα αποτελούνται από μακία (εύφλεκτη) βλάστηση, προτείνεται όπως προστεθούν τα πιο κάτω μέτρα πυροπροστασίας με στόχο (α) την προστασία και διάσωση της ανθρώπινης ζωής, (β) την προστασία των υποδομών και (γ) την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος:

- Κατασκευή τοίχου περιμετρικά των εγκαταστάσεων ύψους 1,5m
- Δημιουργία αντιπυρικής λωρίδας ή δρόμου περιμετρικά
- Εγκατάσταση δικτύου πυροσβεστικών φωλιών σε όλη την έκταση της ανάπτυξης

Τμήμα Δασών 1414 Λευκωσία

Τηλ.: 22 805 510, Φαξ: 22 805 542, Ιστοσελίδα: <http://www.moa.gov.cy/forest>

- Εγκατάσταση υδροστομίου σε σημείο που θα υποδείξει το Τμήμα Δασών
- Καθορισμός χώρων συγκέντρωσης πολιτών σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Καθορισμός διάδρομων διαφυγής σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Κατάλληλη πρόσβαση σε πυροσβεστικά οχήματα σε όλη την έκταση της ανάπτυξης
- Μέτρα διαχείρισης της βλάστησης όπως
  - Κατασκευή αντιπυρικών λωρίδων , συμπεριλαμβανομένων και πράσινων αντιπυρικών λωρίδων
  - Κλάδευση δέντρων
  - Αφαίρεση παρεδαφιαίας βλάστησης (χόρτα και χαμηλοί θάμνοι)
  - Καλλιέργεια εδάφους

4. Η ΜΕΕΠ θα πρέπει επίσης να καταγράψει τη βλάστηση που θα επηρεαστεί άμεσα ή έμμεσα κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας της ανάπτυξης κατ' είδος, αριθμό, εκτίμηση ηλικίας και κατάσταση. Να μελετηθούν και να δοθούν κατάλληλες εισηγήσεις συμπεριλαμβανομένου της αναφοράς σε εναλλακτικές λύσεις που έχουν εξεταστεί για τη διατήρηση της υφιστάμενης βλάστησης και προτεινόμενα μέτρα μετριασμού επιπτώσεων και άλλων αντισταθμιστικών μέτρων.

Με εκτίμηση,



(Τάκης Παπαχριστοφόρου)  
για Διευθυντή Τμήματος Δασών

Κύριο Αλέξανδρο Κονναρή  
A.L.A Planning Partnership Consultancy L.L.C ✓  
Τηλ 22518556  
Λεωφόρος Κέννετυ 70, 1076  
Λευκωσία

Κοιν:Περιφερειακό Δασικό Λειτουργό Πάφου



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V:**  
**ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

## Konstantinos Chrysochou

---

**From:** Costas Voskos <cvoskos@environment.moa.gov.cy>  
**Sent:** 12 August 2021 07:41  
**To:** eargyridou@alaplanning.com; 'Alexandros Konnaris'  
**Subject:** Παραχώρηση στοιχείων για την ετοιμασία Έκθεσης Πληροφοριών για την ανέγερση Εκκλησίας/Μοναστηριού του Πατριαρχείου Γεωργίας στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς

Αρ. Φακ. 02.10.011.014.015.005

**Θέμα: Παραχώρηση στοιχείων για την ετοιμασία Έκθεσης Πληροφοριών για την ανέγερση Εκκλησίας/Μοναστηριού του Πατριαρχείου Γεωργίας στην Αγία Μαρίνα Χρυσοχούς**

Αγαπητοί,

Αναφορικά με το ηλεκτρονικό σας μήνυμα ημερομηνίας 24.5.2021 σημειώνω τα ακόλουθα:

Καταρχάς απολογούμαι για την καθυστέρηση στην απάντηση μας.

Όσον αφορά για τις πληροφορίες/στοιχεία που ζητείται, σας πληροφορώ ότι οτιδήποτε πληροφορίες/στοιχεία αφορούν το Τμήμα Περιβάλλοντος, αυτά βρίσκονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος .

Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη την γειτνίαση του προτεινόμενου έργου με τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000, σας πληροφορώ ότι δεν απαιτείται η υποβολή μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης.

Με εκτίμηση

---

**ΚΩΣΤΑΣ Α. ΒΟΣΚΟΣ** | ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α΄ | ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ | ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ | Γραφείο ΠΑΦΟΥ: Νέα Κυβερνητικά Γραφεία Πάφου, Κτίριο Ε΄, Λεωφόρος Νεόφυτου Νικολαίδη.  
ΤΗΛ. +357 26804576 | ΗΛ. Ταχ.: [cvoskos@environment.moa.gov.cy](mailto:cvoskos@environment.moa.gov.cy) | ΙΣΤ. [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment)

**COSTAS A. VOSKOS** | ENVIRONMENT OFFICER A΄ | DEPARTMENT OF ENVIRONMENT | MINISTRY OF AGRICULTURE, RURAL DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT | Pafos Office: Pafos New Governmental Offices, Block E, Neophytou Nicolaides ave.  
TEL. +357 26804576 | Email: [cvoskos@environment.moa.gov.cy](mailto:cvoskos@environment.moa.gov.cy) | WEB. [www.moa.gov.cy/environment](http://www.moa.gov.cy/environment)

**P Please consider the environment before printing this email.**



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI:  
ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ**





ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ



ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ  
1516 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: 2.10.001.04/9  
Αρ. Τηλ.: 22865800  
Αρ. Τηλεομ.: 22303148

29 Ιουνίου, 2021

A.L.A. Planning Partnership Consultancy L.L.C.  
(Υπόψη κυρίου Αλέξανδρου Κονναρή)  
Λεωφ. Κέννεντυ 70, Γρ. 203  
1076 Λευκωσία  
E-mail: [akonnaris@alapanning.com](mailto:akonnaris@alapanning.com)

Αγαπητοί κύριοι,

ΘΕΜΑ: ΕΚΘΕΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ /  
ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΠΑΤΡΙΑΡΧΕΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ ΧΡΥΣΟΧΟΥΣ (Φ/ΣΧ. 26/15, ΤΕΜ. 392)

Αναφέρομαι στην επιστολή σας με αριθμό φακέλου PP-010-10-21, ημερομηνίας 24 Μαΐου 2021, σχετικά με το πιο πάνω θέμα και σας πληροφορώ ότι το Τμήμα Αρχαιοτήτων δεν φέρει καταρχάς ένσταση στο πιο πάνω αίτημα του Πατριαρχείου της Γεωργίας, εφόσον στην συγκεκριμένη περιοχή δεν επηρεάζονται Αρχαία Μνημεία.

Ωστόσο, θα πρέπει και σε αυτή την περίπτωση να ληφθεί υπόψη ο αστάθμητος παράγοντας της τυχαίας ανεύρεσης αρχαιοτήτων κατά την διάρκεια των χωματουργικών εργασιών. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να ενημερώσετε άμεσα το Τμήμα Αρχαιοτήτων, ώστε να γίνει η απαραίτητη αρχαιολογική διερεύνηση του χώρου. Η περαιτέρω διαχείριση των αρχαιοτήτων που τυχόν θα βρεθούν εναπόκειται στην αρμοδιότητα της Διευθύντριας του Τμήματος Αρχαιοτήτων.

Με εκτίμηση,

Δρ. Μαρίνα Σολομίδου-Ιερωνυμίδου  
Διευθύντρια  
Τμήματος Αρχαιοτήτων

Ερ/ερ