



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

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

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

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2019

### 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 ένα (1) αντίγραφο 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, πιστοποιητικά, χημικές αναλύσεις, αλληλογραφία με αρμόδια Τμήματα / Υπηρεσίες, κ.λπ.)
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 ΙΙΙ), λαμβάνονται υπόψη:
  - (1) το μέγεθος και η χωρική έκταση των επιπτώσεων,
  - (2) η φύση των επιπτώσεων,
  - (3) ο διασυνοριακός χαρακτήρας των επιπτώσεων,
  - (4) η ένταση και η πολυπλοκότητα των επιπτώσεων,
  - (5) η πιθανότητα των επιπτώσεων,
  - (6) η αναμενόμενη έναρξη, η χρονική διάρκεια, η συχνότητα και η αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
  - (7) η συσσώρευση των επιπτώσεων με τις επιπτώσεις άλλων υφιστάμενων και/ή εγκεκριμένων έργων, και
  - (8) η δυνατότητα αποτελεσματικής μείωσης των επιπτώσεων.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Τίτλος Έργου:

Προκαταρκτική Μελέτη Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την κατασκευή και λειτουργία της Εκκλησίας Παναγίας Παραμυθίας, στην Παραμύθα

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

-

### Επαρχία:

Λεμεσού

### Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):

Παραμύθα

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

Φ./Σχ. 53-16, αρ. τεμ. 185

### Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης: Οδός Μακεδονίας

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

Γεωγρ. Πλάτος: 34.761892° Γεωγρ. Μήκος: 32.993931°

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

Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού

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

H2: Ζώνη με επικρατούσα χρήση την κατοικία

### Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):

€3.000.000,- 3.300.000

### Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη:  
Μάρτιος 2021

Λήξη:  
Μάρτιος 2025

**ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

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

Εκκλησία Παναγίας Χρυσοπλατητέρας Παραμύθας

**Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Εντύπου Πληροφοριών:**

**Όνοματεπώνυμο:**

Δρ. Ιωάννης Π. Γκλέκας (Θέματα Μηχανολογίας και γενικά Περιβαλλοντικά)

**Διεύθυνση:**

Θεμιστοκλή Δέρβη 41, HAWAII TOWER, γρ. 706, 1066 Λευκωσία

**Αρ. Τηλεφώνου:**

22875707

**Αρ. Τηλεομοιότυπου:**

22757778

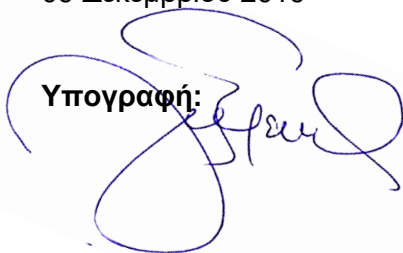
**Ηλ. Ταχυδρομείο:**

info@aeoliki.com

**Ημερομηνία:**

09 Δεκεμβρίου 2019

**Υπογραφή:**



**Σφραγίδα:**

## ΜΕΡΟΣ Ι ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

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



**Σχήμα 1.** Το προτεινόμενο έργο στην Παραμύθα – Γενικό Τοπογραφικό

**(Κατασκευαστικά Σχέδια του Έργου και Εμβαδομετρήσεις, στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α)**

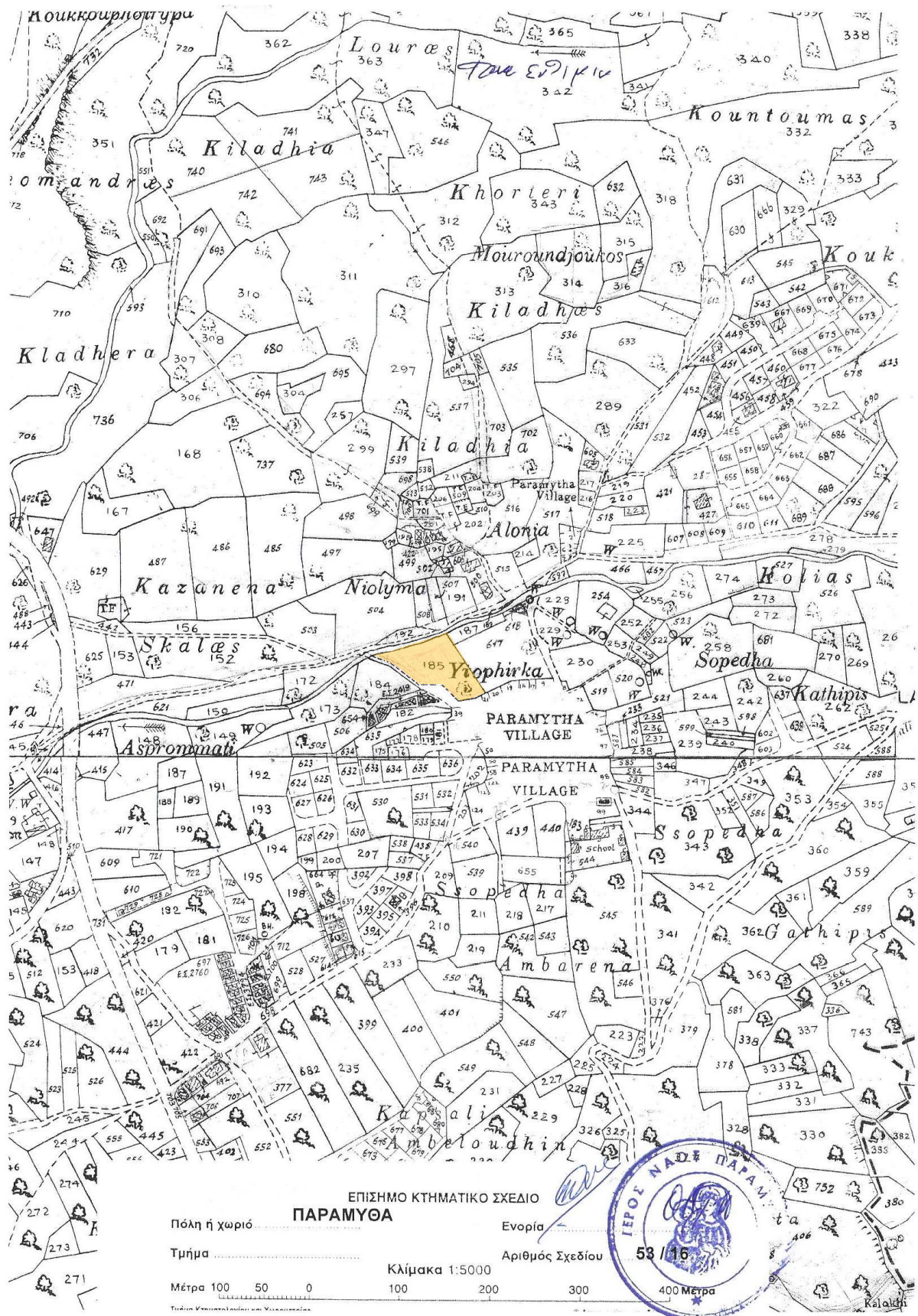
Ο Ιερός Ναός Παναγίας Παραμύθιας θα ανεγερθεί στο τεμάχιο 185, Φ/Σχ 53/16 Τμήμα 0 εμβαδού 4.348 m<sup>2</sup> (**Σχήμα 2**) και σε υψόμετρο 273 m από την επιφάνεια της θάλασσας. Το βόρειο σύνορο του τεμαχίου είναι η οδός Μακεδονίας, ενώ η είσοδος προς την εκκλησία θα γίνεται από τον παράδρομο που βρίσκεται στη δυτική πλευρά του τεμαχίου. Οι δύο δρόμοι συνδέονται με γεφύρι. Το τεμάχιο είναι υπό κλίση από βορά προς νότο (ψηλότερο).



**Φωτογραφία 1.** Φωτογραφία του υπό ανάπτυξη τεμαχίου (185) – Λήψη από οδό Μακεδονίας

Με βάση το Σχέδιο Ανάπτυξης Λεμεσού (2016), το τεμάχιο εμπίπτει στην Πολεοδομική Ζώνη Η2 (περιοχές με επικρατούσα χρήση την κατοικία), με ανώτατο συντελεστή δόμησης 90%, με επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης 50%, σε δύο ορόφους και ύψος 8,3 m ενώ βρίσκεται εντός του οικιστικού πυρήνα της κοινότητας Παραμύθας.

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



Σχήμα 2. Χωρομετρικό σχέδιο του υπό ανάπτυξη τεμαχίου

**Δόμηση οικοδομής:** 1235,6 m<sup>2</sup>

**Κάλυψη οικοδομής:** 923,45 m<sup>2</sup>

Η εκκλησία θα διαθέτει δύο επίπεδα, ισόγειο χώρο καλυμμένης επιφάνειας 530 m<sup>2</sup> και υπόγειο χώρο επιφάνειας 853,95 m<sup>2</sup>, ενώ το μεσοπάτωμα που θα αποτελεί τον γυναικωνίτη, καταλαμβάνει επιφάνεια 231,55 m<sup>2</sup>. Ο Ιερός Ναός θα έχει μέσο ύψος από το έδαφος του ισογείου 14,20 μέτρα ενώ το πρόσθετο ύψος για θόλους και τρούλους θα είναι 5,70 μέτρα.

Η υπό μελέτη ανάπτυξη, εκτός από τον Ιερό Ναό θα περιλαμβάνει και:

- Αποθήκες (1 στο ισόγειο, 3 στο υπόγειο, 3 στο μεσοπάτωμα),
- Γραφεία (1 στο ισόγειο, 3 στο υπόγειο, 3 στο μεσοπάτωμα),
- Καμπαναριό,
- 1 ανελκυστήρας (ισόγειο, υπόγειο, μεσοπάτωμα),
- 55 θέσεις στάθμευσης και 6 εκ των οποίων για άτομα με ειδικές ανάγκες,
- Εξωτερικές τουαλέτες στο ισόγειο (Ανδρών, Γυναικών, ΑΜΕΑ) και εσωτερικές στο υπόγειο (Ανδρών, Γυναικών, ΑΜΕΑ),
- Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων – Παρασκευαστήριο / Κουζίνα (υπόγειο, 256,2 m<sup>2</sup>)
- Δωμάτιο ασφαλείας (υπόγειο),
- Παρεκκλήσι (υπόγειο, 82,15 m<sup>2</sup>),
- Βιβλιοθήκη / Αίθουσα κατηχητικού (υπόγειο, 104,15 m<sup>2</sup>),
- Μηχανοστάσιο (υπόγειο),
- Εξομολογητάρι (υπόγειο, 11,45 m<sup>2</sup>)
- Περίφραξη περιμετρικά του τεμαχίου κατάλληλου ύψους.

Το υπό μελέτη έργο παρουσιάζεται στο **Παράρτημα Α** (αρχιτεκτονικά σχέδια με όψεις, κατόψεις και τομές).

Σημειώνεται ότι στους χώρους του Ιερού Ναού θα υπάρχει κεντρικό σύστημα κλιματισμού – VRF, για τις ανάγκες θέρμανσης και ψύξης των χώρων.

Ο όλος σχεδιασμός του ναού και των λοιπών αναπτύξεων έχει ως στόχο την κατασκευή κτηρίων που να είναι φιλικά προς το αστικό και φυσικό περιβάλλον τους και το όλο έργο να αποτελεί σημείο αναφοράς στην ευρύτερη περιοχή του έργου, όπως επίσης την κατασκευή ενός έργου υψηλών προδιαγραφών που να αξιοποιεί τις κλιματολογικές συνθήκες ώστε η λειτουργία του να είναι όσον το δυνατό λιγότερο ενεργοβόρα.



Η κατασκευή του έργου θα γίνει σε τρεις φάσεις:

- **Έργα Ανάπτυξης Κτιριακής Υποδομής των Υπόγειων Χώρων**

Η αρχική φάση κατασκευής περιλαμβάνει διαμόρφωση γηπέδου, εκσκαφές και ανέγερση των απαραίτητων κτιριακών εγκαταστάσεων των υπόγειων χώρων του έργου.

- **Έργα ανάπτυξης κτιριακής υποδομής του Ιερού Ναού και λοιπών αναπτύξεων**

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει τις εργασίες ανέγερσης των κτιριακών εγκαταστάσεων του ναού και των λοιπών αναπτύξεων.

- **Έργα διαμόρφωσης εξωτερικού χώρου**

Η τρίτη φάση κατασκευής περιλαμβάνει την διαμόρφωση των χώρων πρασίνου, μονοπατιών, την περίφραξη και γενικά τον εξωραϊσμό της περιοχής.

Οι κατασκευαστικές εργασίες υπολογίζεται να διαρκέσουν 4 έτη και αναμένεται να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με την ακόλουθη αλληλουχία:

Προπαρασκευαστικές Εργασίες – εγκατάσταση του εργοταξίου και προετοιμασία γενικών εργασιών, την οροθεσία περιμέτρου και την εκκαθάριση περιοχών καθώς και εγκατάσταση εξοπλισμού εξυπηρέτησης προσωπικού (π.χ. στοιχεία προσωπικής υγιεινής προσωπικού), παράδοση εξοπλισμού στο χώρο του εργοταξίου.

Χωματοουργικά έργα, εκσκαφές και επιχωματώσεις - για να επιτευχθεί η επιθυμητή διευθέτηση των προφίλ βάσης.

Κατασκευή υπόγειων χώρων της εκκλησίας - τοποθέτηση θεμελίων πλακών και εγκατάσταση υπόγειων συστημάτων βοηθητικών γραμμών, κτλ.

Υπόγειες κατασκευές ισογείου - Προετοιμασία, τοποθέτηση θεμελίων πλακών και εγκατάσταση των υπόγειων συστημάτων και βοηθητικών γραμμών.

Υπέργειες Κατασκευές - Κατασκευή, ενισχυμένης δομής από σκυρόδεμα για κολώνες, τοίχους, δοκούς και πλάκες.

Προσόψεις και οροφή τρούλοι καμπαναριά (υπερκατασκευή)

Αποπεράτωση Εσωτερικών Εργασιών - Διαχωρισμός, ηλεκτρολογικές εργασίες, οροφές, τοποθετήσεις.

Εξωτερικές Εργασίες και Οδικά Έργα - Εγκατάσταση εναέριων και επίγειων δικτύων, δικτύων των υπηρεσιών κοινής ωφελείας, και οδικής υποδομής, εγκατάσταση υποδομής υπέργειων βοηθητικών εγκαταστάσεων και υπηρεσιών (π.χ. φωτισμός και τηλεπικοινωνίες) εξωραϊσμός εξωτερικού χώρου, συμπεριλαμβανομένης φύτευσης και τοποθέτησης των κατάλληλων ειδών φυτών στους υπαίθριους χώρους και ιδιαίτερα κατά μήκος της περίφραξης του οικοπέδου.

### Παράδοση κατασκευής

- Ως βασικό υλικό για την κατασκευή του Ιερού Ναού και των λοιπών αναπτύξεων θα χρησιμοποιηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα και συγκεκριμένα από σκυρόδεμα θα είναι ο στατικός φορέας του ναού και ο τρούλος.
- Οι τοίχοι των κτηρίων όπως επίσης και ο τρούλος θα έχουν ειδική σχεδίαση και κατασκευή έτσι ώστε να υπάρχει ηχητική και θερμική μόνωση.
- Θα γίνεται χρήση θερμομονωτικών υλικών ούτως ώστε να περιορίζεται η απαιτούμενη ενέργεια για ψύξη/ θέρμανση αλλά και οι εκπεμπόμενοι (άμεσα ή έμμεσα) αέριοι ρύποι.
- Όλες οι επιφάνειες θα γίνουν τρία χέρια σουβά και ειδική σπάτουλα εξωτερικού χώρου και μπογιά.
- Όλα τα κουφώματα θα γίνουν από προφίλ αλουμινίου ενώ οι θύρες εισόδων θα είναι ξύλινες.
- Επί των δωματίων θα τοποθετηθεί θερμομόνωση γκρο μπετόν για επίτευξη των κλίσεων. Ακολούθως θα εφαρμοστεί αλειφτή υγρομόνωση δύο συστατικών.
- Επί των στεγών θα τοποθετηθούν κεραμίδια βυζαντινού τύπου.

Επίσης, για τη διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου της ανάπτυξης θα χρησιμοποιηθούν:

- ασφαλτικά υλικά,
- βαφές,
- προβολείς φωτισμού εξωτερικών χώρων,
- Η περίφραξη θα κατασκευαστεί με τοιχαράκια μπετόν. Σε ορισμένα σημεία θα τοποθετηθούν μεταλλικά κιγκλιδώματα.
- Όλα τα εξωτερικά κιγκλιδώματα θα είναι μεταλλικά (S.STEEL).
- Αξίζει να σημειωθεί ότι θα γίνει τοπιοτέχνηση του ελεύθερου χώρου και θα δημιουργηθούν χώροι πρασίνου με τη φύτευση δέντρων περιμετρικά του τεμαχίου ανέγερσης του ναού, βελτιώνοντας με τον τρόπο αυτό την αισθητική του χώρου.

Ο εξοπλισμός και τα υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου θα μεταφερθούν στην περιοχή του εργοταξίου, μέσω του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Δεν αναμένεται οποιαδήποτε κατασκευή νέων δρόμων (διαπλάτυνση των υφιστάμενων) καθώς το υφιστάμενο δίκτυο επαρκεί για την κίνηση μεγάλων φορτηγών οχημάτων και των προσωρινών διαδρομών πρόσβασης μέσα στο εργοτάξιο για να διευκολυνθεί η διακίνηση και η πρόσβαση των υλικών και των εργαζομένων στο χώρο της κατασκευής.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το αρχιτεκτονικό σχέδιο της όλης ανάπτυξης το οποίο δίνει μια λεπτομερή απεικόνιση καθώς και επιπρόσθετο φωτογραφικό υλικό, επισυνάπτεται στο **Παράρτημα Α** της παρούσας μελέτης.

**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.

Είναι απαραίτητο να γίνει αναφορά ότι η Ιερά Μητρόπολη Λεμεσού προτίθεται να ζητήσει την εφαρμογή προτύπων και προδιαγραφών ώστε να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του Ναού υλικά και κατασκευαστικές μέθοδοι υψηλής ποιότητας και διεθνούς αναγνώρισης. Οι κατασκευαστικές εργασίες καλύπτουν ένα χρονικό ορίζοντα 48 μηνών (Μάρτιος 2021 – Μάρτιος 2025). Αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια του προγράμματος κατασκευής της νέας εκκλησίας θα απαιτηθεί η εργοδότηση περίπου 100 εργαζομένων, όλων των ειδικοτήτων. Για τις ανάγκες του προσωπικού αυτού θα πρέπει να υπάρξει πρόνοια για την δημιουργία εγκαταστάσεων υγιεινής καθώς και των άλλων εγκαταστάσεων όπως αυτές προνοούνται στους Κανονισμούς περί Οικοδομών και Έργων Μηχανικών Κατασκευών.

Οι εγκαταστάσεις είναι πιθανό να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Φορητές χημικές τουαλέτες
- Εγκαταστάσεις προσωρινής αποθήκευσης χημικών ουσιών (π.χ. αποθήκευση χρωμάτων, διαλυτών υγρών, χρησιμοποιημένων λιπαντικών οχημάτων-μηχανημάτων)
- Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, προβλέπεται σύνδεση με την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου
- Παροχή νερού, προβλέπεται η σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας Παραμύθας.

### **Κατά το στάδιο κατασκευής:**

Στο στάδιο κατασκευής, τα υλικά εκσκαφής των υπόγειων χώρων της εκκλησίας και των εργασιών διαμόρφωσης του χώρου αναμένεται να είναι της τάξης 4,500 κυβικών μέτρων. Κατά την φάση κατασκευής του έργου θα γίνει προσπάθεια επίτευξης μηδενικού χωματοουργικού ισοζυγίου με την χρησιμοποίηση των εκσκαφέντων ποσοτήτων χωμάτων, εφόσον είναι κατάλληλες, για επιχωματώσεις, και για τη διαμόρφωση των γύρω χώρων. Σε περίπτωση όπου προκύψει περίσσεια χωματοουργικών, οι ποσότητες αυτές θα απορριφθούν σε χώρο που θα υποδείξει το Κοινοτικό Συμβούλιο Παραμύθας με ευθύνη του εργολάβου.

Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην σωστή και συστηματική συλλογή των μπαζών τόσο κατά το στάδιο σχεδιασμού όσο και κατά το στάδιο προγραμματισμού του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων κυβερνητικών τμημάτων.

Εκτός από τα υλικά εκσκαφής, υπάρχουν και τα περισσευούμενα υλικά κατασκευής (φύρα υλικών) καθώς και τα στερεά απορρίμματα από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.

Η ακριβής εκτίμηση των ποσοτήτων των αποβλήτων που θα παραχθούν ως φύρα των υλικών κατασκευής είναι δύσκολη, καθώς αυτή εξαρτάται από το πλάνο εκτέλεσης των επιμέρους διαδικασιών κατασκευής, τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει στην εκτέλεση της εργασίας του κάθε συνεργείο που θα χρησιμοποιηθεί και αστάθμητους παράγοντες, που δεν είναι δυνατόν στην φάση αυτή να καθοριστούν με ακρίβεια. Παρόλα αυτά, με βάση την εμπειρία από αντίστοιχα έργα, αναμένεται ότι η φύρα των υλικών δεν θα ξεπεράσει το 2-3% του συνολικού όγκου σκυροδέματος και σπλισμού. Οι ποσότητες αυτές είναι υποχρέωση του ανάδοχου εργολάβου να εναποτεθούν με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής αναφορικά με τη θέση εναπόθεσής τους.

Στον χώρο του εργοταξίου δεν θα δημιουργηθούν στερεά απόβλητα από αμμοχάλικα και άδειους σάκους τσιμέντου. Η προμήθεια του μπετόν θα γίνεται από εξωτερικό προμηθευτή με μπετονιέρες χωρητικότητας 15 m<sup>3</sup> η κάθε μία. Το ίδιο θα εφαρμόζεται και για την προμήθεια σοβά.

Επίσης, στο χώρο του εργοταξίου θα δημιουργηθεί μέγιστη ποσότητα περίπου 23 kg αστικών στερεών απόβλητων σε ημερήσια βάση κατά της φάσης κατασκευής του έργου από τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο, θεωρώντας οχτάωρη απασχόληση (0.75 kg/ημέρα/άτομο) και την ταυτόχρονη παρουσία περίπου 30 εργαζομένων στο εργοτάξιο.. Τα στερεά απορρίμματα που αναμένονται να παραχθούν, θα διαχωρίζονται στα ανακυκλώσιμα και στα γενικά μη- ανακυκλώσιμα απόβλητα. Τα ανακυκλώσιμα θα συλλέγονται και θα οδηγούνται σε ανακυκλωτές, ενώ τα γενικά απόβλητα θα συλλέγονται από την κοινότητα Παραμύθας. Θα παραχθούν μικρές ποσότητες αδρανών υλικών κατασκευής, η διαχείριση των οποίων θα γίνεται από τον εργολάβο του έργου, σύμφωνα με τις πρόνοιες της νομοθεσίας για τα απόβλητα ΑΕΕΚ.

Τέλος, υπάρχουν και τα στερεά απορρίμματα συσκευασιών του εξοπλισμού τα οποία δεν μπορούν να εκτιμηθούν στην φάση αυτή. Τα υλικά αυτά είναι ανακυκλώσιμα, έτσι ώστε με τη σωστή διαχείρισή τους σύμφωνα με τις πρόνοιες της σχετικής νομοθεσίας (Ο περί Συσκευασιών και Αποβλήτων Συσκευασιών Νόμος Αρ. 32(Ι)/2002 και οι Τροποποιητικοί του) οι πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον να ελαχιστοποιηθούν.

Ο εργολάβος θα υιοθετήσει την φιλοσοφία των "3R" στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων των εργασιών κατασκευής. Η φιλοσοφία αυτή (Reduce – Reuse – Recycle) απαιτεί όπως ο εργολάβος κατά σειρά εξαντλήσει όλες τις δυνατότητες που έχει για να «μειώσει,

επαναχρησιμοποιήσει και ανακυκλώσει" τα παραγόμενα στερεά απόβλητα προτού χρειαστεί να τα απορρίψει στους χώρους υγειονομικής ταφής. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιήσει όλους τους τοπικά διαθέσιμους φορείς που ενεργοποιούνται στους τομείς αυτούς.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το εργοτάξιο θα είναι περιφραγμένο. Η προσωρινή αποθήκευση των αδρανών και των αποβλήτων που τυχόν θα προκύψουν από την ανάπτυξη, καθώς και οι πρώτες ύλες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν, θα τοποθετηθούν σε χώρο και σε σημεία τα οποία δεν θα δημιουργήσουν οποιαδήποτε όχληση.

Οι εκπομπές σκόνης κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών δεν αναμένεται να ξεπεράσουν τα 2 kg/ώρα συνεχούς δραστηριότητας. Λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή αυτό εκτιμάται ότι οι εκλυόμενες ποσότητες σκόνης θα ανέρχονται σε περίπου 350 kg μηνιαίως. (Πηγή: Compilation of air pollutant emission factors, Volumes I, II, III – Stationary Point and Area Sources, AP-42, October 1986, U.S. Protection Agency, USA).

Επειδή ο ακριβής τύπος των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται δεν ήταν γνωστός κατά τη διάρκεια της μελέτης, δημιουργήθηκε μία τυπική σύνθεση εργοταξίου κατασκευής σύμφωνα με την εμπειρία που υπάρχει από αντίστοιχα έργα. Η τυπική σύνθεση του εργοταξίου που χρησιμοποιήθηκε για τους υπολογισμούς δίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 1:** Τυπική σύνθεση του εργοταξίου

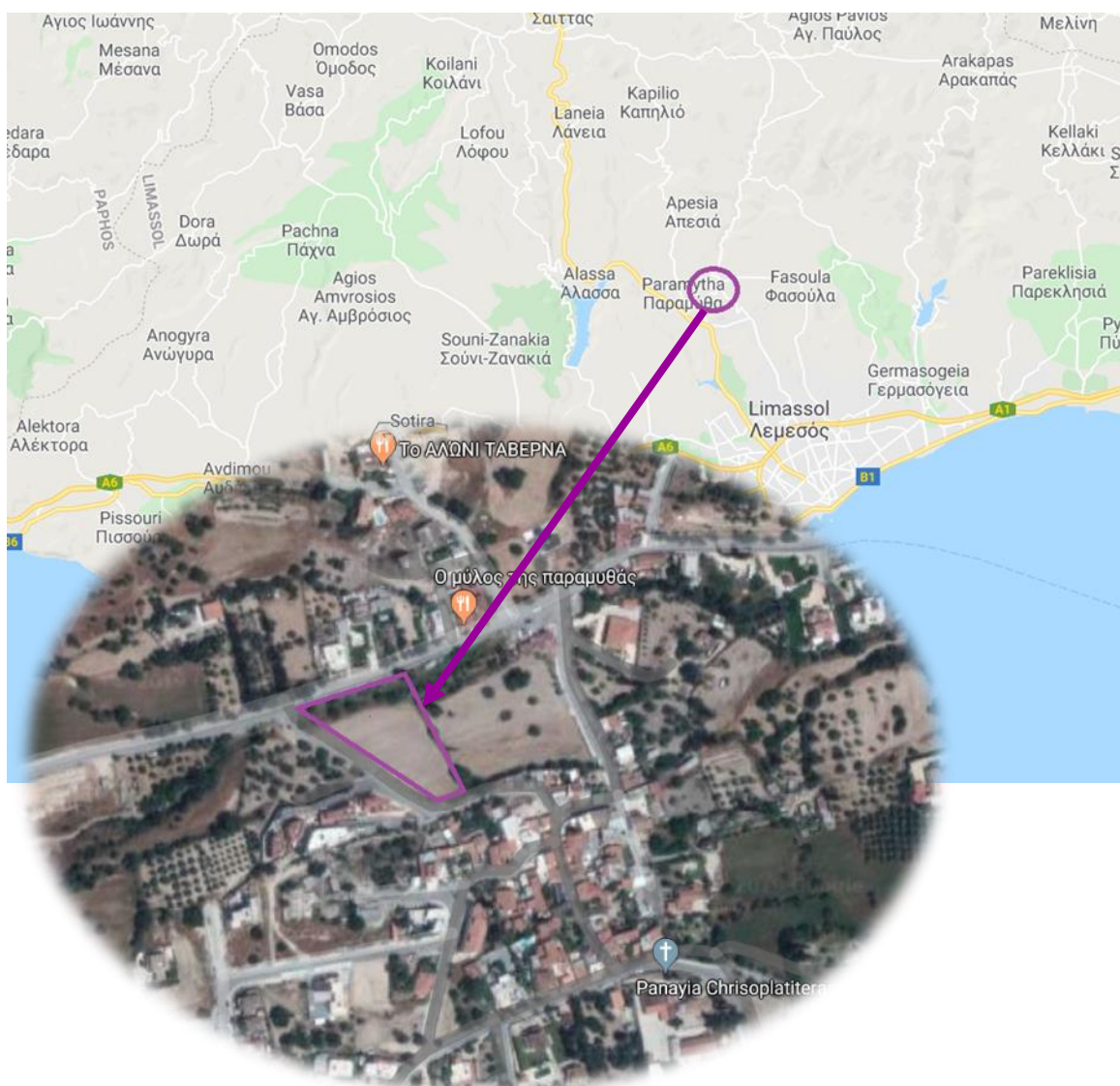
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>	<b>Μέγεθος (kW)</b>	<b>Ώρες λειτουργίας</b>
<b>2 Εκσκαφείς</b>	186	52 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>3 Φορτηγά</b>	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>1 Αντλία σκυροδέματος</b>	100	96 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>2 Φορτωτές</b>	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>1 Γερανός</b>	200	200 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>1 Προωθητής γαιών</b>	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>1 HI-AB</b>	200	200 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>2 Αναβατόρια</b>		200 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>Ασφαλτοστρωτήρας</b>	100	6 ημέρες – 8hr/ημέρα
<b>2 Βαρέλες</b>	50	190 ημέρες – 8hr/ημέρα

Εκτιμάται ότι η ποσότητα των υγρών καυσίμων που θα απαιτηθεί κυμαίνεται στα 320.000 lt και τα μεταχειρισμένα μηχανέλαια που θα παραχθούν θα κυμαίνονται στα 1.700 lt.

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

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

Το έργο θα γίνει σε τεμάχιο που βρίσκεται σε οικιστική περιοχή (πολεοδομική ζώνη Η2) στο ανατολικό τμήμα της κοινότητας Παραμύθας. Στα βόρεια και στα δυτικά όρια του τεμαχίου υπάρχει δρόμος.

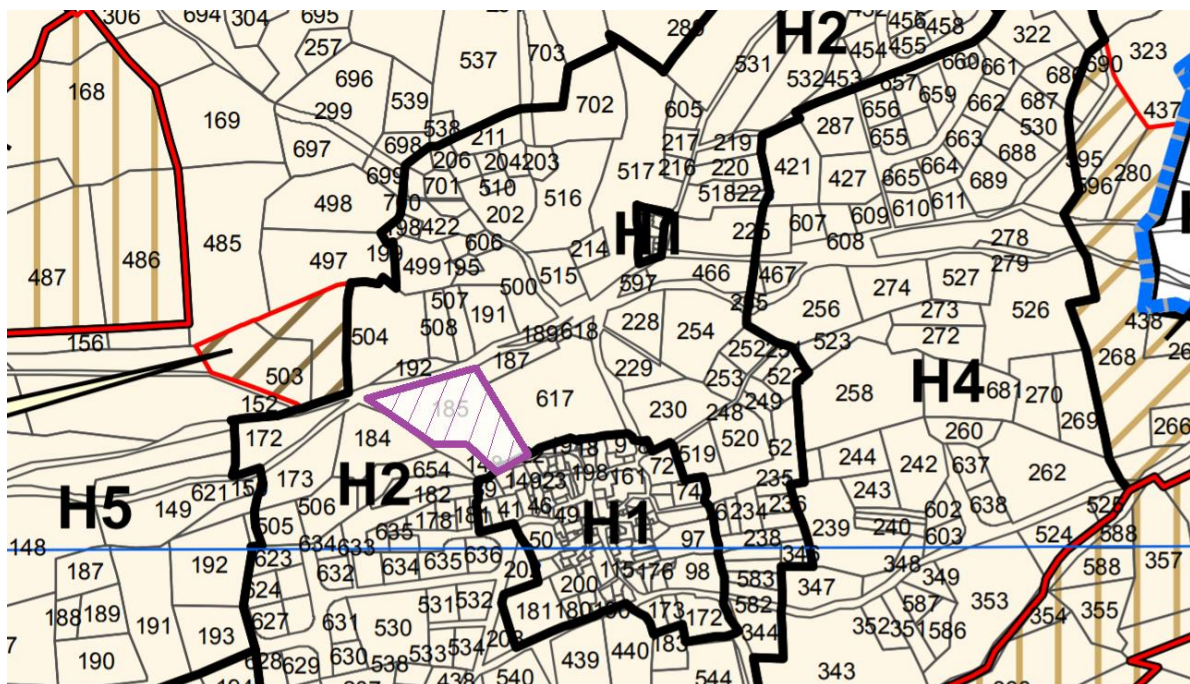


**Σχήμα 3.** Δορυφορική φωτογραφία που δείχνει την θέση του έργου.

Κατά την απογραφή του 2011 καταμετρήθηκαν 569 κάτοικοι στην κοινότητα Παραμύθας. Η ευρύτερη περιοχή είναι οικιστική.

- Η κοντινότερη βιομηχανική ζώνη βρίσκεται σε απόσταση 650m.
- Η κοντινότερη γεωργική ζώνη βρίσκεται σε απόσταση 500 m.

- Η πλησιέστερη ΖΕΠ είναι η κοιλάδα του Λιμνάτη σε απόσταση 3,5 km.



Σχήμα 4. Χάρτης πολεοδομικών ζωνών που δείχνει την θέση του έργου.

Πίνακας 2. Πρόνοιες Πολεοδομικών Ζωνών.

Πολεοδομική Ζώνη	Ανώτατος Συντελεστής δόμησης	Ανώτατο Ποσοστό κάλυψης	Ανώτατος Αριθμός ορόφων	Ανώτατο Ύψος
H1	1,20:1	0,70:1	2/3	8,3/11,4
H2	0,90:1	0,50:1	2	8,30
H3	0,60:1	0,35:1	2	8,30
H4	0,40:1	0,25:1	2	8,30
H5	0,30:1	0,20:1	2	8,30
H6	0,20:1	0,20:1	2	8,30
Γ3	0,10:1	0,10:1	2	8,30
B1	0,90:1	0,50:1	2	-

Με βάση το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού (2013), επιτρέπεται η χωροθέτηση Ιερών Ναών εντός αστικών περιοχών με την προϋπόθεση της τήρησης ορισμένων προνοιών, καθώς η λειτουργία χώρων λατρείας επηρεάζει τις ανέσεις των περιοχών κατοικίας ειδικά σε ότι αφορά την κυκλοφοριακή συμφόρηση και την ανεπάρκεια των χώρων στάθμευσης. Κατά το σχεδιασμό και χωροθέτηση του υπό μελέτη έργου εντός της περιοχής έχουν ληφθεί όλες εκείνες οι πρόνοιες που προβλέπονται από το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού (2013).

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου δεν πρόκειται να επηρεαστούν επ' ουδενί τρόπο οι τριγύρω περιοχές.

**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.

Η κοντινότερη στην περιοχή μελέτης εκκλησία είναι η Παναγία Χρυσοπλατυτέρα στην κοινότητα Παραμύθας. Βρίσκεται σε απόσταση 180 m από την περιοχή του έργου.



**Σχήμα 5.** Δορυφορική φωτογραφία, με μωβ το υπό ανάπτυξη τεμάχιο και κόκκινο η υφιστάμενη εκκλησία της περιοχής.



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

Στη βόρεια όψη του τεμαχίου και παράλληλα με το δρόμο (οδός Μακεδονίας) υπάρχει ρυάκι. (Φωτογραφίες 2-4). Όπως φαίνεται και στο γενικό τοπογραφικό σχέδιο (Σχήμα 1), μετά το ρυάκι θα διατηρηθεί ο χώρος πρασίνου και κατόπιν θα ξεκινήσει η ανάπτυξη – χώροι στάθμευσης. Η κατασκευή και λειτουργία της εκκλησίας δε θα έχει καμία επίπτωση στο ρυάκι και γενικότερα στο φυσικό περιβάλλον.



**Φωτογραφία 2.** Ρυάκι μπροστά από το υπό ανάπτυξη τεμάχιο.

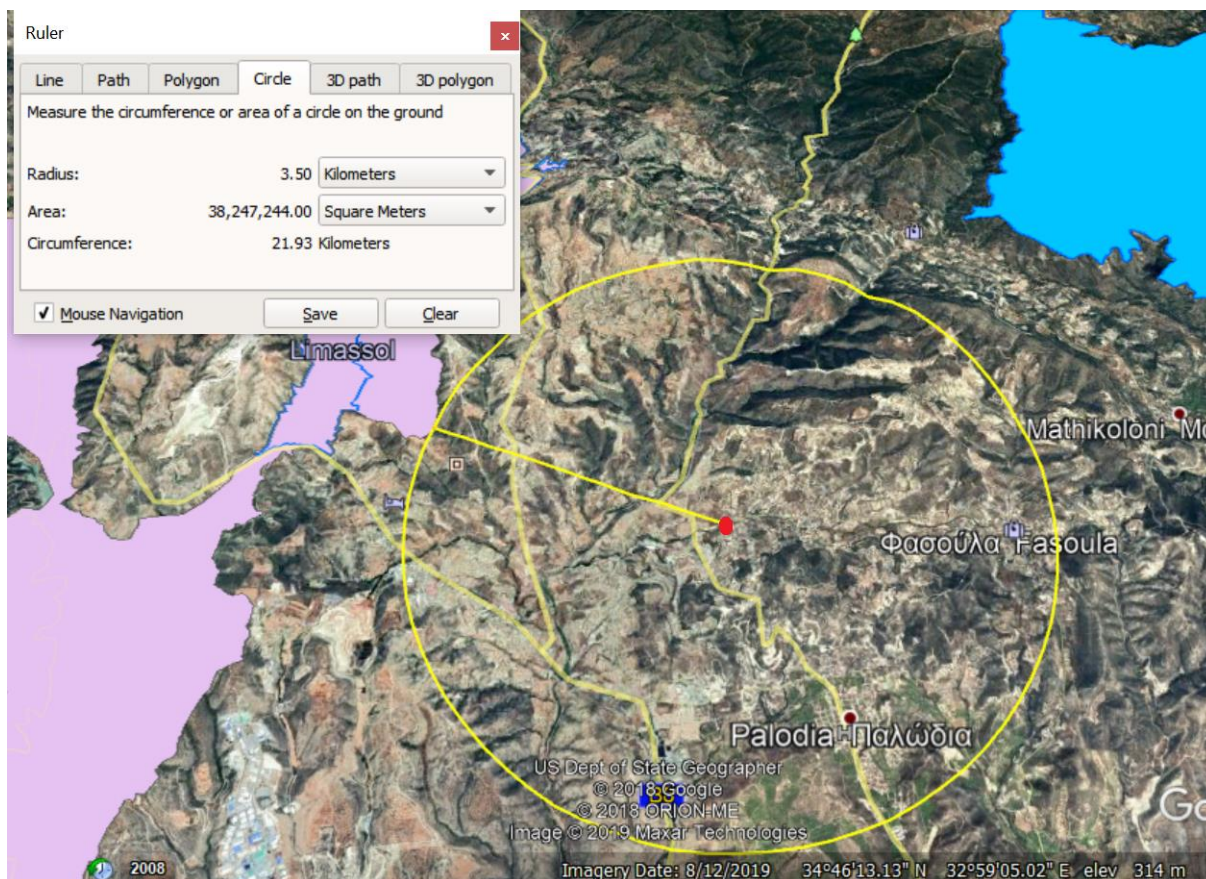


**Φωτογραφία 3.** Ρυάκι μπροστά από το υπό ανάπτυξη τεμάχιο.



**Φωτογραφία 4.** Ρυάκι μπροστά από το υπό ανάπτυξη τεμάχιο.

Η περιοχή όπου θα πραγματοποιηθεί η ανάπτυξη βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από περιοχές που είναι ενταγμένες στο δίκτυο NATURA 2000. Συγκεκριμένα η πλησιέστερη περιοχή NATURA 2000 είναι η Κοιλιάδα Λιμνάτη (CY5000006) σε απόσταση περίπου 3,5 km στα δυτικά, η οποία χαρακτηρίζεται ως περιοχή ΖΕΠ (Ζώνη Ειδικής Προστασίας) και Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ. Λόγω της μεγάλης απόστασης δεν αναμένεται καμία επίπτωση σε αυτήν. Σε απόσταση 5 km βορειοανατολικά της θέσης του έργου βρίσκεται επίσης το Δάσος Λεμεσού που χαρακτηρίζεται ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) (CY5000001).

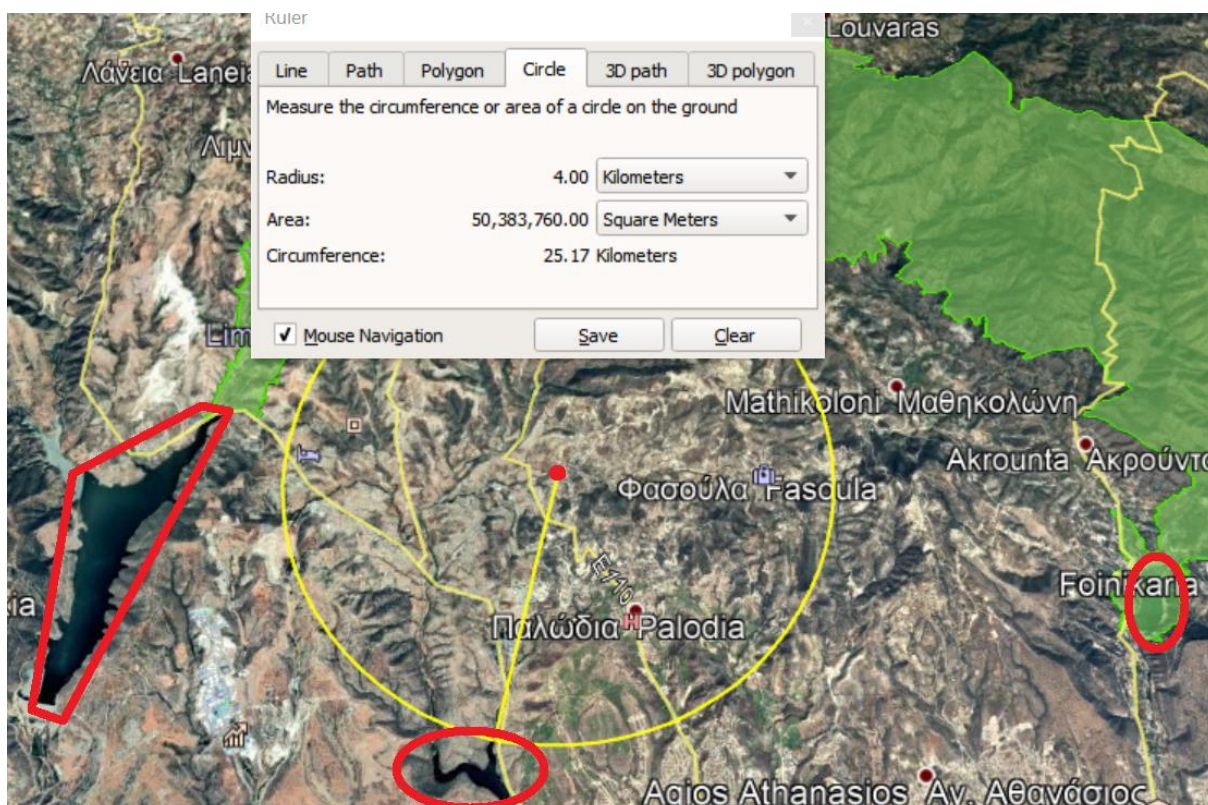


**Σχήμα 6.** Πλησιέστερες Περιοχές Natura 2000 ως προς το τεμάχιο εγκατάστασης του έργου. (Με μωβ χρώμα παρουσιάζεται η Κοιλάδα Λιμνάτη και με μπλε το Δάσος Λεμεσού).

Η περιοχή μελέτης δεν χαρακτηρίζεται σύμφωνα με τη νομοθεσία περιοχή ευαίσθητη σε απόρριψη αστικών λυμάτων (Κ.Δ.Π. 280/2013) ούτε Ζώνη Ευπρόσβλητη στα Νιτρικά (Nitrate Vulnerable Zones).

Δεν υπάρχει γεώτρηση στο υπό ανάπτυξη τεμάχιο, ούτε πλησίον του ζώνες προστασίας γεωτρήσεων ύδρευσης, υδατοφράκτες ύδρευσης και ζώνες προστασίας υδατοφρακτών που χρησιμοποιούνται για ύδρευση.

Το πλησιέστερο στο υπό ανάπτυξη τεμάχιο φράγμα είναι των Πολεμιδίων σε απόσταση 4 km. Το φράγμα του Κούρη απέχει απόσταση μεγαλύτερη των 5km, ενώ σε απόσταση 8 km βρίσκεται το φράγμα της Γερμασόγειας.



**Σχήμα 7.** Απόσταση του υπό ανάπτυξη τεμαχίου από τα πλησιέστερα φράγματα.

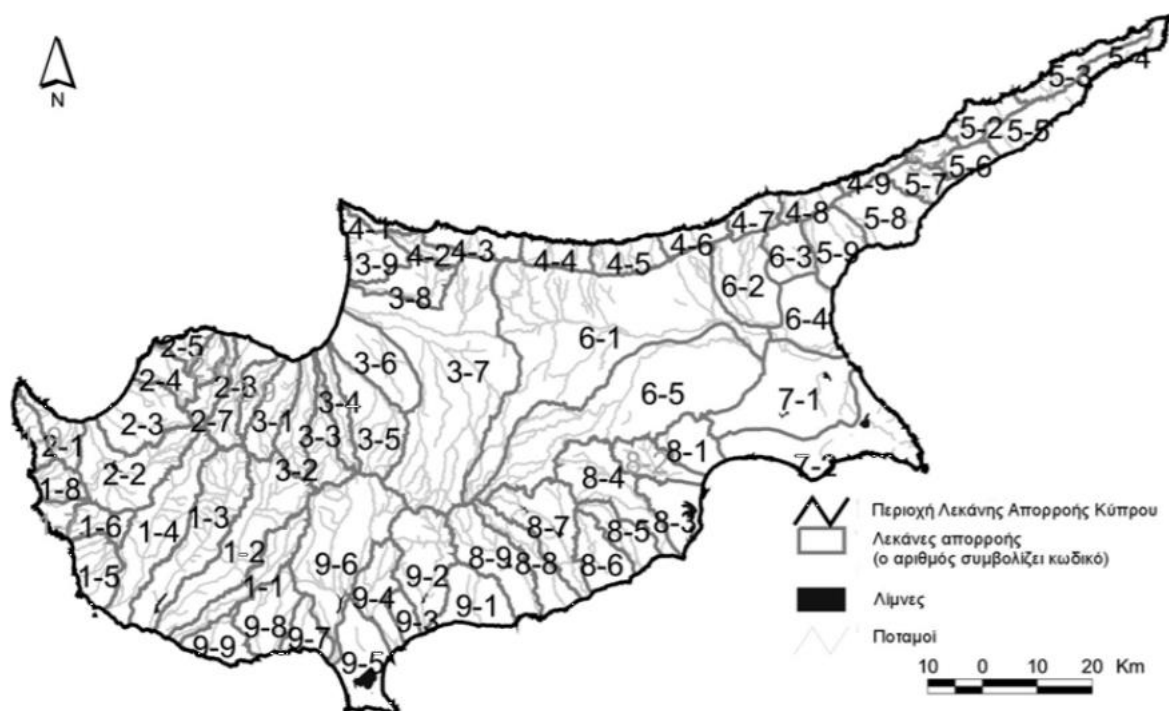
Η περιοχή μελέτης ανήκει στη **Λεκάνη Απορροής 9-4 , Γαρύλλης (Σχήμα 8)** και διασχίζεται από το ποταμό Γαρύλλη. Η περιοχή κάλυψης της λεκάνης είναι 102 km<sup>2</sup> και είναι μέτριων διαστάσεων 100 - 1000 km<sup>2</sup>.

Η κατάσταση στη λεκάνη απορροής 9-4 χαρακτηρίζεται κακή (ΤΑΥ 2014). Οι καταγεγραμμένες πιέσεις στη λεκάνη απορροής 9-4 προέρχονται κυρίως από τη γεωργική δραστηριότητα και την αστική ανάπτυξη.

**Πίνακας 6:** Ποτάμια υδατικά σώματα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Κωδικός Υδατικού Σώματος
CY_9-4-1_R3

Όλα τα ποτάμια υδατικά σώματα δεν θα επηρεαστούν κάθε οποιαδήποτε τρόπο από το έργο.



Σχήμα 8. Επιφανειακά Νερά – Λεκάνες Απορροής

**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.

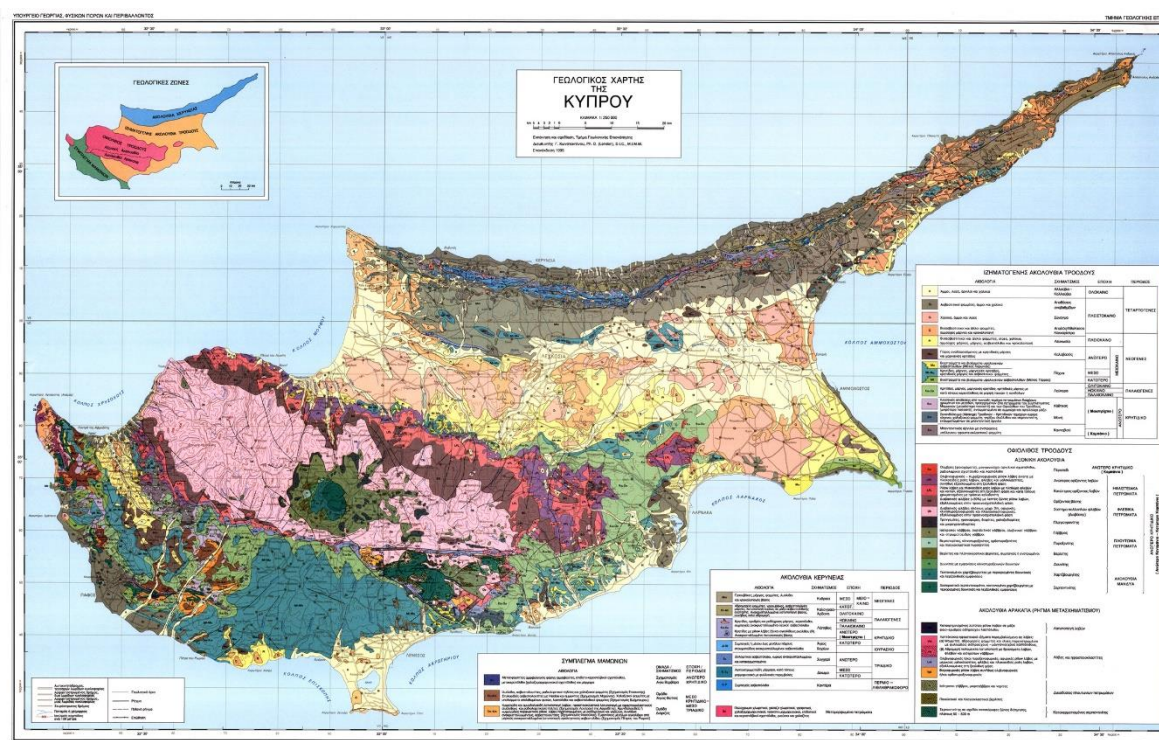
Η περιοχή εγκατάστασης του προτεινόμενου έργου δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον από αρχαιολογικής άποψης και δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα πολιτιστικά χαρακτηριστικά που να χρήζουν προσοχής ή ανάλυσης. Επίσης δεν περιλαμβάνεται στη λίστα με τις ελεγχόμενες από το Τμήμα Αρχαιοτήτων περιοχές.

Οι πλησιέστερες ανασκαφές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος εντοπίζονται στην Κοιλιάδα του Κούρη (>3,5km), στις οποίες παρατηρήθηκαν ευρήματα τόσο της Ελληνορωμαϊκής εποχής όσο και της εποχής του Χαλκού.

**7. Αναφορά στην ύπαρξη γεωλογικής κληρονομιάς στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως απολιθωμάτων, γεωμορφωμάτων, γεωπάρκων, γεωλογικών σχηματισμών, ορυκτών πόρων, πετρωμάτων.**  
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων και σχετική αλληλογραφία με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, αν εφαρμόζεται.

Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένα οποιαδήποτε γεωλογικά μορφώματα στον άμεσα περιβάλλοντα χώρο.

Τα ιζήματα που κυριαρχούν στο Σχηματισμό της Πάχνας, είναι πελαγικά ασβεστούχα και ειδικότερα κρητίδες και μάργες (Σχήμα 9).



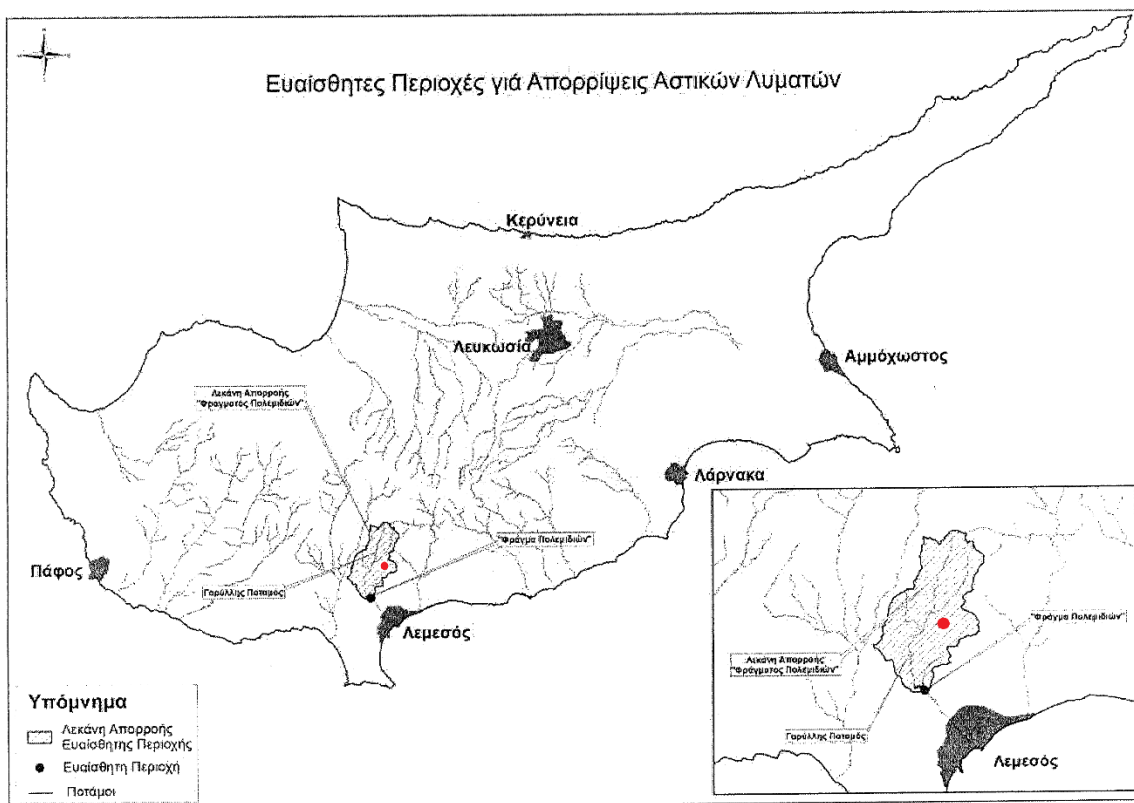
**Σχήμα 9.** Γεωλογικός χάρτης Κύπρου

**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.

Το προτεινόμενο έργο χωροθετείται στην ενδοχώρα και δεν βρίσκεται κοντά σε περιοχές Νερών Κολύμβησης.

Σύμφωνα με το περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Διάταγμα Κ.Δ.Π. 280/2013, η περιοχή με την ονομασία «μέρος της υπολεκάνης απορροής του ποταμού Γαρύλλη, από τον λυματοτόπο Βατί, μέχρι τον υδατοφράκτη πολεμιδίων» έχει κηρυχθεί ως λεκάνη απορροής ευαίσθητης περιοχής για σκοπούς απόρριψης αστικών λυμάτων. Αυτό οφείλεται

σε δραστικές ουσίες που προέρχονται από τον λυματοτόπο Βατίου και όχι στη χρήση προϊόντων φυτοπροστασίας στην περιοχή.



Σχήμα 10. Ευαίσθητες περιοχές για απορρίψεις αστικών λυμάτων



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

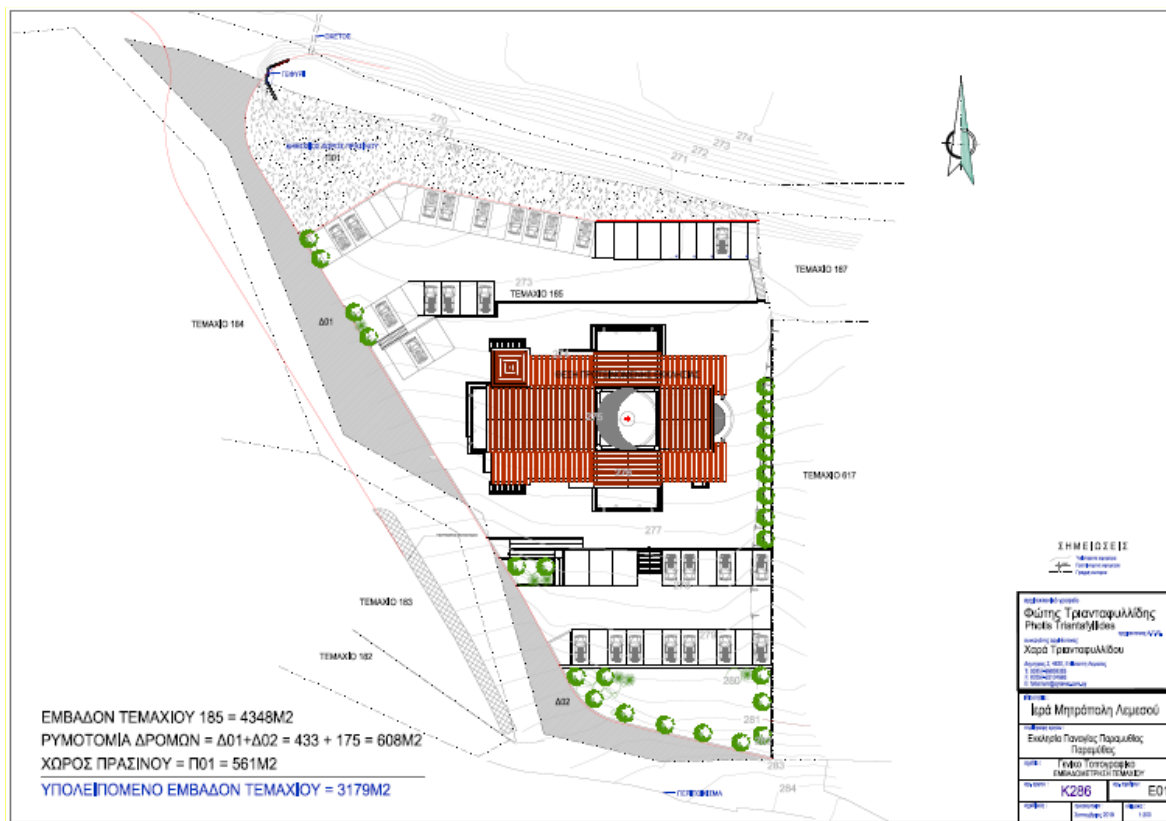
**9. Εκτιμώμενη έκταση σφράγισης του εδάφους και πιθανή χρήση / αξιοποίηση / ποσότητα του επιφανειακού εδάφους που θα αφαιρεθεί από το Έργο.**

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

Ο Ιερός Ναός Παναγίας Παραμύθας θα ανεγερθεί στο τεμάχιο 185, Φ/Σχ 53/16, Τμήμα 0, εμβαδού 4.348 m<sup>2</sup>. Με βάση το Σχέδιο Ανάπτυξης Λεμεσού (2016), το τεμάχιο εμπίπτει στην Πολεοδομική Ζώνη Η2 (περιοχές με επικρατούσα χρήση την κατοικία), με ανώτατο συντελεστή δόμησης 90%, με επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης 50%.

Από το σύνολο των 4.348 m<sup>2</sup> του τεμαχίου στο οποίο θα αναγερθεί ο Ιερός Ναός, η ρυμοτομία των δρόμων θα καταλάβει τα 608 m<sup>2</sup> και ο χώρος πρασίνου τα 561m<sup>2</sup>. Συνεπώς η σφράγιση του εδάφους θα καταλάβει έκταση 3179 m<sup>2</sup>.

Κατά την φάση κατασκευής του έργου θα γίνει προσπάθεια επίτευξης μηδενικού χηματοουργικού ισοζυγίου με την χρησιμοποίηση των εκσκαφέντων ποσοτήτων χωμάτων, εφόσον είναι κατάλληλες, για επιχωματώσεις, και για τη διαμόρφωση των γύρω χώρων. Σε περίπτωση όπου προκύψει περίσσεια χηματοουργικών, οι ποσότητες αυτές θα απορριφθούν σε χώρο που θα υποδείξει το Κοινοτικό Συμβούλιο Παραμύθας με ευθύνη του εργολάβου. Οι εμβαδομετρήσεις παρουσιάζονται σε λεπτομερή σχέδια στο **Παράρτημα Α**.



Σχήμα 11. Εμβαδομέτρηση του υπό ανάπτυξη έργου

**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.

Κατά την κατασκευή του έργου και το στάδιο της λειτουργίας του Ναού δεν θα επηρεαστούν οι υφιστάμενες ή/και μελλοντικές χρήσεις γης των τριγύρω περιοχών.

**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) Απαιτούμενες ανάγκες σε νερό, ανά ημέρα, κατά την κατασκευή του έργου:

Ημερήσια μέση κατανάλωση: 0,45 m<sup>3</sup>. Μέγιστη: 0,56 m<sup>3</sup>.

Αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα απαιτηθεί συνολικά η εργοδότηση 100 εργαζομένων, το μέγιστο ενώ αναμένεται η ταυτόχρονη παρουσία περίπου 30 εργαζομένων όλων των ειδικοτήτων στο εργοτάξιο, το μέγιστο. Η συνολική ημερήσια

κατανάλωση, λαμβάνοντας υπόψη ότι η κατανάλωση νερού για εργασίες στην ύπαιθρο κατ' άτομο ανέρχεται στα 15 lt/d, αναμένεται να ανέρχεται στα 450 lt/d. Θεωρώντας ένα «συντελεστή αιχμής» ίσο με 25% η ημερήσια μέγιστη κατανάλωση νερού κατά τη φάση κατασκευής του έργου ανέρχεται σε 560 lt. νερού.

**(β)** Απαιτούμενες ανάγκες σε νερό, ανά ημέρα, κατά τη λειτουργία του έργου:

Ημερήσια μέση κατανάλωση: 0,7 m<sup>3</sup>. Μέγιστη: 0,9 m<sup>3</sup>.

Οι κύριες χρήσεις νερού κατά την λειτουργία της ανάπτυξης αναφέρονται στο πότισμα των χώρων πρασίνου, στον καθαρισμό των εσωτερικών και εξωτερικών χώρων των κτηριακών εγκαταστάσεων καθώς και στην λειτουργία των εγκαταστάσεων υγιεινής. Κατά τη φάση λειτουργίας της εκκλησίας, και λαμβάνοντας υπόψη τις καταναλώσεις εκκλησιών παρόμοιου μεγέθους, η μέση ημερήσια κατανάλωση νερού ανέρχεται στα 0.70 m<sup>3</sup>. Θεωρώντας ένα «συντελεστή αιχμής» ίσο με 25% η ημερήσια μέγιστη κατανάλωση νερού κατά τη φάση λειτουργίας του έργου ανέρχεται στα 0,9 m<sup>3</sup>.

**(γ)** Από πού θα προέρχεται η προμήθεια νερού;

Οι προαναφερθείσες ποσότητες του νερού θα προμηθεύονται από το δίκτυο ύδρευσης της κοινότητας Παραμύθας. Το νερό αυτό είναι ποιότητας ύδρευσης, κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση. Η χημική και ποιοτική καταλληλότητα του νερού αυτού είναι ευθύνη του κοινοτικού παρόχου και όχι του ιδιοκτήτη του έργου. Η ποσότητα του νερού που θα διοχετεύεται στο έργο θα αποθηκεύεται προσωρινά σε τυπικά ντεπόζιτα αποθήκευσης. Η τακτική συντήρηση και ο καθαρισμός των ντεπόζιτων αυτών είναι αποκλειστική ευθύνη του ιδιοκτήτη του έργου ο οποίος οφείλει να τα συντηρεί κατάλληλα, ώστε να αποφεύγονται οι ποιοτικές αλλοιώσεις του νερού που αποθηκεύεται στα ντεπόζιτα.

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

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εκτάσεις, κ.λπ.

Η ανάπτυξη στο τεμάχιο δεν θα επηρεάσει το ρυάκι ή τη βιοποικιλότητα της περιοχής. Η σημαντικότερη απειλή για τη βιοποικιλότητα από την εν λόγω ανάπτυξη, είναι η αφαίρεση

της βλάστησης του τεμαχίου. Το τεμάχιο όπως προαναφέρθηκε βρίσκεται σε οικιστική ζώνη Η2.

**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.

**Κατά το στάδιο κατασκευής:**

Στο στάδιο κατασκευής, τα υλικά εκσκαφής των υπόγειων χώρων της εκκλησίας και των εργασιών διαμόρφωσης του χώρου αναμένεται να είναι της τάξης 4,500 κυβικών μέτρων. Κατά την φάση κατασκευής του έργου θα γίνει προσπάθεια επίτευξης μηδενικού χωματοουργικού ισοζυγίου με την χρησιμοποίηση των εκσκαφέντων ποσοτήτων χωμάτων, εφόσον είναι κατάλληλες, για επιχωματώσεις, και για τη διαμόρφωση των γύρω χώρων. Σε περίπτωση όπου προκύψει περίσσεια χωματοουργικών, οι ποσότητες αυτές θα απορριφτούν σε χώρο που θα υποδείξει ο η κοινότητα Παραμύθας. Δεν αναμένεται συνεπώς να απορριφθεί στο περιβάλλον ανεξέλεγκτα καμία ποσότητα αχρήστων αδρανών υλικών. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην σωστή και συστηματική συλλογή των μπαζών τόσο κατά το στάδιο σχεδιασμού όσο και κατά το στάδιο προγραμματισμού του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων κυβερνητικών τμημάτων.

Τα απόβλητα που θα προκύψουν από εκσκαφές καθώς και κατά την κατασκευή της εκκλησίας, θα διαχειριστούν σύμφωνα με τον περί Αποβλήτων Νόμο 185(Ι)/2011 και περί Στερεών και Επικινδύνων Αποβλήτων (Διαχείριση Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις) Κανονισμούς του 2011, Κ.Δ.Π. 159/2011.

Σε γενικές γραμμές θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην σωστή και συστηματική συλλογή των μπαζών τόσο κατά το στάδιο σχεδιασμού όσο και κατά το στάδιο προγραμματισμού του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων κυβερνητικών τμημάτων.

**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.

**Κατά το στάδιο κατασκευής:**

~1,5 m<sup>3</sup>/ημέρα

Αναμένεται ότι κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα απαιτηθεί συνολικά η εργοδότηση περίπου 100 εργαζομένων, το μέγιστο ενώ αναμένεται η ταυτόχρονη παρουσία περίπου 30 εργαζομένων όλων των ειδικοτήτων στο εργοτάξιο, το μέγιστο. Η μέγιστη ημερήσια παραγωγή υγρών αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη ότι η κατ' άτομο παραγωγή υγρών αποβλήτων είναι 50 lt/ημέρα, αναμένεται να ανέρχεται στα 1.500 lt.

Κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών έργων πέραν από τα υγρά απόβλητα οικιακής φύσεως θα παραχθούν υγρά απόβλητα όπως μπόγιες, οργανικοί διαλύτες καθώς και άλλα χημικά. Στο παρόν στάδιο δεν είναι δυνατό να προσδιοριστούν οι ακριβείς ποσότητες των εν λόγω αποβλήτων, αν και η εμπειρία από παρόμοια έργα δείχνει ότι αυτές είναι μικρές και ότι με κατάλληλο διαχειριστικό σχέδιο δεν αναμένεται να δημιουργήσουν προβλήματα στο περιβάλλον (επιφανειακά, υπόγεια νερά, έδαφος).

Για τα υγρά απόβλητα αστικού τύπου κατά το στάδιο της κατασκευής θα χρησιμοποιηθούν χημικές τουαλέτες.

**Κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Κατά τη λειτουργία της εκκλησίας, αναμένεται να δημιουργηθούν αστικά υγρά απόβλητα από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων υγιεινής, η ποσότητα των οποίων δεν μπορεί να εκτιμηθεί, αλλά σε κάθε περίπτωση αναμένεται να είναι πολύ μικρή.

Τα αστικού τύπου υγρά απόβλητα θα καταλήγουν σε σηπτική δεξαμενή / απορροφητικό λάκκο. Δεν ευρίσκεται το υπό εξέταση έργο εντός των ορίων του αποχετευτικού.

### Χαρακτηρισμός υγρών αποβλήτων:

Απόβλητα αστικού τύπου (λύματα):	>99 % του συνόλου
Βιομηχανικά απόβλητα (μηχανέλαια)	0% του συνόλου
Άλλα	1 % του συνόλου

### 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.

Κατά την διάρκεια της λειτουργίας του έργου δεν χρησιμοποιούνται και δεν παράγονται απόβλητα χημικών ουσιών.

### 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.

Συνολική ετήσια κατανάλωση καυσίμων

- ακάθαρτο πετρέλαιο / ντίζελ, (m<sup>3</sup>): .....
- υγραέριο (Kg): .....
- άλλα: .....

Δεν προβλέπεται η χρήση καυσίμων (πετρέλαιο, LPG κτλ) για τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου. Η ψύξη / θέρμανση των χώρων θα πραγματοποιείται μέσω κεντρικού συστήματος κλιματισμού – VRF το οποίο καταναλώνει ηλεκτρική ενέργεια.

Ετήσια κατανάλωση καυσίμων. Αναφορά στο είδος και στην ποσότητα καυσίμων.

- 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
- για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Σε κάθε περίπτωση η όλη σχεδίαση και κατασκευή των κτηριακών αναπτύξεων θα έχει ως στόχο την καλύτερη ενεργειακή απόδοση τους. Η εξωτερική τοιχοποιία καθώς επίσης και ο τρούλος του ναού θα έχουν θερμομόνωση.

Προς το παρόν δεν υπάρχει ένδειξη του ποσοστού των ενεργειακών αναγκών που θα καλύπτεται από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Μελλοντικά, πιθανόν να μελετηθεί η χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας όπως Φωτοβολταϊκών και Ηλιοθερμικών Συστημάτων για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ζεστού νερού, τα οποία θα συμβάλλουν στην μείωση των αέριων εκπομπών (αποτύπωμα άνθρακα από τη λειτουργία της εκκλησίας).

**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.

Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (kWh): περίπου 8.000 kWh

- μέγιστη ζήτηση: .....
- μήνας μέγιστης ζήτησης .....

Λεπτομερή τεχνικά στοιχεία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του ναού δεν είναι γνωστά στην φάση αυτή του έργου και οι τελικές ενεργειακές ανάγκες του έργου δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια στο παρόν στάδιο καθώς εξαρτώνται άμεσα από τον τελικό σχεδιασμό του προτεινόμενου έργου. Παρόλα αυτά, λαμβάνοντας υπόψη τις καταναλώσεις ηλεκτρικής ενέργειας σε εκκλησίες παρόμοιου μεγέθους, η εκτιμώμενη ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας ανέρχεται στα 8.000 kWh.

Σε κάθε περίπτωση οι λειτουργίες της εκκλησίας που θα καταναλώνουν ηλεκτρική ενέργεια δεν είναι ιδιαίτερα ενεργοβόρες. Συγκεκριμένα, ηλεκτρικό ρεύμα θα καταναλώνουν:

- το κεντρικό σύστημα κλιματισμού - VRF
- ο φωτισμός εσωτερικών και εξωτερικών χώρων της εκκλησίας και των λοιπών κτηριακών εγκαταστάσεων
- η λειτουργία γραφειακού εξοπλισμού και άλλων συσκευών και μηχανημάτων μικρής ισχύος (π.χ. μικροφωνική εγκατάσταση)

Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (kWh) για:

- σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας .....

- κλιματισμό .....
- ψυκτικούς θαλάμους / ψυγεία .....
- φωτισμό .....
- θέρμανση νερού ή άλλων υλών .....
- άλλες συσκευές / μηχανήματα .....

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

- εξωτερικούς τοίχους:  $\leq 0,40 W/m^2K$
- κουφώματα (πόρτες-παράθυρα):  $\leq 2,90 W/m^2K$
- οροφή και στέγη :  $\leq 0,40 W/m^2K$
- δάπεδα εκτεθειμένα στο εξωτερικό περιβάλλον: .....

(Πηγή: Οδηγός Θερμομόνωσης Κτιρίων, Υπηρεσίας Ενέργειας, Υπουργείο Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού)

Το κτίριο θα καλύπτει τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο περί Απαιτήσεων Ελάχιστης Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου Διάταγμα, που εκδόθηκε από τον Υπουργό Εμπορίου βάσει του Νόμου περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων Νόμου του 2006 και τον κανονισμό ΚΔΠ 119/2016.

**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.**

Δεν αναμένονται εκπομπές από την ίδια την εγκατάσταση, πλην από τις (έμμεσες) εκπομπές λόγω της παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στους ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς για την ποσότητα που αντιστοιχεί στην προτεινόμενη ανάπτυξη και τις εκπομπές από τα οχήματα των επισκεπτών του Ιερού Ναού. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι οι εκπομπές, και στις δύο περιπτώσεις, είναι ασήμαντες.



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

Λόγω του ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας από τη λειτουργία του Ιερού Ναού δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια οι ετήσιες εκπομπές CO<sub>2</sub> (έμμεσες εκπομπές) από την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Με βάση την εκτίμηση της ετήσιας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (8.000 kWh) οι έμμεσες εκπομπές CO<sub>2</sub> δεν θα ξεπεράσουν τους 6 ton CO<sub>2</sub>.

Παρομοίως, είναι δύσκολο να προσδιοριστούν οι ετήσιες εκπομπές CO<sub>2</sub> από τις εκπομπές των ιδιωτικών οχημάτων από τους επισκέπτες του Ιερού Ναού, καθώς δεν υπάρχει εκτίμηση του αριθμού των επισκεπτών αλλά και της συχνότητας λειτουργίας του (τέλεση Θείας Λειτουργίας).

## **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.

### **Κατά το στάδιο κατασκευής:**

Οι αναμενόμενες επιπτώσεις εξαιτίας του θορύβου και των δονήσεων από τις εργασίες κατασκευής και την λειτουργία του έργου, σχετίζονται με την χρήση των μηχανημάτων, την μετακίνηση των βαρέων μηχανημάτων και οχημάτων, από και προς τον χώρο των κατασκευαστικών έργων και τη λειτουργία του εξοπλισμού της μονάδας.

Οι προβλέψεις για τα επίπεδα θορύβου κατά τις εργασίες ανέγερσης των εγκαταστάσεων του έργου έγιναν βάσει του Βρετανικού Προτύπου British Standard BS 5228, Τόμος 1 : «Έλεγχος θορύβου στην κατασκευή και σε υπαίθριες θέσεις». Το Πρότυπο αυτό δίνει κατευθυντήριες γραμμές για τους παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις θορύβου από κατασκευαστικά έργα. Αφού παρουσιάζει επίπεδα εκπομπής θορύβου από μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε κατασκευαστικά έργα, εισηγείται στόχους ανωτάτων επιπέδων θορύβου μέσα στα όρια των κατασκευαστικών έργων για να υπάρξει έλεγχος των εκπομπών θορύβων. Οι εισηγήσεις λαμβάνουν υπόψη τα υφιστάμενα επίπεδα περιβαλλοντικού θορύβου στη περιοχή, το είδος των περιοχών που

πιθανόν να επηρεαστούν, τις ώρες εργασίες, τη διάρκεια των εργασιών, το είδος των μηχανημάτων και το είδος των κατασκευαστικών έργων που θα λάβουν χώρα.

Παράλληλα με το πιο πάνω Πρότυπο χρησιμοποιήθηκε το "Εγχειρίδιο οδηγιών για έλεγχο του θορύβου" του Surrey County Council της Αγγλίας, June 1991 (Guidelines for noise control). Οι οδηγίες που δίνονται στο κώδικα αυτό υποδεικνύουν ότι ο εργολάβος του έργου έχει υποχρέωση να εξασφαλίσει ότι τα μέγιστα επίπεδα θορύβου 1m από παράθυρο κατοικημένου δωματίου σε σπίτι στη περιοχή των έργων δεν θα ξεπερνά για διάφορες ώρες και μέρες τα επίπεδα που ορίζονται.

Για τη μελέτη αυτή ως μέγιστος αποδεκτός θόρυβος από κατασκευαστικά έργα κατά την ημέρα (7.00 – 16.00) θεωρείται το επίπεδο των 75 dB LAeq (9 hour), σε απόσταση 1m από τα παράθυρα που πιθανόν να επηρεάζονται από έργα. Για το υπόλοιπο της ημέρας θεωρείται ότι δεν θα υπάρχουν κατασκευαστικά έργα.

Τα πιο πάνω κριτήρια ισχύουν εκτός αν κρατικοί ή άλλοι λειτουργοί καθορίσουν διαφορετικά κριτήρια και περιόδους.

Σύμφωνα με το Βρετανικό πρότυπο προβλέπονται μέθοδοι υπολογισμού για σταθερές και κινητές πηγές θορύβου. Οι κινητές πηγές θορύβου χωρίζονται σε δύο περιπτώσεις, όταν πηγή κινείται σε περιορισμένο χώρο (π.χ. εντός των ορίων του εργοταξίου) και όταν η πηγή κινείται σε μεγάλη απόσταση με καθορισμένη διαδρομή.

Για όλες τις μεθόδους θα πρέπει να υπογραμμισθεί η αναγκαιότητα διερεύνησης της συμμετοχής στην διαμόρφωση του ακουστικού περιβάλλοντος κάθε πηγής θορύβου (μηχανήματος κλπ) ξεχωριστά, όταν αυτή αναμένεται να παρουσιάσει διαφορετική χρονική περίοδο λειτουργίας, δηλαδή μικρότερη, από την συνολική περίοδο λειτουργίας του εργοταξίου, γεγονός εξαιρετικά πιθανό για την παρούσα περίπτωση της κατασκευής. Η συνδυασμένη στάθμη θορύβου από το σύνολο των πηγών  $i$  ενός εργοταξίου, για συνολική περίοδο λειτουργίας  $T$  και αντίστοιχες χρονικές περιόδους λειτουργίας  $t_i$ , ανά πηγή δίνεται από τη σχέση:

$$L_{Aeq(T)} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_i}$$

όπου:

$L_{Aeq(T)}$  : η συνδυασμένη ενεργειακή ισοδύναμη ηχητική στάθμη για το σύνολο του χρόνου λειτουργίας του εργοταξίου.

$L_I$  : η ανεξάρτητη ενεργειακά ισοδύναμη ηχητική στάθμη κάθε πηγής ή δραστηριότητας για χρόνο λειτουργίας.

$n$  : ο συνολικός αριθμός των ανεξάρτητων ενεργειακά ισοδύναμων ηχητικών σταθμών οι οποίες θα συνδυαστούν

Επειδή ο ακριβής τύπος των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται δεν ήταν γνωστός κατά τη διάρκεια της μελέτης, δημιουργήθηκε μία τυπική σύνθεση εργοταξίου κατασκευής σύμφωνα με την εμπειρία που υπάρχει από αντίστοιχα έργα. Η τυπική σύνθεση του εργοταξίου που χρησιμοποιήθηκε για τους υπολογισμούς δίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί. Τα πιο θορυβώδη μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για την ανέγερση του Έργου αναμένεται να είναι οχήματα μεταφοράς και εκσκαφής, κομπρεσέρ, μηχανήματα που εργάζονται με αέρα, μίξερ τσιμέντου και γερανοί. Επίσης η μελέτη θεώρησε ότι δεν θα γίνονται κατασκευαστικά έργα μετά τη 16.00η ώρα.

ΜΗΧΑΝΗΜΑ	Μέγεθος (kW)	Ώρες λειτουργίας	L <sub>aeq</sub> *dB (A)
2 Εκσκαφείς	186	52 ημέρες – 8hr/ημέρα	82
3 Φορητά	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα	82
1 Αντλία σκυροδέματος	100	96 ημέρες – 8hr/ημέρα	85
2 Φορτωτές	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα	82
1 Γερανός	200	200 ημέρες – 8hr/ημέρα	86
1 Προωθητής γαιών	200	52 ημέρες – 8hr/ημέρα	85
1 HI-AB	200	200 ημέρες – 8hr/ημέρα	85
2 Αναβατόρια		200 ημέρες – 8hr/ημέρα	
Ασφαλτοστρωτήρας	100	6 ημέρες – 8hr/ημέρα	88
2 Βαρέλες	50	190 ημέρες – 8hr/ημέρα	82
* σε απόσταση 10m από το μηχάνημα			

Πηγή: BS 5228, Part I: 1997, Noise and Vibration control on construction and open sites

Κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών η στάθμη θορύβου στο κέντρο του εργοταξίου θα ανέρχεται στα  $L_{Aeq}(8hr) = 84 \text{ dB(A)}$ . Στα 40 μέτρα η στάθμη αυτή μειώνεται στα  $72 \text{ dB(A)}$ , στα 75 μέτρα στα  $66,5 \text{ dB(A)}$ , στα 100 μέτρα στα  $64 \text{ dB(A)}$ . Οι υπολογισμοί δείχνουν ότι το κριτήριο των  $75 \text{ dB LAeq}$  (9 hour) στην θέση των αποδεκτών ικανοποιείται σε απόσταση μέχρι 40 m περίπου από το εργοτάξιο. Οι υπολογισμοί δείχνουν ότι στις κοντινότερες κατοικίες τα επίπεδα θορύβου κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα κυμαίνονται στα  $60\text{--}70 \text{ dB}$  (δεν ξεπερνιέται το όριο των  $75 \text{ dB}$  κατά τη διάρκεια της ημέρας). Υπενθυμίζεται ότι οι εργασίες θα πραγματοποιούνται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας οπότε δεν θα προκύπτει ηχητική όχληση κατά τις βραδινές ώρες.

Σε κάθε περίπτωση, εάν υπάρχουν διαμαρτυρίες από τους περίοικους για υψηλές στάθμες θορύβου κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών θα ληφθούν διάφορα μέτρα για την άμβλυνση των επιπτώσεων από την παραγωγή θορύβου. Συγκεκριμένα, αυτά περιλαμβάνουν:

- Διατήρηση καλών σχέσεων με τους ανθρώπους που εργάζονται και μένουν κοντά στη περιοχή του Έργου, επεξηγώντας τη διάρκεια και τους τρόπους και χρόνους εφαρμογής των διαφόρων σταδίων του Έργου, καθώς και τη τήρηση του ωραρίου εργασίας.
- Η χρήση των μηχανημάτων εξωτερικού χώρου, να γίνεται σύμφωνα με τους περί των Βασικών Απαιτήσεων (Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από Εξοπλισμό προς Χρήση σε Εξωτερικούς Χώρους) Κανονισμούς [Κ.Δ.Π. 526/2014].
- Ο υπεύθυνος του συνεργείου να εξασφαλίσει ότι ακολουθούνται καλοί τρόποι διαχείρισης του έργου (good engineering practice), δηλαδή :
  - Να αποφεύγεται θόρυβος από αχρείαστες ενέργειες.
  - Να χρησιμοποιούνται ηχοπετάσματα γύρω από θορυβώδη μηχανήματα,
  - Να αποφεύγεται η λανθασμένη τοποθέτηση μηχανημάτων (σε σχέση με τους γείτονες).
  - Να γίνεται η χρησιμοποίηση σιγαστήρων εκεί που δεν υπάρχουν.
  - Να αναφέρονται τα ελαττωματικά μηχανήματα

### **Κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Κατά το στάδιο της λειτουργίας του έργου οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον εντοπίζονται κυρίως στις επιπτώσεις από την κυκλοφορία εξαιτίας του έργου και από τις επιπτώσεις από το σύστημα κλιματισμού.

Επιπτώσεις από την κυκλοφορία: Η αναμενόμενη αύξηση των επιπέδων τροχαίου θορύβου, εξαιτίας των μετακινήσεων των οχημάτων δεν θα ξεπεράσει το 1dB(A) που είναι δύσκολο να γίνει αντιληπτή από το ανθρώπινο αυτί.

Επιπτώσεις από το σύστημα κλιματισμού: Με βάση τα τυπικά επίπεδα θορύβου του συστήματος κλιματισμού, το οποίο σύμφωνα με τους κατασκευαστές είναι περίπου 70 dB(A), τα αναμενόμενα επίπεδα θορύβου σε απόσταση 40 μέτρων θα είναι 62 dB(A), σε απόσταση 75 m 58 dB(A) και σε απόσταση 100 m 52 dB(A). Αυτά τα επίπεδα θορύβου δεν αναμένεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στις γειτονικές περιοχές λαμβανομένου υπόψη ότι δεν διαφέρουν από την στάθμη του υπόβαθρου της περιοχής.

### **Μέτρα / τεχνικές:**

Σωστή συντήρηση όλων μηχανημάτων/οχημάτων του εργοταξίου που χρησιμοποιούνται κατά την φάση της κατασκευής, σύμφωνα με τα πρότυπα του κατασκευαστή καθώς και παύση των εργασιών μετά την 16:00η ώρα.

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

### **Κατά το στάδιο κατασκευής:**

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες ανέγερσης του Ιερού Ναού δεν αναμένεται η εκπομπή οποιονδήποτε δυσοσμιών.

### **Κατά το στάδιο λειτουργίας:**

Κατά την λειτουργία του Ιερού Ναού δεν αναμένεται η εκπομπή οποιονδήποτε δυσοσμιών.

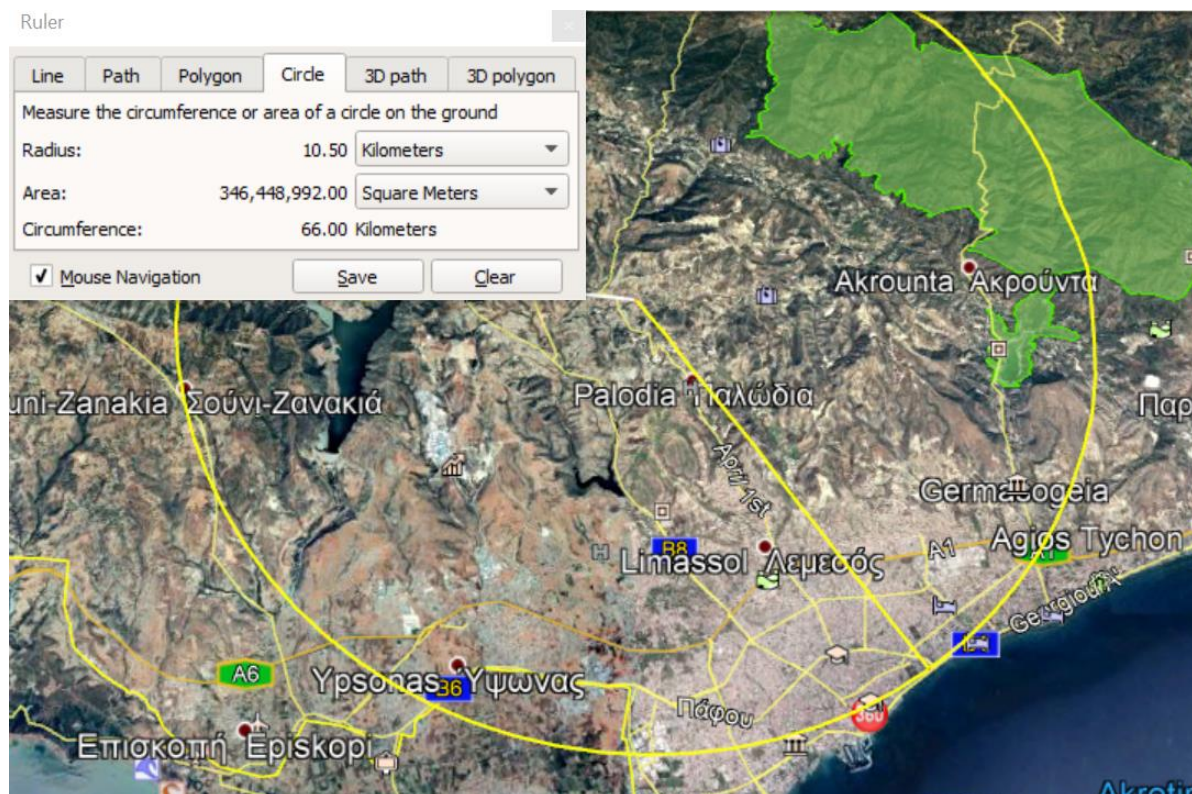
**23. Επηρεασμός παράκτιας ζώνης, ζώνης προστασίας της παραλίας, θαλάσσιων υδάτων.**

**Κατά το στάδιο κατασκευής:**

~~ΝΑΙ~~

~~ΟΧΙ~~

Το προτεινόμενο έργο χωροθετείται στην ενδοχώρα. Η πλησιέστερη παράκτια ζώνη βρίσκεται σε απόσταση 10,5 km.



**Σχήμα 12.** Απόσταση παράκτιας ζώνης από το υπό μελέτη έργο.

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

Η σεισμική επικινδυνότητα της Κύπρου αντικατοπτρίζεται στον αντισεισμικό κώδικα που εφαρμόζεται σε όλες τις κατασκευές. Σύμφωνα με τον κώδικα αυτό, η Κύπρος χωρίζεται σε τρεις ζώνες με βάση τις σεισμικές εντάσεις που αναμένονται σε κάθε περιοχή. Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει για κάθε ζώνη, τις τιμές υπολογισμού για τη μέγιστη επιτάχυνση του εδάφους  $A_{max}$  ως ποσοστό της επιτάχυνσης της βαρύτητας ( $g$ ).

**Πίνακας 4:** Μέγιστη επιτάχυνση εδάφους ανά ζώνη

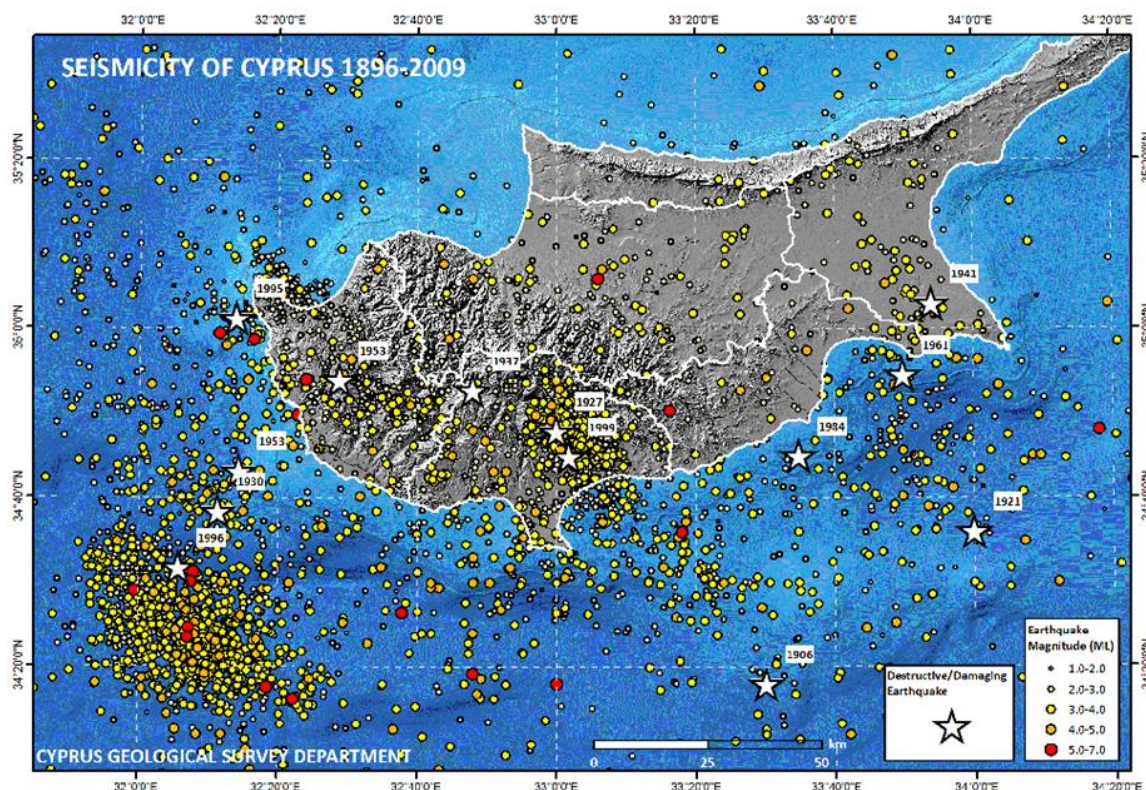
Ζώνη	$A_{max}$ (g)
1	0.15
2	0.20
3	0.25

Η υπό μελέτη περιοχή ευρίσκεται στη Σεισμική Ζώνη III για τη οποία για σκοπούς του Σεισμικού Κώδικα της Κύπρου, οι τιμές υπολογισμού για τη μέγιστη επιτάχυνση εδάφους,  $A_{max}$ , δίδεται σαν ποσοστό του  $g$  η τιμή 0.25.



**Σχήμα 13:** Χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας της Κύπρου (Πηγή: Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης)

Με βάση το χάρτη σεισμικών δραστηριοτήτων, στον οποίο παρουσιάζονται τα επίκεντρα πέραν των 675 σεισμών, σεισμοί που καταγράφηκαν στον ευρύτερο κυπριακό χώρο από το 1896 μέχρι το 2009, μπορούμε να πούμε ότι η υπό μελέτη περιοχή επηρεάζεται κυρίως από τη σεισμική δραστηριότητα που παρουσιάζει η υποθαλάσσια περιοχή της Νοτιοδυτικής Κύπρου, κατά μήκος του κυπριακού τόξου, δηλαδή κατά μήκος της ζώνης καταβύθισης της Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας κάτω από την Ευρασιατική λιθοσφαιρική πλάκα.



Σχήμα 14: Σεισμικότητα 1896 – 2009 (Πηγή: Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης)



**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.

**Κατά το στάδιο κατασκευής:**

Κατά το στάδιο της κατασκευής του έργου δεν αναμένονται σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα. Τα κυριότερα από αυτά είναι:

• **Στερεά απόβλητα**

Από τις εργασίες ανέγερσης του υπό μελέτη έργου εκτιμάται ότι θα προκύψουν εκτός των άχρηστων αδρανών υλικών, και οικιακού τύπου απόβλητα που θα παράγονται από το εργοτάξιο καθώς και τα περισσευούμενα υλικά κατασκευής (φύρα υλικών). Η ποσότητα των άχρηστων αδρανών υλικών εκτιμάται ότι θα προέρχεται από τα υλικά εκσκαφής των υπόγειων χώρων του Ιερού Ναού και των εργασιών διαμόρφωσης του χώρου και αναμένεται να είναι της τάξης 4,500 κυβικών μέτρων. Για την διαχείριση αυτών των ρευμάτων αποβλήτων θα έχει την ευθύνη διαχείρισης ο εργολάβος κατασκευής. Κατά την

φάση κατασκευής του έργου θα γίνει προσπάθεια επίτευξης μηδενικού χωματουργικού ισοζυγίου με την χρησιμοποίηση των εκσκαφέντων ποσοτήτων χωμάτων, εφόσον είναι κατάλληλες, για επιχωματώσεις, και για τη διαμόρφωση των γύρω χώρων. Σε περίπτωση όπου προκύψει περίσσεια χωματουργικών, οι ποσότητες αυτές θα απορριφτούν σε χώρο που θα υποδείξει η κοινότητα Παραμύθας. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην σωστή και συστηματική συλλογή των μπαζών τόσο κατά το στάδιο σχεδιασμού όσο και κατά το στάδιο προγραμματισμού του έργου σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων κυβερνητικών τμημάτων.

Η ακριβής εκτίμηση των ποσοτήτων των αποβλήτων που θα παραχθούν ως φύρα των υλικών κατασκευής είναι δύσκολη, καθώς αυτή εξαρτάται από το πλάνο εκτέλεσης των επιμέρους διαδικασιών κατασκευής, τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει στην εκτέλεση της εργασίας του κάθε συνεργείου που θα χρησιμοποιηθεί και αστάθμητους παράγοντες, που δεν είναι δυνατόν στην φάση αυτή να καθοριστούν με ακρίβεια. Παρόλα αυτά, με βάση την εμπειρία από αντίστοιχα έργα, αναμένεται ότι η φύρα των υλικών δεν θα ξεπεράσει το 2-3% του συνολικού όγκου σκυροδέματος και σπλισμού. Οι ποσότητες αυτές είναι υποχρέωση του ανάδοχου εργολάβου να εναποτεθούν με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τις οδηγίες της αρμόδιας αρχής αναφορικά με τη θέση εναπόθεσής τους.

Τέλος, υπάρχουν και τα στερεά απορρίμματα συσκευασιών του εξοπλισμού του Ναού τα οποία δεν μπορούν να εκτιμηθούν στην φάση αυτή. Τα υλικά αυτά είναι ανακυκλώσιμα, έτσι ώστε με τη σωστή διαχείρισή τους σύμφωνα με τις πρόνοιες της σχετικής νομοθεσίας οι πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον να ελαχιστοποιηθούν.

Δεδομένου της υιοθέτησης από τον εργολάβο των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων για τα παραγόμενα στερεά απόβλητα βάση των προνοιών των περί Αποβλήτων Νόμων του 2011 έως 2016, οι επιπτώσεις από την παραγωγή στερεών αποβλήτων στο περιβάλλον της άμεσης περιοχής μελέτης κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα είναι μικρές και αναστρέψιμες.

- **Κυκλοφοριακό**

Θα υπάρξει δημιουργία επιπρόσθετου κυκλοφοριακού φόρτου εξαιτίας των μετακινήσεων των οχημάτων κατασκευής, ο οποίος όμως δεν θα επηρεάσει σημαντικά την περιοχή λόγω του μικρού κυκλοφοριακού φόρτου της άμεσης περιοχής μελέτης. Η αύξηση στο σύνολο των διακινούμενων οχημάτων (πάντως τύπου) αναμένεται να είναι πολύ μικρή (<1%), και όπως αναφέρθηκε προηγουμένως αναμένεται ότι δεν θα επηρεάσει την ομαλή κυκλοφορία,

αφενός γιατί η ταχύτητα των οχημάτων του εργοταξίου θα είναι μικρή αφού θα μεταφέρουν υλικά κατασκευής, και αφετέρου γιατί η κίνηση των οχημάτων σε μια λωρίδα κυκλοφορίας, δε θα δημιουργήσει συνθήκες κυκλοφοριακής συμφόρησης υπό ιδανικές συνθήκες. Δεν προκύπτουν ουσιαστικά οποιαδήποτε κυκλοφοριακά προβλήματα.

- **Θόρυβος**

Οι επιπτώσεις από την αυξημένη στάθμη θορύβου λόγω της λειτουργίας του εργοταξίου δεν αναμένεται να είναι σοβαρές.

- **Αέριες εκπομπές**

Οι αναμενόμενες εκπομπές αέριων ρύπων είναι πολύ μικρές και συνεπώς οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της περιοχής του έργου θα είναι επίσης πολύ μικρές.

- **Υγρά απόβλητα**

Οι ποσότητες των υγρών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών θεωρούνται μικρές και εύκολο να διαχειριστούν, όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 14. Ιδιαίτερη φροντίδα, κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, θα πρέπει να δοθεί στην αποφυγή με κάθε τρόπο της απόρριψης μεταχειρισμένων μηχανέλαιων από τα αυτοκίνητα και τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο.

- **Βιολογικοί πόροι**

Δεν αναμένεται οποιαδήποτε επίπτωση στους βιολογικούς πόρους της άμεσης περιοχής μελέτης (χλωρίδα, πανίδα) από την κατασκευή του Ιερού Ναού. Συγκεκριμένα, κατά την φάση των χωματουργικών εργασιών θα απομακρυνθεί η χαμηλή βλάστηση που υπάρχει ήδη στο τεμάχιο ανάπτυξης του έργου. Μετά το πέρας των εργασιών θα πραγματοποιηθεί τοπιοτέχνηση του ελεύθερου χώρου και θα δημιουργηθούν χώροι πρασίνου με τη φύτευση δέντρων περιμετρικά του τεμαχίου ανέγερσης του ναού, βελτιώνοντας με τον τρόπο αυτό την αισθητική του χώρου.

Τέλος, από τις κατασκευαστικές εργασίες δύναται να επέλθουν επιπτώσεις στην υγεία και την ατομική ακεραιότητα τόσο των εργατών όσο και τρίτων προσώπων. Για τον λόγο αυτό και για την αποφυγή αυτού του κινδύνου, θα λαμβάνονται μέτρα στο εργοτάξιο και θα εφαρμόζονται μέτρα σύμφωνα με του περί Ασφάλειας κα Υγείας στην Εργασία Νόμου (Ν.89(Ι)/1996) και των εκάστοτε τροποποιήσεων αυτού και τους περί Ασφάλειας και Υγείας

(Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμούς του 2002 (Κ.Δ.Π. 172/2002), όπως επιβάλλεται από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας.

### **Στάδιο της λειτουργίας**

Κατά το στάδιο αυτό δεν αναμένονται σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις λόγω του ήπιου χαρακτήρα του έργου.

Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο βιολογικό περιβάλλον από την λειτουργία του έργου αναφέρονται στις επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας λόγω των αέριων εκπομπών από την αύξηση της κυκλοφορίας των οχημάτων στην εγγύτερη περιοχή του έργου. Παρόλα αυτά οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι αμελητέες.

Οι αναμενόμενες επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον αναμένεται να προέλθουν από τον κυκλοφοριακό φόρτο λόγω της λειτουργίας του Ιερού Ναού. Οι επιπτώσεις αυτές όμως θα είναι μικρές καθώς έχουν προβλεφθεί χώροι στάθμευσης κατά το σχεδιασμό του έργου. Συγκεκριμένα έχουν προβλεφθεί 55 θέσεις στάθμευσης από τις οποίες οι 6 για άτομα με ειδικές ανάγκες. Επί πρόσθετα, το τοπικό οδικό δίκτυο παρουσιάζει ικανοποιητική χωρητικότητα και δεν αναμένεται οι νέες οχηματικές διακινήσεις που θα προκύψουν από τη λειτουργία του Ιερού Ναού να δημιουργήσουν οποιαδήποτε κυκλοφοριακά προβλήματα.

Συμπερασματικά, η κατασκευή της προτεινόμενης ανάπτυξης δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντικές περιβαλλοντικές αλλαγές στην περιοχή αλλά ούτε και οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία του πληθυσμού.

**ΜΕΡΟΣ ΙV**  
**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.**

Η προτεινόμενη ανάπτυξη δεν αναμένεται να δημιουργήσει σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα τόσο κατά τη φάση της κατασκευής, όσο και της λειτουργίας της λόγω του ήπιου χαρακτήρα της. Επιπρόσθετα αναμένεται να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος, φυσικού και ανθρωπογενούς, ενώ παράλληλα θα είναι προσαρμοσμένη και ενταγμένη στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον της περιοχής.

Τα διορθωτικά μέτρα τα οποία θα πρέπει να υιοθετηθούν κατά τη φάση της κατασκευής και λειτουργίας του έργου αναλύονται παρακάτω.

**Κατά το στάδιο κατασκευής:**

**Παραγωγή αέριων ρύπων**

Οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της ευρύτερης περιοχής του Έργου αναμένεται ότι θα προέρχονται από τις εκπομπές αερίων ρύπων των μηχανημάτων κατασκευής και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν σε όλες τις φάσεις των κατασκευαστικών εργασιών. Οι εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός και τα οχήματα κατασκευής εκπέμπουν αέριους ρύπους, ως αποτέλεσμα της καύσης υγρών καυσίμων. Επίσης, σκόνη δημιουργείται από την συσσώρευση και αποθήκευση υλικών (χώμα, άμμος, κτλ) στον χώρο των εργοταξίων καθ' όλη την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

Προτείνεται για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, η χρήση (όπου απαιτείται) καταλυτικών μετατροπών, και συντήρησης του εξοπλισμού ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργία τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών.

**Παραγωγή στερεών αποβλήτων**

Ο όγκος των αδρανών υλικών που θα παραχθούν κατά το στάδιο των χωματουργικών έργων θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις και τοπιοτέχνηση στον εν λόγω χώρο, εφόσον κριθούν κατάλληλα. Τα ακατάλληλα αδρανή υλικά και τα αλλά στερεά απόβλητα που θα παραχθούν, ο εργολάβος υποχρεούται να τα μεταφέρει σε κατάλληλους χώρους απόθεσης που θα

υποδειχθούν από τα αρμόδια τμήματα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (εγκαταλελειμμένα λατομεία κτλ).

Τα απόβλητα που θα προκύψουν από εκσκαφές καθώς και κατά την κατασκευή του Ιερού Ναού, θα διαχειριστούν σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2016.

### **Υγρά απόβλητα**

Κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών ιδιαίτερη φροντίδα θα πρέπει να δοθεί στην αποφυγή με κάθε τρόπο της απόρριψης μεταχειρισμένων μηχανέλαιων από τα αυτοκίνητα και μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο.

### **Θόρυβος**

Για τη μελέτη αυτή ως μέγιστος αποδεκτός θόρυβος από κατασκευαστικά έργα κατά την ημέρα (7.00 – 16.00) θεωρείται το επίπεδο των 75 dB LAeq (9 hour), σε απόσταση 1m από τα παράθυρα που πιθανόν να επηρεάζονται από έργα.

Όπως αναλύθηκε και πιο πάνω, οι επιπτώσεις από την αυξημένη στάθμη θορύβου λόγω των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται να είναι προσωρινές και θα περιορίζονται σε απόσταση 40 m από το προτεινόμενο έργο. Συγκεκριμένα, οι υπολογισμοί δείχνουν ότι το κριτήριο των 75dB LAeq (9 hour) στην θέση των αποδεκτών ικανοποιείται σε απόσταση μέχρι 40 m περίπου από το εργοτάξιο.

Στις κοντινότερες κατοικίες, τα επίπεδα θορύβου κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών θα κυμαίνονται στα 60–70dB (δεν ξεπερνιέται το όριο των 75dB κατά τη διάρκεια της ημέρας). Υπενθυμίζεται ότι οι εργασίες θα πραγματοποιούνται μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας οπότε δεν θα προκύπτει ηχητική όχληση κατά τις βραδινές ώρες.

Σε κάθε περίπτωση, εάν υπάρχουν διαμαρτυρίες από τους γείτονες για υψηλές στάθμες θορύβου κατά την εκτέλεση των κατασκευαστικών εργασιών θα ληφθούν διάφορα μέτρα για την άμβλυνση των επιπτώσεων από την παραγωγή θορύβου.

Συγκεκριμένα, αυτά περιλαμβάνουν:

- Διατήρηση καλών σχέσεων με τους ανθρώπους που εργάζονται και μένουν κοντά στη περιοχή του Έργου, επεξηγώντας τη διάρκεια και τους τρόπους και χρόνους εφαρμογής των διαφόρων σταδίων του Έργου, καθώς και τη τήρηση του ωραρίου εργασίας.

- Ο υπεύθυνος του συνεργείου να εξασφαλίσει ότι ακολουθούνται καλοί τρόποι διαχείρισης του έργου (good engineering practice), δηλαδή :
  - Να αποφεύγεται θόρυβος από αχρείαστες ενέργειες.
  - Να αποφεύγεται η λανθασμένη τοποθέτηση μηχανημάτων (σε σχέση με τους γείτονες).
  - Να γίνεται η χρησιμοποίηση σιγαστήρων εκεί που δεν υπάρχουν.
  - Να αναφέρονται τα ελαττωματικά μηχανήματα

### **Κατά το στάδιο λειτουργίας:**

#### **Αύξηση κυκλοφοριακού φόρτου**

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον αναμένεται να προέλθουν από τον κυκλοφοριακό φόρτο λόγω της λειτουργίας του Ιερού Ναού. Οι επιπτώσεις αυτές όμως θα είναι μικρές καθώς έχουν προβλεφθεί χώροι στάθμευσης κατά το σχεδιασμό του έργου. Συγκεκριμένα έχουν προβλεφθεί 55 θέσεις στάθμευσης εκ των οποίων οι 6 για άτομα με ειδικές ανάγκες. Επί πρόσθετα, το τοπικό οδικό δίκτυο παρουσιάζει ικανοποιητική χωρητικότητα και δεν αναμένεται οι νέες οχηματικές διακινήσεις που θα προκύψουν από τη λειτουργία του Ιερού Ναού να δημιουργήσουν οποιαδήποτε κυκλοφοριακά προβλήματα.

Τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά το στάδιο της λειτουργίας του έργου θα εφαρμοστεί το Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και το πρόγραμμα Παρακολούθησης ώστε να εξασφαλιστεί ότι τα μέτρα μετριασμού που σχεδιάστηκαν για να θέσουν υπό έλεγχο ή να περιορίσουν τις προβλεπόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, εφαρμόζονται και είναι αποτελεσματικά.





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

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αναπόφευκτα αναμένεται να εναπομείνουν, μετά την εφαρμογή των διορθωτικών μέτρων:

Μεγάλες                      5            4            3            2            **1**            0            Μικρές

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

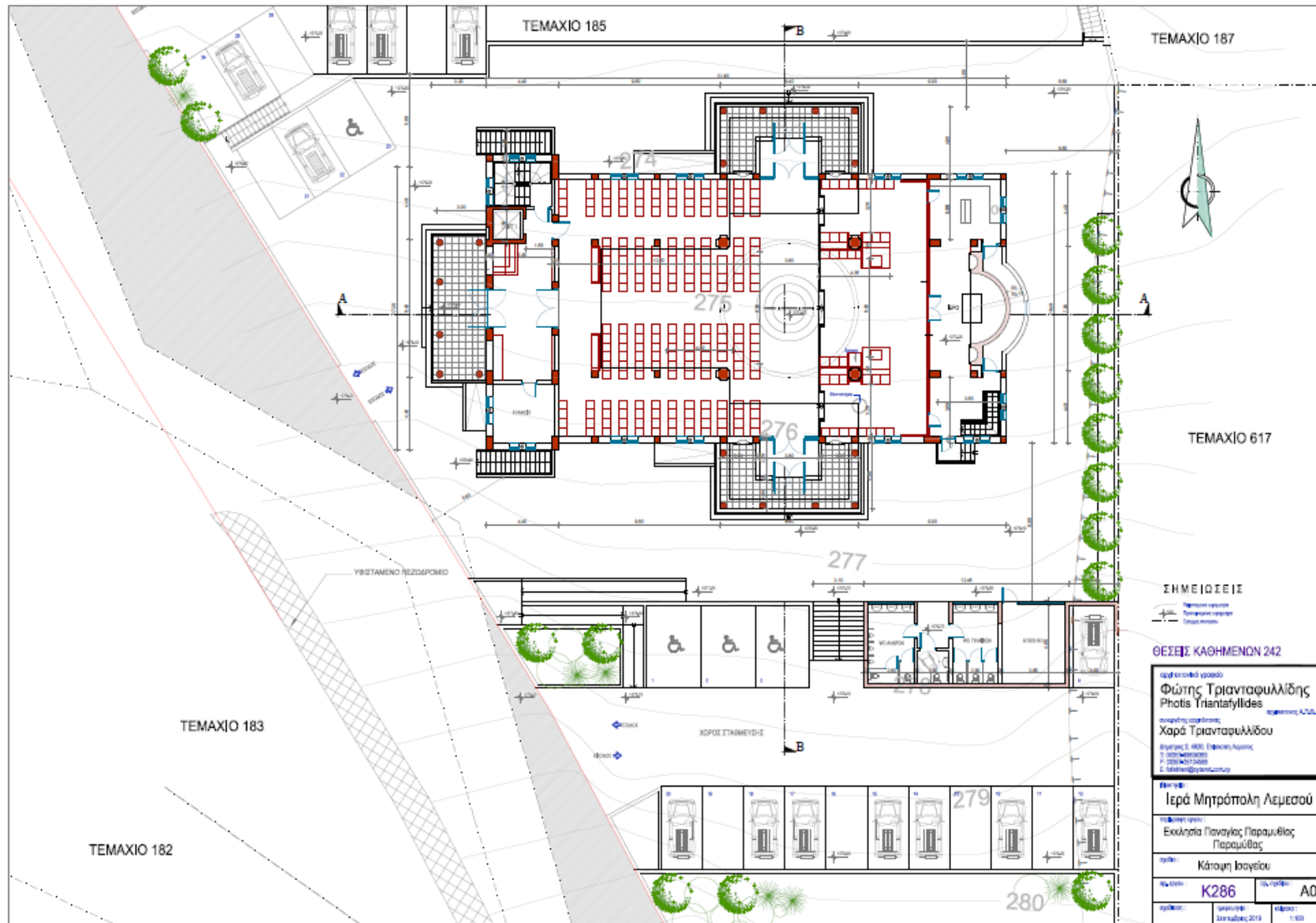


## **ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ**

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

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

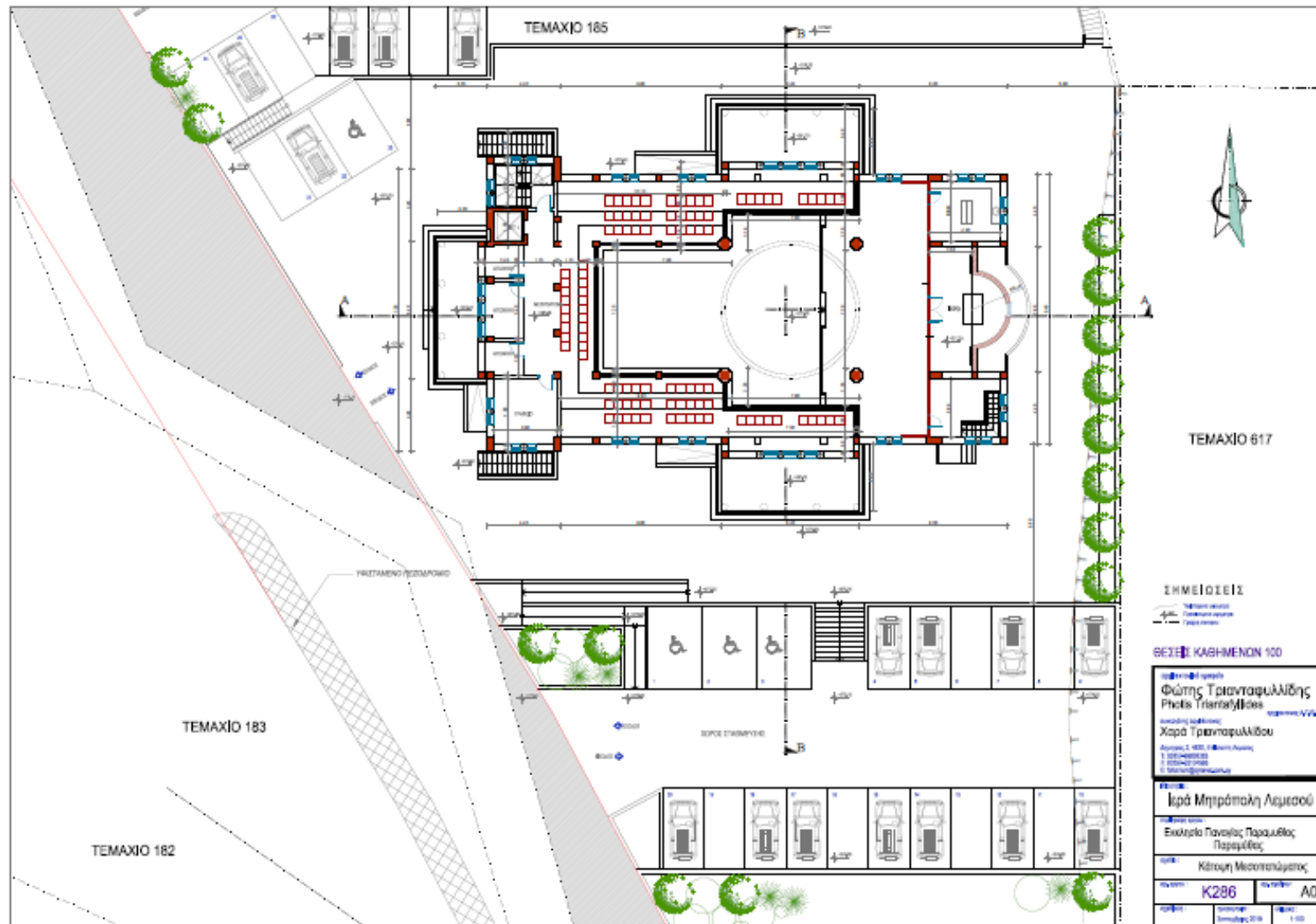
ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ





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

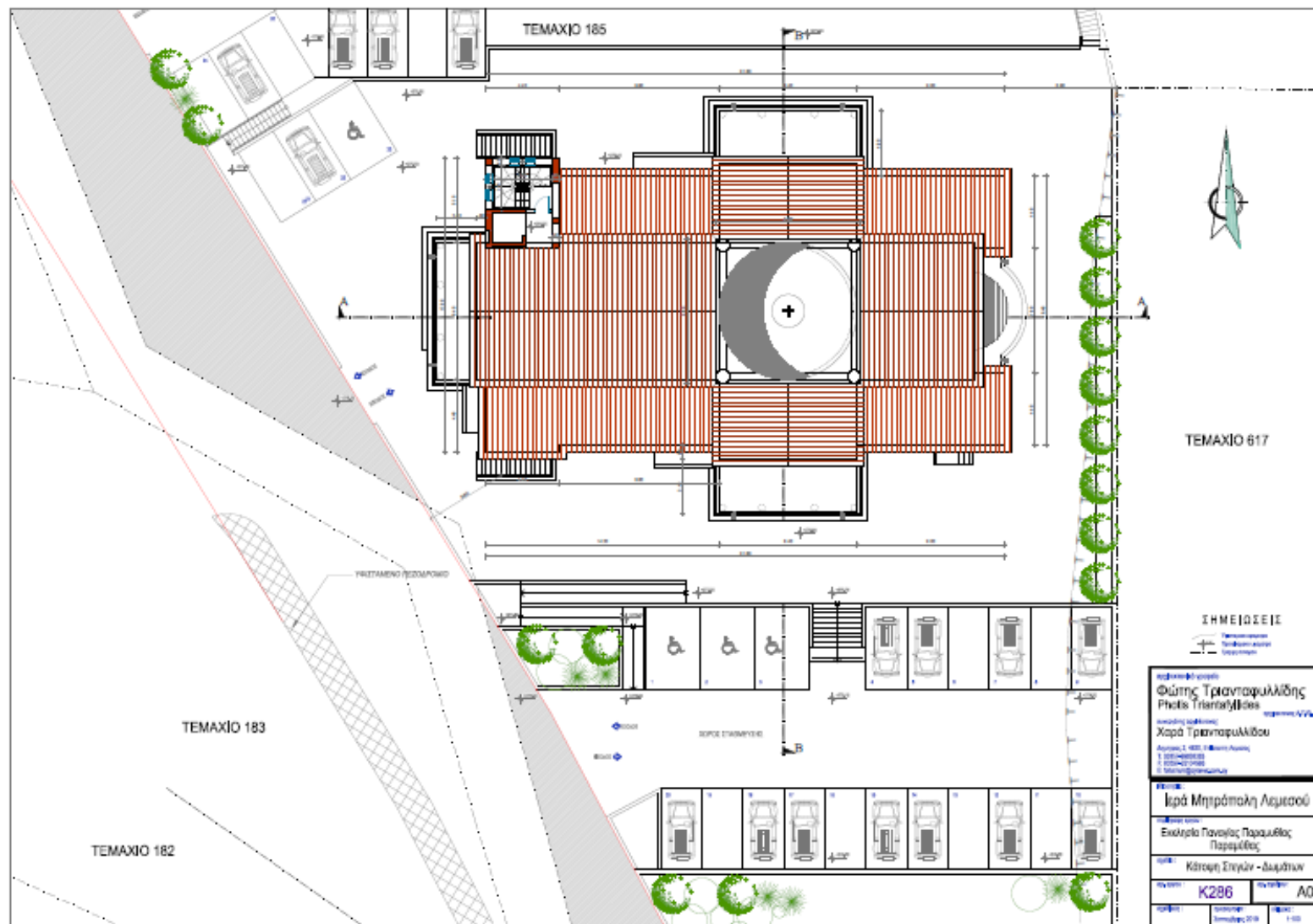
**ΚΑΤΟΨΗ ΜΕΣΟΠΑΤΩΜΑΤΟΣ**





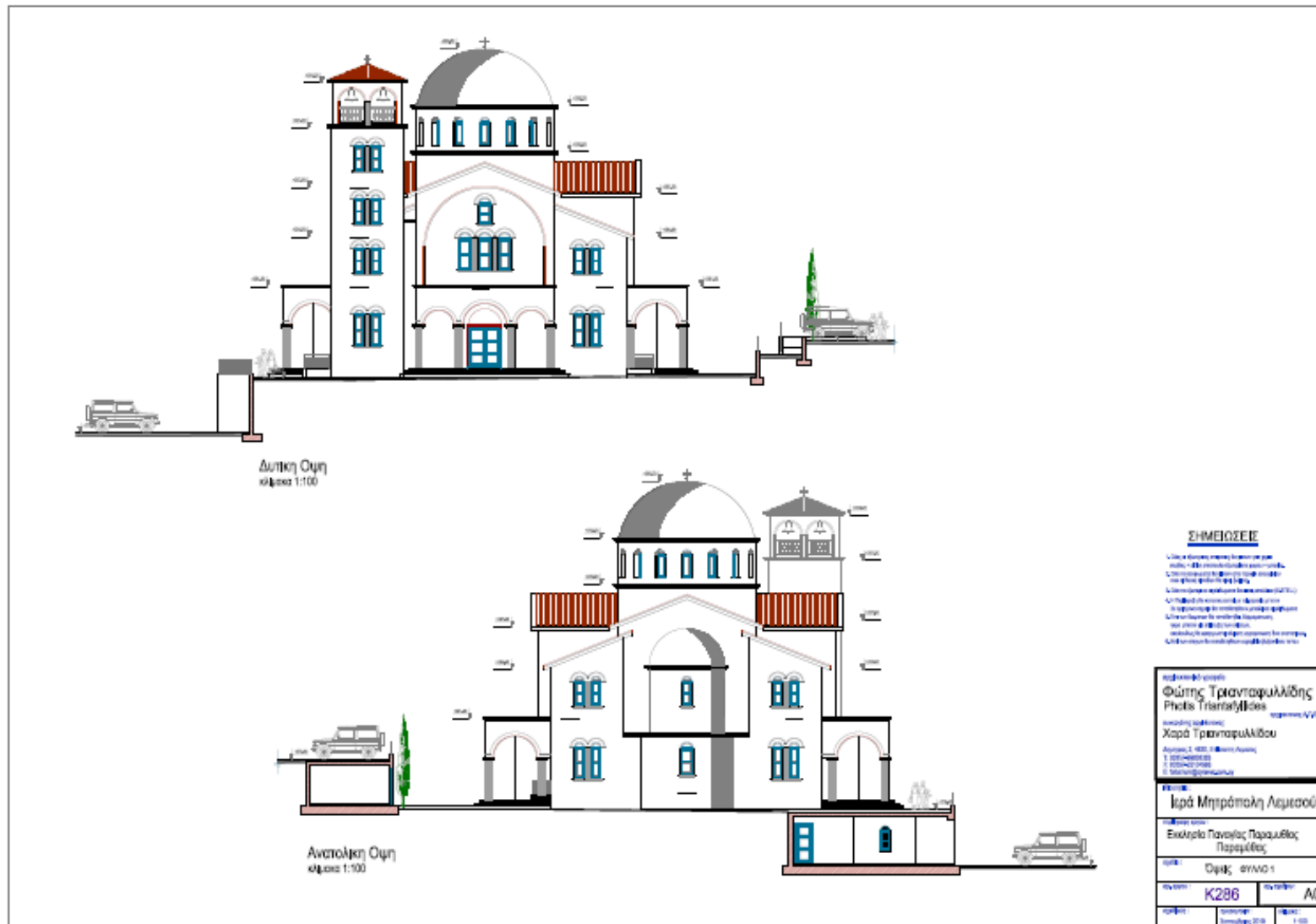
ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

ΚΑΤΟΨΗ ΣΤΕΓΩΝ / ΔΩΜΑΤΩΝ



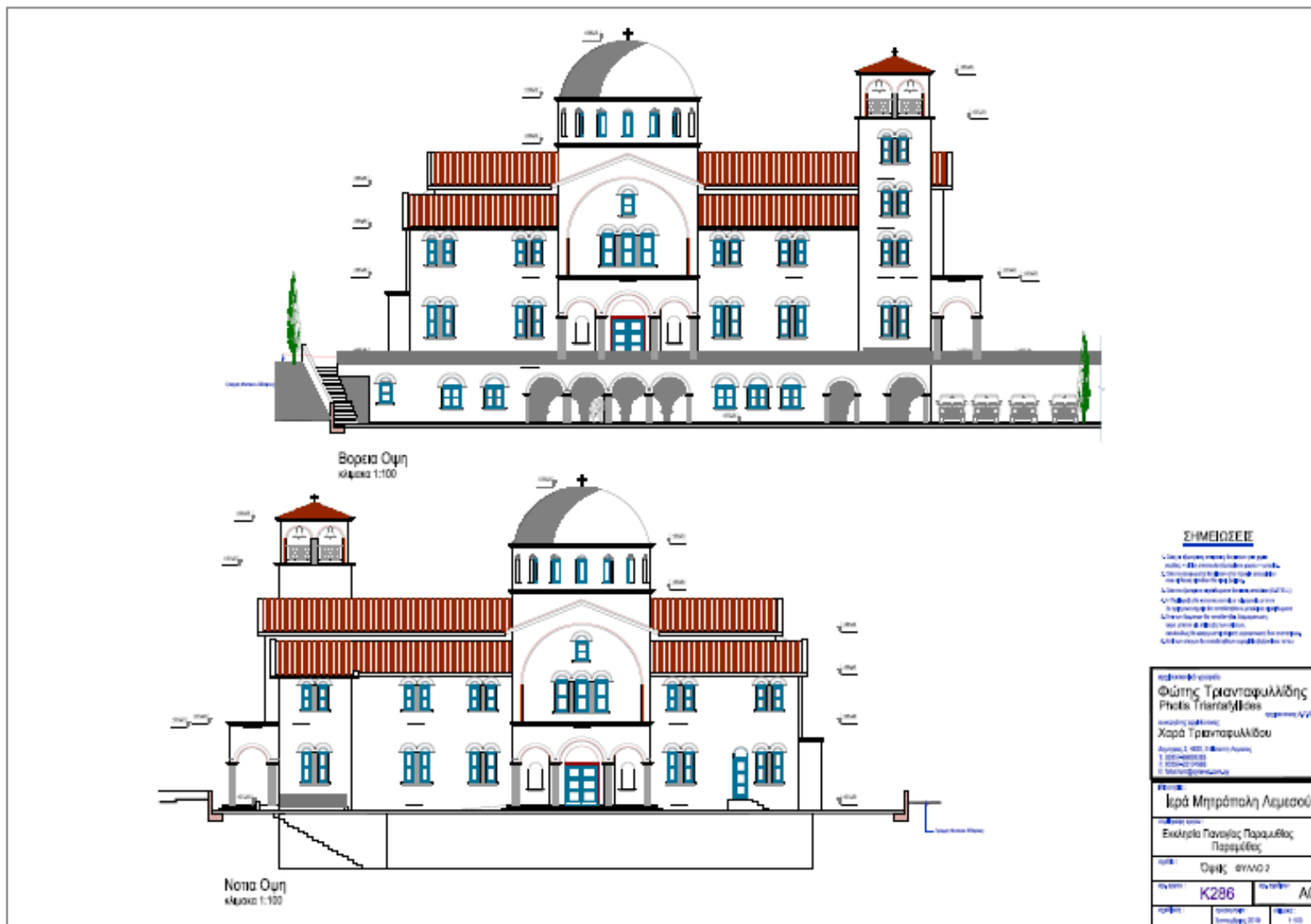
ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

ΔΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ



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

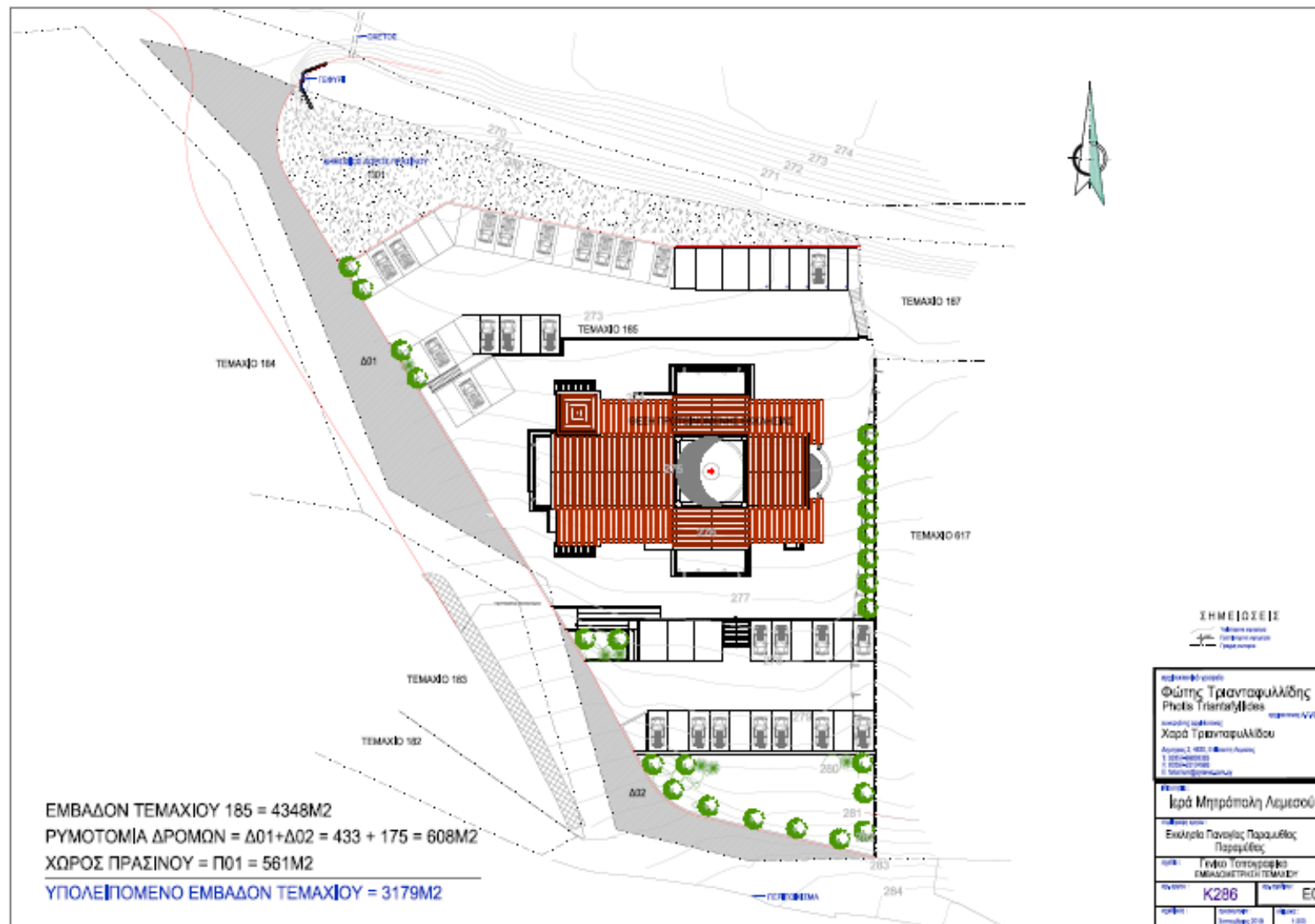
ΒΟΡΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ





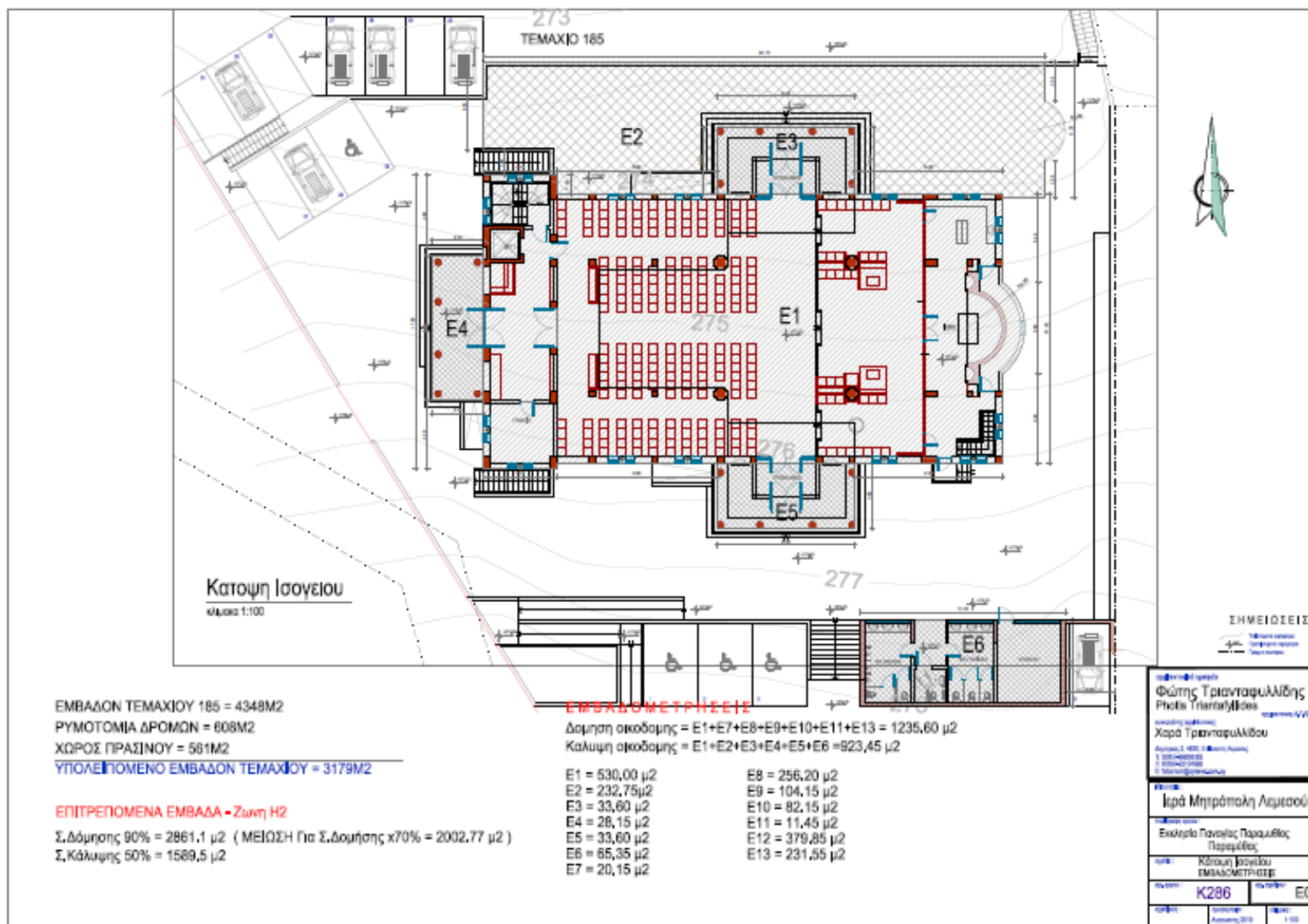
ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

ΓΕΝΙΚΟ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ



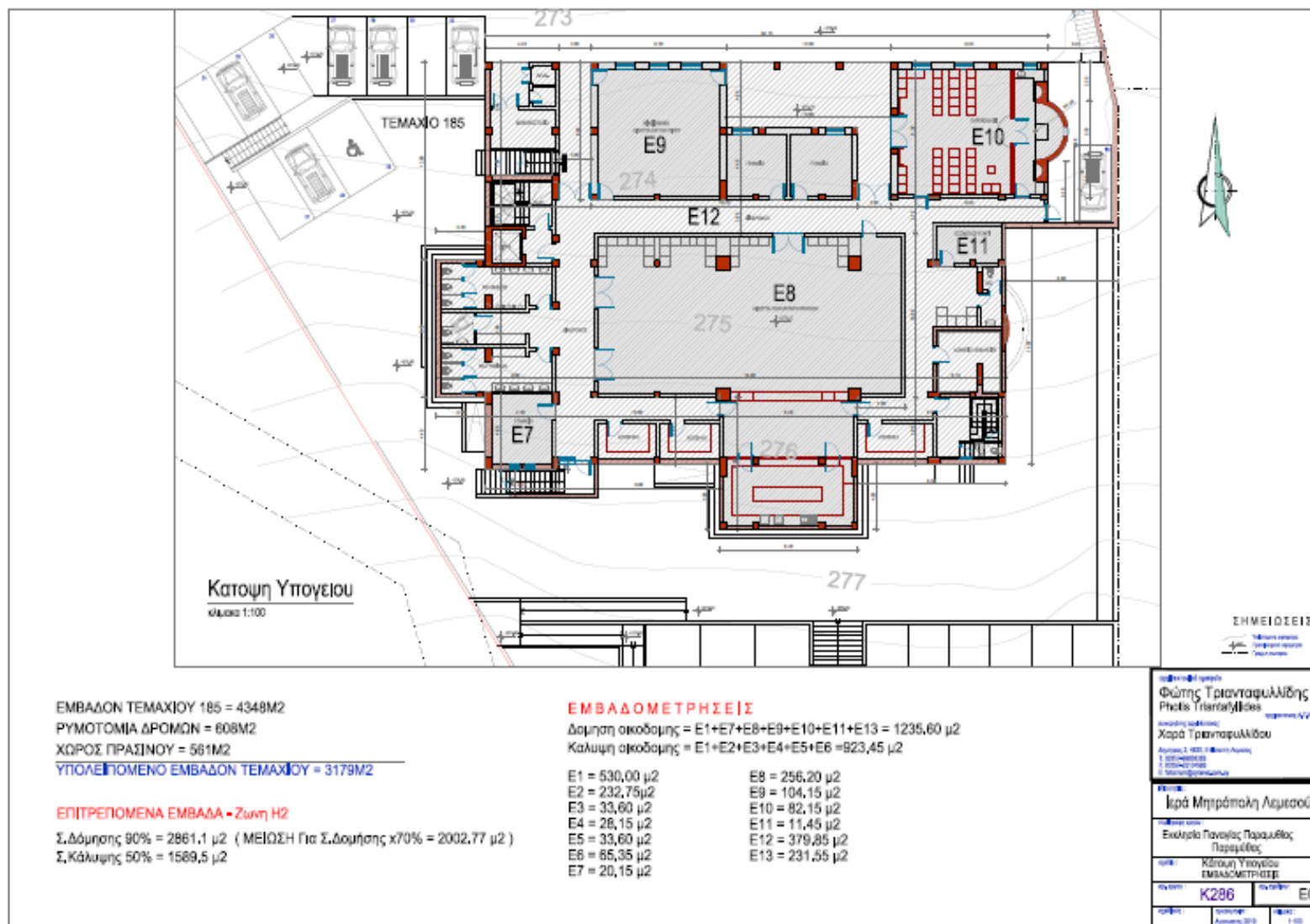
ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

**ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ - ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ**

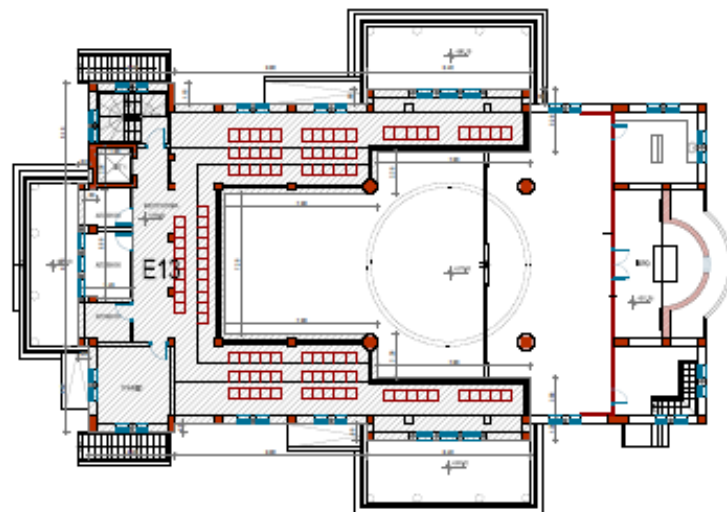


ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000

**ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ - ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ**



**ΚΑΤΟΨΗ ΜΕΣΟΠΑΤΩΜΑΤΟΣ - ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ**



Κατοψη Μεσοπατωματος  
κλίμακα 1:100

ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΕΜΑΧΙΟΥ 185 = 4348Μ2  
 ΡΥΜΟΤΟΜΙΑ ΔΡΟΜΩΝ = 608Μ2  
 ΧΩΡΟΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ = 561Μ2  
**ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΤΕΜΑΧΙΟΥ = 3179Μ2**

**ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΕΜΒΑΔΑ - Ζώνη Η2**  
 Σ.Δόμησης 90% = 2861,1 μ2 ( ΜΕΙΩΣΗ Για Σ.Δόμησης x70% = 2002,77 μ2 )  
 Σ.Κάλυψης 50% = 1589,5 μ2

**ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ**  
 Δόμηση οικοδομής = E1+E7+E8+E9+E10+E11+E13 = 1235,60 μ2  
 Καλυψη οικοδομής = E1+E2+E3+E4+E5+E6 = 923,45 μ2

E1 = 530,00 μ2	E8 = 256,20 μ2
E2 = 232,75μ2	E9 = 104,15 μ2
E3 = 33,60 μ2	E10 = 82,15 μ2
E4 = 26,15 μ2	E11 = 11,45 μ2
E5 = 33,60 μ2	E12 = 379,85 μ2
E6 = 65,35 μ2	E13 = 231,55 μ2
E7 = 20,15 μ2	

<b>Φώτης Τριανταφυλλίδης</b> Photis Triantafyllides αρχιτέκτονας/αρχιτέκτονα Χαρά Τριανταφυλλίδου αρχιτέκτονα/αρχιτέκτονα Αρκαδίας 1, 482, 1 Θεσσαλονίκη Τ. 555.4499333 Ε. 555.4499333 Ε. 555.4499333	
<b>Κρά Μηνρόπουλη Λεμεσού</b>	
Εκούριο Πανοφίης Παρεμβίτης	
κωδ.: Κλίση Μεσοπατωματος ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ	κωδ.: E03
κωδ.: K206	κωδ.: 1:100
κωδ.: 2018	κωδ.: 2018



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

ΤΙΤΛΟΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

ΑΓ 10978/2019

Επαρχία : 5 ΛΕΜΕΣΟΣ	Αριθμός Εγγραφής 0/8523
Δήμος/Κοινότητα : 101 ΠΑΡΑΜΥΘΑ	Αναφορά Κτηματικού Σχεδίου φύλλο : 53 Σχέδιο : 16 Τμήμα : 0 Τεμάχιο: 185 Κλίμακα: 1:5000
Ενορία : 00	
Τοποθεσία : ΓΙΩΦΥΡΚΑ	
Διεύθυνση :	
Εκταση : Δεκάρια : 4 Τετρ. Μέτρα : 348	
Σύνορα : Όπως φαίνονται στο επίσημο Κτηματικό σχέδιο	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΚΑΙ ΣΥΜΦΕΡΟΝ		
Διακριτικός Αριθμός	Όνομα και Διεύθυνση	Μερίδιο
176/5/31	ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΧΡΥΣΟΠΛΑΤΗΤΕΡΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΑΣ ΠΑΡΑΜΥΘΑ, ΛΕΜΕΣΟΣ	ΟΛΟ

Ημερομηνία Εγγραφής : 10/01/1952      Αριθμός φακέλου : 5/Α/1558/1951


ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

ΧΩΡΑΦΙ

Αγοραία Αξία 01/01/2013 : €212.200,00      01/01/2018 : €210.900,00

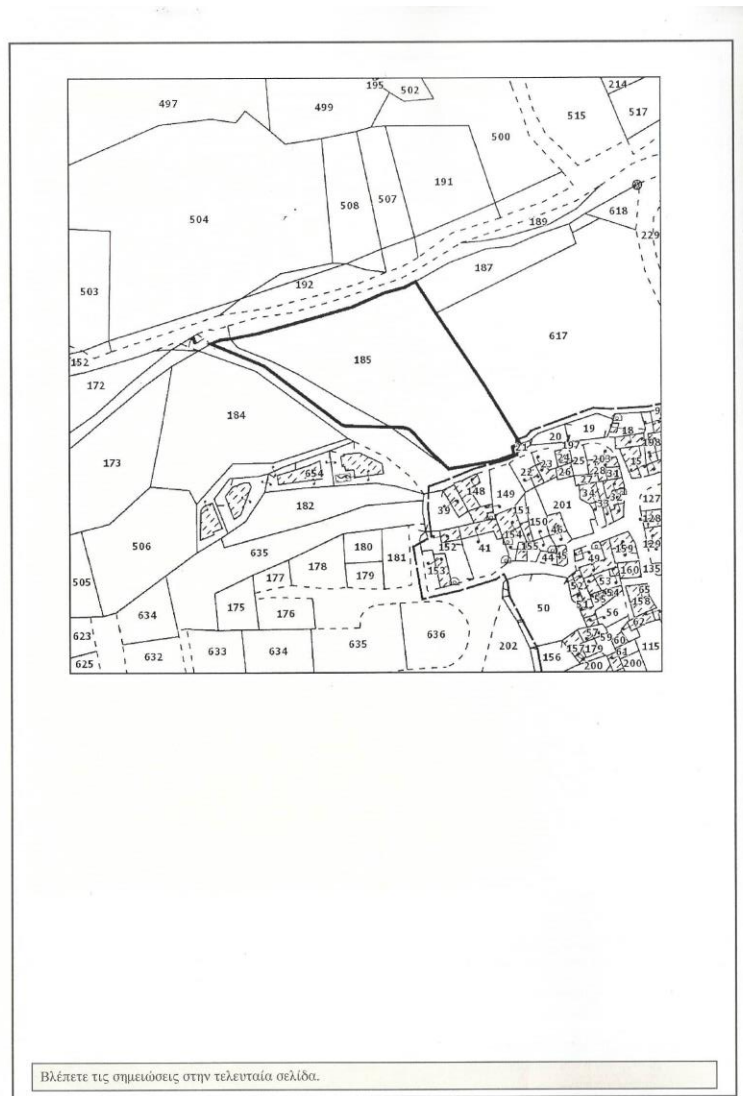
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ / ΔΟΥΛΕΙΕΣ



**Α. ΤΑΜΠΟΥΤΣΙΑΡΗ**  
(.....)

Ημερομηνία Έκδοσης: 21/10/2019 Για Διευθυντή Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας.



Βλέπετε τις σημειώσεις στην τελευταία σελίδα.

## **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ**



## ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ





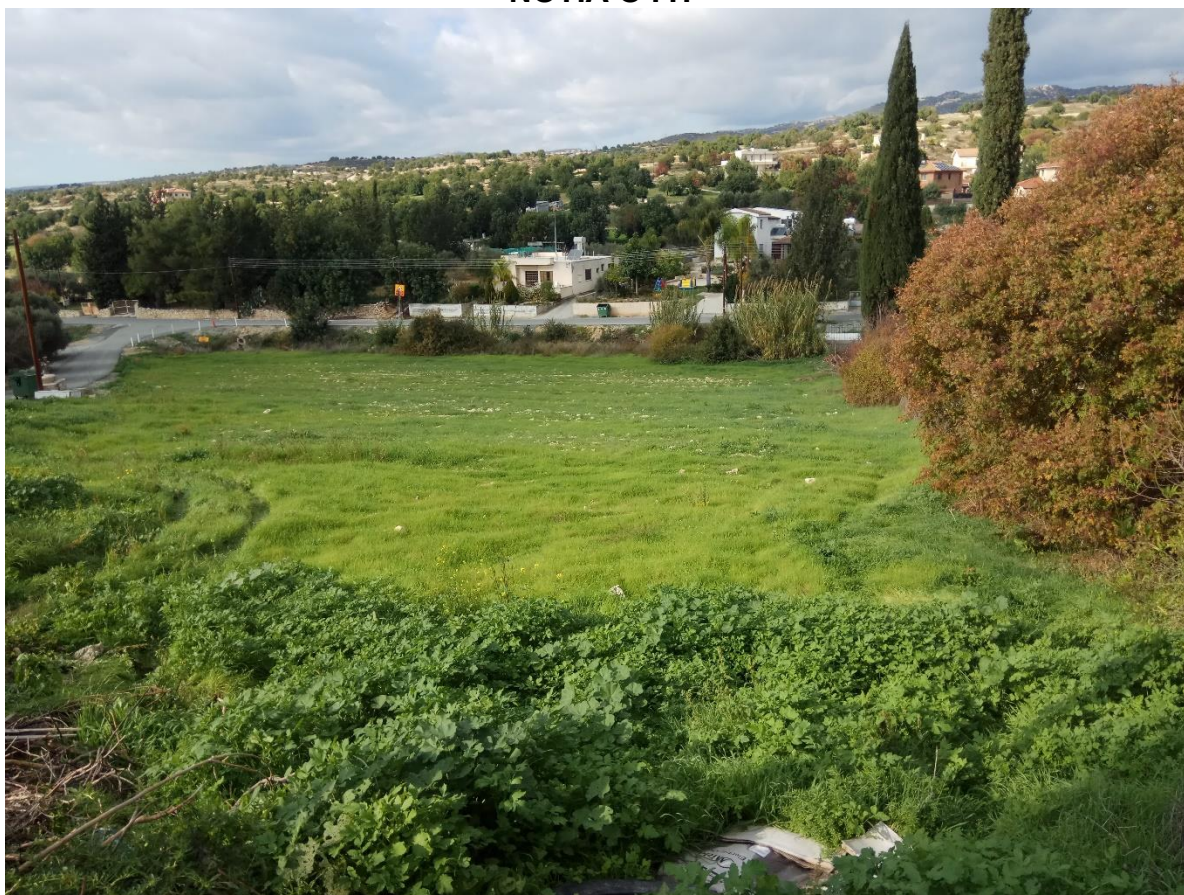
ΕΝΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΥΣΗ 2000  
**ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ**



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



**ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ**



**ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ - ΡΥΑΚΙ**





