

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



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

ΟΙ ΠΕΡΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ
ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021
Άρθρα 23 και 33

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Μάρτιος 2024

Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

1. Υποβολή της παρούσας Έκθεσης Πληροφοριών 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 της παρούσας Έκθεσης, 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 τη χωρική έκταση των επιπτώσεων,
 - (2) τη φύση των επιπτώσεων,
 - (3) το διασυνωριακό χαρακτήρα των επιπτώσεων,
 - (4) την ένταση και την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων,
 - (5) την πιθανότητα των επιπτώσεων,
 - (6) την αναμενόμενη έναρξη, τη χρονική διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
 - (7) τη συσσώρευση των επιπτώσεων με τις επιπτώσεις άλλων υφιστάμενων και/ή εγκεκριμένων έργων, και
 - (8) τη δυνατότητα αποτελεσματικής μείωσης των επιπτώσεων.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος και είδος Έργου (τι αφορά / σύντομη περιγραφή / παραπομπή στον αρ. κατηγορίας έργου Δεύτερου Παραρτήματος Νόμου Ν.127(Ι)/2018):

Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου στη Περιστερώνα

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής: -

Επαρχία: Λευκωσίας

Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα): Κοινότητα Περιστερώνας

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

Αρ. Τεμαχίου: 644, Φύλλο/Σχέδιο: 29/1361V01

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

Οδός Χρυσάνθου Μυλωνά

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):

35°07'37.85" Β και 33°04'43.55" Α

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

Δήλωση Πολιτικής για την Ύπαιθρο (2014)

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

H1 – Ζώνη με επικρατούσα χρήση την κατοικία

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€): €400.000

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου: 30 μήνες

Έναρξη: Με τη λήψη των απαιτούμενων αδειών

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Έκθεσης Πληροφοριών:

Όνοματεπώνυμο: Αχιλλέας Καλοπαίδης

Διεύθυνση: 3 Γεράσιμου Μαρκορά, 2^{ος} όροφος, 1075 Λευκωσία

Αρ. Τηλεφώνου: 22-518556/7

Αρ. Τηλεομοιότυπου: 22-511739

Ηλ. Ταχυδρομείο: info@alaplaning.com

Ημερομηνία: Μάρτιος 2024

Υπογραφή:



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

Στοιχεία Επικοινωνίας κύριου του έργου: Εκκλησία Περιστερώνας (Αρχιερατικός
Επίτροπος: Πρωτοπρεσβύτερος Μιχαήλ Νικολάου)

Όνοματεπώνυμο: Πρωτοπρεσβύτερος Μιχαήλ Νικολάου

Διεύθυνση: -

Αρ. Τηλεφώνου: 99-527607

Αρ. Τηλεομοιότυπου: -

Ηλ. Ταχυδρομείο: pmixalis@cytanet.com.cy

ΜΕΡΟΣ Ι
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η παρούσα Έκθεση αφορά αίτηση που υποβλήθηκε από τον Κύριο του Έργου για Πολεοδομική Άδεια, με σκοπό την ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου στην Κοινότητα Περιστερώννας, στην Επαρχία Λευκωσίας.

Η προτεινόμενη ανάπτυξη χωροθετείται στο τεμάχιο με αριθμό 644, Φύλλο/Σχέδιο: 29/1361V01 (βλ. Κτηματικό Σχέδιο στο **Παράρτημα Ι**). Σύμφωνα με τις πληροφορίες που διατίθενται στην διαδικτυακή πύλη του Κτηματολογίου¹, το συνολικό εμβαδόν του τεμαχίου ανέρχεται στα **349 m²**.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, ο συντελεστής δόμησης θα ανέρχεται στα **116,5 m²** και ο συντελεστής κάλυψης στα **120,5 m²**. Στη ανατολική του πλευρά εφάπτεται με την Οδό Χρυσάνθου Μυλωνά, η οποία θα αποτελεί τον δρόμο πρόσβασης προς την προτεινόμενη ανάπτυξη. Καθώς το Ιερό Παρεκκλήσιο θα λειτουργεί περιστασιακά, προτείνεται η δημιουργία 2 χώρων στάθμευσης. Τα Αρχιτεκτονικά Σχέδια του προτεινόμενου Έργου εσωκλείονται στο **Παράρτημα ΙΙ**.

Ο χώρος ανάπτυξης παρουσιάζεται με κόκκινο περίγραμμα στην πιο κάτω **Εικόνα 1**.

¹ Ιστοσελίδα Τμήματος Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, 2023. Πηγή: <https://portal.dls.moi.gov.cy/>



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

Αξίζει να σημειωθεί ότι εντός του τεμαχίου στην υφιστάμενη του κατάσταση, εντοπίζονται ερείπια από προηγούμενο κτίσμα.

Για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ο σχεδιασμός του προτεινόμενου Έργου λαμβάνει υπόψιν το υφιστάμενο τοπίο. Συγκεκριμένα, το σύστημα δόμησης θα είναι αυτό της φέρουσας τοιχοποιίας από πέτρα. Για την τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντα χώρου, θα προταθεί η φύτευση δέντρων και καλλωπιστικών θάμνων, τα οποία υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή της Κοινότητας. Επομένως η υλικότητα και τα χρώματα του παρεκκλησίου θα είναι εναρμονισμένα με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον του πυρήνα του οικισμού της Περιστερώνας.

Επιπλέον, για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του προτεινόμενου Έργου, θα χρησιμοποιηθεί εικονικός ενεργειακός συμψηφισμός (virtual net metering) – χρήση φωτοβολταϊκών πλαισίων.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, η ανάπτυξη θα υλοποιηθεί σε μία φάση, με τις κατασκευαστικές εργασίες να αναμένεται να αρχίσουν με τη λήψη των απαιτούμενων αδειών και να ολοκληρωθούν σε διάστημα 30 μηνών, με το εκτιμώμενο κόστος να ανέρχεται περίπου στις €400.000.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Για την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου έχει γίνει διαβούλευση μεταξύ των Αρχιτεκτόνων και της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, του Τμήματος Περιβάλλοντος και της Επαρχιακής Διοίκησης. Οι σχετικές γραπτές διαβουλεύσεις επισυνάπτονται στο **Παράρτημα III**.

Η προτεινόμενη ανάπτυξη περιλαμβάνει αποκλειστικά την λειτουργία του Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου που θα είναι χωρητικότητας περίπου 50 ατόμων.

Οι ώρες λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης δε θα είναι οι τυπικές για τέτοιου είδους αναπτύξεις, καθώς θα λειτουργεί περιστασιακά σε θρησκευτικές εορτές και θρησκευτικά μυστήρια.

Η πρόσβαση στο χώρο ανάπτυξης θα γίνεται από τον εγγεγραμμένο δρόμο που εφάπτεται στο ανατολικό άκρο του τεμαχίου ανάπτυξης, την Οδό Χρυσάνθου Μυλωνά.

Το Έργο στοχεύει στην ενίσχυση της θρησκευτικής κουλτούρας και στην κάλυψη των θρησκευτικών αναγκών των κατοίκων της Κοινότητας Περιστερώννας, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

(γ) κατά το στάδιο κατεδάφισης:

Δεν εφαρμόζεται.

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, η κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα αποτελεί μια κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα και φέρουσα τοιχοποιία από πέτρα.

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

Επιπλέον, θα γίνει χρησιμοποιηθεί ειδικό συνδετικό κονίαμα για την τοιχοποιία, του οποίου η σύσταση θα μελετηθεί ενδελεχώς. Θα χρησιμοποιηθεί ξύλο για τα κουφώματα, καθώς και ειδικός σοβάς εσωτερικά για την καλύτερη πρόσφυση των αγιογραφιών και διαχείριση της υγρασίας. Ως τελική επιφάνεια των θόλων και του τρούλου θα χρησιμοποιηθεί ειδικό υδραυλικό κονίαμα.

(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.

Ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από ποικίλα είδη χρήσεων γης και αναπτύξεων της περιοχής.

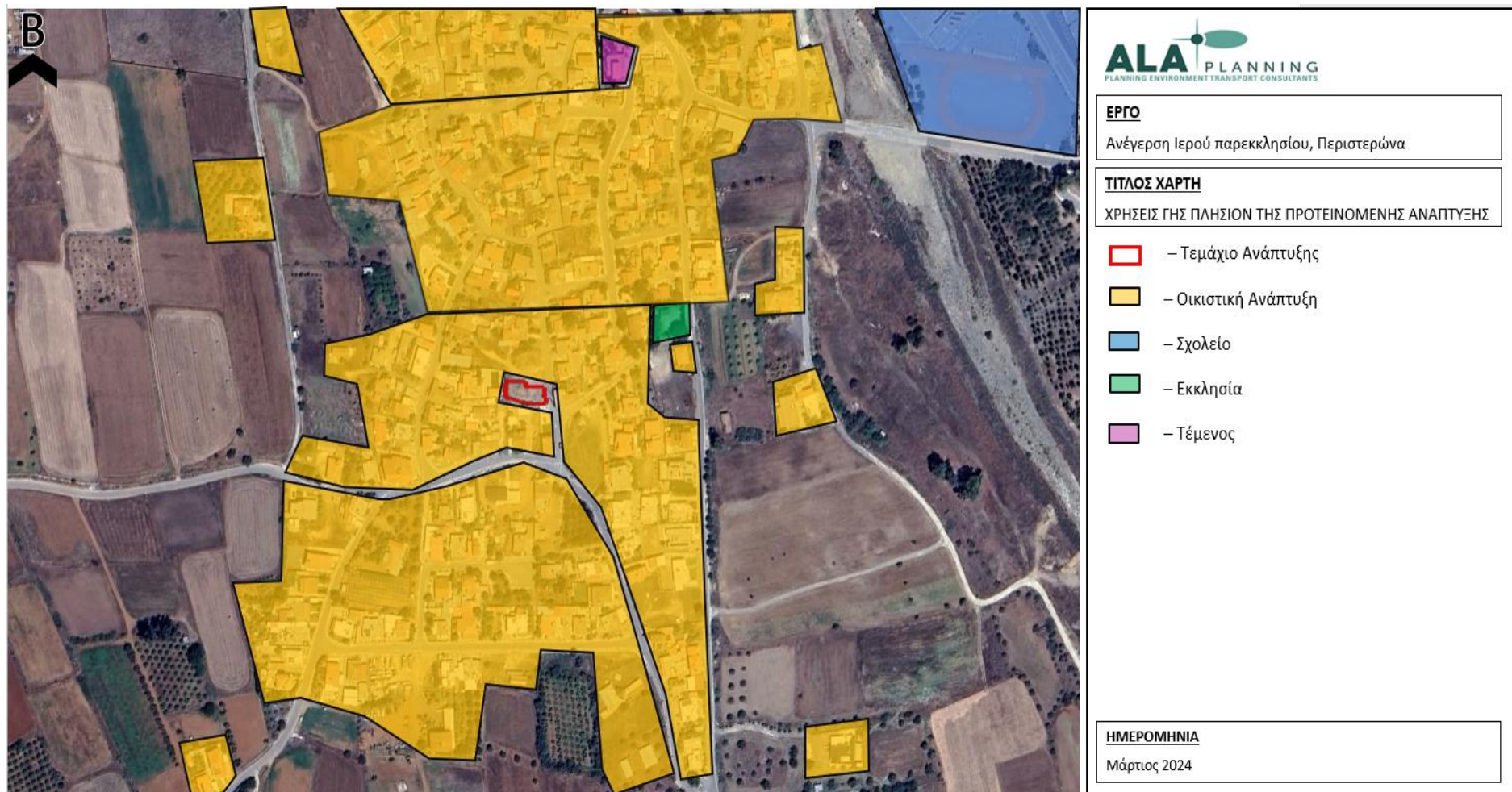
Ο χώρος ανάπτυξης εντοπίζεται εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Περιστερώνας η οποία αποτελείται ως επί τω πλείστο από οικιστικές αναπτύξεις και άλλες συμπληρωματικές χρήσεις όπως εμπορικές χρήσεις και χώροι εστίασης.

Περιμετρικά, το υπό μελέτη τεμάχιο εφάπτεται στα νότια και στα δυτικά με οικιστικές αναπτύξεις ενώ σε απόσταση μικρότερη των ~7 μέτρων εντοπίζεται οικιστική ανάπτυξη στα ανατολικά του τεμαχίου.

Στην ευρύτερη περιοχή του προτεινόμενου χώρου ανάπτυξης εντοπίζονται κυρίως οικιστικές αναπτύξεις ενώ σε μεγαλύτερη απόσταση εντοπίζονται καλλιεργημένες εκτάσεις και κενά τεμάχια. Στα βορειοανατολικά εντοπίζεται η εκκλησία της Αγίας Βαρβάρας σε απόσταση ~100 μέτρων και σε απόσταση ~335 μέτρων εντοπίζεται το Δημοτικό Σχολείο Περιστερώνας. Στα βόρεια του υπό μελέτη τεμαχίου και σε απόσταση ~215 μέτρων εντοπίζεται Μουσουλμανικό Τέμενος.

Οι ανωτέρω χρήσεις παρουσιάζονται στην πιο κάτω **Εικόνα 2**.

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



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

Πολεοδομική Ζώνη και Πρόνοιες Πολιτικής

Ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, διέπεται από τις πρόνοιες της «Δήλωσης Πολιτικής για την Ύπαιθρο (2014)». Όπως παρουσιάζεται στην ακόλουθη **Εικόνα 3**, ο χώρος ανάπτυξης του Έργου εμπίπτει σε Ζώνη με επικρατούσα χρήση την κατοικία (H1).

Οι συντελεστές ανάπτυξης της παραπάνω Πολεοδομικής Ζώνης, παρουσιάζονται στον ακόλουθο **Πίνακα 1**.



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

Πίνακας 1: Συντελεστές ανάπτυξης Πολεοδομικών Ζωνών χώρου ανάπτυξης προτεινόμενου Έργου.

Πολεοδομική Ζώνη	Ανώτατος Συντελεστής Δόμησης	Ανώτατος Αριθμός Ορόφων	Ανώτατο Ύψος (m)	Ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης
H1	1,2:1	3	11,4	0,7:1

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 1-10**, παρουσιάζονται οι κύριες αναπτύξεις και χαρακτηριστικά στοιχεία από την περιβάλλουσα περιοχή του προτεινόμενου Έργου, συμπεριλαμβανομένου του υπό μελέτη τεμαχίου.



Φωτογραφία 1: Θέα προς τα βόρεια από σημείο εντός του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 2: Θέα προς τα νότια από σημείο εντός του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 3: Θέα προς τα ανατολικά από σημείο εντός του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 4: Θέα προς τα δυτικά από σημείο εντός του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 5: Μουσουλμανικό τέμενος βόρεια του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 6: Οικιστικές αναπτύξεις δυτικά του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 7: Οδός Χρύσανθου Μυλωνά που εφάπτεται στο ανατολικό σύνορο του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 8: Εκκλησία Αγίας Βαρβάρας ΒΑ του τεμαχίου ανάπτυξης.



Φωτογραφία 9: Δημοτικό Σχολείο Περιστερώννας ΒΑ του τεμαχίου ανάπτυξης.



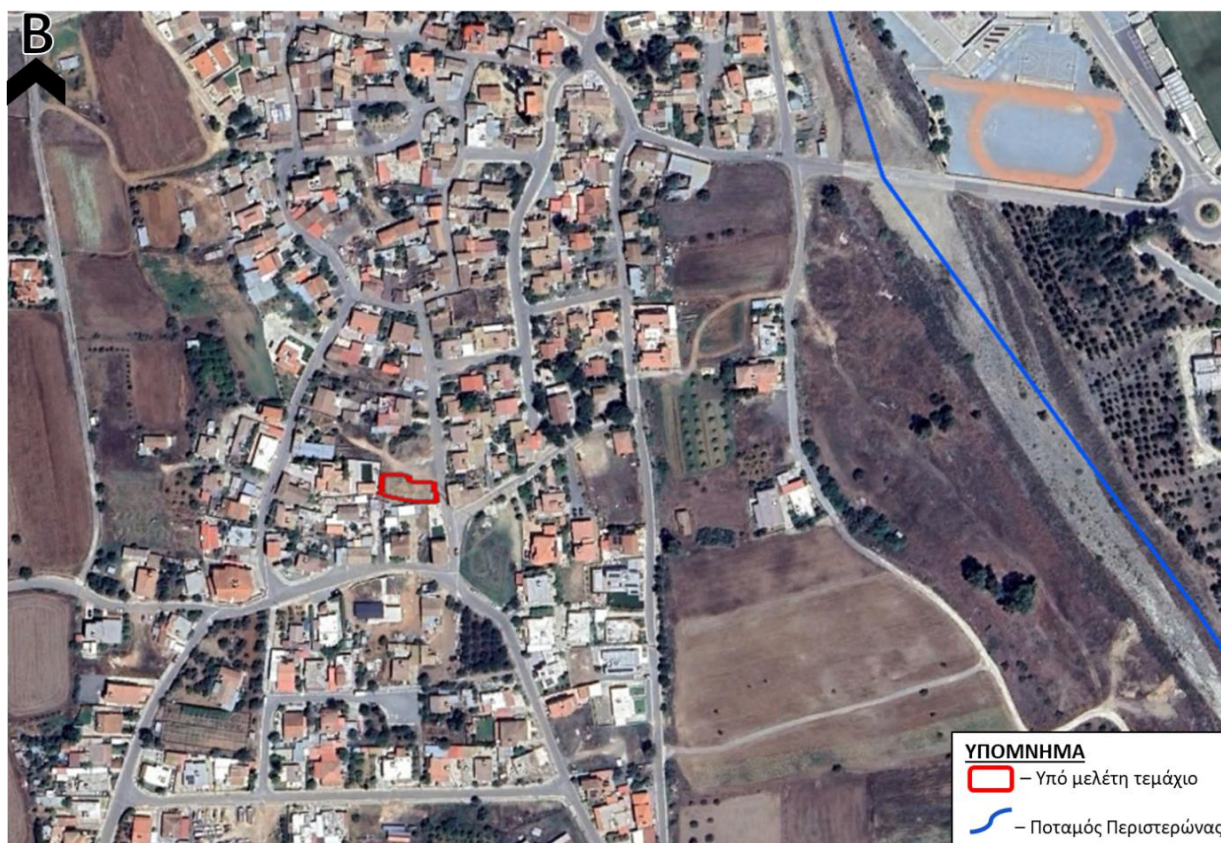
Φωτογραφία 10: Οικιστικές αναπτύξεις νότια του τεμαχίου ανάπτυξης.

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.

Υδατικά Στοιχεία

Το πλησιέστερο εγγεγραμμένο υδατόρεμα είναι ο Ποταμός Περιστερώννας που εντοπίζεται περίπου 370 μέτρα ανατολικά του υπό μελέτη τεμαχίου (βλ. **Εικόνα 4**).



Εικόνα 4: Ο χώρος ανάπτυξης (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με τα εγγεγραμμένα υδατορέματα (μπλε χρώμα) της περιοχής.

Επιπρόσθετα, στην περιβάλλουσα περιοχή του χώρου ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου εντοπίζεται στα περίπου 630 μέτρα βορειοανατολικά το «Τεχνητό Ποτάμιο Εμπλουτιστικό Φράγμα Ανάσχεσης Περιστερώνας Νο. 2» (NIC125) (βλ. **Εικόνα 5**).



Εικόνα 5: Ο χώρος ανάπτυξης (κόκκινο περίγραμμα) σε σχέση με τους υγροτόπους (μπλε χρώμα) της περιοχής.

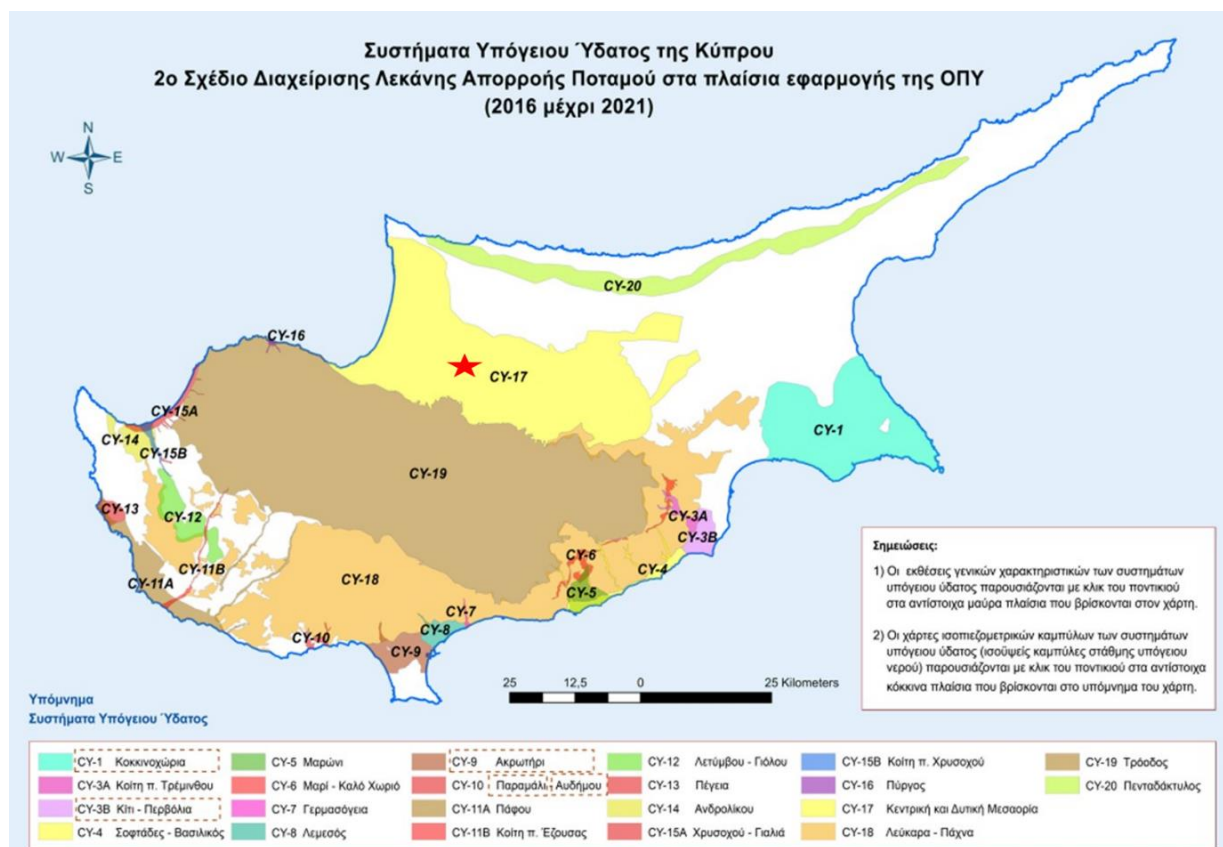
Ζώνη Προστασίας Γεώτρησης

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα του ΤΑΥ² το τεμάχιο ανάπτυξης εμπίπτει σε Ζώνη Προστασίας Γεώτρησης. Παρόλα αυτά, δεδομένου του ότι το υπό μελέτη τεμάχιο βρίσκεται σε οικιστική ζώνη περιοχή, εκτιμάτε ότι δεν θα υπάρχει κάποιος περιορισμός ως προς την ανάπτυξη του υπό μελέτη τεμαχίου σχετικά με το προτεινόμενο Έργο

Συστήματα Υπόγειων Υδάτων (ΣΥΥ)

Ο χώρος ανάπτυξης στον οποίο θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο εμπίπτει στην περιοχή του Συστήματος Υπόγειων Υδάτων «CY-17 Κεντρική και Δυτική Μεσαορία», το οποίο συνορεύει με τα Συστήματα Υπόγειων Υδάτων «CY-18 Λεύκαρα - Πάχνα» και «CY-19 Τρόδος», τα οποία αποτελούν δύο από τα μεγαλύτερα συστήματα του νησιού (βλ. **Εικόνα 6**).

² Ιστοσελίδα ΤΑΥ, 2023. Πηγή:
<https://wdd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=591fe85002574039a2d4bc77cf457c1d>



Εικόνα 6: Χάρτης³ με τα Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου σε σχέση με τον χώρο όπου θα χωροθετηθεί το προτεινόμενο Έργο (κόκκινο αστερίσκο).

Σώμα Υπόγειων Υδάτων (ΣΥΥ) «CY-17 Κεντρική και δυτική Μεσαορία»

Πρόκειται για το δεύτερο μεγαλύτερο και παραγωγικότερο υδατικό σώμα του νησιού. Παρουσιάζει εξαιρετική ανομοιογένεια και είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο υδρογεωλογικό σύστημα. Επιπρόσθετα ένα μεγάλο κομμάτι του βρίσκεται στη κατεχόμενη περιοχή και δεν παρακολουθείται.

Παρουσιάζεται συνεχόμενη πτωτική τάση της υπόγειας στάθμης νερού η οποία οφείλεται στην υπεράντληση. Η υπεράντληση εντοπίστηκε προ-Τουρκικής εισβολής και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Οι περισσότερες ενδείξεις είναι αρνητικές γι' αυτό και η ποσοτική κατάσταση χαρακτηρίζεται 'κακή'. Η ποιοτική κατάσταση χαρακτηρίζεται 'καλή' με μερικές μεμονωμένες περιοχές να παρουσιάζουν ψηλές τιμές σε κάποια χημικά στοιχεία. Κάποιες απ' αυτές δικαιολογούνται λόγω της χημικής σύστασης των πετρωμάτων (Χλωριόντα, Θειικά άλατα και Ηλεκτρικής Αγωγιμότητας).

Περιοχές Δικτύου Natura 2000 και Κρατική Δασική Γη

Το υπό μελέτη τεμάχιο δεν εμπίπτει σε προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000, με την κοντινότερη περιοχή του δικτύου Natura 2000 να είναι η «Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Μερράς-Πετρομουδκια– CY2000008», η οποία εντοπίζεται στα περίπου 4 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά του χώρου ανάπτυξης.

Επιπλέον, εντός της Περιοχής Μελέτης του Έργου, δεν εντοπίζεται Κρατική Δασική Γη. Η

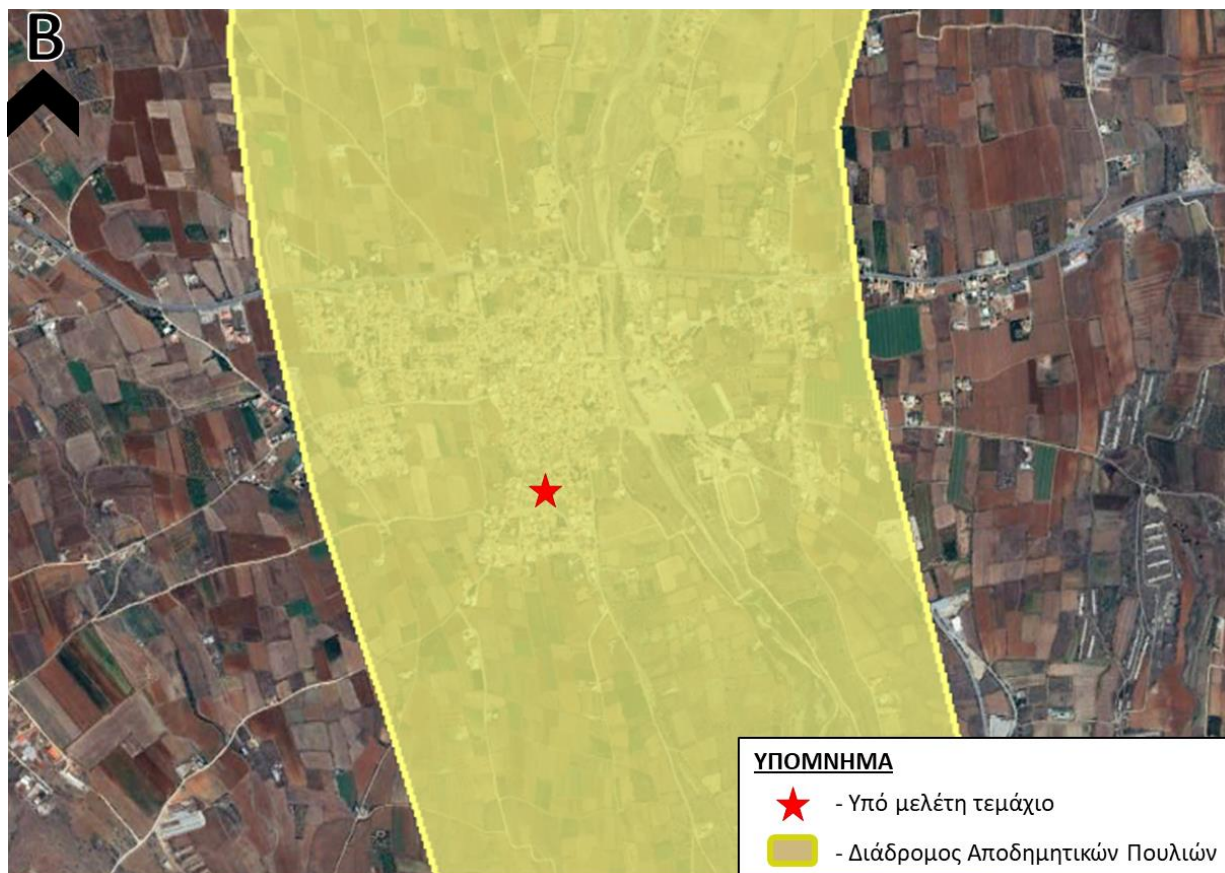
³Συστήματα Υπόγειου Ύδατος Κύπρου (2016-2021), Ιστοσελίδα TAY, 2021. Πηγή:

[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)

πλησιέστερη κρατική δασική γη είναι η κρατική δασική γη «Κάτω Μονή» που βρίσκεται περίπου 8 χιλιόμετρα νότια του τεμαχίου ανάπτυξης.

Διάδρομοι Αποδημητικών Πτηνών και Είδη του Κόκκινου Βιβλίου της Χλωρίδας της Κύπρου (ΚΒΧΚ)

Το τεμάχιο ανάπτυξης εμπίπτει σε διάδρομο αποδημητικών πουλιών, σύμφωνα με την **Εικόνα 7**.



Εικόνα 7: Χώρος ανάπτυξης προτεινόμενου Έργου σε σχέση με τον πλησιέστερο διάδρομο αποδημητικών πουλιών.

Συμπληρωματικά, εντός του χώρου ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου δεν εντοπίζονται είδη χλωρίδας τα οποία περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου (ΚΒΧΚ). Το πλησιέστερο φυτικό είδος του ΚΒΧΚ εντοπίζεται στα περίπου 7 χιλιόμετρα νότια του τεμαχίου ανάπτυξης, και αφορά το είδος *Herniaria hemistemon*.

Γεωχημικά Στοιχεία Εδάφους

Βάσει του **Πίνακα 2**, οι συγκεντρώσεις χαλκού (56–65 mg/kg) και νικελίου (26–50 mg/kg) δύναται να ξεπερνούν την αντίστοιχη οριακή τιμή στόχου. Ωστόσο, κανένα γεωχημικό στοιχείο δε δύναται να ξεπερνά αντίστοιχη οριακή τιμή παρέμβασης, και επομένως δεν απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων διαχείρισης των εκσκαφθέντων (βλ. **Εικόνα 8** και **9**).

Αυτές οι συγκεντρώσεις προέκυψαν από αναλύσεις εδαφών που έγιναν σε διάφορα σημεία στην περιοχή, ως μέρος του προγράμματος μελέτης για την εκπόνηση του Γεωχημικού Άτλαντα της Κύπρου⁴.

⁴ Cohen, D.R., Rutherford, N.F., Morisseau, E. and Zissimos, A.M., 2011. Geochemical Atlas of Cyprus. UNSW Press, Sydney, 2011

Καθώς η Κυπριακή Νομοθεσία δεν συμπεριλαμβάνει συγκεκριμένες οριακές τιμές για τον έλεγχο και αξιολόγηση της χημικής κατάστασης του εδάφους, για σκοπούς σύγκρισης, χρησιμοποιούνται τα Ολλανδικά πρότυπα με οριακές τιμές στόχους⁵ και παρέμβασης⁶ για την αποκατάσταση του εδάφους και ενδεικτικά επίπεδα για σοβαρή ρύπανση του εδάφους. (βλ. **Πίνακα 2**).

Πίνακας 2: Συγκεντρώσεις γεωχημικών στοιχείων της περιοχής σε σχέση με τις οριακές τιμές συγκέντρωσης που ορίζονται από το σχετικό Ολλανδικό πρότυπο.

Στοιχείο	Οριακή Τιμή – Στόχος (mg/kg)	Οριακή Τιμή – Παρέμβασης (mg/kg)	Συγκεντρώσεις βάσει Γεωχημικών Στοιχείων Περιοχής (mg/kg) ⁷
Αρσενικό	29	76	3,7 – 4,5
Χρώμιο	100	180 ⁸	37 – 45
Χαλκός	36	190	56 – 65
Υδράργυρος	0,3	36 ⁹	0,00 – 0,02
Μόλυβδος	85	530	8,8 – 9,6
Νικέλιο	35	100	26 – 50
Ψευδάργυρος	140	720	59 – 76

⁵ Dutch MINVROM (Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment). 2000. Annex A: Target values, soil remediation intervention values and indicative levels for serious contamination. Netherlands.

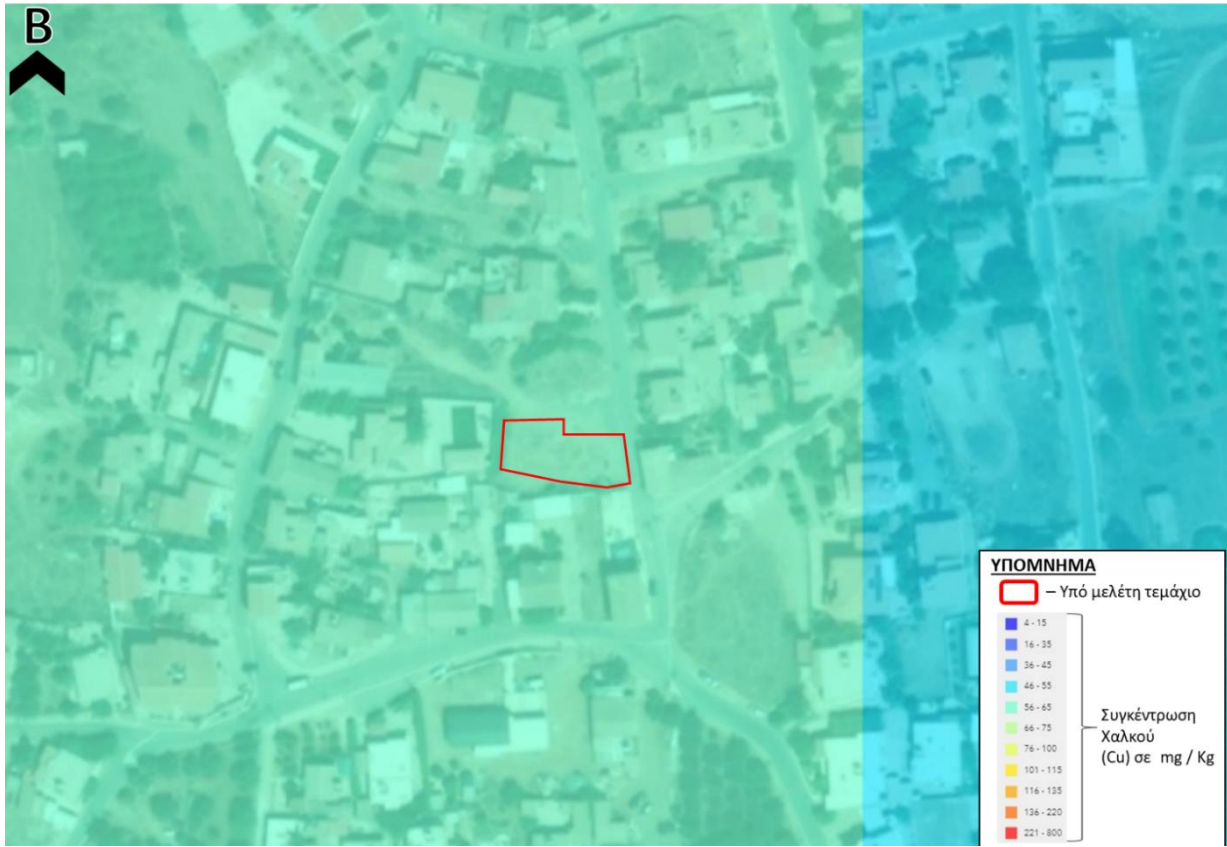
⁶ Soil Remediation Circular 2013. (n.d.). Rijkswaterstaat Environment.

Accessed from: <https://rwsenvironment.eu/subjects/soil/legislation-and/soil-remediation/>

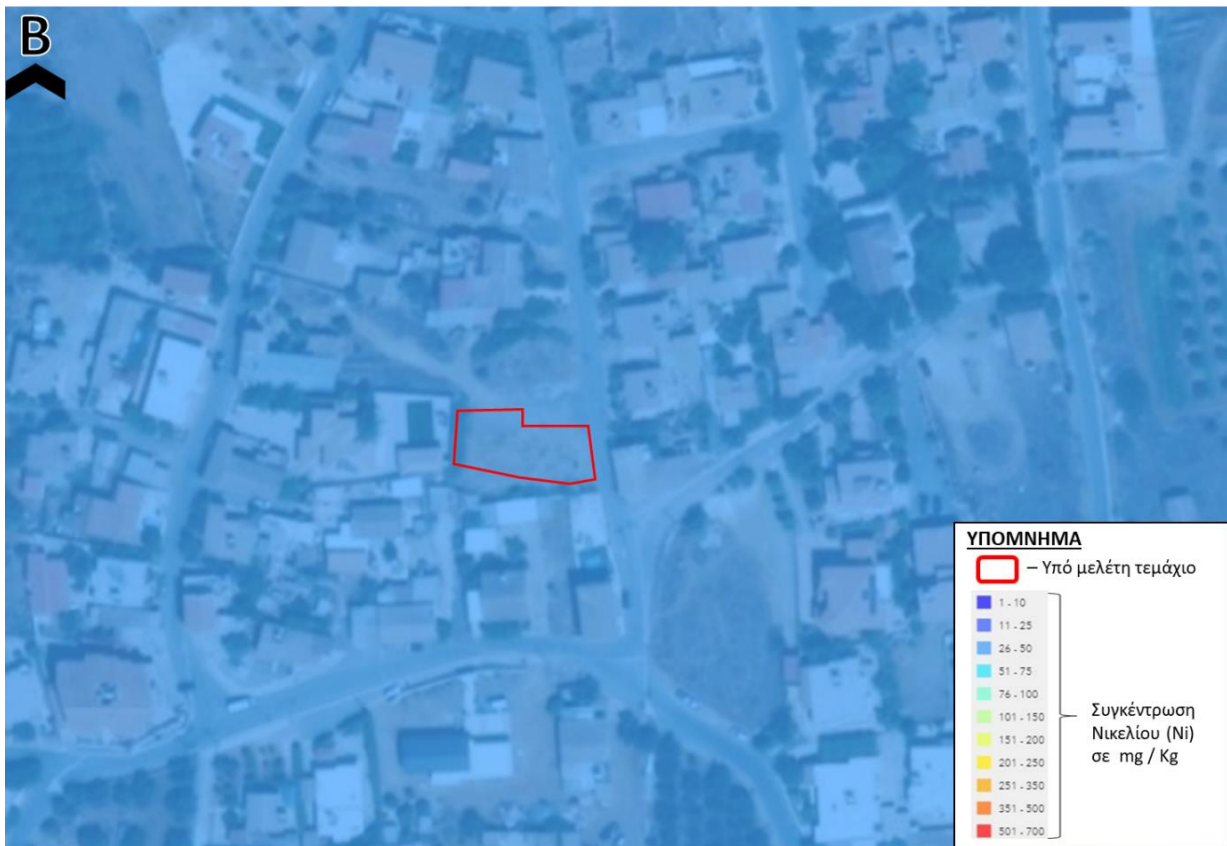
⁷ A.Zissimos and C. Constantinou, 2016. Project of Urban Geochemistry of Lefkosia City. Πηγή: <https://gsd.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e6f54157fe8640cc853df09bf2e75dd7>.

⁸ Χρώμιο⁺³

⁹ Ανόργανος Υδράργυρος



Εικόνα 8: Συγκέντρωση Χαλκού (Cu) στην ευρύτερη περιοχή του χώρου ανάπτυξης. (Πηγή: ΤΓΕ, 2024)



Εικόνα 9: Συγκέντρωση Νικελίου (Ni) στην ευρύτερη περιοχή του χώρου ανάπτυξης. (Πηγή: ΤΓΕ, 2024)

Ζώνες Γεωλογικής Καταλληλότητας

Με βάση πληροφορίες που λήφθηκαν από την ιστοσελίδα του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, ο χώρος ανάπτυξης του προτεινόμενου Έργου, εμπίπτει στην Ζώνη Γεωλογικής Καταλληλότητας 03 (βλ. **Εικόνα 10**).



Εικόνα 10: Οι Ζώνες Γεωλογικής Καταλληλότητας σε σχέση με τον χώρο ανάπτυξης (κόκκινο περίγραμμα).

Ζώνη 03

Δεν υπάρχει ένδειξη για κάποιο γεωκίνδυνο που να απειλεί το δομημένο περιβάλλον. Στη Ζώνη αυτή δεν απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας για τη διερεύνηση των γεωκινδύνων. Η εκπόνηση όμως γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας παρέχει στο μελετητή στοιχεία σχετικά με τις γεωλογικές και γεωτεχνικές συνθήκες του χώρου της κατασκευής με σκοπό τον ορθολογικότερο σχεδιασμό της εκσκαφής, θεμελίωσης ή/και αντιστήριξης.

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.

Δεν έχουμε λάβει επίσημες πληροφορίες από το Τμήμα Αρχαιοτήτων ότι στην περιοχή μελέτης βρίσκονται ιστορικά μνημεία και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς ώστε να επηρεαστούν από την κατασκευή του έργου. Παρόλα αυτά, έχει σταλεί σχετική επιστολή προς το Τμήμα Αρχαιοτήτων, με ημερομηνία 30/01/2024, και αναμένεται απάντηση. Ωστόσο, καθώς στο υπό μελέτη τεμάχιο εντοπίζονται ερείπια, ενδέχεται το Τμήμα Αρχαιοτήτων να θέσει όρους κατά τις κατασκευαστικές εργασίες.

Εντούτοις, σημειώνεται ότι, σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με τον περί Αρχαιοτήτων Νόμο (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.

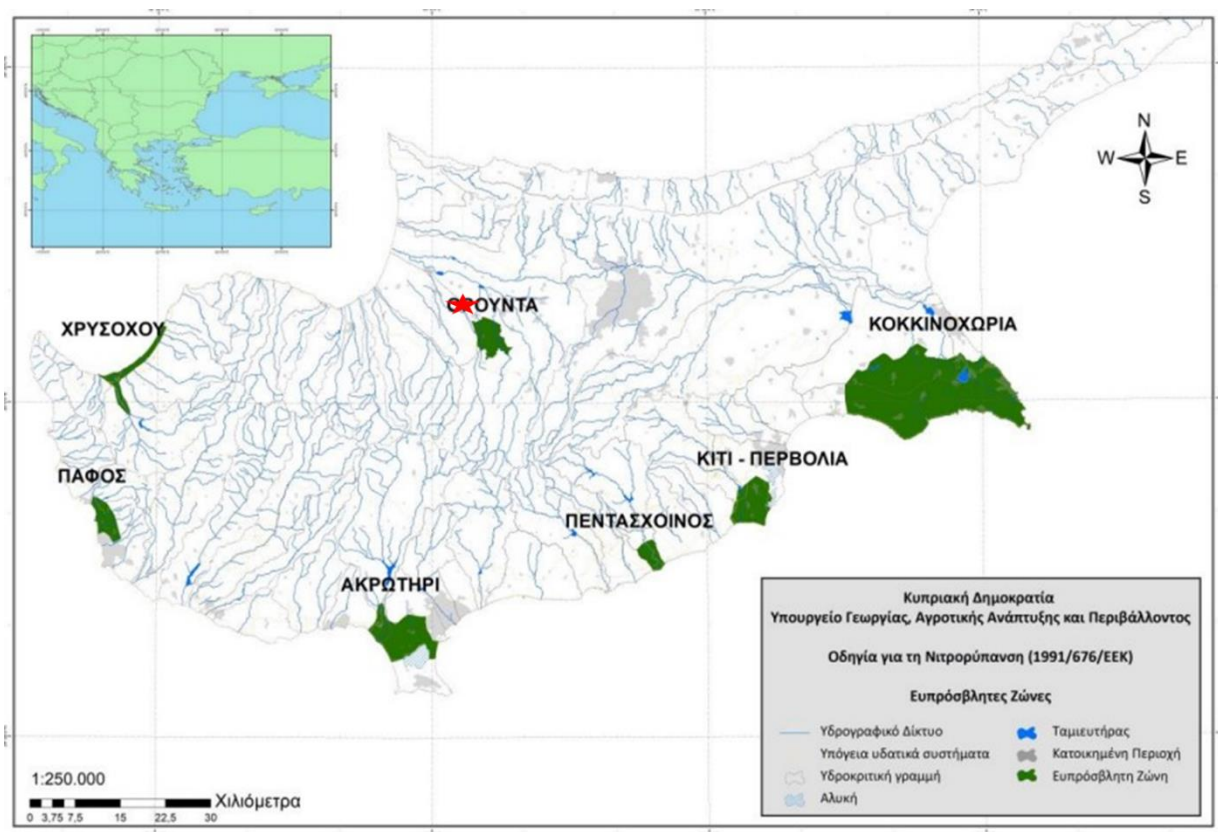
Στον άμεσα περιβάλλοντα χώρο αλλά και την ευρύτερη περιοχή του προτεινόμενου Έργου δεν έχουν εντοπιστεί απολιθώματα, γεωμορφώματα, γεωλογικοί σχηματισμοί, ορυκτοί πόροι ή σημαντικά πετρώματα.

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 του προτεινόμενου Έργου δεν υπάρχει Ζώνη Ευπρόσβλητη στα Νιτρικά ή/και περιοχή ευαίσθητη στην απόρριψη αστικών λυμάτων (βλ. **Εικόνα 11**). Ωστόσο, πλησίον της περιοχής ανάπτυξης υπάρχει η ευπρόσβλητη ζώνη της Ορούντας.

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



Εικόνα 11: Το υπό μελέτη τεμάχιο (κόκκινο αστέρι) σε σχέση με τις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση ζώνες περιόδου 2016-2019.

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 κατασκευαστικών εργασιών για την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται ότι θα προκύψουν εκσκαφθέντα υλικά, κυρίως κατά την κατασκευή των θεμελιώσεων της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Σύμφωνα με τους Μελετητές του Έργου, αναμένεται να γίνει εκσκαφή περίπου **1,0 m**, η οποία θα καλύπτει το εμβαδόν της ολόκληρης της ανάπτυξης (**120 m²**). Επομένως, αναμένεται να προκύψουν **120 m³**, περίπου εκσκαφθέντα υλικά.

Αξίζει να σημειωθεί ότι θα γίνει προσπάθεια επαναχρησιμοποίησης ποσότητας των εκσκαφθέντων. Συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι θα χρησιμοποιηθεί περίπου το 1/5 των εκσκαφθέντων υλικών, **20 – 25 m³**. Η περίσσεια ποσοτήτων και σε περίπτωση που κάποιο μέρος τους κριθεί ακατάλληλο και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση εδάφους/τοπιοτέχνηση του χώρου κτλ., αναμένεται ότι θα μεταφέρεται σε αδειοδοτημένους χώρους απόρριψης.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Το τεμάχιο στην υφιστάμενη του κατάσταση δεν περιέχει σφραγισμένες επιφάνειες.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες, η προτεινόμενη έκταση σφράγισης του εδάφους του τεμαχίου ανάπτυξης από μη διαπερατά υλικά είναι περίπου **57,3% (200 m²)**.

Επομένως, με την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, και της επερχόμενης σφράγισης εδάφους, αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα τα υδρολογικά χαρακτηριστικά του χώρου ανάπτυξης, λαμβάνοντας υπόψη ότι το προτεινόμενο Έργο θα υλοποιηθεί σε μη ανεπτυγμένο τεμάχιο.

10 Επηρεασμός υφιστάμενων και μελλοντικών χρήσεων γης, ευαίσθητων χρήσεων γης (νοσοκομείων, σχολείων, κτιρίων κοινωνικών παροχών), καθώς κατοικημένων και πυκνοκατοικημένων περιοχών από το Έργο.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, χαρτών, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου αναμένεται ότι θα διαρκέσει περίπου 30 μήνες. Οι κατασκευαστικές εργασίες αφορούν εκσκαφές, κατασκευή και οικοδομικές εργασίες. Ο επηρεασμός γειτονικών χρήσεων λόγω της οχληρίας που θα προκαλέσουν οι εργασίες αυτές στη γύρω περιοχή (θόρυβος, σκόνη κλπ.) κατά το στάδιο της κατασκευής, αναμένεται να είναι προσωρινός και διαχειρίσιμος με την λήψη κατάλληλων μέτρων.

Σημειώνεται επίσης ότι, ο χώρος ανάπτυξης του Έργου συνορεύει κυρίως με οικιστικές αναπτύξεις. Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι, οι κατασκευαστικές εργασίες θα εκτελούνται εντός του κανονικού ωραρίου εργασίας και έτσι, δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά οι αναπτύξεις της περιβάλλουσας περιοχής.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο της λειτουργίας του Έργου, αναμένονται γενικά θετικές επιπτώσεις στην Κοινότητα Περιστερώνας, αλλά και στους κατοίκους γειτονικών κοινοτήτων, οι οποίοι μπορούν να επισκεφθούν το Ιερό Παρεκκλήσιο για να εκφράσουν την πίστη και την ευλάβεια τους προς τα Θεία. Επιπλέον, η κατασκευή του προτεινόμενου Έργου, θα συμβάλει θετικά στο τοπίο της περιοχής.

Το Έργο θα ενισχύσει το θρησκευτικό τουρισμό, ο οποίος αποτελεί μια από της παλαιότερες και επικρατέστερες μορφές μετακίνησης, στην ανθρώπινη ιστορία. Λόγω της φύσης και του ωραρίου λειτουργίας του Έργου, δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε όχληση στον περιβάλλοντα χώρο και στους κατοίκους της Κοινότητας.

Ως ενδεχόμενη αρνητική επίπτωση κατά τη λειτουργία του Έργου, μπορεί να θεωρηθεί η μικρή αύξηση της κυκλοφοριακής κίνησης στην περιοχή, η οποία θα οδηγήσει σε μια αντίστοιχη αύξηση της οχληρίας και των εκπομπών καυσαερίων από τα οχήματα. Εντούτοις, οι οποιοσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του Έργου θα είναι μικρές και προσωρινές, καθώς το Ιερό Παρεκκλήσιο θα λειτουργεί περιστασιακά σε θρησκευτικές εορτές και θρησκευτικά μυστήρια.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η ημερήσια μέση κατανάλωση νερού κατά το στάδιο κατασκευής του Έργου θα είναι περίπου **0,09 m³**, ενώ η μέγιστη περίπου **0,11 m³** (20% αύξηση).

Η τυπική κατανάλωση νερού σε εργοτάξια, με βάση διεθνή πρότυπα¹⁰, είναι περίπου 150m³ συνολική κατανάλωση ανά εκατομμύριο κόστος του Έργου.

Υπολογισμοί:

Ολική: (0,4 εκ. x 150m³ = 60 m³)

Διάρκεια Κατασκευαστικής Φάσης: (Μήνες = 30, Μέρες = 22/μήνα, Σύνολο ημερών = 660)

Ημερήσια κατανάλωση: 0,09 m³

Οι πιο πάνω προκαταρκτικοί υπολογισμοί βασίζονται σε εμπειρικές εκτιμήσεις κατασκευαστικών έργων ανάλογης κλίμακας και καλύπτουν κυρίως τις ανάγκες που προκύπτουν κατά τα αρχικά στάδια προετοιμασίας του εδάφους και ανέγερσης του προτεινόμενου Έργου.

Το νερό που θα χρειαστεί για την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου θα προμηθεύεται από

¹⁰ WRAP. 2011. Action Plan for Reducing Water usage on Construction sites.

την τοπική υδατοπρομήθεια.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία της ανάπτυξης θα οδηγήσει σε αύξηση της κατανάλωσης υδατικών πόρων σε σχέση με αυτή της υφιστάμενης του κατάστασης.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι η κατανάλωση νερού δε θα είναι σταθερή για κάθε μέρα, καθώς το Ιερό Παρεκκλήσιο θα βρίσκεται σε λειτουργία περιστασιακά.

Επιπλέον, ανάλογα με το είδος των φυτών που θα χρησιμοποιηθούν για την τοπιοτέχνηση, θα υπάρχει και η ανάλογη ζήτηση για νερό άρδευσης. Κατά το παρόν στάδιο είναι δύσκολο να εκτιμηθούν οι ανάγκες νερού άρδευσης των χώρων πρασίνου, καθώς εξαρτώνται από διάφορες παραμέτρους όπως είδος φυτών/δέντρων (τα οποία θα καθοριστούν σε μεταγενέστερο στάδιο), το είδος και η κατάσταση του χώματος που θα χρησιμοποιηθεί και οι καιρικές συνθήκες.

Ωστόσο, σύμφωνα με προκαταρκτικές εκτιμήσεις των Μελετητών του προτεινόμενου Έργου, εκτιμάται ότι για τις ανάγκες νερού ύδρευσης και άρδευσης θα απαιτηθούν περίπου **10 τόνοι** ετησίως. Επιπλέον, στον χώρο ανάπτυξης θα εγκατασταθεί μια υδατοδεξαμενή χωρητικότητας 1000 λίτρων, της οποίας η χωροθέτηση δεν έχει οριστικοποιηθεί στο παρόν στάδιο.

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.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Λόγω της απόστασης του τεμαχίου ανάπτυξης από την πλησιέστερη περιοχή του δικτύου Natura 2000 και την πλησιέστερη κρατική δασική γη, αλλά και της φύσης του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται ο οποιοσδήποτε επηρεασμός των πιο πάνω περιοχών, τόσο κατά την υλοποίηση όσο και κατά τη λειτουργία του.

Σημειώνεται ότι, κατά την εκτέλεση επιτόπιας επίσκεψης στον χώρο ανάπτυξης, εντός του υπό μελέτη τεμαχίου έχουν εντοπιστεί τα φυτικά είδη που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 3** πιο κάτω και στις **Φωτογραφίες 11 – 13**.

Πίνακας 3: Φυτικά είδη που εντοπίζονται εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.

A/A	Είδος	Οικογένεια	Κοινή Ονομασία	Εντός / Εκτός τεμαχίου
1	<i>Glebionis coronaria</i>	Asteraceae	Σιμιλλούιν	Εντός
2	<i>Sinapis alba</i>	Brassicaceae	Λαψάνα	Εντός και Εκτός
3	<i>Malva parviflora</i>	Malvaceae	Μολόχα	Εντός και Εκτός
4	<i>Sonchus asper</i>	Asteraceae	Τζιόγχος	Εντός και Εκτός
5	<i>Mercurialis annua</i>	Euphorbiaceae	Βρομόχορτον, Σκαρόχορτον	Εντός και Εκτός
6	<i>Pinus spp.</i>	Pinaceae	-	Εκτός

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

Α/Α	Είδος	Οικογένεια	Κοινή Ονομασία	Εντός / Εκτός τεμαχίου
7	<i>Fumaria parviflora</i>	Papaveraceae	Καπνόχορτον	Εντός και Εκτός
8	<i>Ecballium elaterium</i>	Cucurbitaceae	Πικραγγορκά	Εντός και Εκτός
9	<i>Cupressus sempervirens</i>	Cupressaceae	Κυπαρίσσι	Εκτός



Φωτογραφία 11: Φυτικό άτομο *Glebionis coronaria* που εντοπίστηκε εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.



Φωτογραφία 12: Φυτικό άτομο *Malva parviflora* που εντοπίστηκε εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.



Φωτογραφία 13: Φυτικό άτομο *Pinus spp.* που εντοπίστηκε εντός του υπό μελέτη τεμαχίου.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, εντός του υπό μελέτη τεμαχίου εντοπίζονται μόνο φυτικά είδη τα οποία είναι αυτοφυή, μονοετή και πλώδες και κανένα από αυτά δεν εμπίπτουν στον Περί Δασών Νόμο του 2012 (Ν. 25(Ι)/2012). Επομένως, για την ανέγερση του προτεινόμενου Έργου δεν απαιτείται η έκδοση σχετικής άδειας για την εκρίζωση, υλοτομία και αποκοπή τους.

Συμπληρωματικά, πραγματοποιήθηκε 1 επιτόπια καταγραφή πτηνοπανίδας στην περιοχή μελέτης στις 15/03/2024 από τις 06.00 π.μ. μέχρι τις 10.00 π.μ. με την έκταση της πτηνοπαρατήρησης να περιλαμβάνει το υπό μελέτη τεμάχιο και την ευρύτερη περιοχή μελέτης. Τα αποτελέσματα της προαναφερόμενης καταγραφής παρουσιάζονται στον **Πίνακα 4**, πιο κάτω. Συνολικά έχουν εντοπιστεί 6 διαφορετικά είδη πτηνοπανίδας, τα οποία συναντώνται εντός και εκτός του χώρου ανάπτυξης.

Να σημειωθεί ότι όλα τα είδη που εντοπίστηκαν στην περιοχή κατατάσσονται ως 'Μειωμένου Ενδιαφέροντος' εκτός του Κοράζινου του οποίου η κατάσταση του δεν έχει αξιολογηθεί. Κατά τη διάρκεια της καταγραφής εντοπίστηκαν δύο είδη τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας για την διατήρηση των αγρίων πτηνών (2009/147/ΕΚ), και είναι το

Αγριοπερίστερο (*Columba livia*) και το Φιλικουτούνι (*Streptopelia decaocto*). Επιπρόσθετα, 1 είδος (Στρούθος - *Passer domesticus*) ανήκει στην κατηγορία των ειδών των οποίων οι πληθυσμοί δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη αλλά βρίσκονται σε δυσμενές καθεστώς διατήρησης. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι δεν εντοπίστηκε καμιά φωλιά εντός του προτεινόμενου χώρου ανάπτυξης.

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

Πίνακας 4: Είδη πτηνοπανίδας που απαντώνται στον χώρο ανάπτυξης.

Α/Α	Επιστημονική Ονομασία Είδους	Κοινή Ονομασία Είδους	Κατάσταση Διατήρησης			Καθεστώς Πτηνών	Εντός / Εκτός Τεμαχίου	Φωλιές	Αριθμός	Δραστηριότητα
			IUCN κατάσταση διατήρησης	2009/147/ΕΚ Οδηγία (Παράρτημα Ι / ΙΙ / ΙΙΙ)	SPEC (1 / 2 / 3 / Non E / Non)					
1	<i>Columba livia</i>	Αγριοπερίστερο	LC	II	Non-SPEC	ΕΦ	Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~15	Πτήση
2	<i>Corvus cornix</i>	Κοράζινος	NE	–	Non-SPEC	ΕΦ	Εντός και Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~10	Πτήση, Τροφοληψία
3	<i>Streptopelia decaocto</i>	Φιλικουτούνη / Δεκαοχτούρα	LC	II	Non-SPEC	M	Εντός και Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~5	Πτήση
4	<i>Passer domesticus</i>	Στρούθος	LC	–	SPEC 3	M	Εντός και Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~30	Πτήση, Κελάδισμα
5	<i>Chloris chloris</i>	Λουλουδάς	LC	–	Non-SPEC	εΦ/Χ/Μ	Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~3	Κελάδισμα
6	<i>Pica pica</i>	Κατσικορώνα	LC	–	Non-SPEC	ΕΦ	Εκτός	Δεν εντοπίστηκαν	~5	Πτήση, Τροφοληψία

E= επιδημητικό ΕΦ= επιδημητικό, φωλιάζει ΜΦ= μεταναστευτικό, φωλιάζει Μ= μεταναστευτικό, περαστικό Χ= χειμερινός επισκέπτης Τ= τυχαίος επισκέπτης * Ενδημικό είδος
CR = κρίσιμης κινδυνεύοντα, EN = κινδυνεύοντα, VU = τρωτά, NT = σχεδόν απειλούμενα, LC = μειωμένου ενδιαφέροντος, NE = μη αξιολογημένα
SPEC: 1 = ευρωπαϊκά είδη με παγκόσμιο ενδιαφέρον διατήρησης, 2 = είδη των οποίων οι πληθυσμοί είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη και έχουν δυσμενές καθεστώς διατήρησης στην Ευρώπη, 3 = είδη των οποίων οι πληθυσμοί δεν είναι συγκεντρωμένοι στην Ευρώπη αλλά βρίσκονται σε δυσμενές καθεστώς διατήρησης, non-SPEC: είδη των οποίων οι πληθυσμοί βρίσκονται σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης

(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.

Επιπρόσθετα, πρόθεση του Κύριου του Έργου είναι η φύτευση δένδρων και καλλωπιστικών θάμνων τα οποία απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή της Κοινότητας Περιστερώννας.

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 την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να παράγονται τα εξής στερεά απόβλητα:

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

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 περίπου **19 tn** κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου¹¹. Για τον υπολογισμό αυτό λήφθηκαν υπόψη το εμβαδόν όλων των καλυμμένων και ακάλυπτων χώρων της ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα του εργαλείου παρουσιάζονται αναλυτικά στον **Πίνακα 5**.

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

Πίνακας 5: Ενδεικτικές ποσότητες στερεών αποβλήτων κατασκευής.

Απόβλητα Κατασκευής (είδος)	Ποσότητα Αποβλήτου (τόνοι)	Απόβλητα Κατασκευής (είδος)	Ποσότητα Αποβλήτου (τόνοι)
Μπετόν	12,72	Ψευδοροφές – Γυψοσανίδες	0,20
Οπλισμός	1,15	Αποχετεύσεις	0,01
Ξυλότυπος	0,09	Ηλεκτρολογικά	0,02
Τοιχοποιία	2,52	Πελεκανικά	0,02
Επιχρίσματα	1,26	Γυαλί	0,02
Υγρομονώσεις	0,12	Μηχανολογικά	0,05
Θερμομονώσεις	0,02	Υδραυλικά	0,05
Δαπεδοστρώσεις	0,16	Βαφές	0,02
Επενδύσεις Τοίχων	0,05	Διάφορα	0,26
Σύνολο		18,74	

Επίσης, επικίνδυνα στερεά απόβλητα τείνουν να προκύπτουν από εγκατάλειψη άχρηστων αδρανών υλικών καθώς και υλικών συσκευασίας των δοχείων λαδιών/ καυσίμων, δοχείων μπογιάς/κόλλας, σάκων τσιμέντου κλπ., καθώς και από εγκατάλειψη εξαρτημάτων πεπαλαιωμένων μηχανημάτων. Τα υλικά αυτά είναι ευθύνη του Ανάδοχου Εργολάβου να τοποθετηθούν σε απόμερο σημείο του εργοταξίου, ώστε να μην εμποδίζεται η διεξαγωγή των εργασιών και ακολούθως να περισυλλέγονται από εγγεγραμμένους προμηθευτές.

Τα απόβλητα που θα προκύψουν από τις ανωτέρω εργασίες, αναμένεται να τύχουν ορθολογικής διαχείρισης και να οδηγηθούν σε εγκεκριμένους χώρους απόρριψης/διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας και του Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων που θα ετοιμάσει ο Εργολάβος. Επομένως, με την ενδεδειγμένη διαχείριση δεν αναμένεται να δημιουργηθούν οποιαδήποτε προβλήματα.

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.

Σύμφωνα τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, ο αριθμός εργατών που αναμένεται να χρειαστεί για την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών του προτεινόμενου Έργου, ανά πάσα στιγμή αναμένεται ότι είναι περίπου 4 εργάτες. Με βάση τη βιβλιογραφία¹², (2,00 lt σκύβαλα ανά άτομο την ημέρα) αναμένεται ότι τα στερεά απόβλητα αυτού του τύπου στο στάδιο της κατασκευής θα ανέρχονται σε **0,008 m³** την ημέρα (2.00 lt x 4 άτομα = 8 lt).

Συνολικά, καθ' όλη τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών αναμένεται η δημιουργία **5,28 m³** στερεών αποβλήτων από τους εργάτες του εργοταξίου (30 μήνες x 22 εργάσιμες μέρες ανά

¹²Caltrans stormwater report. 2000. Πηγή: http://www.dot.ca.gov/hq/env/stormwater/publicat/const/July_2000.pdf

μήνα x ημερήσια παραγωγή).

Τα στερεά απόβλητα της μορφής αυτής αναμένεται 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 ότι θα παράγονται κυρίως αστικού τύπου απόβλητα (σκύβαλα), αλλά σε ελάχιστες ποσότητες καθώς το Ιερό Παρεκκλήσιο θα λειτουργεί μόνο σε συγκεκριμένες μέρες και ώρες και δεν αναμένονται οποιεσδήποτε άλλες δραστηριότητες στην ανάπτυξη πέρα της θείας λειτουργίας

Οι όγκοι παραγωγής αποβλήτων μπορεί να εξαρτηθούν από διάφορους παράγοντες όπως η περιβαλλοντική συμπεριφορά των χρηστών και επισκεπτών, ο πραγματικός αριθμός επισκεπτών και ποσοστού πληρότητας κ.ά.. Τα ποσοστά παραγωγής αποβλήτων, που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 6**, βασίστηκαν σε προηγούμενη επαγγελματική εμπειρία και κρίση καθώς και σε συνδυασμό καθιερωμένων προτύπων^{13,14,15}.

Ο **Πίνακας 6** δίνει τον εκτιμώμενο όγκο στερεών αποβλήτων που θα παράγονται από βασικές επιτόπιες χρήσεις της ανάπτυξης ενώ αυτή θα βρίσκεται σε πληρότητα (εργαζόμενοι και επισκέπτες).

Πίνακας 6: Όγκοι στερεών οικιακών αποβλήτων που προβλέπεται να παράγονται κατά τη λειτουργία του Έργου

ΕΙΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ		Μέση τιμή αποβλήτων	
Είδος	Αριθμός	Συντελεστής Παραγωγής	Όγκος (kg/ημέρα)
Θέατρα / Εκκλησίες – Επισκέπτες	48	0,10 kg / ημέρα	4,8
Θέατρα / Εκκλησίες – Εργαζόμενοι	2	0,10 kg / ημέρα	0,2
Χώροι Στάθμευσης	2	0,001 m ³ / χώρο/ ημέρα	0,002
ΣΥΝΟΛΟ		5,002 kg/ημέρα	

Βάσει των ανωτέρω υπολογισμών και όπως παρουσιάζεται στον **Πίνακα 6**, εκτιμάται ότι στο προτεινόμενο Έργο θα παράγονται περίπου **5 kg στερεά απόβλητα ανά ημέρα** λειτουργίας της ανάπτυξης και σε περιόδους με 100% πληρότητας.

¹³ Sustainability Victoria (2010) Best Practice Guide for Waste Management in Multi-unit Developments

¹⁴ Southwark Council (2010) The Combined Sydney Region of Councils and Waste Management Guidance Notes for Residential Developments

¹⁵ GHD Pty Ltd (2004) Randwick City Council Waste Management Guidelines for proposed developments

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, σύμφωνα τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, ο αριθμός εργατών που αναμένεται να χρειαστεί για την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών του προτεινόμενου Έργου, ανά πάσα στιγμή αναμένεται ότι είναι περίπου 4 εργάτες. Επομένως στο υπό αναφορά εργοτάξιο θα παράγονται περίπου **0,04 m³** απόβλητα την ημέρα (10 lt x 4 εργαζόμενους= 40 lt). Συνολικά, αναμένεται να παραχθούν περίπου **26,4 m³** κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του Έργου (30 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 μηχανέλαιων από τα μηχανήματα,
- Εκπλύματα λόγω της διαβροχής σωρών υλικών στο χώρο των εργασιών,
- Απορροές όμβριων υδάτων

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

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

Ο ελάχιστος αριθμός των υγειονομικών διευκολύνσεων ανδρών και γυναικών καθώς και νιπτήρων με βάση τον αριθμό των εργαζομένων σύμφωνα με τους περί Ασφάλειας και Υγείας στη Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμούς του 2015 Κ.Δ.Π. 410/2015 παρουσιάζεται στους σχετικούς **Πίνακες 7, 8 και 9** που ακολουθούν.

Πίνακας 7: Ελάχιστος Αριθμός Υγειονομικών Διευκολύνσεων Ανδρών

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

Πίνακας 8: Ελάχιστος Αριθμός Υγειονομικών Διευκολύνσεων Γυναικών

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

Πίνακας 9: Διευκολύνσεις Καθαρισμού-Ελάχιστος Αριθμός Νιπτήρων

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

Σύμφωνα με τις προαναφερόμενες παραδοχές αναφορικά με τον αριθμό εργατών που θα εργάζονται στο εργοτάξιο για την κατασκευή του Έργου, θα χρειαστεί να εγκατασταθούν στον χώρο του εργοταξίου ένα (1) αποχωρητήριο ανδρών ή ένα (1) γυναικών ανάλογα, καθώς και ένα (1) ουρητήριο ανδρών και ένας (1) νιπτήρας, 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. Επιπλέον, θα γίνεται διαχείριση των όμβριων υδάτων.

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.

Αστικά Τύπου Απόβλητα

Για την εκτίμηση του ημερήσιου όγκου των παραγόμενων αστικών υγρών αποβλήτων, η Ομάδα Μελέτης προχώρησε σε εκτίμηση της παραγωγής λυμάτων με βάση τη μέγιστη δυναμικότητα ανάπτυξης (εργαζόμενους και επισκέπτες).

Οι υπολογισμοί εξετάζουν την παραγωγή λυμάτων με βάση τη μέγιστη δυναμικότητα ανάπτυξης (επισκέπτες και εργαζόμενους) και είναι βασισμένοι σε ποσοστά παραγωγής αποβλήτων που έχουν ληφθεί από καλά καταγεγραμμένα έγγραφα καθοδήγησης^{16,17,18}, όπως και από την εμπειρία και την επαγγελματική κρίση της Ομάδας Μελέτης.

Όπως εξηγείται παραπάνω (στην ενότητα στερεών αποβλήτων), οι πραγματικοί ρυθμοί παραγωγής αποβλήτων είναι πιθανόν να ποικίλουν, δεδομένου ότι εξαρτώνται από μια σειρά

¹⁶ British Water (2005) Code of Practice Flows and Loads – Sizing Criteria, Treatment Capacity for Small Wastewater Treatment Systems (Package Plant). Cornwall Council Guidance Note 3 – Guide to Expected Flow Rates

¹⁷ EPA (2002) Onsite Wastewater Treatment Systems Manual

¹⁸ EPA (1999) Waste Water Treatment Manuals Treatment Systems for Small Communities, Business, Leisure Centers and Hotels

από παράγοντες όπως ο τελικός / λεπτομερής σχεδιασμός των επιτόπιων χρήσεων, η περιβαλλοντική συμπεριφορά των εργαζομένων / επισκεπτών / και το ποσοστό πληρότητας το οποίο είναι μεταβλητό.

Σημειώνεται ότι η παραγωγή λυμάτων από τους χώρους στάθμευσης αναμένεται να είναι ελάχιστη. Ως εκ τούτου, οι χώροι στάθμευσης δεν συμπεριλήφθηκαν στους υπολογισμούς που πραγματοποιήθηκαν για τον εκτιμώμενο συνολικό όγκο των παραγόμενων υγρών αποβλήτων.

Με βάση γενικώς αποδεκτά πρότυπα, εκτιμάται ότι από το προτεινόμενο Έργο θα παράγονται ημερησίως 25-50 λίτρα λυμάτων ανά εργαζόμενο της προτεινόμενης ανάπτυξης, ενώ εκτιμάται ότι θα παράγονται 15-20 λίτρα λυμάτων, ημερησίως, ανά επισκέπτη. Στην ανάπτυξη αναμένεται να εργάζονται περίπου 2 άτομα και ο ημερήσιος αριθμός επισκεπτών εκτιμάται να ανέρχεται σε 48 άτομα, περίπου, στον μέγιστο βαθμό πληρότητας της ανάπτυξης.

Πιο συγκεκριμένα, στον **Πίνακα 10**, πιο κάτω, παρουσιάζεται η εκτιμώμενη ποσότητα των υγρών αποβλήτων που αναμένεται να παράγονται ανά κατηγορία χρήστη.

Πίνακας 10: Ελάχιστος Εκτιμώμενος όγκος παραγωγής υγρών αποβλήτων ανά ημέρα, από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου

	Εργαζόμενοι	Επισκέπτες	Σύνολο
Μέση Τιμή (λίτρα)	2 x 25 <u>50</u>	48 x 15 <u>720</u>	770
Μέγιστη Τιμή (λίτρα)	2 x 50 <u>100</u>	48 x 20 <u>960</u>	1.060

Βάσει των αποτελεσμάτων που παρουσιάζονται στον πιο πάνω Πίνακα, ο συνολικός όγκος υγρών αποβλήτων κατά τη λειτουργία του Έργου (σε περίοδο πληρότητας 100%), ο οποίος λαμβάνει υπόψη τόσο τους εργαζόμενους όσο και τους επισκέπτες της προτεινόμενης ανάπτυξης, εκτιμάται προκαταρκτικά, ότι θα ανέλθει περίπου στα **0,77 κ.μ.**, με τον μέγιστο όγκο να ανέρχεται περίπου στα **1,06 κ.μ.** ημερησίως.

Νοείται ότι καθώς οι πιο πάνω τιμές αποτελούν προκαταρκτικές εκτιμήσεις, στην πραγματικότητα δύναται να διαφοροποιηθούν.

Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του προτεινόμενου Έργου, τα λύματα της προτεινόμενης ανάπτυξης θα καταλήγουν σε σηπτικούς απορροφητικούς λάκκους.

Όμβρια Ύδατα

Στο παρόν στάδιο δεν έχει ετοιμαστεί Μελέτη για την Διαχείριση Όμβριων Υδάτων, αλλά αναμένεται να ετοιμαστεί πριν τη λήψη της Άδειας Οικοδομής.

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 αναμένεται να συλλέγονται σε ειδικό χώρο και στην συνέχεια να 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 (m³), υγραέριο (Kg) και άλλα) από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας ή / και αποθήκευσης, για θέρμανση ή / και κλιματισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, για τη διακίνηση εμπορευμάτων και πρώτων υλών και για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας. Αναφορά στο ποσοστό ενεργειακών αναγκών που θα καλυφθούν από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τύπος τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

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

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Σύμφωνα με τους Μελετητές του προτεινόμενου Έργου, για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών τους προτεινόμενου Έργου, θα γίνεται χρήση ηλεκτρικής ενέργειας, για τις ανάγκες κλιματισμού και φωτισμού.

Αναμένεται ότι η μέγιστη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας θα ανέρχεται σε **60 KWh**, και θα προκύπτει κατά τους Καλοκαιρινούς μήνες.

Αξίζει να σημειωθεί ότι για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του προτεινόμενου Έργου, θα χρησιμοποιηθεί εικονικός ενεργειακός συμψηφισμός (virtual net metering) – χρήση φωτοβολταϊκών πλαισίων. Στο παρόν στάδιο δεν έχει γίνει εκτίμηση του ποσοστού κάλυψης των ενεργειακών αναγκών του προτεινόμενου Έργου από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες, αναμένεται να γίνει λήψη Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης Α.

Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη κατανάλωση θα μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια κατά την έκδοση του Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης του κτηρίου.

17 Εκτιμώμενες ετήσιες ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας, για κλιματισμό, για ψυκτικούς θαλάμους / ψυγεία, για φωτισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, εξωτερικό φωτισμό και για άλλες συσκευές / μηχανήματα.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι σχετικά περιορισμένες και θα παρέχονται από το τοπικό δίκτυο.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Σύμφωνα με τους Μελετητές του Έργου, η μέγιστη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας εκτιμάται να προκύπτει τους καλοκαιρινούς μήνες, και να ανέρχεται στα **60 kWh**.

Η συνολική ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού δεν έχει καθοριστεί στο παρόν στάδιο και αναμένεται να υπολογιστεί σε μεταγενέστερο στάδιο. Ωστόσο, σύμφωνα με προκαταρκτικές εκτιμήσεις των Μελετητών, η ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού για τις ανάγκες κλιματισμού και φωτισμού, εκτιμάται ως εξής:

- Κλιματισμός: **300 kWh**
- Φωτισμός: **50 kWh**

Οι ανάγκες για χρήση ηλεκτρισμού αναμένεται ότι θα παρέχονται από το τοπικό δίκτυο. Επίσης, σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες του Έργου θα χρησιμοποιηθεί εικονικός ενεργειακός συμψηφισμός (virtual net metering) – χρήση φωτοβολταϊκών πλαισίων.

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 περι Ρύθμισης τις Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμων και Κανονισμών.

Οι τελικοί υπολογισμοί για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και χαρακτηριστικά του προτεινόμενου Έργου δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί, αφού προγραμματίζεται να ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερο στάδιο, οπότε και θα καθοριστεί ο ακριβής συντελεστής θερμοπερατότητας.

Παρόλα αυτά, στο παρόν στάδιο έχει γίνει σχετική εκτίμηση από τους Μελετητές του υπό μελέτη Έργου. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των προαναφερθέντων, αναμένονται οι ακόλουθοι συντελεστές διαπερατότητας:

- Εξωτερικούς τοίχους και κάθετα φέροντα στοιχεία: **0,4 W/m²K**
- Κουφώματα (πόρτες / παράθυρα): **2,25 W/m²K**
- Οροφή: **0,4 W/m²K**
- Δάπεδα (προς μη θερμαινόμενο χώρο): **2 W/m²K**

19 Αναφορά τις κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων από το Έργο, και κατά προσέγγιση, στη σύσταση, στο ρυθμό εκπομπής (m³/h) και στη συγκέντρωση τις (mg/m³). 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 11**.

Πίνακας 11: 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 (μονοξειδίο του άνθρακα (CO), οξειδία του αζώτου (Nox), διοξειδίο του θείου (SO ₂), πτητικοί υδρογονάνθρακες (VOC), αιωρούμενα σωματίδια PM ₁₀ , PM _{2,5} καθώς και διοξειδίο του άνθρακα (CO ₂) και αιθάλη.	Σωματίδια: 0,75 Kg ανά μονάδα (t) κατανάλωσης καύσιμου (πετρελαίου) ανά χρόνο. SO ₂ : 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, αναμένεται ότι η ατμόσφαιρα θα επιβαρυνθεί από την παραγωγή σκόνης, η οποία θα προέρχεται κυρίως από τις χωματουργικές εργασίες που θα εκτελεστούν στο χώρο και γενικά από τις κατασκευαστικές εργασίες, τη χρήση τσιμέντου, άμμου αλλά και λεπτόκοκκων αδρανών υλικών. Σκόνη θα προκύψει 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 12**). Η ποιότητα των καυσαερίων που εκπέμπονται εξαρτάται από το είδος του κινητήρα (βενζινοκινητήρας ή πετρελαιοκινητήρας), το μέγεθος του, την κατάσταση των μηχανημάτων και οχημάτων και τις συνθήκες λειτουργίας της. Τα εργοταξιακά οχήματα και μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι πετρελαιοκίνητα και επομένως αναμένεται να παρουσιάζουν αυξημένες εκπομπές αιθάλης, διοξειδίου του θείου και οξειδίων του αζώτου. Οι εκπομπές αυτές μπορούν να μειωθούν εάν τα οχήματα αυτά χρησιμοποιούν Euro-Diesel LS (με περιεχόμενο θείο: 0,035%).

Πίνακας 12: Συντελεστής εκπομπής για βαρέου τύπου μηχανήματα¹⁹

Μηχάνημα	Ρύπος ανά Μηχάνημα				
	CO ₂ g/hr G/kWh	HC g/hr G/kWh	NO _x g/hr G/kWh	SO ₂ SO _x g/hr G/kWh	TSP g/hr G/kWh
Πρέσα Σκυροδέματος	260	114	859	82,5	78,0
	3,63	1,60	11,80	1,15	1,08
Βαρύ Φορτηγό	817	87	1890	206	116
	4,70	0,50	10,92	1,19	0,673
Οδοστρωτήρας	138	31	393	31	23
	8,08	1,30	17,49	1,35	1,04
Φορτηγό	260	113	859	83	78
	3,63	1,60	11,81	1,15	1,08
Μπετονιέρα	92	45	375	34,40	26,4
	3,03	1,49	12,50	1,14	0,88
Φορτωτής	260	113	859	83	78
	3,63	1,60	11,81	1,15	1,08
Πρωθητήρας	817	87	1890	158	75
	4,70	0,50	10,92	1,17	0,56
Εκσκαφέας	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 αερίων ρύπων που καθορίζονται από τις περί τις Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμους του 2010 και 2017 (Ν. 77(Ι)/2010 και Ν. 3(Ι)/2017) μαζί με τις Κανονισμούς Κ.Δ.Π. 111/2010, Κ.Δ.Π. 37/2017 και Κ.Δ.Π. 38/2017 εναρμονίζουν τις οδηγίες 2004/107/ΕΚ, 2008/50/ΕΚ και 2015/1480/ΕΕ σχετικά με θέματα ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα (βλ. **Πίνακα 13**).

¹⁹ 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

Πίνακας 13: Οριακές Τιμές ρύπανσης που καθορίζονται από τη Νομοθεσία

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

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων που θα προκύψουν από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 14**.

Πίνακας 14: Κυριότερες πηγές εκπομπών αέριων ρύπων, ουσίες και ρυθμός εκπομπής κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου Έργου

Στάδιο Λειτουργίας		
Πηγή Εκπομπής	Ουσία/ Ρύπος	Ρυθμός Εκπομπής (Kg/h)
<ul style="list-style-type: none"> Σύστημα Κλιματισμού Κίνηση Οχημάτων (ιδιωτικών οχημάτων) 	Εκπομπές από τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς της ΑΗΚ. Και τις εξατμίσεις οχημάτων (CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM, HC, C ₆ H ₆)	Οι εκπομπές κατά το στάδιο λειτουργίας θα είναι μηδαμινές ή αμελητέες. Το αέριο που χρησιμοποιείται είναι φιλικό ως προς το περιβάλλον

Οδική Κυκλοφορία

Η αύξηση της κίνησης οχημάτων από και προς την προτεινόμενη ανάπτυξη κατά τη λειτουργία της, αναμένεται να οδηγήσει σε μια ανάλογη αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που θα

προέρχεται κυρίως από τα καυσαέρια εξάτμισης των οχημάτων, η οποία αναμένεται να είναι μικρή.

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 αέριων 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. Αναμένεται ότι θα χρησιμοποιηθεί Η/Μ εξοπλισμός πιο σύγχρονων τεχνολογιών ο οποίος θα είναι ενεργειακά πιο αποδοτικός και πιο φιλικός προς το περιβάλλον σε σχέση με παλαιότερα συστήματα.

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 αρνητικά σε μεγάλο βαθμό στον δεσμευτικό εθνικό στόχο για μείωση των αερίων του θερμοκηπίου κατά 32% μέχρι το 2030 σε σχέση με τα επίπεδα του 2005, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2023/857 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.

Σημαντικό στοιχείο του Έργου αποτελεί η χρήση εικονικού ενεργειακού συμψηφισμού (virtual net metering) για κάλυψη μέρους των ενεργειακών αναγκών της ανάπτυξης από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

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 φορτηγών που μεταφέρουν υλικά κλπ.).

Η ακριβής σύνθεση του εξοπλισμού, που θα χρησιμοποιηθεί κατά το στάδιο κατασκευής δεν έχει οριστικοποιηθεί στο παρόν στάδιο αφού θα καθοριστεί από τον υπεύθυνο του Έργου βάσει του προγράμματος εργασιών.

Ωστόσο, για σκοπούς υπολογισμού των κατά προσέγγιση εκπομπών θορύβου από το εργοτάξιο, χρησιμοποιήθηκε μια τυπική σύνθεση εργοταξιακών μηχανημάτων η οποία παρουσιάζεται στον πιο κάτω πίνακα (βλ. **Πίνακα 15**) μαζί με τα αντίστοιχα παραγόμενα επίπεδα θορύβου.

Πίνακας 15: Εκπομπές θορύβου από διάφορα συνήθη μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους κατασκευαστικές εργασίες

Εργασία	Μηχάνημα/ Όχημα	Επίπεδο Πίεσης Θορύβου LWA (dB)	Ισχύς ισοδύναμης συνεχούς στάθμης ήχου LAeq στα 10 μέτρα απόσταση (dB)
Εργασίες Προετοιμασίας Χώρου	Φορτωτής	55-87	76-80
	Εκσκαφέας με ερπύστριες	47-95	68-79
	Μπουλντόζα	56-90	78-81
	Ανατρεπόμενο Φορτηγό	60-86	79-87
	Συμπίεστής ²⁰	110-115	85
Γενικές Εργασίες στο Χώρο	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 Φορτηγό	66-78	80
	Εκσκαφέας ²¹	130	110
Διακίνηση Υλικών ⁶	80	70	

²⁰ AS 2436 Guide to Noise and Vibration Control on Construction, Demolition and Maintenance Sites - Australian Capital Territory.

²¹ Πηγή: Γεώργιος Τσώχος. 1997. Περιβαλλοντική Οδοποιία. University Studio Press. Θεσσαλονίκη.

Εργασία	Μηχάνημα/ Όχημα	Επίπεδο Πίεσης Θορύβου LWA (dB)	Ισχύς ισοδύναμης συνεχούς στάθμης ήχου LAeq στα 10 μέτρα απόσταση (dB)
	Ανατρεπόμενο Φορητό (διαξονικό)	58-85	74-81
	Χειροκίνητο τρυπάνι με πεπιεσμένο αέρα	118	90
Επιπρόσθετες Εργασίες	Ασύρματο Καρφωτικό	61-69	73
	Δομητικός Οδοστρωτήρας ⁶	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) τέσσερα²² βάσει των εργασιών που θα απαιτηθούν) θα λειτουργούν ταυτόχρονα σχεδόν στο άκρο του υπό μελέτη χώρου ανάπτυξης (περίπου 10μ από την περίφραξη), 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 (Sengpielaudio²³) και εφαρμόζοντας το χειρότερο πιθανό σενάριο, όπως επεξηγήθηκε πιο πάνω, αναμένεται ότι τα επίπεδα εκπομπής θορύβου που θα λαμβάνει ο πλησιέστερος αποδέκτης θα είναι περίπου 85 dB(A) LAeq²⁴, σε απόσταση 10 μέτρα από την περίφραξη του εργοταξίου και 20 μέτρα από το πιο κοντινό μηχάνημα (πηγή εκπομπής θορύβου).

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 πηγή²⁵ θα έχουν ως εξής:

Απόσταση από την πηγή - μηχάνημα (μέτρα)	Επίπεδο Θορύβου (dB – LAeq)
10	85,19
20	79,17
50	71,21
75	67,69
100	65,19
200	59,17
400	53,15
500	51,21

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

²² Μηχανήματα/Οχήματα που επιλέχθηκαν: Φορτωτής, Εκκαφέας με ερπύστριες, Μπουλντόζα και Γεννήτρια Πετρελαίου.

²³ <http://www.sengpielaudio.com/calculator-spl.htm>,

²⁴ Ακριβές αποτέλεσμα εργαλείου υπολογισμού: 85,19 dB(A) LAeq

²⁵ <http://www.sengpielaudio.com/calculator-distance.htm>

εμπόδια, τα οποία ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα την μείωση της έκτασης θορύβου, είναι η ύπαρξη δέντρων στην άμεση περιοχή μελέτης, εντός της ακτίνας επηρεασμού από τον ήχο.

Με βάση τα πιο πάνω ο πλησιέστερος ευαίσθητος αποδέκτης που αναμένεται να επηρεαστεί είναι οι οικιστικές αναπτύξεις που εφάπτονται νότια και ανατολικά του χώρου ανάπτυξης, με την αναμενόμενη στάθμη θορύβου που θα προκαλείται να ανέρχεται στα περίπου **85,19 dB(A)**.

Ο εν λόγω θόρυβος θα περιορίζεται εντός των ωρών λειτουργίας του εργοταξίου, το οποίο θα λειτουργεί βάσει κανονικού ωραρίου εργασίας (εκτός ωρών κοινής ησυχίας).

Θεμιτά Όρια Θορύβου

Όπως παρουσιάζεται και στον **Πίνακα 16**, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.) τα θεμιτά όρια θορύβου σε κατοικίες κατά τις νυκτερινές ώρες (ιδιαίτερα σε υπνοδωμάτια) είναι 45 dB(A) για στιγμιαίο θόρυβο. Για την προστασία του εσωτερικού χώρου συστήνεται όπως, στο εξωτερικό των κτηρίων ο σταθερός θόρυβος να μην ξεπερνά τα 45 dB (A) Leq κατά τη διάρκεια της νύχτας και τα 55 dB(A) Leq κατά τη διάρκεια της ημέρας. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ (2018) συνιστάται όπως τα επίπεδα θορύβου από την κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της ημέρας να μην υπερβαίνουν τα 53 dB(A) Leq και τα 45 db (A) Leq κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Πίνακας 16: Ανώτατα επίπεδα θορύβου από εργοτάξια²⁶

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)²⁷ και παρουσιάζονται στον πιο κάτω **Πίνακα 17**.

Πίνακας 17: Κατευθυντήριες τιμές περιβαλλοντικού θορύβου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας 2018

Δείκτης Επιπέδου Θορύβου	Δρόμος	Σιδηρόδρομος	Αέρας
L _{den}	53 dB	54 dB	45 dB
L _{night}	45 dB	44 dB	40 dB

Σημειώνεται ότι, στο παρόν στάδιο στην Κύπρο, δεν υπάρχουν καθοδηγητικές γραμμές για τον επιτρεπόμενο θόρυβο από εργοτάξια με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιήθηκαν κοινά εφαρμοσμένες πρακτικές από άλλες χώρες (και κυρίως

²⁶ British Standard "BS 5228:84 Noise Control on Construction and Open Sites"

²⁷ European Environment Agency, 2020 Environmental noise in Europe — 2020

από το Ηνωμένο Βασίλειο) οι οποίες έχουν εφαρμοστεί σε πολλές περιπτώσεις στην Κύπρο. Οι οδηγίες που δίδονται γενικά, ορίζουν ότι ο Εργολάβος του Έργου έχει υποχρέωση να εξασφαλίσει ότι τα μέγιστα επίπεδα θορύβου σε απόσταση 1m από παράθυρα κατοικημένου δωματίου στις γειτνιάζουσες με τα έργα οικίες, δεν θα ξεπερνά για διάφορες ώρες και μέρες τα προκαθορισμένα επίπεδα που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 16**. Για τους σκοπούς της παρούσας Μελέτης και με βάση τις κοινά εφαρμοσμένες πρακτικές από άλλες χώρες (κυρίως από το Ηνωμένο Βασίλειο), σαν μέγιστος αποδεκτός θόρυβος από τα κατασκευαστικά έργα κατά την ημέρα (7:00 – 18:30) θεωρείται το επίπεδο των 75 dB LAeq (1 hour) ή 80 dB(A) (μέγιστο στιγμιαίο επίπεδο) σε απόσταση 1 μέτρου 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.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

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

- Η κίνηση των οχημάτων από και προς την ανάπτυξη
- Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Θόρυβος από την Κίνηση Οχημάτων

Η αύξηση της κίνησης οχημάτων από και προς την προτεινόμενη ανάπτυξη κατά τη λειτουργία της, αναμένεται να οδηγήσει σε μια ανάλογη αύξηση της κυκλοφορίας στην περιοχή, γεγονός που θα αυξήσει σε μικρό βαθμό τα επίπεδα θορύβου της περιοχής. Σημειώνεται, ότι τυχόν μικρή επιβάρυνση στο ακουστικό περιβάλλον της γύρω περιοχής, εκτιμάται ότι δύναται να δημιουργείται σε ώρες εκτός των ωρών κοινής ησυχίας.

Θόρυβος από τη Λειτουργία των Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων

Το είδος του απαραίτητου ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου θα καθοριστεί σε μεταγενέστερο στάδιο (κατά την διαδικασία άδειας οικοδομής) όταν θα ολοκληρωθούν οι τελικές ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες για το προτεινόμενο Έργο.

Ωστόσο, σύμφωνα με προκαταρκτικές εκτιμήσεις των Μελετητών, στο προτεινόμενο Έργο αναμένεται να γίνει εγκατάσταση του πιο κάτω εξοπλισμού:

Πίνακας 18: Παραγωγή θορύβου από προτεινόμενο Ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό

Είδος Εγκατάστασης/ Εξοπλισμού	Αριθμός Μονάδων	Παραγόμενος Ήχος (dB)	Συχνότητα και Διάρκεια Λειτουργίας
Αυτόνομα Κλιματιστικά	4	35	2 ώρες κατά τη λειτουργία

Γενικά, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην ανάπτυξη αναμένεται ότι θα πληρούν προδιαγραφές χαμηλής στάθμης θορύβου. Σημειώνεται ότι ο εξοπλισμός (μηχανήματα) εξωτερικού χώρου, που θα τεθεί σε λειτουργία στο Έργο, θα πρέπει να συνάδει με τις πρόνοιες των περί Βασικών Απαιτήσεων (Εκπομπή Θορύβου στο Περιβάλλον από

Εξοπλισμό προς Χρήση σε Εξωτερικούς Χώρους) Κανονισμών του 2003 έως 2014 και των περί των Βασικών Απαιτήσεων (Μηχανήματα) Κανονισμών του 2003, όπως τροποποιήθηκαν ή αντικαταστάθηκαν, και να διαθέτει σήμανση CE, Δήλωση ΕΚ Συμμόρφωσης και οδηγίες χρήσης στην Ελληνική γλώσσα

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, η 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.

Η πιο πάνω επίπτωση, εάν προκύψει, αναμένεται να είναι προσωρινή και να παύσει να υφίσταται με την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία του Έργου, ενδεχομένως να υπάρξει έκλυση οσμών κυρίως από τα απόβλητα που θα παράγονται (υγρά και στερεά απόβλητα).

Η πρόκληση κακοσμίας, δυνητικά, θα μπορούσε να δημιουργήσει δυσάρεστες συνθήκες εργασίας και παράλληλα να επηρεάσει τους χρήστες της ανάπτυξης. Παρόλα αυτά, αναμένεται ότι το προτεινόμενο Έργο θα εφαρμόζει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή των σχετικών επιπτώσεων, καθώς οι διαδικασίες που θα ακολουθούνται θα είναι βάση σχετικών προδιαγραφών και βέλτιστων πρακτικών.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Δεν εφαρμόζεται.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν εφαρμόζεται.

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

Σεισμοί

Όσον αφορά τα σεισμολογικά χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής του προτεινόμενου Έργου, όπως φαίνεται και στην πιο κάτω **Εικόνα 12**, τα τεμάχια ανάπτυξης του Προτεινόμενου Έργου εμπίπτουν σε αστική περιοχή στη Σεισμική Ζώνη II, όπου η μέγιστη επιτάχυνση εδάφους είναι 0,20 AgR, με 10% πιθανότητα υπέρβασης σε 50 χρόνια.



Εικόνα 12: Σεισμικές Ζώνες της Κύπρου²⁸ σε σχέση με το προτεινόμενο Έργο (κόκκινος αστερίσκος).

Πιθανότητα Πλημμύρας

Βάσει των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Κινδύνων Πλημμύρας του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων (που προκύπτουν από τον Νόμο Ν. 70(Ι)/2010), δεν εντοπίζεται Περιοχή Σοβαρού Δυνητικού Κινδύνου Πλημμύρας (ΠΣΔΚΠ) πλησίον της περιοχής ανάπτυξης.

²⁸ Χάρτες σεισμικότητας, Ιστοσελίδα ΤΓΕ, 2021. Πηγή:
<http://www.moa.gov.cy/moa/gsd/gsd.nsf/All/C694742CF9198A2EC22583C400252478?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.

Επιπτώσεις στον πληθυσμό

Οι κατασκευαστικές εργασίες αναμένεται να επηρεάσουν τον πληθυσμό της Κοινότητας Περιστερώνας, αλλά και των εργατών που θα εργοδοτούνται.

Η παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης αποτελεί μια από τις κυριότερες επιπτώσεις που προκύπτουν κατά το στάδιο κατασκευής έργων. Σημαντική επίπτωση κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών του υπό μελέτη Έργου θα είναι επίσης ο εκπεμπόμενος θόρυβος / δονήσεις από τα εργοταξιακά μηχανήματα και οχήματα (κίνηση και γενική λειτουργία).

Γενικότερα, ο θόρυβος και οι δονήσεις που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του προτεινόμενου Έργου χαρακτηρίζεται ως προσωρινή επίπτωση και δεν αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά το περιβάλλον της περιοχής. Όπως προαναφέρθηκε, ο πλησιέστερος ευαίσθητος αποδέκτης που αναμένεται να επηρεαστεί είναι οι οικιστικές αναπτύξεις που εφάπτονται νότια και ανατολικά του χώρου ανάπτυξης, με την αναμενόμενη στάθμη θορύβου που θα προκαλείται να ανέρχεται στα περίπου **85,19 dB(A)**.

Επιπλέον, 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 διευκολύνσεις εντός του εργοταξίου. Σημειώνεται ότι, η διασπορά των οσμών επηρεάζεται από την κατεύθυνση και ένταση των ανέμων αλλά και τη θερμοκρασία του αέρα.

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

Τέλος, πιθανή αρνητική επίπτωση στον πληθυσμό δύναται να προκαλέσει η μη ορθολογική διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων. Παρόλα αυτά, οι πιο πάνω επιπτώσεις 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.

Επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα

Λόγω της απόστασης του τεμαχίου ανάπτυξης από την πλησιέστερη περιοχή του δικτύου Natura 2000 και την πλησιέστερη κρατική δασική γη, αλλά και της φύσης του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται ο οποιοσδήποτε επηρεασμός των πιο πάνω περιοχών, κατά την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου.

Επιπλέον, στο χώρο ανάπτυξης εντοπίστηκαν μονοετή αυτοφυή και ποώδη φυτικά άτομα τα οποία θα αφαιρεθούν κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

Λόγω της μικρής κλίμακας του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται ο οποιασδήποτε αρνητικός επηρεασμός των ειδών πτηνοπανίδας που απαντάται στην περιοχή μελέτης.

Επιπτώσεις στο τοπίο

Η δημιουργία του εργοταξίου και η κατασκευή του Έργου θα έχει ως αποτέλεσμα την αλλοίωση της εμφάνισης της άμεσης περιοχής του χώρου ανάπτυξης.

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες, ο χώρος ανάπτυξης θα υποστεί σταδιακές αλλαγές που θα επηρεάσουν τη φυσική σύνθεση και την εμφάνιση του τοπίου και συνεπώς τις θέες από και προς την τοποθεσία του Έργου. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι οι κατασκευαστικές εργασίες που θα εκτελεστούν στα πλαίσια του Έργου θα είναι ορατές από διάφορα σημεία της περιοχής, καθώς και από τους χρήστες του οδικού δικτύου ανατολικά του χώρου ανάπτυξης.

Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά νερά

Κατά τη διάρκεια της κατασκευής μπορεί να υπάρξουν οι ακόλουθες επιπτώσεις προς τα υπόγεια και επιφανειακά ύδατα:

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

Αναμένεται ότι ο εργολάβος του Έργου θα εφαρμόσει όλα τα απαραίτητα μέτρα μετριασμού για την αποφυγή / ελαχιστοποίηση των ανωτέρω επιπτώσεων.

Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

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, την κίνηση των εργοταξιακών μηχανημάτων σε χαλαρό έδαφος και μη ασφαλοστρωμένες 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/EK 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 13**.

Επομένως, με τη σωστή διαχείριση των κατασκευαστικών εργασιών 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.

Επιπτώσεις στο έδαφος

Σε περίπτωση μη ορθολογικής διαχείρισης των κατασκευαστικών εργασιών, καθώς και των στερεών και υγρών αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν (βλ. **Σημείο 13** και **14**), ενδέχεται να προκύψει πιθανή ρύπανση του εδάφους.

Ωστόσο, τα απόβλητα που θα παράγονται αναμένεται να τυγχάνουν ορθολογικής διαχείρισης και βάσει των προνοιών της σχετικής ισχύουσας Νομοθεσίας και κανονισμών, υπό την ευθύνη του υπεύθυνου του εργοταξίου, ο οποίος θα ετοιμάσει και θα εφαρμόσει κατάλληλο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων για τον σκοπό αυτό.

Επιπτώσεις στη θάλασσα

Λόγω της απόστασης του προτεινόμενου Έργου από τη θάλασσα, δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον από την κατασκευή του.

Επιπτώσεις στο κλίμα

Κατά το στάδιο της κατασκευής θα υπάρξει μερική εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου από τη χρήση των μηχανημάτων και των οχημάτων. Ωστόσο, εκτιμάται ότι η εν λόγω επίπτωση στο κλίμα θα είναι περιορισμένη και προσωρινή.

Επιπτώσεις στα υλικά αγαθά

Κατά τις κατασκευαστικές εργασίες, υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί ζημιά στους δρόμους ή / και άλλες δημόσιες υποδομές που εντοπίζονται πλησίον του χώρου ανάπτυξης και εξυπηρετούν την ευρύτερη περιοχή. Εντούτοις, οποιοσδήποτε ζημίες τυχόν προκληθούν σε υποδομές κατά το στάδιο κατασκευής αναμένεται να επιδιορθωθούν άμεσα από τον εργολάβο.

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

Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου

Δεν έχουμε λάβει επίσημες πληροφορίες από το Τμήμα Αρχαιοτήτων ότι στην περιοχή μελέτης βρίσκονται ιστορικά μνημεία και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς ώστε να επηρεαστούν από την κατασκευή του έργου. Ωστόσο, καθώς στο υπό μελέτη τεμάχιο εντοπίζονται ερείπια, ενδέχεται το Τμήμα Αρχαιοτήτων να θέσει όρους κατά τις κατασκευαστικές εργασίες.

Επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά

Δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά από την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου.

Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά την κατασκευή

Κατά τη διάρκεια της επιτόπιας επίσκεψης από την Ομάδα Μελέτης δεν εντοπίστηκε άλλο εργοτάξιο στην περιβάλλουσα περιοχή μελέτης. Παρόλα αυτά ενδέχεται να προκύψουν και

άλλες κατασκευαστικές εργασίες στην περιοχή μελέτης, κατά τη διάρκεια των εργασιών υλοποίησης του Έργου, η οποία εκτιμάται να διαρκέσει περίπου 30 μήνες.

Σε γενικές γραμμές, συσσωρευτικές επιπτώσεις αναμένεται να επηρεάσουν την οδική κυκλοφορία, τους αέριους ρύπους και σκόνη, το θόρυβο και το τοπίο. Καθώς δεν έχουν εντοπιστεί υπό ανάπτυξη έργα στην περιβάλλουσα περιοχή του προτεινόμενου Έργου, οι συσσωρευτικές επιπτώσεις που πιθανό να προκύψουν από την υλοποίηση των κατασκευαστικών εργασιών του υπό μελέτη Έργου αναμένεται να είναι περιορισμένες προς ελάχιστες.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον της περιοχής που πιθανόν να προκύψουν κατά τη λειτουργία 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.

Ωστόσο, καθώς το ωράριο λειτουργίας της προτεινόμενης ανάπτυξης δε θα είναι το τυπικό για τέτοιου είδους αναπτύξεις (θα λειτουργεί περιστασιακά σε θρησκευτικές εορτές και θρησκευτικά μυστήρια), οι πιο κάτω επιπτώσεις αναμένεται να είναι περιορισμένες και αμελητέες.

Επιπτώσεις στον πληθυσμό

Η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου δύναται να επηρεάσει τον πληθυσμό της Κοινότητας Περιστερώννας. Οι εν λόγω επιπτώσεις σχετίζονται με το ακουστικό περιβάλλον, την παραγωγή αέριων ρύπων και οσμών, καθώς και την ενδεχόμενη αύξηση της οδικής κυκλοφορίας.

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να επηρεαστεί σε μικρό βαθμό το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, λόγω μικρής αύξησης της οδικής κυκλοφορίας και της λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.

Επιπλέον, οι οποιεσδήποτε οσμές που δύναται να αναδύονται από τα στερεά και υγρά απόβλητα κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης, θα ελαχιστοποιούνται με την ορθολογική τους διαχείριση, σύμφωνα με τις πρόνοιες και τις απαιτήσεις των ανάλογων νομοθεσιών.

Η λειτουργία του Παρεκκλησίου δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντική παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης. Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της οδικής κυκλοφορίας και λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της ανάπτυξης κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με την εφαρμογή ορθολογικών σχεδιασμών και επιλογή κατάλληλου ενεργειακού εξοπλισμού.

Τέλος, αναμένονται γενικώς θετικές επιπτώσεις στην Κοινότητα Περιστερώννας, αλλά και στους κατοίκους γειτονικών κοινοτήτων, οι οποίοι μπορούν να επισκεφθούν το Ιερό Παρεκκλήσιο για να εκφράσουν την πίστη και την ευλάβεια τους προς τα Θεία. Λόγω της φύσης και του ωραρίου λειτουργίας του Έργου, δεν αναμένεται να προκαλέσει οποιαδήποτε όχληση στον περιβάλλοντα χώρο και στους κατοίκους της Κοινότητας.

Επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα

Λόγω της φύσης του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένονται επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα της περιοχής κατά της λειτουργία της ανάπτυξης.

Επιπτώσεις στο τοπίο

Η λειτουργία του Ιερού Παρεκκλησιού αναμένεται να επηρεάσει θετικά το τοπίο της περιοχής μελέτης, καθώς εντός του τεμαχίου στην υφιστάμενη του κατάσταση, εντοπίζονται ερείπια από προηγούμενο κτίσμα.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η καλύτερη ενσωμάτωση της ανάπτυξης στη γύρω περιοχή, οι αρχιτέκτονες και οι σχεδιαστές του προτεινόμενου Έργου έλαβαν υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις και επέλεξαν σχεδιασμό που είναι κατάλληλος για την περιοχή. Συγκεκριμένα, το σύστημα δόμησης θα είναι αυτό της φέρουσας τοιχοποιίας από πέτρα. Για την τοπιοτέχνηση του περιβάλλοντα χώρου, θα προταθεί η φύτευση δέντρων και καλλωπιστικών θάμνων, τα οποία υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή της Κοινότητας. Επομένως η υλικότητα και τα χρώματα του παρεκκλησίου θα είναι εναρμονισμένα με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον του πυρήνα του οικισμού της Περιστερώνας.

Αναφορικά με τον εξωτερικό φωτισμό του προτεινόμενου Έργου, δεν έχει αποφασιστεί ακόμα που θα τοποθετηθεί αλλά δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντική πρόσθετη οχληρία στη γύρω περιοχή ή/και στους κατοίκους της περιοχής, καθώς αναμένεται να προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση.

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

Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά νερά

Η υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου δύναται να αλλοιώσει 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. Σύμφωνα με τους Αρχιτέκτονες, η προτεινόμενη έκταση σφράγισης του εδάφους του τεμαχίου ανάπτυξης από μη διαπερατά υλικά είναι περίπου **57,3% (200 m²)**.

Επομένως, με την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, και της επερχόμενης σφράγισης εδάφους, αναμένεται να επηρεαστούν άμεσα τα υδρολογικά χαρακτηριστικά του χώρου ανάπτυξης, λαμβάνοντας υπόψη ότι το προτεινόμενο Έργο θα υλοποιηθεί σε μη ανεπτυγμένο τεμάχιο.

Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει σημαντική παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης. Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της οδικής κυκλοφορίας και λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της ανάπτυξης αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με την εφαρμογή ορθολογικών σχεδιασμών και επιλογή κατάλληλου ενεργειακού εξοπλισμού.

Επιπτώσεις στο έδαφος

Σε περίπτωση μη ορθολογικής διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν (βλ. **Σημείο 13 και 14**) κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης, ενδέχεται να προκύψει πιθανή ρύπανση του εδάφους.

Ωστόσο, τα απόβλητα που θα παράγονται αναμένεται να τυγχάνουν ορθολογικής διαχείρισης και βάσει των προνοιών της σχετικής ισχύουσας Νομοθεσίας και κανονισμών.

Επιπτώσεις στη θάλασσα

Λόγω της απόστασης του προτεινόμενου Έργου από τη θάλασσα, δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον από τη λειτουργία του.

Επιπτώσεις στο κλίμα

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να υπάρξει μερική εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου από τη χρήση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και την κίνηση των ιδιωτικών οχημάτων των επισκεπτών. Ωστόσο, εκτιμάται ότι η εν λόγω επίπτωση στο κλίμα θα είναι περιορισμένη, λόγω του περιορισμένου ωραρίου λειτουργίας του Ιερού Παρεκκλησιού.

Επιπτώσεις στα υλικά αγαθά

Η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου εκτιμάται ότι θα προσελκύσει αριθμό ιδιωτικών οχημάτων 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 να μην επιβαρύνει σημαντικά το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα.

Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου

Η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να ενισχύσει την πολιτιστική κληρονομιά της Κοινότητας Περιστέρωνας, καθώς αφορά χώρο δημόσιας λατρείας.

Επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά

Δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου.

Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά την λειτουργία

Αξίζει να σημειωθεί ότι περεταίρω μελλοντικές αναπτύξεις ενδέχεται να συμβάλουν στις συσσωρευτικές επιπτώσεις που πιθανό να προκύψουν από την λειτουργία του υπό μελέτη Έργου. Μερικές συσσωρευτικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης αναμένεται να επηρεάσουν την οδική κυκλοφορία, τους αέριους ρύπους και σκόνη και το θόρυβο.

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.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Επιπτώσεις στον πληθυσμό

Η παραγωγή αέριων ρύπων, θορύβου και δονήσεων, και δυσάρεστων οσμών είναι μερικές από τις κυριότερες επιπτώσεις που προκύπτουν κατά το στάδιο κατασκευής έργων, που δύναται να επηρεάσουν αρνητικά τον πληθυσμό της Κοινότητας Περιστερώνας, αλλά και τους εργαζόμενους του εργοταξίου.

Το ποσοστό της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, μπορεί να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό (δυναμικά μέχρι και 90%) με την εφαρμογή απλών μεθόδων διαχείρισης και με τη λήψη μέτρων ελέγχου στην πηγή, όπως είναι η συνεχής διαβροχή (καταιονισμός) των υλικών και η αποφυγή της υπερπλήρωσης των φορτηγών που μεταφέρουν χύδην υλικά από/προς το εργοτάξιο και κάλυψη του φορτίου τους.

Οι επιπτώσεις από το θόρυβο και τις δονήσεις που ενδέχεται να προκληθούν στο εργοτάξιο από τις κατασκευαστικές εργασίες / εργασίες αποξήλωσης, 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.
- 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. Ολική κάλυψη μιας μηχανής μπορεί να επιφέρει μείωση από 10 μέχρι και 20 dB(A). Μερική κάλυψη μπορεί να επιφέρει μείωση από 0 μέχρι 10 dB(A). Χρήση πλευρικού παραπτετάσματος μπορεί να επιφέρει μείωση 0 μέχρι 10dB(A).
- Τήρηση του ωραρίου εργασίας για αποφυγή διεξαγωγής θορυβωδών εργασιών κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.
- Προγραμματισμός των εργασιών κατασκευής και αποφυγή κατά το δυνατόν συγκέντρωσης και ταυτόχρονης λειτουργίας πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- Ετοιμασία Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου.

Επιπρόσθετα, 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.

Η λειτουργία του εργοταξίου μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις στην υγεία και την ατομική ακεραιότητα τόσο των εργατών, όσο και τρίτων προσώπων. 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.

Τέλος, πιθανή αρνητική επίπτωση στον πληθυσμό δύναται να προκαλέσει η μη ορθολογική διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων. Για τον μετριασμό των πιο πάνω, προτείνεται η υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης του Εργοταξίου αλλά και εφαρμογή ορθών πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων, των δομικών υλικών και των κατασκευαστικών εργασιών.

Επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα

Καθώς δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα της περιοχής μελέτης από τις κατασκευαστικές εργασίες του προτεινόμενου Έργου, δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στο τοπίο

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

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

Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά νερά

Η υλοποίηση κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων και η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων από τον υπεύθυνο Εργολάβο αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στην μείωση του κινδύνου επηρεασμού υδατορεμάτων και των υπόγειων υδάτων της περιοχής.

Με αυτό τον τρόπο αναμένεται ότι θα εφαρμόζεται ορθολογική διαχείριση, οποιονδήποτε αποβλήτων που αφορούν λάδια, πετρέλαια, σωρών από, μπάζα και άλλα απόβλητα που θα προκύπτουν 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 κατάλληλων καναλιών) ώστε να γίνεται διοχέτευση εκπλυμάτων μακριά από τα υδατορέματα της περιοχής.

Προκειμένου να μειωθούν οι μεγάλες ποσότητες εκπλυμάτων, θα πρέπει να γίνεται κάλυψη όλων των σωρών. 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.

Η υλοποίηση κατάλληλου Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου και η δημιουργία / εφαρμογή προσωρινού σχεδίου διαχείρισης όμβριων υδάτων από τον Εργολάβο αναμένεται να συμβάλει και στον μετριασμό των επιπτώσεων στα υδρολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής χωροθέτησης του προτεινόμενου Έργου.

Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Η παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης αποτελεί μια από τις κυριότερες επιπτώσεις που προκύπτουν κατά το στάδιο κατασκευής έργων. Το ποσοστό της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής του προτεινόμενου Έργου, μπορεί να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό (δυναμικά 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 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 και σωστής σήμανσης γύρω από το πεδίο των εργασιών.
- Θέσπιση μεγίστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη ασφαλοστρωμένες επιφάνειες στο εργοτάξιο.

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

Επιπτώσεις στο έδαφος

Σε περίπτωση μη ορθολογικής διαχείρισης των κατασκευαστικών εργασιών, καθώς και των στερεών και υγρών αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν (βλ. **Σημείο 13** και **14**), ενδέχεται να προκύψει πιθανή ρύπανση του εδάφους.

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

- τη συγκέντρωση και τοποθέτηση των άχρηστων οικοδομικών υλικών σε κατάλληλες θέσεις ή/και σε ειδικούς κάδους καθώς και την τακτική περισυλλογή τους.
- τη συσσώρευση και την απομάκρυνση των στερεών απορριμμάτων, των υλικών συσκευασίας και των πλεοναζόντων υλικών.
- την κάλυψη και αποθήκευση χύδην υλικών, μπάζων και άλλων στερεών αποβλήτων μακριά από φυσικές λεκάνες απορροής για να αποτραπεί η μεταφορά ρύπων στο νερό μέσω αέρα ή βροχής.
- την έγκαιρη εξασφάλιση των σχετικών αδειών για απόρριψη μπάζων στους εγκεκριμένους χώρους.
- το διαχωρισμό των υλικών σε ανακυκλώσιμα και μη, και την συλλογή των ανακυκλώσιμων από αδειοδοτημένους συλλέκτες / Φορείς ανακύκλωσης.
- τον καθαρισμό του χώρου των εργασιών μετά το πέρας της κατασκευής του Έργου.
- την εξεύρεση και τον καθορισμό συγκεκριμένου χώρου απόρριψης των εκσκαφθέντων χωμάτων που θα χρειαστεί να απομακρυνθούν από τον χώρο ανάπτυξης. Ο χώρος απόρριψης θα πρέπει να έχει παρόμοια χαρακτηριστικά και γεωχημική σύσταση εδάφους, έτσι ώστε να αποφευχθεί τυχόν ρύπανση άλλων περιοχών.
- 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 μηχανέλαιων θα συγκεντρώνονται σε δοχεία και θα συλλέγονται από αδειοδοτημένους συλλέκτες ή θα διατίθενται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
- Τα υπολείμματα από τη χρήση υλικών βαφής – συντηρητικών, καθώς και τα καύσιμα που θα έχουν διαρρεύσει (αφού πρώτα γίνει χρήση απορροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι) να διατίθενται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων.
- Θα αποφευχθούν οι χωματοургικές 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, έχουν εγκατασταθεί χώροι υγειονομικής διευκόλυνσης, οι οποίοι διασφαλίζουν την αποφυγή περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Συνολικά, με την ενδεδειγμένη διαχείριση δεν αναμένονται οποιεσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις από τα στερεά και υγρά απόβλητα του Έργου στο έδαφος της περιοχής.

Επιπτώσεις στη θάλασσα

Λόγω της απόστασης του προτεινόμενου Έργου από τη θάλασσα, δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον από την κατασκευή του και επομένως δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στο κλίμα

Καθώς η εν λόγω επίπτωση στο κλίμα θα είναι περιορισμένη και προσωρινή, δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στα υλικά αγαθά

Η πιθανότητα πρόκλησης ζημιών σε υφιστάμενες δημόσιες υποδομές και κατ' επέκταση τα υλικά αγαθά, 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.

Επιπλέον, το πρόγραμμα εργασιών και μετακινήσεων, κατά τις εργασίες κατασκευής, θα πρέπει να καθοριστεί με τρόπο που θα διασφαλίζει ότι θα υπάρξουν οι λιγότερο δυνατές επιπτώσεις στους χρήστες της περιβαλλόμενης περιοχής.

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

Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου

Δεν έχουμε λάβει επίσημες πληροφορίες από το Τμήμα Αρχαιοτήτων ότι στην περιοχή μελέτης βρίσκονται ιστορικά μνημεία και μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς ώστε να επηρεαστούν από την κατασκευή του έργου. Ωστόσο, καθώς στο υπό μελέτη τεμάχιο εντοπίζονται ερείπια, ενδέχεται το Τμήμα Αρχαιοτήτων να θέσει όρους κατά τις κατασκευαστικές εργασίες, οι οποίοι αναμένεται να ληφθούν υπόψιν.

Επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά

Δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά από την κατασκευή του προτεινόμενου Έργου και επομένως δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά την κατασκευή

Ο μετριασμός των συσσωρευτικών επιπτώσεων που μπορεί να προκληθούν κατά τη λειτουργία του εργοταξίου, όπως η οδική κυκλοφορία, οι αέριοι ρύποι και σκόνη, ο θόρυβος και το τοπίο, μπορούν να μετριαστούν με αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης Εργοταξίου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Επιπτώσεις στον πληθυσμό

Η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου δύναται να επηρεάσει τον πληθυσμό της Κοινότητας Περιστερώνας. Οι εν λόγω επιπτώσεις σχετίζονται με το ακουστικό περιβάλλον, την παραγωγή αέριων ρύπων και οσμών, καθώς και την ενδεχόμενη αύξηση της οδικής κυκλοφορίας.

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να επηρεαστεί σε μικρό βαθμό το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης, λόγω μικρής αύξησης της οδικής κυκλοφορίας και της λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.

Σύμφωνα με τις παραδοχές που έγιναν, οι εκτιμώμενες επιπτώσεις από τον προκαλούμενο θόρυβο λόγω αύξησης της κίνησης οχημάτων από και προς την ανάπτυξη αναμένεται να είναι μικρές. Η ανωτέρω δυνητική επίπτωση περιορίζεται στις ώρες λειτουργίας του Έργου και μπορεί να μετριαστεί με τις διάφορες πρακτικές και διαρρυθμίσεις των προσβάσεων και των χώρων στάθμευσης 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 της νύχτας.

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.

Επιπλέον, οι οποιοσδήποτε οσμές που δύναται να αναδύονται από τα στερεά και υγρά απόβλητα κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης, θα ελαχιστοποιούνται με την ορθολογική τους διαχείριση, σύμφωνα με τις πρόνοιες και τις απαιτήσεις των ανάλογων νομοθεσιών. Πιο συγκεκριμένα, αναμένεται ότι θα ελαχιστοποιούνται με την τοποθέτησή τους σε κλειστούς κάδους, σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο και την τακτική απομάκρυνση τους από την ανάπτυξη.

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένεται να υπάρξει σημαντική παραγωγή αέριων ρύπων και σκόνης. Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της οδικής κυκλοφορίας και λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού της ανάπτυξης κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να είναι πολύ περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με την εφαρμογή ορθολογικών σχεδιασμών και επιλογή κατάλληλου ενεργειακού εξοπλισμού. Επιπλέον, η διαμόρφωση και τοποθέτηση των υπαίθριων χώρων, μπορεί να συμβάλει ενεργά στην απορρόφηση αέριων ρύπων.

Επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα

Λόγω της φύσης του προτεινόμενου Έργου, δεν αναμένονται επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα της περιοχής κατά της λειτουργία της ανάπτυξης και επομένως δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στο τοπίο

Η λειτουργία του Ιερού Παρεκκλησιού αναμένεται να επηρεάσει θετικά το τοπίο της περιοχής μελέτης, καθώς εντός του τεμαχίου στην υφιστάμενη του κατάσταση, εντοπίζονται ερείπια από προηγούμενο κτίσμα.

Αναφορικά με τον εξωτερικό φωτισμό του προτεινόμενου Έργου, δεν έχει αποφασιστεί ακόμα που θα τοποθετηθεί αλλά δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντική πρόσθετη οχληρία στη γύρω περιοχή ή/και στους κατοίκους της περιοχής, καθώς αναμένεται να προηγηθεί μελετημένη και σωστή εγκατάσταση.

Τα επιπρόσθετα μέτρα που προτείνονται να ληφθούν υπόψη για την ελαχιστοποίηση της φωτορύπανσης είναι τα εξής:

- 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.
- Στον περιμετρικό φωτισμό του κτηρίου και στους εσωτερικούς δρόμους μετακίνησης, ο φωτισμός να περιορίζεται μόνο σε φωτισμό οδοστρώματος, ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο της φωτορύπανσης.
- Να αποφευχθεί η χρήση προβολέων φωτισμού και όπου αυτοί θα χρησιμοποιηθούν να είναι με καλύπτρα.
- Εγκατάσταση αυτόματων χρονοδιακοπών, αισθητήρων παρουσίας και λαμπτήρων LED.

Καθώς το προτεινόμενο Έργο αναμένεται να ενταχθεί κατάλληλα στην περιοχή ανάπτυξης, δεν προτείνονται οποιαδήποτε πρόσθετα μέτρα.

Επιπτώσεις στα υπόγεια και επιφανειακά νερά

Η υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου δύναται να αλλοιώσει 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.

Συνδυαστικά με τον επηρεασμό της επιφανειακής απορροής, και του επηρεασμού της πλήρωσης των υπόγειων υδάτων μέσω των φυσικών διαδικασιών διήθησης, με την υλοποίηση του προτεινόμενου Έργου, απαιτείται η εκπόνηση ολοκληρωμένου Σχέδιου Διαχείρισης Όμβριων Υδάτων, το οποίο θα εκπονηθεί από τους Μελετητές του Έργου σε μεταγενέστερο στάδιο του σχεδιασμού. Το Σχέδιο Διαχείρισης Όμβριων Υδάτων που θα εκπονηθεί, αναμένεται στην αποφυγή των επιδράσεων από την σφράγιση και στη διαχείριση των όμβριων υδάτων με ορθολογικές μεθόδους, έτσι ώστε να αποφευχθούν πιθανά μελλοντικά προβλήματα πλημμυρών και συσσώρευσης όμβριων υδάτων στον χώρο ανάπτυξης ή/και σε γειτονικά τεμάχια. Κρίνεται απαραίτητο όπως στο Σχέδιο Διαχείρισης Όμβριων Υδάτων γίνει χρήση πρακτικών των Αειφόρων Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων (ΑΣΑΟ), όπως είναι οι διαπερατές επιφάνειες και οι απορροφητικοί λάκκοι.

Με την υλοποίηση των πιο πάνω, οι πιθανές υδρογεωλογικές διαφοροποιήσεις στον χώρο εξαιτίας της υλοποίησης του Έργου ελαχιστοποιούνται, όπως επίσης και ο επηρεασμός των υδάτινων σωμάτων της περιοχής.

Επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα

Τυχόν πρόκληση ατμοσφαιρικής ρύπανσης λόγω αύξησης της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων από την λειτουργία της ανάπτυξης και τη λειτουργία του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού αναμένεται να είναι περιορισμένη και να ελαχιστοποιηθεί με τα παρακάτω μέτρα:

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

Επιπτώσεις στο έδαφος

Σε περίπτωση μη ορθολογικής διαχείρισης των στερεών και υγρών αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν (βλ. **Σημείο 13** και **14**) κατά τη λειτουργία της ανάπτυξης, ενδέχεται να προκύψει πιθανή ρύπανση του εδάφους.

Για τη διαχείριση των στερεών και υγρών αποβλήτων θα ετοιμαστεί ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων σε μετέπειτα στάδιο.

Ωστόσο, προτείνονται επίσης τα εξής:

- Ο διαχωρισμός των διάφορων απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα και μη
- Η τοποθέτηση των σκουπιδιών σε σακούλες, ανάλογα με τον τύπο τους [πχ. μη ανακυκλώσιμα σκύβαλα και ανακυκλώσιμα υλικά (χαρτί, πλαστικό, αλουμίνιο και γυαλί)]
- Η τοποθέτηση των σκουπιδιών σε ειδικούς συμπιεστές
- Η τακτική περισυλλογή των αποβλήτων από σκυβαλλοφόρα οχήματα του Δήμου ή και ιδιωτικές εταιρείες για απόρριψη των σκουπιδιών στον εγκεκριμένο χώρο σκυβάλων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων υλικών σε ειδικές μονάδες ανακύκλωσης.

Τα παραπάνω μέτρα διασφαλίζουν την αποτροπή αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, καθώς και στη δημόσια υγεία για τους χρήστες της προτεινόμενης ανάπτυξης.

Επιπτώσεις στη θάλασσα

Λόγω της απόστασης του προτεινόμενου Έργου από τη θάλασσα, δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον από τη λειτουργία του και επομένως δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στο κλίμα

Κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, αναμένεται να υπάρξει μερική εκπομπή αέριων του θερμοκηπίου από τη χρήση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και την κίνηση των ιδιωτικών οχημάτων των επισκεπτών. Ωστόσο, εκτιμάται ότι η εν λόγω επίπτωση στο κλίμα θα είναι περιορισμένη, λόγω του περιορισμένου ωραρίου λειτουργίας του Ιερού Παρεκκλησιού και επομένως δεν προτείνονται πρόσθετα μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στα υλικά αγαθά

Η αύξηση της κυκλοφορίας που αναμένεται να δημιουργήσει η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου, εκτιμάται να είναι μικρή και να μην επιβαρύνει σημαντικά το οδικό δίκτυο της περιοχής και την κυκλοφοριακή του ικανότητα. Επομένως δεν προτείνονται πρόσθετα μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου

Η λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να ενισχύσει την πολιτιστική κληρονομιά της Κοινότητας Περιστερώννας, καθώς αφορά χώρο δημόσιας λατρείας. Καθώς το προτεινόμενο Έργο θα προσδώσει θετικά στην πολιτιστική κληρονομιά, δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά

Δεν ενδέχεται να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στη γεωλογική κληρονομιά από τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου και επομένως δεν προτείνονται μέτρα μετριασμού.

Συσσωρευτικές Επιπτώσεις κατά την λειτουργία

Αξίζει να σημειωθεί ότι περεταίρω μελλοντικές αναπτύξεις ενδέχεται να συμβάλουν στις συσσωρευτικές επιπτώσεις που πιθανό να προκύψουν από την λειτουργία του υπό μελέτη Έργου. Μερικές συσσωρευτικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη λειτουργία της προτεινόμενης ανάπτυξης αναμένεται να επηρεάσουν την οδική κυκλοφορία, τους αέριους ρύπους και σκόνη και το θόρυβο.

Ο μετριασμός των συσσωρευτικών επιπτώσεων που μπορεί να προκληθούν κατά τη λειτουργία του προτεινόμενου Έργου αναμένεται να μετριαστούν με την εφαρμογή των μέτρων που προταθήκαν παραπάνω.

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.

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.

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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:
ΚΤΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

PERISTERONA

XXIX/3

1331 V 01

BLOCK 01



Surveyed by Dept. of Lands & Surveys 1920
State Copyright Reserved
Revised from D.L.O. Plans, 1979, 1986, 1989, 1990, 1993

Scale 1 : 1250

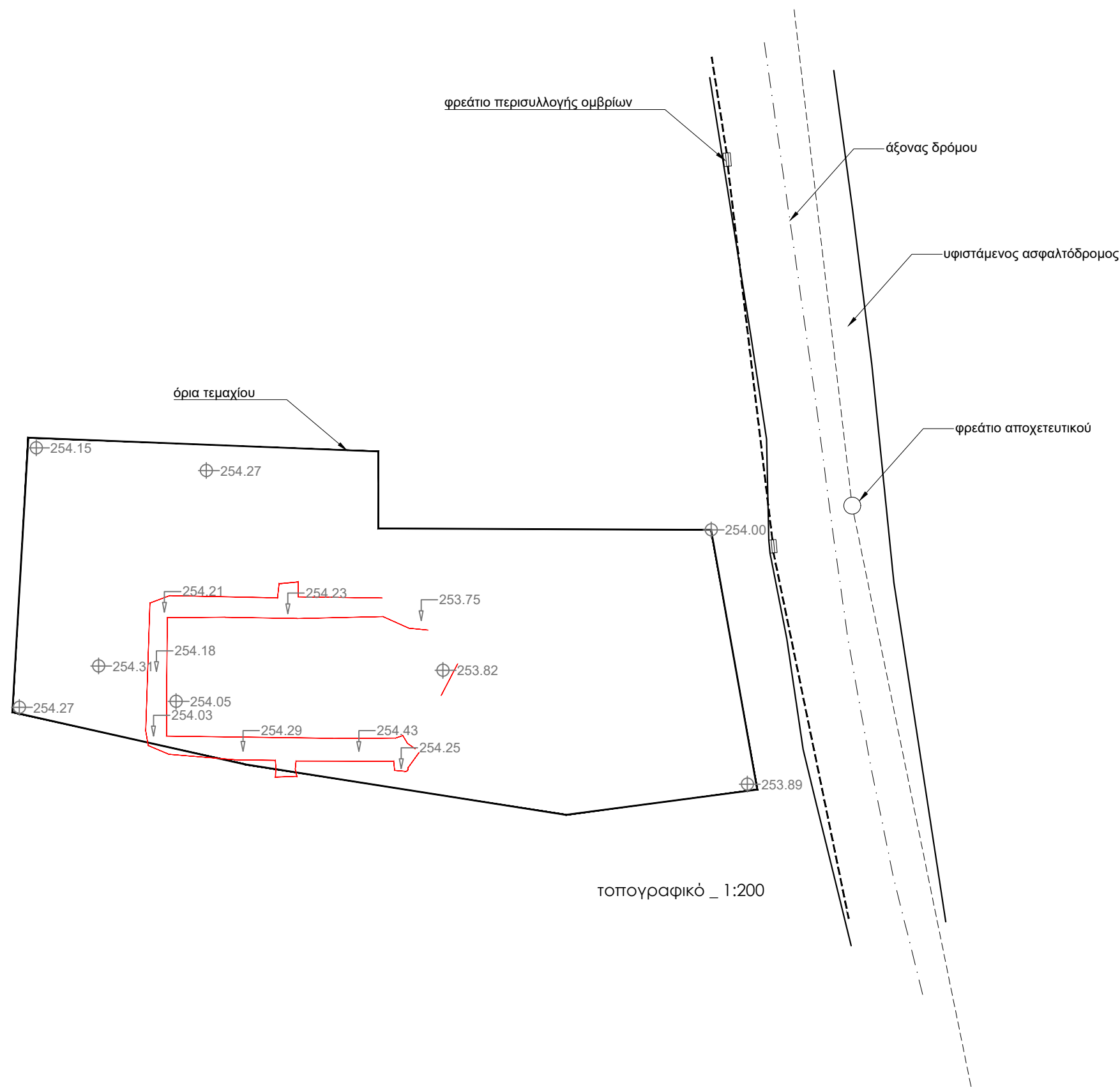


ΥΠΟΜΝΗΜΑ
Υπό μελέτη Τεμάχιο

Astrafoli

N 390

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ



έργο	001 23
Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	

Λευκωσία | περισσότερα | πάνω μαχαλλάς
 τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
 αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
 e. pesoteriades@gmail.com
 t. +357 96 472 017

σημειώσεις	
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ	
	ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΙΠΙΩΝ
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ	
	+0000 προτεινόμενα υψόμετρα
	+0000 υφιστάμενα υψόμετρα
	+0000 προτεινόμενα υψόμετρα
	+0000 υφιστάμενα υψόμετρα

στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	τοπογραφικό
--------	-------------

κλίμακα & προσανατολισμός	1:100
---------------------------	-------

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
 όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
 πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024

έργο	001 23
Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	

λευκωσία | περιστέρωνα | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ
● +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
⊕ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
↘ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
↙ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

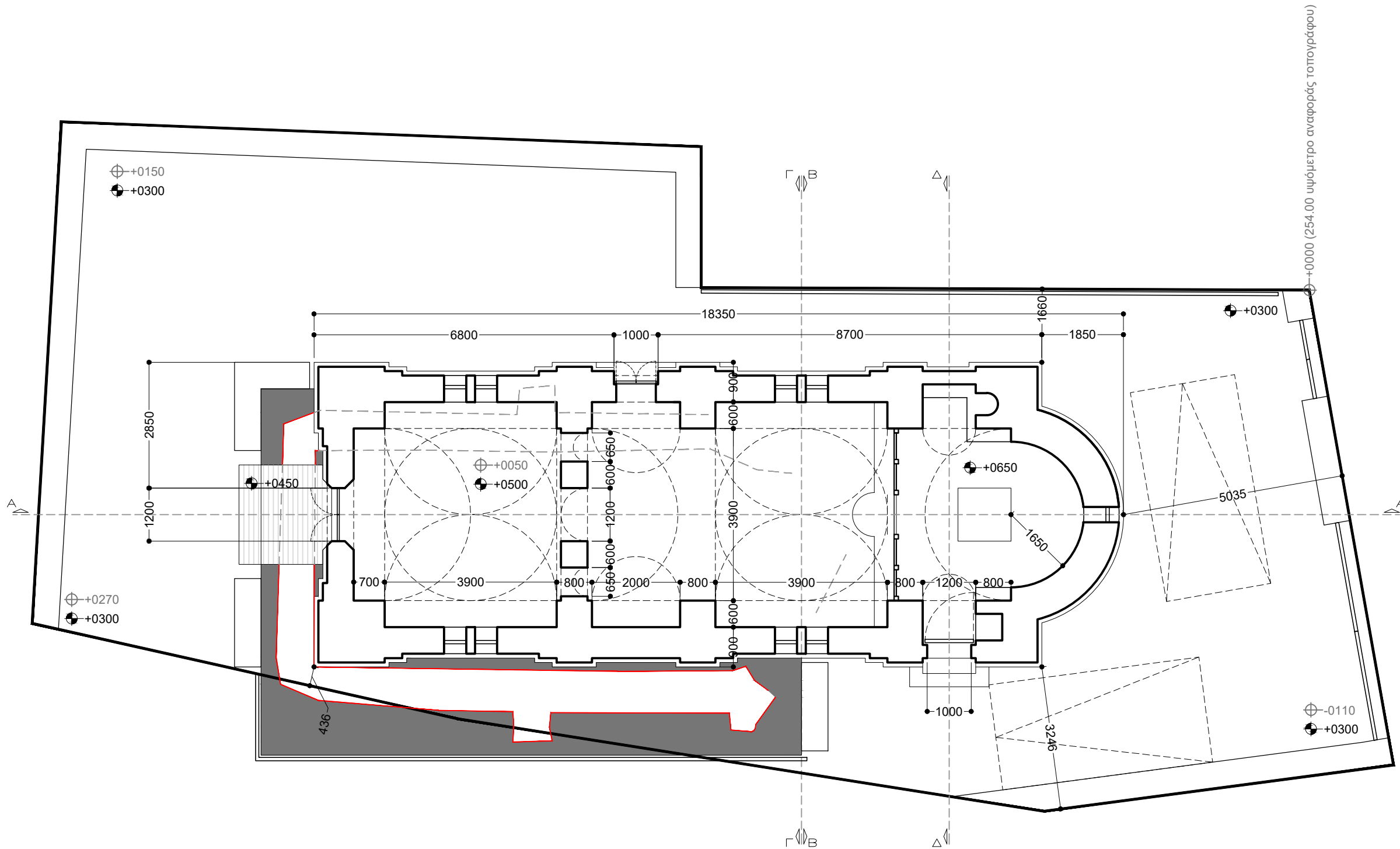
στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	κάτοψη ισογείου	A01
--------	-----------------	-----

κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	--

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024



χωροταξικό | τοπογραφικό | κάτοψη ισογείου _ 1:100

areas	
ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
■	εμβαδόν συντελεστή δόμησης
■	εμβαδόν εκτός συντελεστή δόμησης
■	καλυμμένοι χώροι & βεράντες
■	ακάλυπτοι χώροι & βεράντες
■	εμβαδόν συντελεστή κάλυψης
■	εμβαδόν εκτός συντελεστή κάλυψης

έργο	Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	001 23
------	---	----------

λευκωσία | περισσότερών | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΜΒΑΔΩΝ

ισόγειο
περιτειχισμένοι χώροι εντός ΣΔ.....116,5m²
περιτειχισμένοι χώροι εκτός ΣΔ.....0,0m²
καλυμμένοι χώροι και βεράντες.....0,0m²
ακάλυπτοι χώροι και βεράντες.....0,0m²

συνολικά
καλυμμένοι χώροι συνολικά.....120,5m²
συντελεστής δόμησης.....116,5m²
συντελεστής κάλυψης.....120,5m²

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΦΟΜΕΤΡΩΝ

- +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ⊕ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
- ↓ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ↓ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

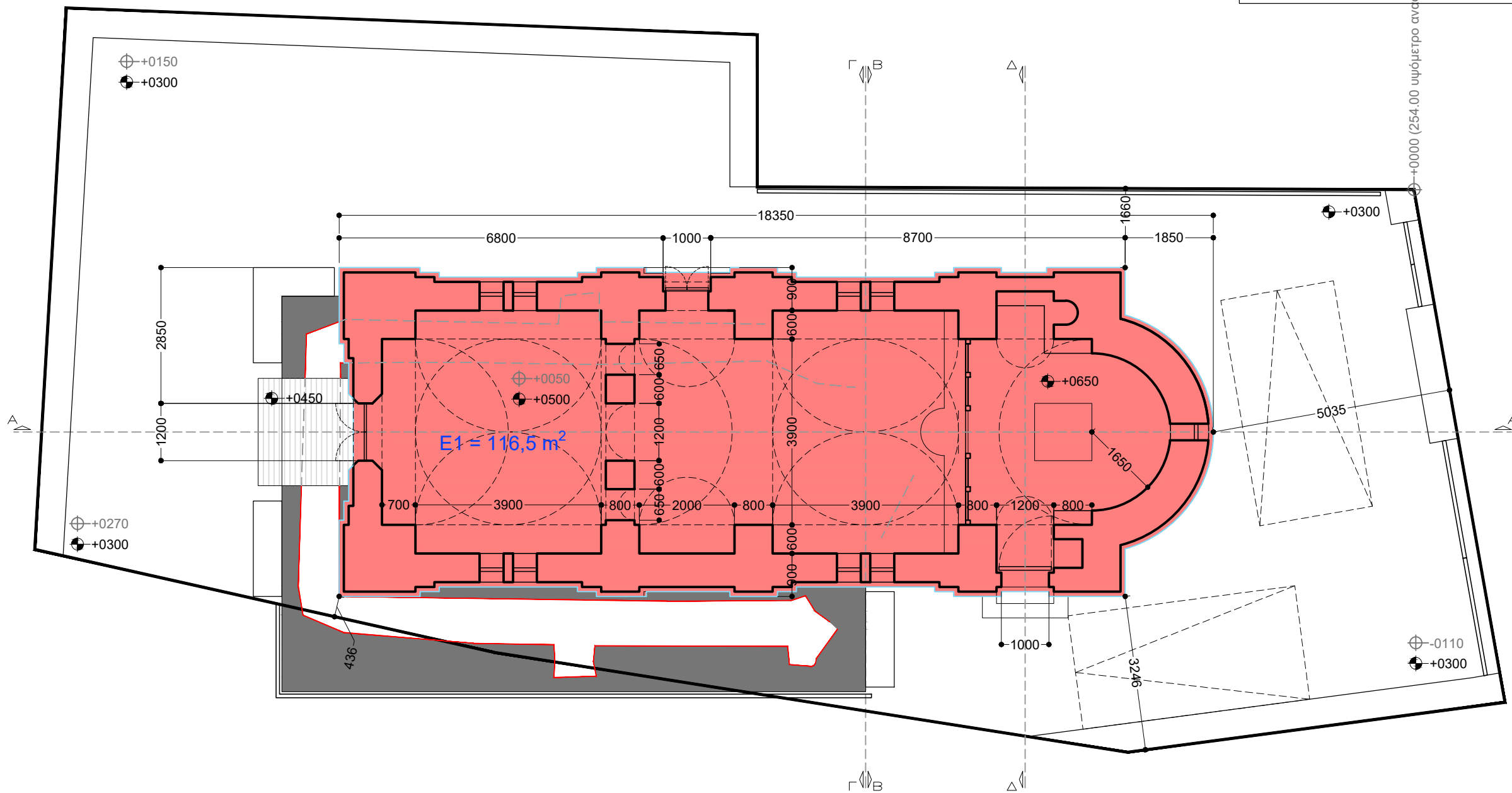
στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	κάτοψη ισόγειου	A01
--------	-----------------	-----

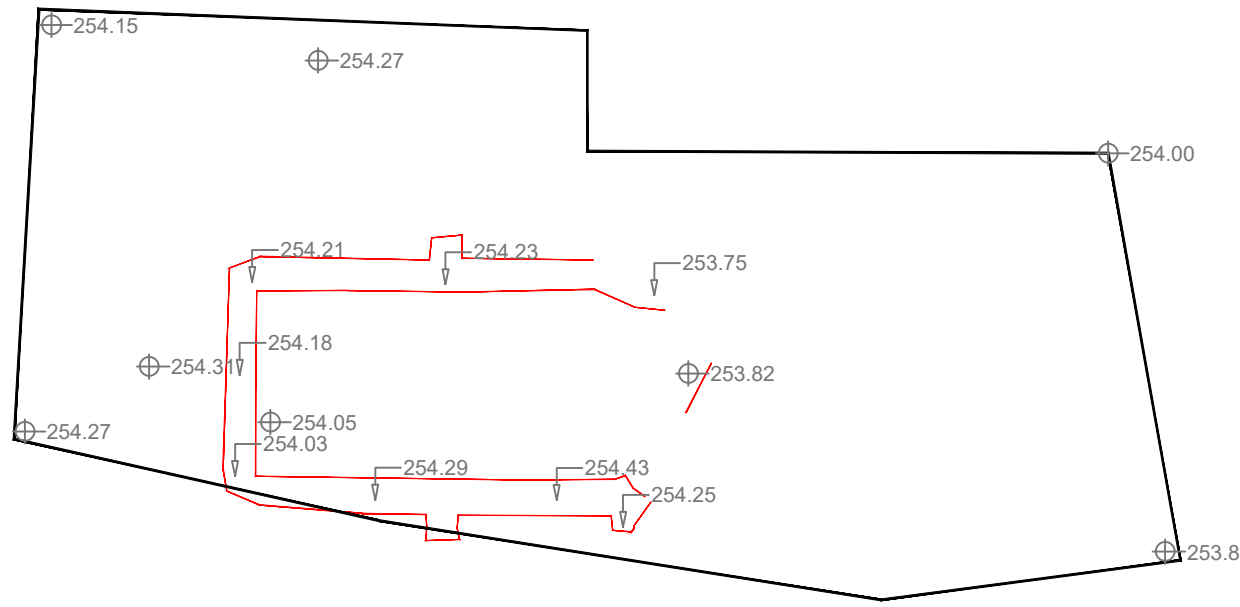
κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	---

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

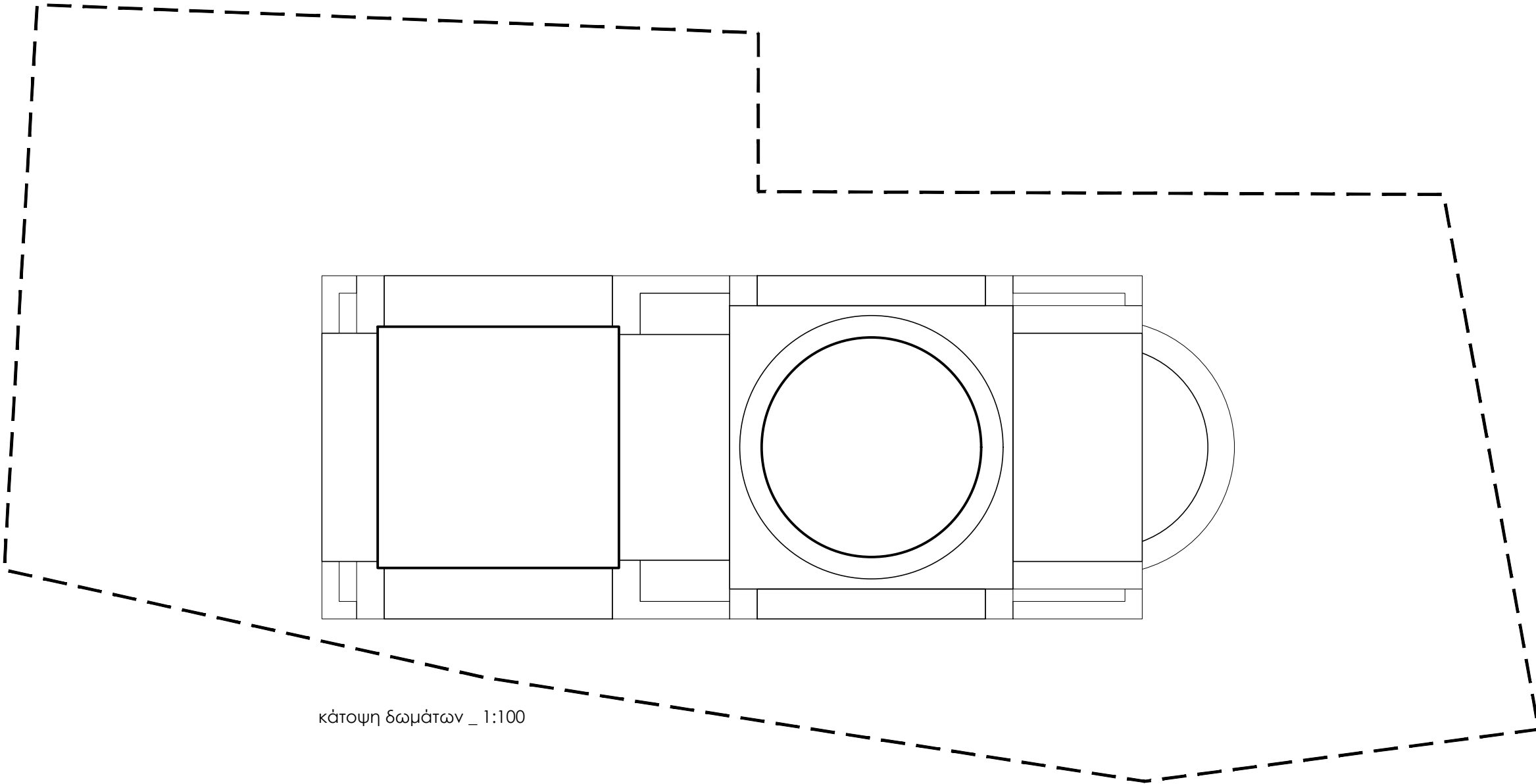
ημερομηνία
φεβρουάριος 2024



χωροταξικό | τοπογραφικό | κάτοψη ισόγειου _ 1:100



υφιστάμενη κατάσταση
αποτύπωση ερειπίων _ 1:200



κάτοψη δωματίων _ 1:100

έργο	001 23
Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	

Λευκωσία | περισσότερών | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις	
<p>ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ</p> <p>— ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΙΠΙΩΝ</p> <p>ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ</p> <p>⊕ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα ⊕ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα</p> <p>↓ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα ↓ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα</p>	

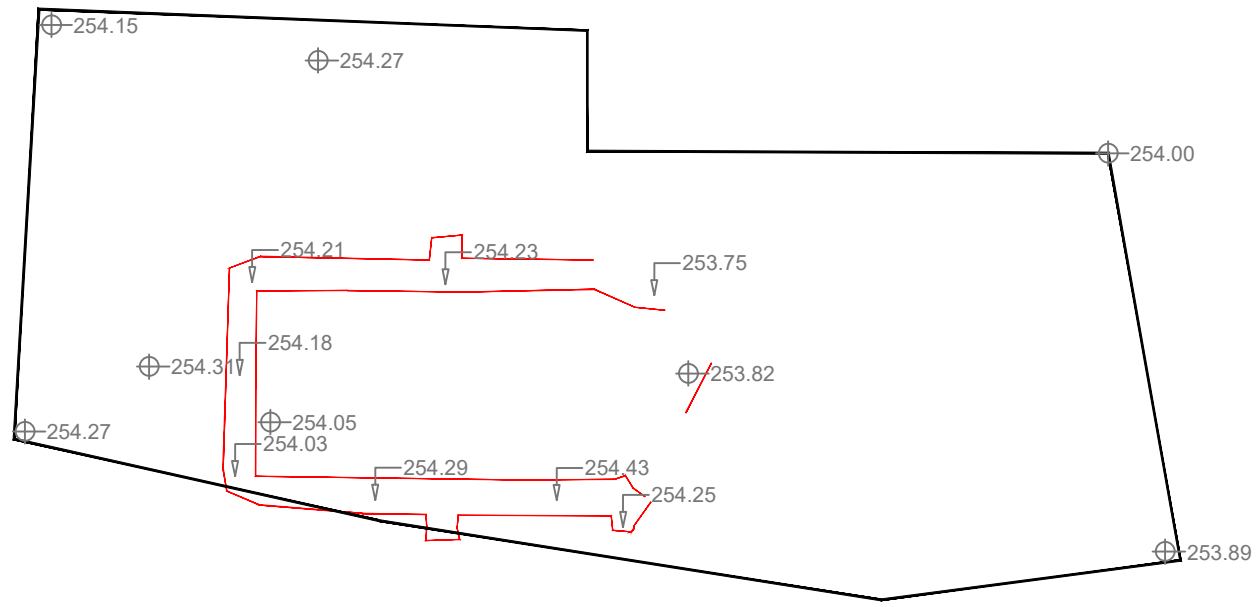
στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	υφιστάμενη κατάσταση κάτοψη δωματίων	A02
--------	---	-----

κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	--

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χλυστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024



υφιστάμενη κατάσταση
αποτύπωση ερειπίων _ 1:200

areas	
■	εμβαδόν συντελεστή δόμησης
■	εμβαδόν εκτός συντελεστή δόμησης
■	καλυμμένοι χώροι & βεράντες
■	ακάλυπτοι χώροι & βεράντες
■	εμβαδόν συντελεστή κάλυψης
■	εμβαδόν εκτός συντελεστή κάλυψης

έργο	Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	001 23
------	---	----------

Λευκωσία | περισσότερα | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΜΒΑΔΩΝ

ισόγειο
περιτειχισμένοι χώροι εντός ΣΔ.....116,5m²
περιτειχισμένοι χώροι εκτός ΣΔ.....0,0m²
καλυμμένοι χώροι και βεράντες.....0,0m²
ακάλυπτοι χώροι και βεράντες.....0,0m²

συνολικά
καλυμμένοι χώροι συνολικά.....120,5m²
συντελεστής δόμησης.....116,5m²
συντελεστής κάλυψης.....120,5m²

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

— ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΙΠΙΩΝ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ

- +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ⊕ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
- ↘ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ↘ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

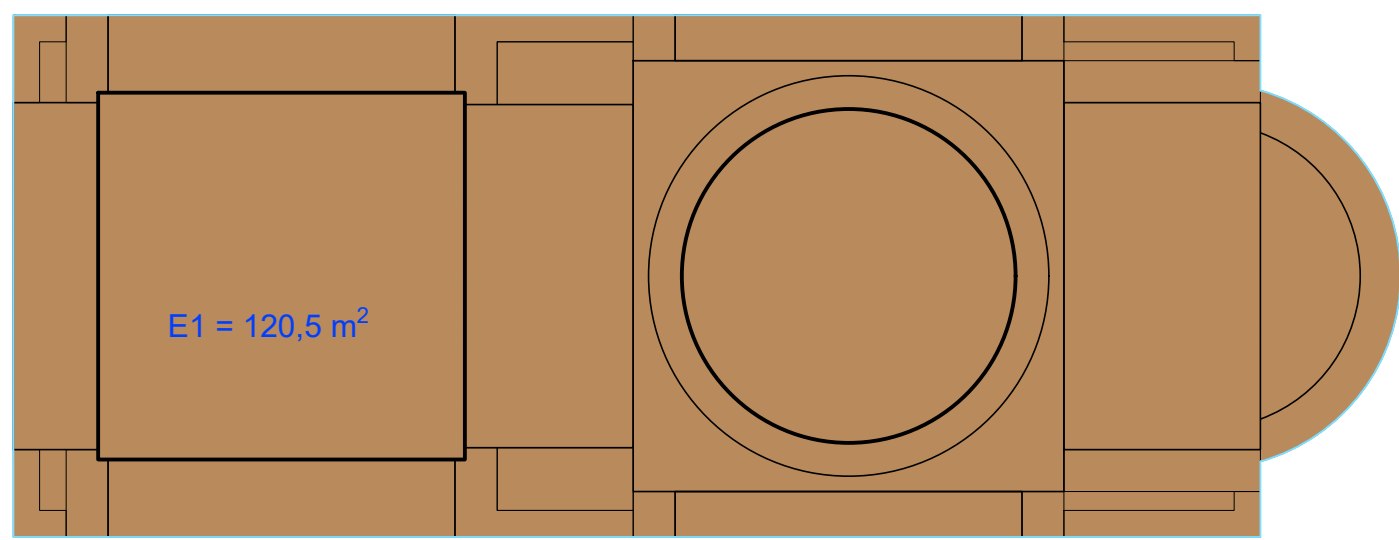
στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	υφιστάμενη κατάσταση κάτοψη δωματίων	A02
--------	---	-----

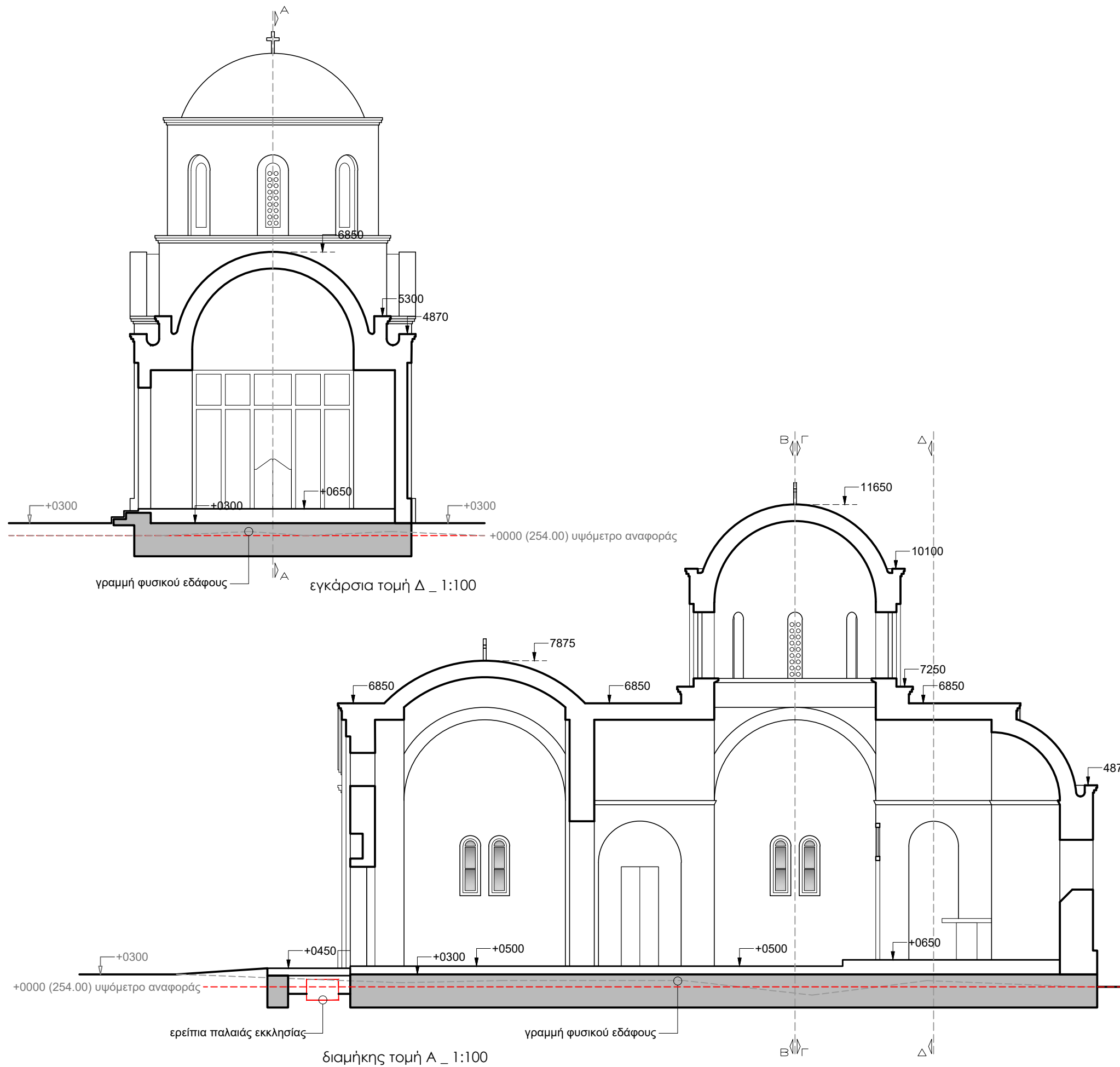
κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	--

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χλυστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024



κάτοψη δωματίων _ 1:100



έργο	001 23
Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	

λευκωσία | περιστέρωνα | πάνω μαχαλλάς
 τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
 αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
 e. pesoteriades@gmail.com
 t. +357 96 472 017

σημειώσεις
<p>ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ</p> <ul style="list-style-type: none"> +0000 προτεινόμενα υψόμετρα +0000 υφιστάμενα υψόμετρα +0000 προτεινόμενα υψόμετρα +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	τομές	A03
--------	-------	-----

κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	--

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
 όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
 πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100 σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024

έργο
**Ανέγερση
Ιερού Παρεκκλησίου
Αγίου Ιωάννου του
Θεολόγου**

001 | 23

λευκωσία | περιστέρωνα | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

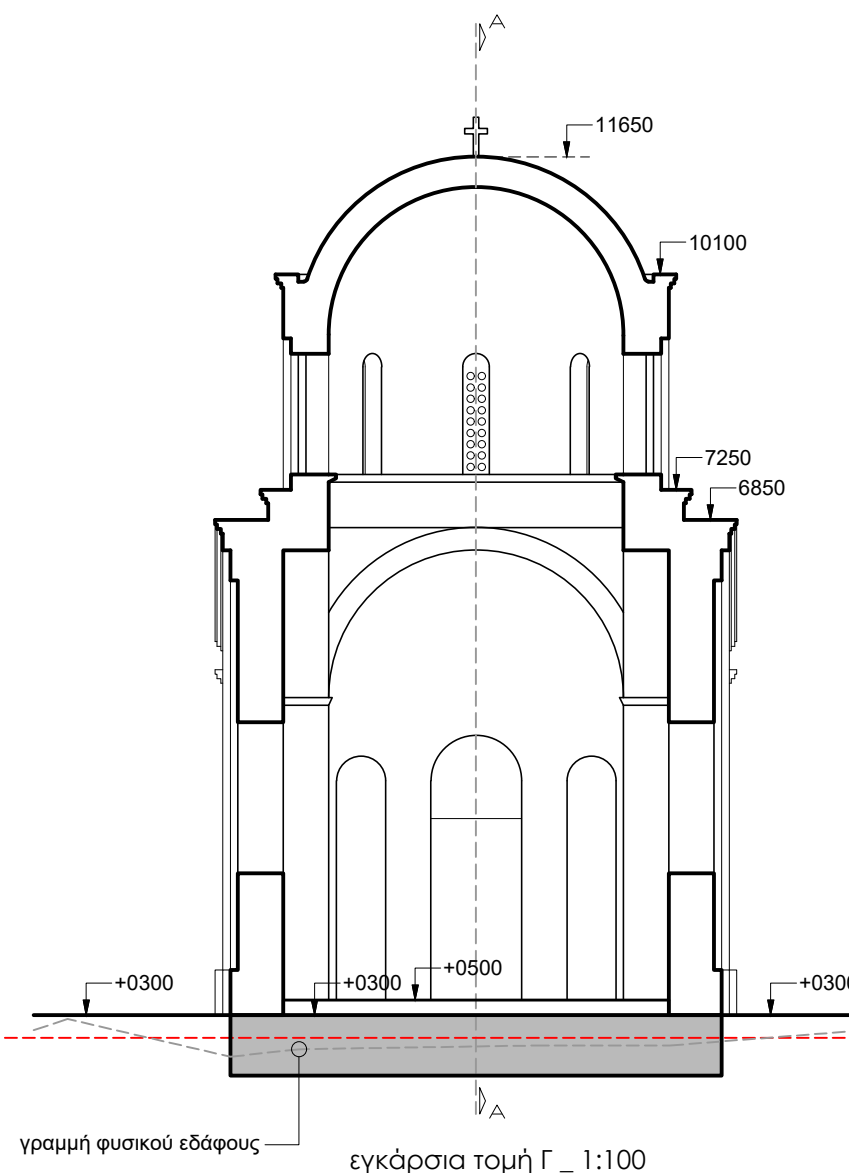
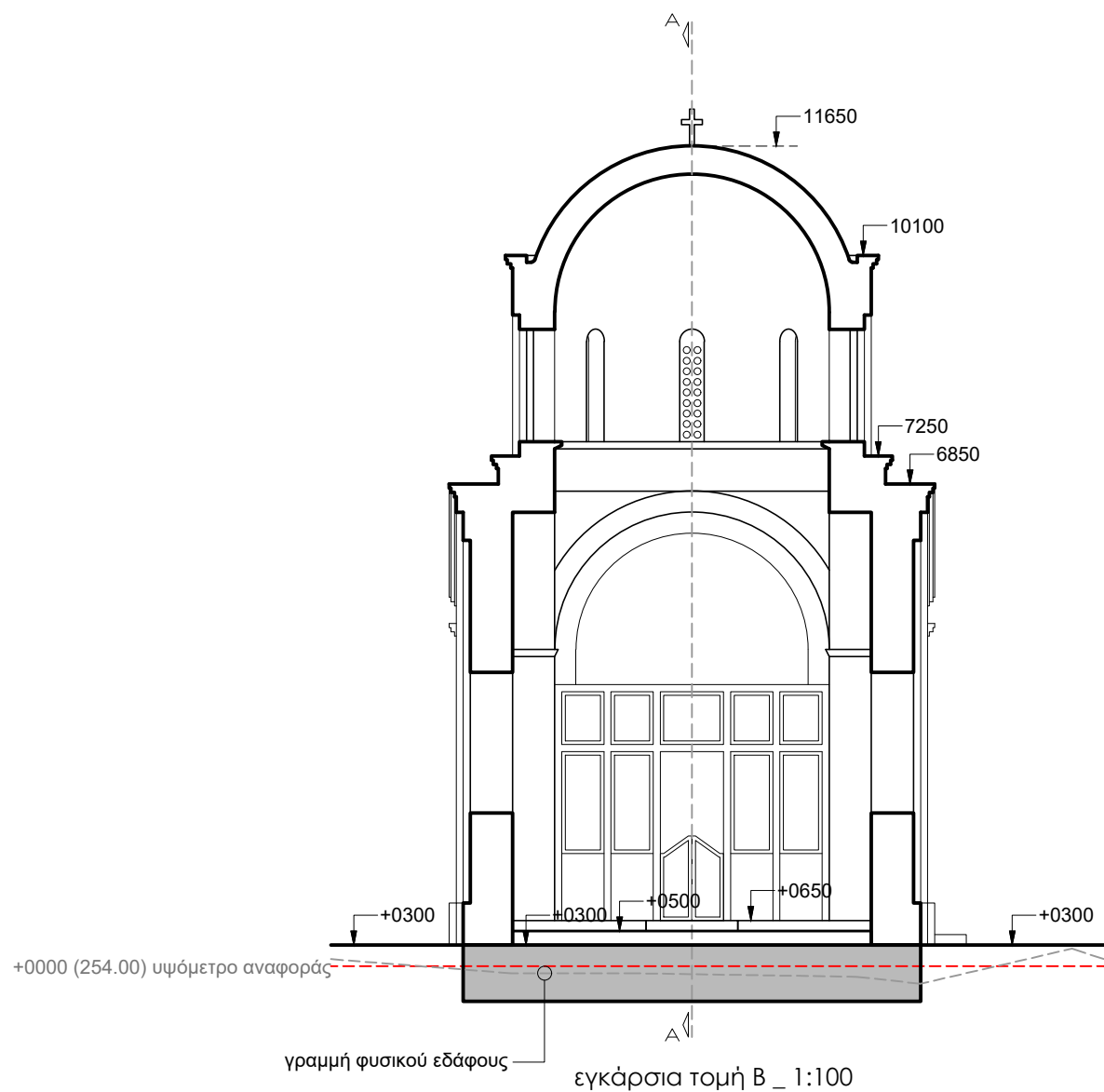
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ

- ⊕ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ⊗ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
- ↘ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- ↙ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

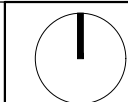


στάδιο
πολεοδομική άδεια

σχέδιο
τομές

A04

κλίμακα & προσανατολισμός
1:100



ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να
ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100
σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024

έργο	001 23
Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	

λευκωσία | περιστερώνα | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις

- ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ
- [01] εμφανής φέρουσα τοιχοποιία από πέτρα
 - [02] επιφάνειες από υδραυλικό κονίαμα
 - [03] κουφώματα από αλουμίνιο και γυαλί
 - [04] μαρμάρινα παράθυρα
 - [05] ξύλινα στοιχεία

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΨΟΜΕΤΡΩΝ

- +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
- +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
- +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

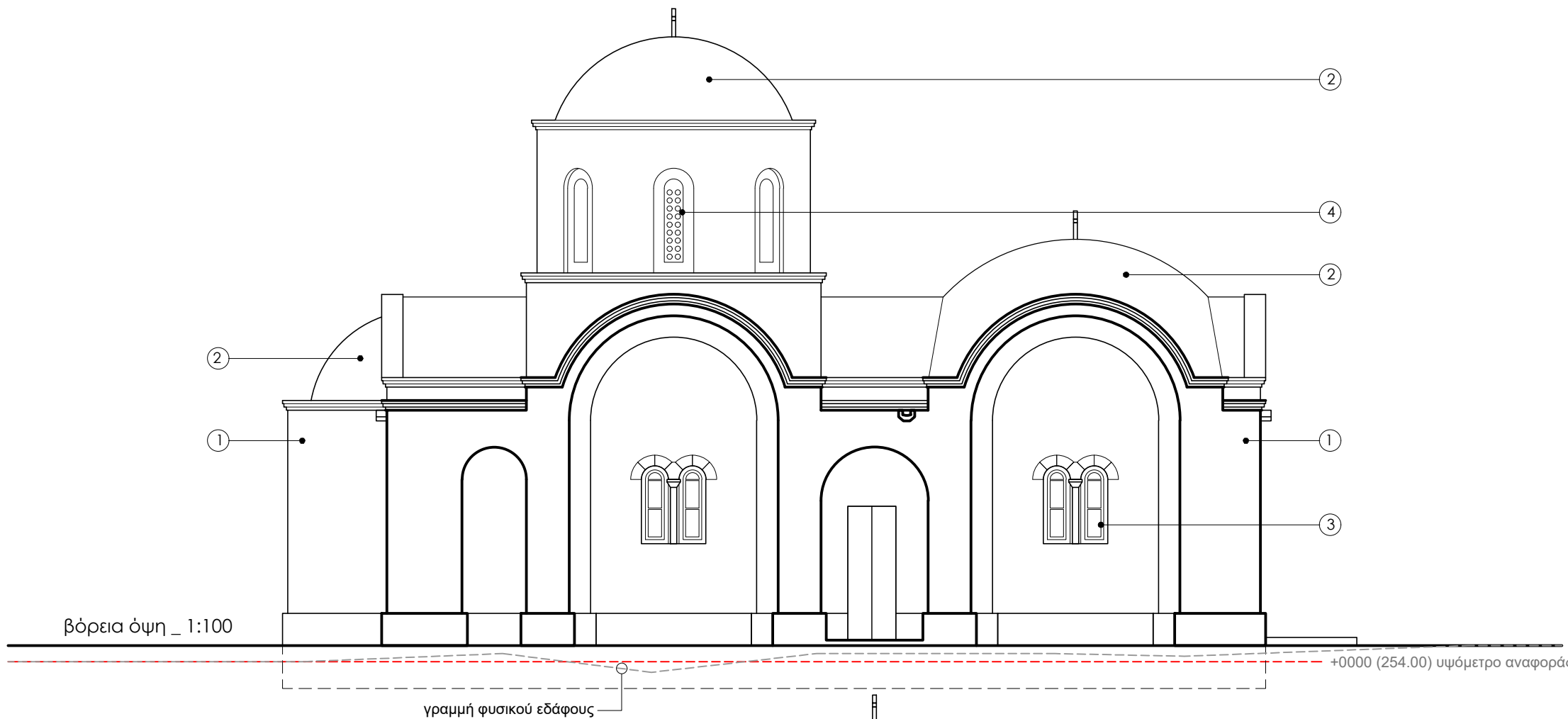
στάδιο
πολεοδομική άδεια

σχέδιο
όψεις A05

κλίμακα & προσανατολισμός
1:100

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να
ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100
σε χαρτί ISO-A3

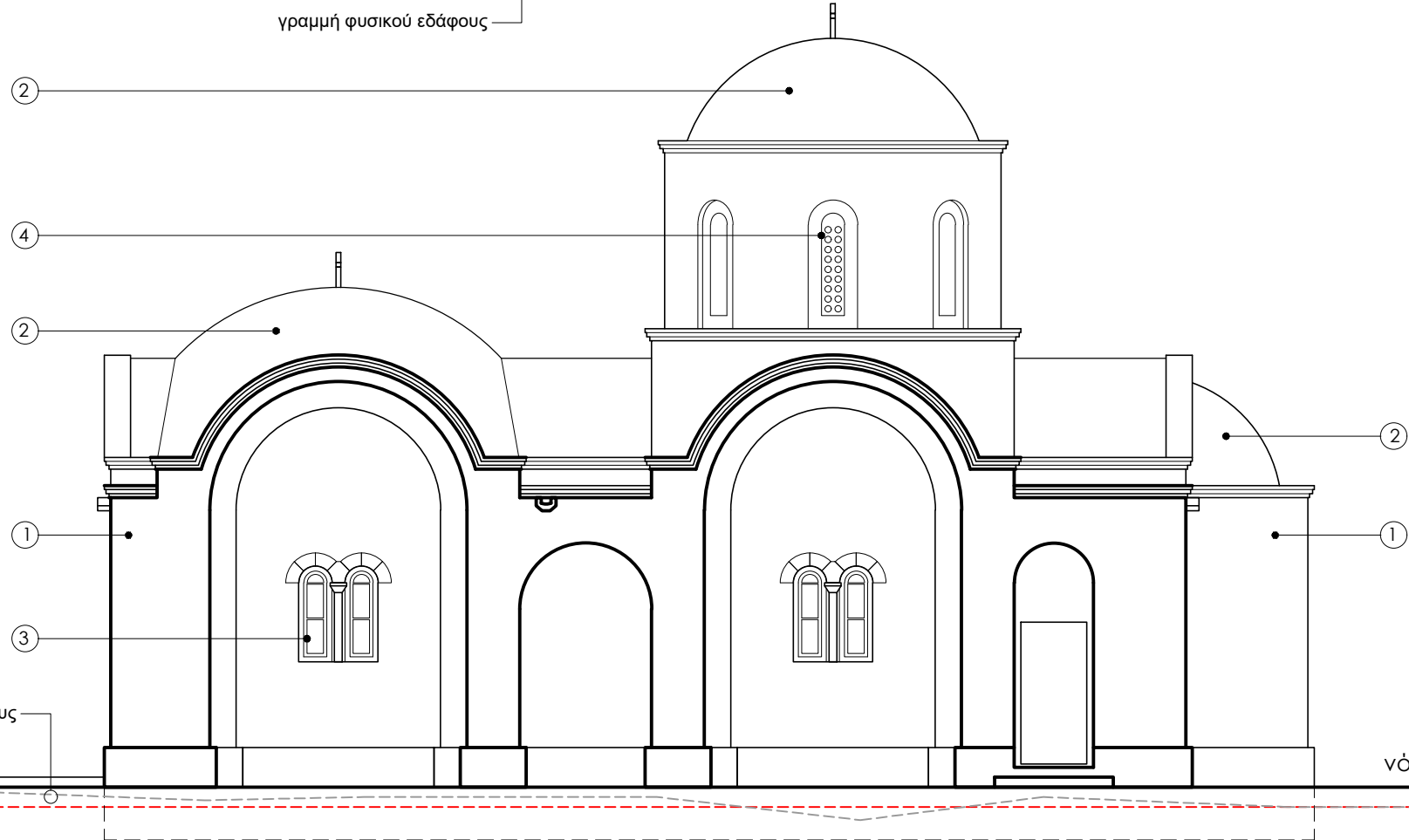
ημερομηνία
φεβρουάριος 2024



βόρεια όψη _ 1:100

γραμμή φυσικού εδάφους

+0000 (254.00) υψόμετρο αναφοράς



γραμμή φυσικού εδάφους

νότια όψη _ 1:100

+0000 (254.00) υψόμετρο αναφοράς

έργο Ανέγερση Ιερού Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου	001 23
---	----------

λευκωσία | περιστερώνα | πάνω μαχαλλάς
τεμ. 644 | εμβ. 349m² | φ. 29 / σχ. 1361V01 | τμ. 01

εντολέας
Εκκλησία Αγ. Βαρνάβα & Ιλαρίωνος

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΩΤΗΡΙΑΔΗΣ
αρχιτέκτονας μηχανικός Ε.Μ.Π.

αργολίδος 17, 7101, αραδίππου, λάρνακα
e. pesoteriades@gmail.com
t. +357 96 472 017

σημειώσεις
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ
[01] εμφανής φέρουσα τοιχοποιία από πέτρα
[02] επιφάνειες από υδραυλικό κονίαμα
[03] κουφώματα από αλουμίνιο και γυαλί
[04] μαρμάρινα παράθυρα
[05] ξύλινα στοιχεία
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
— ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΕΡΕΙΠΙΩΝ
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΥΦΟΜΕΤΡΩΝ
⊕ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
⊖ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα
↘ +0000 προτεινόμενα υψόμετρα
↙ +0000 υφιστάμενα υψόμετρα

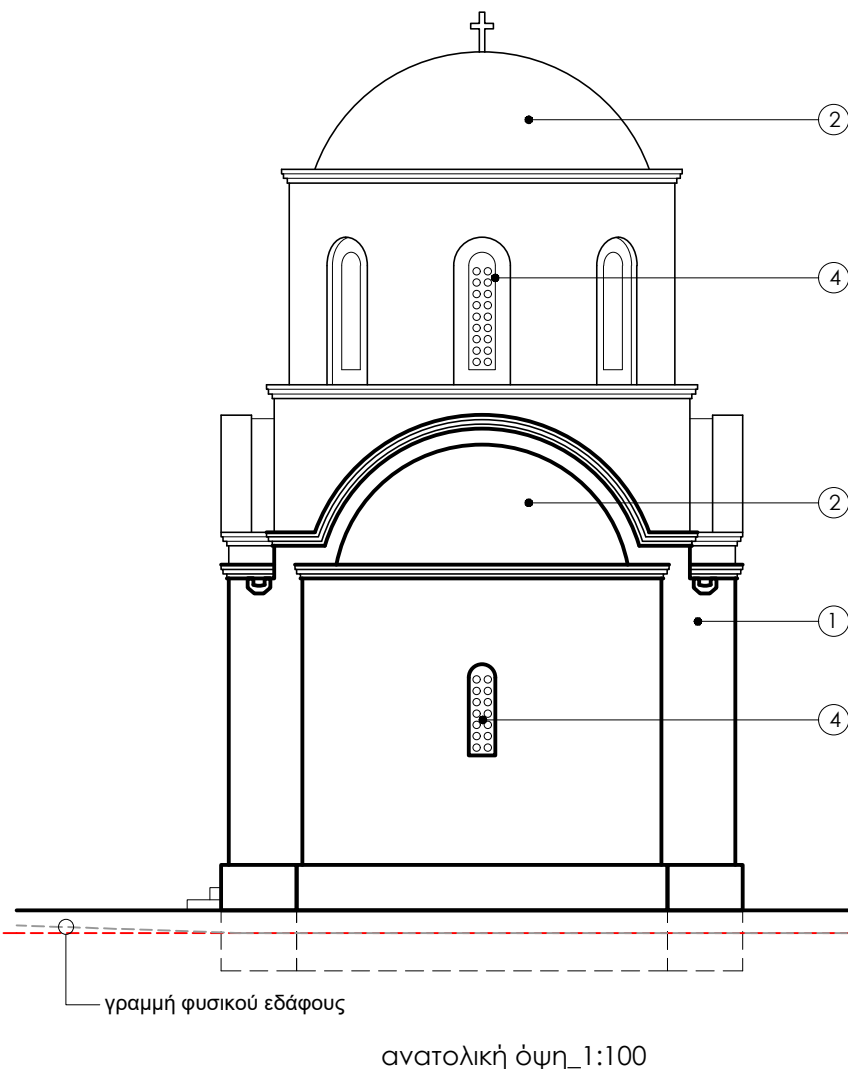
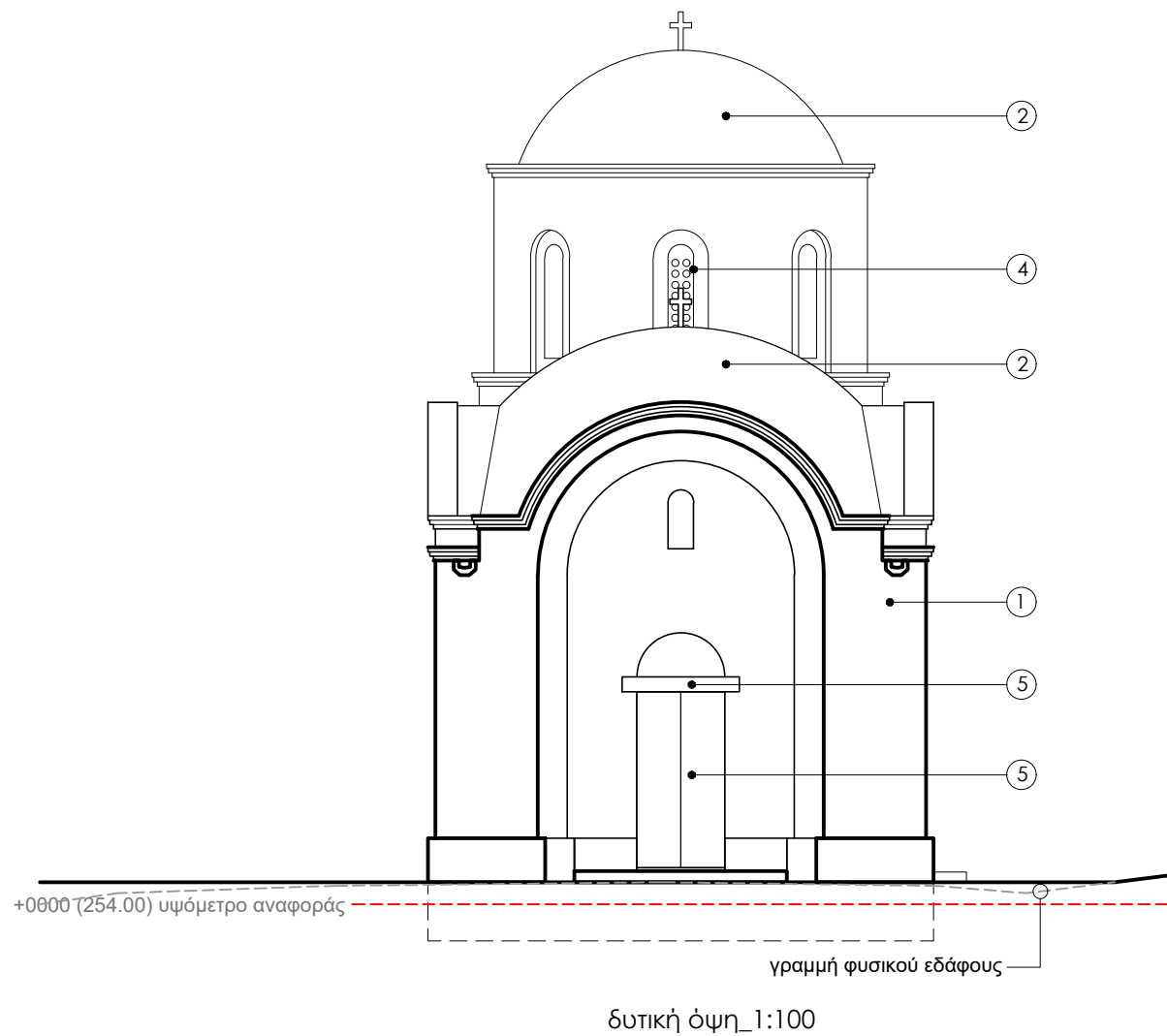
στάδιο	πολεοδομική άδεια
--------	-------------------

σχέδιο	όψεις	A06
--------	-------	-----

κλίμακα & προσανατολισμός	1:100	
---------------------------	-------	--

ισχύουν μόνο οι αναγραφόμενες διαστάσεις | όλες οι διαστάσεις είναι σε χιλιοστά | μην χρησιμοποιείται κλίμακα
όλες οι διαστάσεις να επιβεβαιώνονται από τον εργολάβο
πριν την έναρξη των εργασιών | σε περίπτωση διαφοράς να
ειδοποιείται ο αρχιτέκτονας | εκτύπωση υπο κλίμακα 1:100
σε χαρτί ISO-A3

ημερομηνία
φεβρουάριος 2024





ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ:
ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΤΜΗΜΑΤΑ



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
1498 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ: 02.10.011.014.015.001

Αρ. Τηλ: 22866246

E-mail: ckarakoushi @environment.moa.gov.cy

04 Δεκεμβρίου, 2023

ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ: pmixalis@cytanet.com.cy, pesotiriades@gmail.com

- Εκκλησία Περιστερώνας (Υπόψη Πάτερ Μιχάλη)
- Αρχιτέκτονα Μηχανικό κύριο Παναγιώτη Σωτηριάδη

**Εξασφάλιση διαβουλεύσεων πριν την υποβολή αίτησης για Πολεοδομική Άδεια για
Ανέγερση Νέου Παρεκκλησίου Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου στην Περιστερώνα**

Έχω οδηγίες να αναφερθώ στο πιο πάνω θέμα και στην επιστολή σας με αρ. αιτ. ΛΕΥ/Δ197/23 και ημερ. 05/10/2023 και να σας πληροφορήσω ότι η πιο πάνω αιτούμενη ανάπτυξη ως ανέγερση Παρεκκλησίου, εμπίπτει στο Δεύτερο Παράρτημα (10.(γ)(iv) Νασί και άλλοι χώροι θρησκευτικής συγκέντρωσης, του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018.

2. Για τον λόγο αυτό, κατά το στάδιο της υποβολής αίτησης για εξασφάλιση πολεοδομικής άδειας, απαιτείται συμπλήρωση της Έκθεσης Πληροφοριών (Έντυπο 7), με βάση και τον εν λόγω Νόμο (επισυνάπτεται).

3. Το σχετικό έντυπο θα πρέπει να κατατεθεί μέσω της Αδειοδοτούσας Αρχής στο Τμήμα Περιβάλλοντος σε 3 αντίγραφα έντυπης μορφής και 3 αντίγραφα ηλεκτρονικής μορφής, για περαιτέρω εξέταση του έργου.

4. Επιπλέον, με την υποβολή του Εντύπου Πληροφοριών στο Τμήμα Περιβάλλοντος, ο αιτητής θα λάβει ηλεκτρονικό μήνυμα που θα πληροφορείται για την ανάγκη τακτοποίησης σχετικού τέλους, σύμφωνα με το περί Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα (Τέλη και επιβαρύνσεις) Διάταγμα του 2022, το οποίο επισυνάπτεται. (Περίπτωση δ).

Η περαιτέρω αξιολόγηση του Έργου θα είναι εφικτή αφότου τακτοποιηθεί η πληρωμή του συγκεκριμένου τέλους. Για την αξιολόγηση θα πρέπει να πληρωθεί το αντίτιμο των 700 Ευρώ, μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Με εκτίμηση,

Χρυστάλλα Καρακούσιη
για Αν. Διευθύντρια

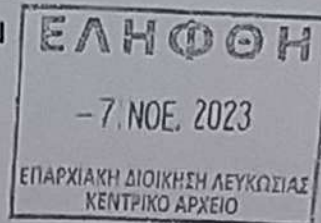


ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΩΝΑΣ

Κωνσταντινουπόλεως 2, 2731 Περιστέρωνα

Τηλ. 22821066, Φαξ. 22824717

Email: info@peristerona.eu



31 Οκτωβρίου 2023

Έπαρχο Λ/σίας

**Θέμα: Αίτηση για έκδοση πολεοδομικής άδειας για ανέγερση
παρεκκλησίου στην Περιστέρωνα**

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα και σε συνέχεια της επιστολής σας με ημερ. 10/10/2023 και αρ. φακ. 5.33.23.148.43 το Κοινοτικό Συμβούλιο Περιστέρωνας δε φέρει ένσταση για έκδοση πολεοδομικής άδειας για ανέγερση παρεκκλησίου στο τεμ. 644 Φ/Σχ29/1361V01 στην Περιστέρωνα, νοουμένου ότι θα τηρηθούν οι όροι των αρμοδίων κυβερνητικών τμημάτων, οι όροι χορηγήσεως άδειας καθώς επίσης οι όροι και κανονισμοί των αρδευτικών τμημάτων που εμπίπτουν στην περιοχή όπως επίσης εφαρμοστεί ο περί ακίνητης ιδιοκτησίας νόμος κεφ. 224-16 έκταση δικαιώματος άρδευσης(κατεμί).

Με εκτίμηση

Παντελής Κακουλλή

Πρόεδρος





ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ

Αρ. Φακ: 5.33.23.148.43
Αρ. Τηλ: 22804220
Αρ. Φαξ: 22804211
E-mail: nicosia_dao@nicda.moi.gov.cy

ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

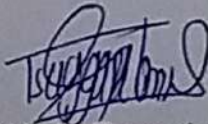
03 Ιανουαρίου 2024

Κύριο
Παναγιώτης Σωτηριάδης
Σεβαστουπόλεως 11
2035 Στρόβολος

Θέμα: Αίτηση στην Πολεοδομική Αρχή υπ' αρ. ΛΕΥ/Δ197/2023 για έκδοση Πολεοδομικής Άδειας για ανέγερση παρεκκλησίου στην κοινότητα Περιστερώννα

Αναφέρομαι στο πιο πάνω θέμα και στην επιστολή σας με αρ. Φακ.: ΛΕΥ/Δ197/2023 και ημερ. 06/09/2023, και σας πληροφορώ ότι το Γραφείο μου διαβουλευτήκε με το Κοινοτικό Συμβούλιο Περιστερώννας.

Σας αποστέλλεται συνημμένα οι απόψεις του Κοινοτικού Συμβουλίου Περιστερώννας για ενημέρωσή σας, οι οποίες είναι θετικές ως προς την προτεινόμενη ανάπτυξη.


(Αίμιλη Τσαγγάρη)
Για Έπαρχο

ΜΚ