



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

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

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

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2018

Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

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

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος Έργου:

Προσθήκες/Μετατροπές σε υφιστάμενη οικοδομή και αλλαγή χρήσης τους σε Σχολή Δευτεροβάθμιας (νυκτερινό λύκειο) και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής:

.....

Επαρχία:

Λευκωσία

Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):

Δήμος Λευκωσίας

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

Φ.Σχ 21/540204, Τμήμα 03, Τεμάχιο 360

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

Οδός Ζαν Μορέας

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):

35° 9'41.12"N 33°21'35.25"E

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

ΤΟΠΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

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

ΚΓ 2, Κατοικίες Γραφεία

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):

€ 1 000 000

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη: Μετά την έκδοση άδειας οικοδομής Λήξη: 6-12 μήνες

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

Εκπαιδευτικός Οργανισμός Χρ. Κ. Σαβεριάδης Λτδ

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Εντύπου Πληροφοριών:

Όνοματεπώνυμο: Δρ. Γαβριήλ Γαβριήλ

Διεύθυνση: Κορνηλίου 4, Flat 101 Δασούπολη, Στρόβολος, Λευκωσία Τ.Κ. 2028

Αρ. Τηλεφώνου: 99850031

Αρ. Τηλεομοιότυπου: 22450086

Ηλ. Ταχυδρομείο: ggavriel@qualitylink.com.cy

Ημερομηνία: 24/04/2019

Υπογραφή:

 **QUALITYLINK LTD**

Σφραγίδα:

ΜΕΡΟΣ Ι ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Το έργο αφορά, την ανακαίνιση ενός ισόγειου και 2 υφιστάμενων ορόφων και την ανέγερση 4 νέων ορόφων, κτιρίου το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την λειτουργία Σχολής Δευτεροβάθμιας (νυκτερινό λύκειο) και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Το κτήριο βρίσκεται στην οδό Ζαν Μορέας αριθμός 3, (Τεμάχιο 360, Φύλλο/Σχέδιο 3/382, Τμήμα 03) στην Ενορία Αγ. Ομολογητές του Δήμου Λευκωσίας. Η πολεοδομική ζώνη στην οποία εντάσσεται το τεμάχιο είναι ΚΓ2, Κατοικίες και Γραφεία. Το γενικό χωροταξικό και τα αρχιτεκτονικά σχέδια παρουσιάζονται στα Παραρτήματα Α και Β αντιστοίχως. Οι φωτογραφίες από την περιοχή του έργου και από το υφιστάμενο κτήριο παρουσιάζονται στο Παράρτημα Γ. Το κτίριο θα έχει συνολικό εμβαδόν 1166m³ και θα είναι ως ακολούθως:

Στο ισόγειο θα κατασκευαστούν χώρος υποδοχής, αίθουσα συνεδριάσεων, γραφείο του Δ/ντη, γραφείο γραμματέα, 4 γραφεία μονά και ένα μεγάλο. Επίσης θα υπάρχουν τουαλέτες προσωπικού και δωμάτιο server.

Στον 1^ο όροφο θα κατασκευαστούν δύο αίθουσες διδασκαλίας (65m² και 102m²), δύο αποθήκες, μια τουαλέτα για ΑΜΕΑ και τουαλέτες ανδρών και γυναικών.

Στον 2^ο όροφο θα κατασκευαστούν μια αίθουσα διδασκαλίας (102m²), τουαλέτες ανδρών και γυναικών δυο βεράντες και καλυμμένη βεράντα.

Σημειώνουμε πως το ισόγειο και οι πρώτοι 2 όροφοι είναι υφιστάμενοι και θα υποστούν τις αναγκαίες μετατροπές σύμφωνα με τις υποδείξεις του αρχιτέκτονα. Επίσης οι πρώτοι 3 όροφοι (Ισόγειο – 1^{ος} και 2^{ος}) θα τύχουν στατικής ενίσχυσης σύμφωνα με τις υποδείξεις του πολιτικού μηχανικού του έργου.

Στον 3^ο όροφο θα κατασκευαστούν κουζίνα και τραπεζαρία προσωπικού, αποθήκη συντηρητή, εργαστήριο συντηρητή, αίθουσα γυμναστικής για τους εργαζόμενους και τουαλέτες γυναικών και ανδρών.

Στον 4^ο όροφο θα κατασκευαστούν μια αίθουσα διδασκαλίας (102m²), βιβλιοθήκη και τουαλέτες γυναικών και ανδρών.

Στον 5^ο όροφο θα κατασκευαστούν δυο αποθήκες, ένας βοηθητικός χώρος/λάντζα, εργαστήριο ζαχαροπλαστικής (24m²), εργαστήριο εστίασης και εργαστήριο μπαρ, δυο κουζίνες (32m² και 30m²) και τέλος αποδυτήρια και τουαλέτες ανδρών και γυναικών.

Στον 6^ο όροφο θα κατασκευαστούν χώρος εστίασης με παρασκευαστήριο, μπαρ και ακάλυπτος εξωτερικός χώρος εστίασης.

Όλοι οι όροφοι θα συνδέονται με ανελκυστήρα και κλιμακοστάσιο και στην οροφή θα εγκατασταθεί σύστημα φωτοβολταϊκών. Για την θέρμανση και ψύξη του έργου θα χρησιμοποιηθούν συστήματα VRV (Variable Refrigerant Volume) ενώ για την θέρμανση νερού θα χρησιμοποιούνται ηλιακά πλαίσια και ηλεκτρικές αντιστάσεις (μόνο για τις μέρες χωρίς ηλιοφάνεια).

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Το έργο θα λειτουργεί ως Σχολή Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην οποία εκτιμάται ότι θα φοιτούν συνολικά 450 φοιτητές και θα εργάζονται 50 άτομα προσωπικό.

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

Για την κατεδάφιση του έργου θα γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες ώστε να εκδοθεί άδεια κατεδάφισης σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία.

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:

Το έργο όπως έχει προαναφερθεί αφορά προσθήκες σε υφιστάμενη οικοδομή. Το ισόγειο και οι πρώτοι 2 όροφοι της οικοδομής, πρόκειται να υποστούν στατική ενίσχυση ώστε να μπορέσουν να δεχθούν το φορτίο των υπόλοιπων ορόφων. Ο όροφος του ισογείου δεν αναμένεται να αλλάξει διαρρύθμιση και οι μόνες εργασίες που αναμένεται να γίνουν είναι εργασίες ενίσχυσης κολώνων και γενικές εργασίες ανακαίνισης χωρίς να γίνουν καθόλου εργασίες κατεδάφισης. Οι υπόλοιποι 2 υφιστάμενοι όροφοι (1^{ος} και 2^{ος}) επιπλέον από τις εργασίες στατικής ενίσχυσης πρόκειται να δεχθούν και εργασίες κατεδάφισης τοίχων ώστε να αλλάξει η διαμόρφωση τους. Οι υπόλοιποι 3, νέοι όροφοι θα κατασκευαστούν με μεταλλική κατασκευή και με τοιχοποιία σύστημα γυψοσανίδας.

Τα μηχανήματα, τα οχήματα και ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη φάση της κατασκευής του προτεινόμενου έργου περιλαμβάνουν (αλλά δεν περιορίζονται) τα ακόλουθα:

- Φορητά
- Υδραυλικοί γρύλοι
- Μηχανές συγκόλλησης
- Γερανοί, περονοφόρα οχήματα, αναβατόρια
- Αντλίες σκυροδέματος
- Γεννήτριες
- Εργαλεία χειρός
- Αεροσυμπιεστές
- Κοπίδια
- Αερόσφουρες

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθούν θα πληρούν όλες τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (π.χ. είδος καυσίμου που καταναλώνουν, μέγιστο επιτρεπόμενο επίπεδο θορύβου, σήμανση CE κλπ).

Οι πρώτες ύλες που θα χρησιμοποιηθούν κατά το στάδιο της κατασκευής του έργου περιλαμβάνουν κυρίως (αλλά δεν περιορίζονται) τα πιο κάτω και εκτιμάτε να απαιτηθούν οι πιο κάτω ποσότητες:

Υλικά	Ποσότητες
Απλό σκυρόδεμα και πρόσμικτα	<400m ³
Μεταλλικά υλικά,	<50tn
Γυψοσανίδες	5000m ²
Μπογιές και υλικά επικάλυψης	500L

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Το έργο κατά την λειτουργία του ως Σχολή Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης,

εκτιμάται ότι θα απαιτεί λιγότερο από 11000m³ νερού ετησίως το οποίο θα προέρχεται από το Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λευκωσίας¹. Επίσης για την λειτουργία των κουζινών του έργου θα απαιτείται χρήση LPG. Η κατανάλωση, υποθέτοντας πλήρη λειτουργία των κουζινών που φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια για 4 ώρες, 5 ημέρες την εβδομάδα υπολογίζεται να είναι μικρότερη από 2.4tn ετησίως.²

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.

Όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω το κτήριο βρίσκεται στο τεμάχιο 360, Φύλλο/Σχέδιο 3/382, Τμήμα 03, στην Ενορία Αγ. Ομολογητές του Δήμου Λευκωσίας. Η πολεοδομική ζώνη στην οποία εντάσσεται το τεμάχιο είναι ΚΓ2, Κατοικίες και Γραφεία. Η περιοχή όπως φαίνεται και από την Εικόνα 1 είναι αστική και βρίσκεται σε υψόμετρο 150 μέτρων.



Εικόνα 1 Περιοχή Μελέτης - Ακτίνα 1 χλμ

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.

Σε ακτίνα 1 χιλιομέτρου βρίσκονται κατοικίες, γραφεία καταστήματα, τράπεζες, πρεσβείες, σχολεία, κρατικές υπηρεσίες, καφεσιατόρια και άλλες υπηρεσίες.

¹<http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=water0708GUIDE.pdf>

² Engineering ToolBox, (2003). Natural Gas Consumption. [online] Available at: https://www.engineeringtoolbox.com/natural-gas-consumption-d_172.html, 26/04/2019

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

Σε ακτίνα 1 χιλιομέτρου όπως φαίνεται και στην Εικόνα 2, συναντάται το Κρατικό Δάσος της Παιδαγωγικής Ακαδημίας και σε απόσταση 875 μέτρων συναντάται ο Πεδιαίος ποταμός και το πάρκο Αγίου Δημητρίου.



Εικόνα 2 Αποστάσεις από Πεδιαίο ποταμό, Πάρκο Αγίου Δημητρίου και Κρατικό Δάσος Αθαλάσσης

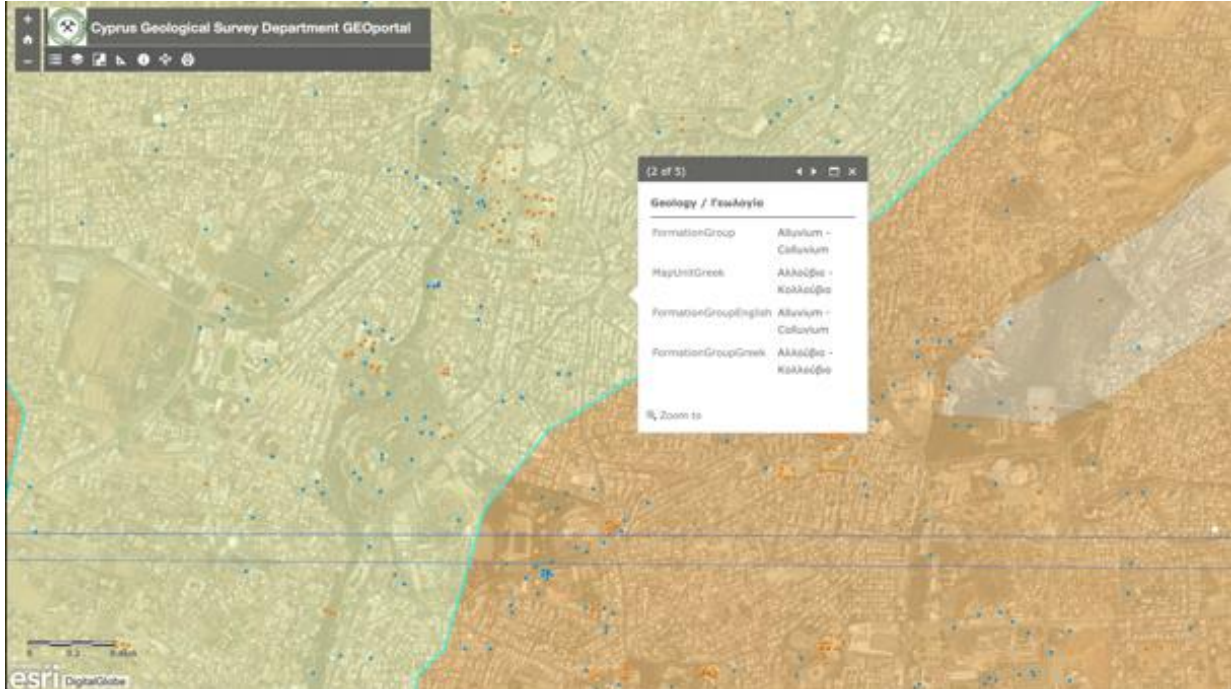
6. Αναφορά στην ύπαρξη πολιτιστικής κληρονομιάς στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως μνημείων ή χώρων ιστορικής, πολιτιστικής ή αρχαιολογικής σημασίας ή διατηρητέα οικοδομήματα.
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων και σχετική αλληλογραφία με το Τμήμα Αρχαιοτήτων, αν εφαρμόζεται.

Όπως φαίνεται από την Εικόνα 2 και από τις φωτογραφίες χώρου του προτεινόμενου έργου, στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο δεν συναντώνται μνημεία ή χώροι πολιτιστικής ή αρχαιολογικής σημασίας ή διατηρητέα οικοδομήματα.

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.

Σύμφωνα με τον χάρτη του τμήματος γεωλογικής επισκόπησης η άμεση περιοχή του έργου βρίσκεται επί γεωλογικού σχηματισμού Αλλούβιο – Κολλούβιο.



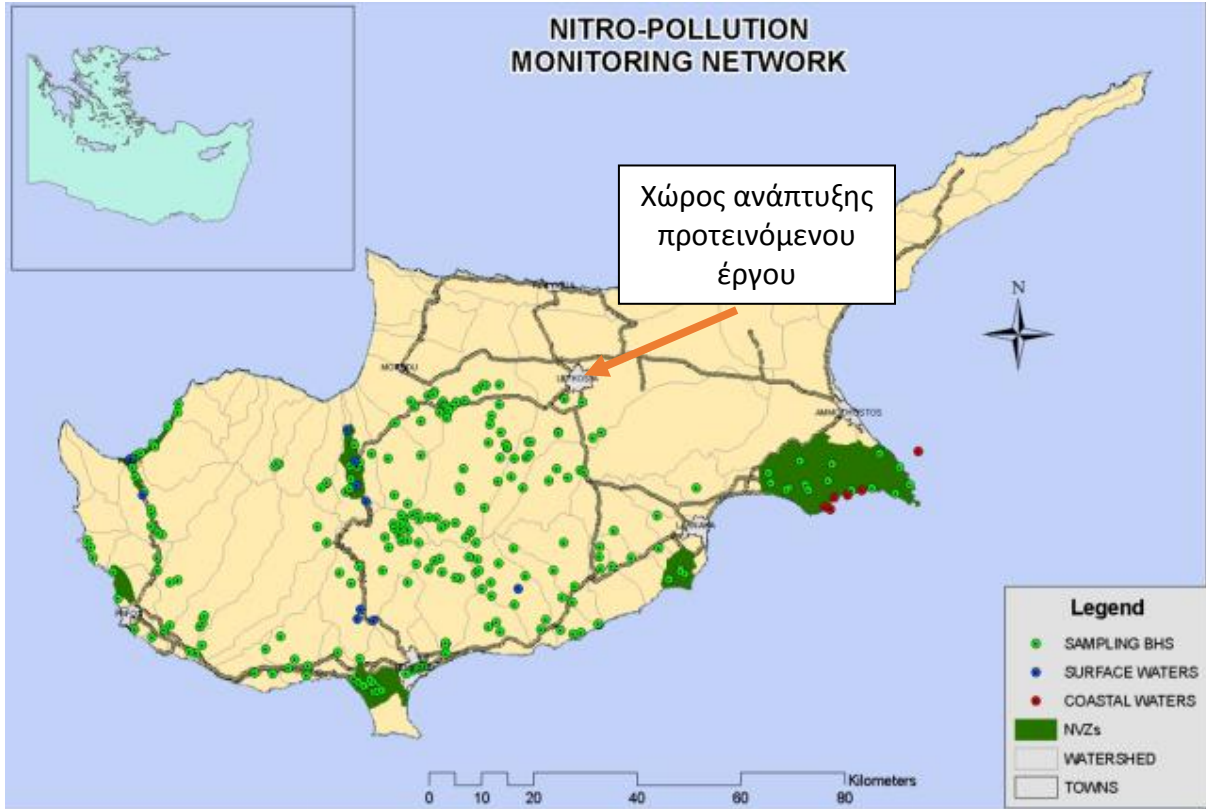
Εικόνα 3 Γεωλογία Περιοχής³

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

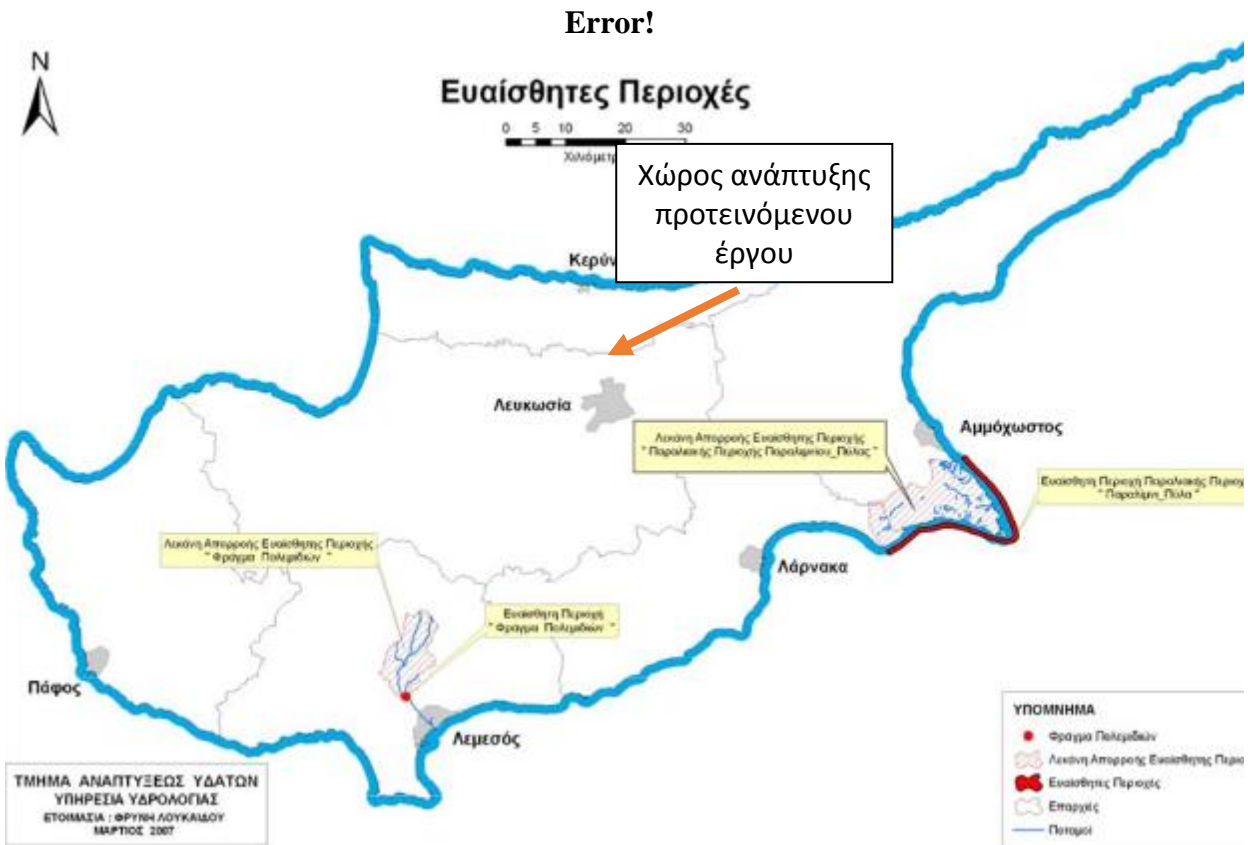
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

Η περιοχή βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από περιοχές κολύμβησης, από περιοχές ευπρόσβλητες στα νιτρικά (βλ. Εικόνα 5.1). και από περιοχές οι οποίες είναι ευαίσθητες στην απόρριψη αστικών λυμάτων (βλ. Εικόνα 5.2).

³<https://gsd.maps.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=e6f54157fe8640cc853df09bf2e75dd7>



Εικόνα 4.1 Ζώνες Ευπρόσβλητες στα Νιτρικά



Εικόνα 5.2 Περιοχή Ευαίσθητη για Απορρίψεις Αστικών Λυμάτων

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:

Λόγω της φύσεως του έργου (προσθήκες και μετατροπές σε υφιστάμενη οικοδομή) δεν θα σφραγιστεί περαιτέρω έκταση εδάφους και ούτε θα αφαιρεθεί επιφανειακό έδαφος κατά την κατασκευή.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία του έργου δεν απαιτεί την χρήση εδάφους ή την σφράγιση του.

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:

Η περιοχή στην οποία χωροθετείται το προτεινόμενο έργο είναι περιοχή της οποίας η κύρια χρήση σύμφωνα με την πολεοδομική ζώνη είναι κατοικίες και γραφεία. Η κατασκευή του προτεινόμενου έργου δεν αναμένεται να επηρεάσει τις υφιστάμενες και μελλοντικές χρήσεις γης ή τις ευαίσθητες χρήσεις γης (νοσοκομείων, σχολείων, κτιρίων κοινωνικών παροχών). Επηρεασμός αναμένεται να υπάρξει στις κοντινές κατοικημένες περιοχές λόγω του θορύβου και της σκόνης οι οποίες αναμένεται να εκπέμπονται ανά χρονικά διαστήματα κατά την κατασκευή του έργου. Επίσης επηρεασμός στην περιοχή αναμένεται να υπάρξει λόγω της μικρής αύξησης της τροχαίας κίνησης. Ωστόσο η κατασκευή του όλου έργου θα έχει περιορισμένη διάρκεια 6-12 μήνες και για τον λόγο αυτό οι επιπτώσεις προς τις γειτονικές κατοικίες και τα γραφεία αναμένεται να είναι περιορισμένες.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Το προτεινόμενο έργο κατά την φάση λειτουργία του δεν αναμένεται να επηρεάσει τις υφιστάμενες και μελλοντικές χρήσεις γης. Κατά την λειτουργία του το έργο αναμένεται να επηρεάσει την γύρο περιοχή κυρίως λόγω της αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου έργου δεν αναμένεται να καταναλωθούν μεγάλες ποσότητες νερού. Σε αυτό το στάδιο, η χρήση του νερού θα αφορά τις κατασκευαστικές εργασίες (π.χ. διαβροχή χώρων) και για λόγους υγιεινής των εργαζομένων. Εκτιμάται ότι η ποσότητα αυτή δεν θα ξεπεράσει τα 60 λίτρα/εργαζόμενο/ημέρα.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου αναμένεται να καταναλώνονται

ποσότητες νερού από τις τουαλέτες καθώς και στις κουζίνες του εστιατορίου αλλά και των εργαστηρίων της σχολής. Εκτιμάται ότι δεν θα καταναλώνονται περισσότερα από 30 m³ νερού ημερησίως.

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

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εκτάσεις, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Στην περιοχή ανάπτυξης του προτεινόμενου έργου δεν εντοπίζονται οποιαδήποτε σημαντικά είδη χλωρίδας, πανίδας, ειδών ή οικοτόπων καθώς βρίσκεται στο κέντρο της πόλης της Λευκωσίας. Επίσης στην άμεση περιοχή δεν υπάρχει δασική δενδρώδεις βλάστηση ή καλλιέργειες. Έτσι δεν αναμένεται να επηρεαστούν οποιαδήποτε από τα προαναφερθέντα στοιχεία λόγω της κατασκευής του προτεινόμενου έργου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου δεν αναμένεται να επηρεαστούν οποιαδήποτε είδη βιοποικιλότητας όπως χλωρίδα, πανίδα, άλλα είδη, οικότοποι, δασική δενδρώδεις βλάστηση, καλλιέργειες, παράκτια και θαλάσσια οικοσυστήματα.

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου έργου δεν αναμένεται να προκύψουν σημαντικές ποσότητες στερεών αποβλήτων. Τα κύρια ρεύματα αποβλήτων που αναμένεται να προκύψουν και οι κωδικοί αποβλήτων, η πηγή παραγωγής τους, η εκτιμώμενη ποσότητα και ο προτεινόμενος τρόπος διαχείρισής τους παρουσιάζονται στους Πίνακες 2.1 έως 2.5. Τα ρεύματα αποβλήτων χωρίζονται ανά τοποθεσία σύμφωνα με τον Πίνακα 1.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου αναμένεται να προκύψουν ποσότητες στερεών αποβλήτων. Τα στερεά απόβλητα που θα προκύψουν αναμένεται να είναι κυρίως δημοτικά απόβλητα. Τα κύρια ρεύματα αποβλήτων που αναμένεται να προκύψουν και οι κωδικοί αποβλήτων, η πηγή παραγωγής τους, η εκτιμώμενη ποσότητα και ο προτεινόμενος τρόπος διαχείρισής τους παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.1 έως 3.5.

Πίνακας 1. Πηγές αποβλήτων, δραστηριότητες & τοποθεσίες

Γ	Γραφεία.
Ε	Εργοτάξιο, κατασκευαστικές εργασίες.
Λ	Χώροι Λειτουργίας (Κουζίνες, Αίθουσες διδασκαλίας, Μηχανουργείο κλπ)

Πίνακας 2.1 Οικιακά και αστικά απόβλητα – Φάση Κατασκευής

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτου	Δραστηριότητα/ τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα					
		Γ	Ε			<10	<100	<1000	<10000	>100000	
Χαρτί (για γραφειακή χρήση)	20 01 01	x		Στερεό	kg	√					
Υλικά συσκευασίας	15 01 02			Στερεό	kg			√			
	15 01 04										
	15 01 05	x									
	15 01 06										
	15 01 07										
Οικιακά απόβλητα (κουζίνα)	20 01 08	x		Στερεό	kg			√			
Οικιακά υγρά απόβλητα	20 03 06	x		Υγρό	m ³		√				
Σιδηρούχα & μη σιδηρούχα μέταλλα (από οικιακή χρήση)	20 01 40	x	x	Στερεό	kg		√				
Γυαλί (οικιακή χρήση)	20 01 02	x		Στερεό	kg		√				
Χαρτί Αντικείμενα όπως έγγραφα, σχέδια κλπ.	Υλικά συσκευασίας Αντικείμενα όπως νάιλον, χαρτί, χαρτόνι κλπ.	Οικιακά απόβλητα (κουζίνα) Χάρτινες Συσκευασίες, χαρτόκουτα, χαρτί κουζίνας κλπ.			Μέταλλα (σιδηρούχα και μη) Μεταλλικά αντικείμενα από γραφειακό εξοπλισμό, αναλώσιμα κλπ.	Εκροή υγρών αποβλήτων (οικιακή χρήση και χώρους υγιεινής) Στην εργασία: 22.72 λίτρα/ημέρα/άτομο.			Γυαλί π.χ. γυάλινα μπουκάλια		

Πίνακας 2.2 Μη επικίνδυνα βιομηχανικά & εμπορικά απόβλητα – Φάση Κατασκευής

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτου	Δραστηριότητα/ τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα				
		Γ	Ε			<10	<100	<1000	<10000	>100000
Πλαστικά/ πολυμερή	17 02 03		x	Στερεό	kg	√				
Υλικά συσκευασίας	15 01 06		x	Στερεό	kg			√		
Ηλεκτρικά καλώδια, πλαστικοί σωλήνες	17 04 11		x	Στερεό	kg		√			
ΑΕΚΚ	17 01 07		x	Στερεό	MT			√		
<u>Πλαστικά/ πολυμερή</u> Αναλώσιμα αντικείμενα κλπ		<u>Υλικά συσκευασίας</u> Αντικείμενα όπως νάιλον, χαρτί, χαρτόνι, ξύλο, μέταλλα κλπ			<u>Υγρά απόβλητα / Γκρίζα νερά</u> Μη ρυπασμένα προερχόμενα από εργασίες συντήρησης, από τους χώρους υγιεινής κλπ.			<u>Κατασκευαστικά υλικά</u> 0.5% περίπου της συνολικής ποσότητας που θα χρησιμοποιηθεί		

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

Πίνακας 2.3 Επικίνδυνα βιομηχανικά & εμπορικά απόβλητα – Φάση Κατασκευής

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτων	Δραστηριότητα/ τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα				
		Γ	Ε			<10	<100	<1000	<10000	>100000
Υλικά συσκευασίας	15 01 10	x	x	Στερεό	kg		√			
Χρησιμοποιημένες μπαταρίες	16 06 01 16 06 02 16 06 03 16 06 04 16 06 05	x	x	Στερεό	Pcs		√			
Μηχάνελα, γράσα, υδραυλικά λάδια	13 01 11		x	Υγρό	litres		√			
Κόλλες, Στεγανωτικά υλικά	08 01 11		x	Υγρό	litres	√				
<u>Υλικά συσκευασίας</u> Υλικά συσκευασίας που έχουν μολυνθεί ή περιείχαν επικίνδυνες ουσίες	<u>Κόλλες - Στεγανωτικά υλικά</u> Συνήθως περισσεύουν κατά τις κατασκευαστικές εργασίες	<u>Χρησιμοποιημένες μπαταρίες</u> AA, AAA αλκαλικές μπαταρίες. Μπαταρίες οχημάτων και μηχανημάτων		<u>Χρησιμοποιημένες χημικές ουσίες και διαλύματα</u> Χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο	<u>Μηχάνελα, γράσα, υδραυλικά λάδια</u> Χρησιμοποιημένα μηχανέλα που προέρχονται από εργασίες συντήρησης των μηχανημάτων και του εξοπλισμού. Οι εργασίες συντήρησης θα γίνονται σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις μηχανικών αυτοκινήτων ή σε άλλους αδειοδοτημένους υπεργολάβους.					

Πίνακας 2.4 Μη επικίνδυνα και οικιακά απόβλητα – Προτεινόμενες μέθοδοι χειρισμού και τελικής διάθεσης – Φάση Κατασκευής

Απόβλητο	Τύπος	Μέθοδος Χειρισμού/ Διάθεσης	Παρατηρήσεις
Σιδηρούχα & μη σιδηρούχα μέταλλα.	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης (scrap steel)	Τοποθέτηση σε ειδικούς κάδους τύπου skip (μέταλλα)
Πλαστικό & Πολυμερή	Στερεό	Ανακύκλωση	Τοποθέτηση σε ειδικούς κάδους (πλαστικό)
Υλικά συσκευασίας	Στερεό	Αστικά απόβλητα, Ανακύκλωση	
Κατασκευαστικά υλικά	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Ανταλλακτικά, μηχανημάτων και εξοπλισμού	Στερεό	Ανακύκλωση	
Υγρά απόβλητα από χώρους υγιεινής	Υγρό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	Βιολογικές τουαλέτες

Πίνακας 2.5 Επικίνδυνα απόβλητα – Προτεινόμενες μέθοδοι χειρισμού και τελικής διάθεσης – Φάση Κατασκευής

Απόβλητο	Τύπος	Μέθοδος Χειρισμού/ Διάθεσης	Παρατηρήσεις
Χρησιμοποιημένες μπαταρίες	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Χρησιμοποιημένα μηχανέλαια από οχήματα, μηχανήματα και εξοπλισμό	Υγρό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	Μέσω του υπεργολάβου που αναλαμβάνει τη συντήρηση των οχημάτων
Κόλλες, Στεγανωτικά υλικά	Υγρό	Επαναχρησιμοποίηση - Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Άδεια δοχεία (μπογιές, χημικές ουσίες, & άλλες επικίνδυνες ουσίες)	Στέρεο	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Ανταλλακτικά (φίλτρα, φρένα, clutch)	Στέρεο	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	Μέσω του υπεργολάβου που αναλαμβάνει τη συντήρηση των οχημάτων
Εργαλεία, μηχανήματα & ηλ. συσκευές	Στέρεο	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	

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

Πίνακας 3.1 Οικιακά και οικιστικά απόβλητα – Φάση λειτουργίας

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτων	Δραστηριότητα / Τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα				
		Γ	Λ			<10	<100	<1000	<10000	>100000
Χαρτί (γραφειακή χρήση)	20 01 01	x		Στερεό	kg			√		
Χρησιμοποιημένα είδη γραφείου	20 01 01	x		Στερεό	kg		√			
Υλικά συσκευασίας	15 01 02 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07	x	x	Στερεό	kg			√		
Οικιακά απόβλητα (κουζίνα)	20 01 08	x		Στερεό	kg			√		
Οικιακά υγρά απόβλητα	20 03 06	x		Υγρό	m ³			√		
Ώμβρια νερά (μη ρυπασμένα)		x		Υγρό	m ³		√			
Απορρυπαντικά	20 01 29	x		Υγρό	Liters		√			
Σιδηρούχα & μη σιδηρούχα μέταλλα (από οικιακή χρήση)	20 01 40	x		Στερεό	kg	√				
Γυαλί (από οικιακή χρήση)	20 01 02	x		Στερεό	kg	√				

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

Πίνακας 3.2 Μη επικίνδυνα Βιομηχανικά & Εμπορικά απόβλητα – Φάση λειτουργίας

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτου	Δραστηριότητα / τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα				
		Γ	Λ			<10	<100	<1000	<10000	>100000
Πλαστικά, πολυμερή	17 02 03		x	Στερεό	kg			√		
Υλικά συσκευασίας	15 01 06		x	Στερεό	kg			√		

Πίνακας 3.3 Επικίνδυνα βιομηχανικά & εμπορικά απόβλητα – Φάση λειτουργίας

Απόβλητο	Κωδικός Αποβλήτου	Δραστηριότητα / τοποθεσία		Τύπος	Μονάδα	Εκτιμώμενη ποσότητα				
		Γ	Σ			<10	<100	<1000	<10000	>100000
Μελάνια, toners κλπ	15 01 06	x		Στερεό	Pcs		√			
Χρησιμοποιημένες μπαταρίες	16 06 01 16 06 02 16 06 03 16 06 04 16 06 05	x	x	Στερεό	kg		√			
Εργαλεία, μηχανήματα, ηλεκτρικές συσκευές	20 01 35	x	x	Στερεό	Pcs		√			

Πίνακας 3.4 Μη επικίνδυνα και οικιακά απόβλητα – Προτεινόμενες μέθοδοι χειρισμού και τελικής διάθεσης – Φάση Λειτουργίας

Απόβλητο	Τύπος	Μέθοδος Χειρισμού / Διάθεσης	Παρατηρήσεις
Πλαστικά, πολυμερή	Στερεό	Ανακύκλωση	Τοποθέτηση σε ειδικούς κάδους (πλαστικό)
Υλικά συσκευασίας	Στερεό	Αστικά απόβλητα, ανακύκλωση	
Υγρά απόβλητα από χώρους υγιεινής	Υγρό	Αποχετευτικό σύστημα Λευκωσίας	
Οικιακά απόβλητα	Στερεό	Συλλογή από τις δημοτικές υπηρεσίες	

Πίνακας 3.5 Επικίνδυνα απόβλητα – Προτεινόμενες μέθοδοι χειρισμού και τελικής διάθεσης – Φάση Λειτουργίας

Απόβλητο	Τύπος	Μέθοδος Χειρισμού / Διάθεσης	Παρατηρήσεις
Μελάνια, toners	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Χρησιμοποιημένες μπαταρίες	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	
Ηλεκτρικός και Ηλεκτρονικός Εξοπλισμός	Στερεό	Αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης	

14. Εκτιμώμενες ημερήσιες ποσότητες και τρόπος διαχείρισης (συλλογή, μεταφορά και επεξεργασία) των υγρών αποβλήτων από το Έργο, περιλαμβανομένων των επικινδύνων αποβλήτων και των μη επικινδύνων αποβλήτων.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Η μεθοδολογία κατασκευής του προτεινόμενου έργου δεν απαιτεί την εκτεταμένη χρήση νερού ή άλλων υγρών. Δεν αναμένεται να προκύψουν σημαντικές ποσότητες επικινδύνων ή μη υγρών αποβλήτων. Τα υγρά απόβλητα από τις τουαλέτες θα συλλέγονται από αδειοδοτημένο συλλογέα/ μεταφορέα και θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένη μονάδα επεξεργασίας. Δεν αναμένεται τα υγρά απόβλητα να ξεπερνούν τα 60λίτρα ανά εργαζόμενο ανά ημέρα.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου, δεν αναμένεται να προκύπτουν υγρά απόβλητα πέραν από αυτά που θα παράγονται στους χώρους υγιεινής και στις κουζίνες. Οι εκτιμώμενες ποσότητες υγρών αποβλήτων δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια αλλά εκτιμάται πως δεν θα ξεπεράσουν τους 30 tn/ημέρα. Οι ποσότητες αυτές θα διοχετεύονται στο σύστημα αποχετευτικού της επαρχίας Λευκωσίας. Μοναδική εξαίρεση στον τρόπο αυτό διαχείρισης των υγρών αποβλήτων είναι τα τηγανέλαια τα οποία θα παράγονται από την εγκατάσταση. Τα τηγανέλαια των οποίων οι ποσότητες δεν μπορούν να εκτιμηθούν, θα αποθηκεύονται προσωρινά στον χώρο και θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένο διαχειριστή.

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:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου έργου δεν αναμένεται να χρησιμοποιηθούν χημικές ουσίες πέραν των καυσίμων των μηχανημάτων και των μπογιών. Οι ποσότητα μπογιάς που θα απαιτηθεί κατά την φάση αυτή εκτιμάται να είναι μικρότερη από 500 λίτρα. Η ποσότητα των καυσίμων δεν μπορεί να υπολογιστεί καθώς εξαρτώνται από τον εξοπλισμό και τα μηχανήματα του εκάστοτε εργολάβου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου δεν θα αποθηκεύονται ή χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες πέραν των ουσιών που θα χρησιμοποιούνται για την καθαριότητα των χώρων.

16. Εκτιμώμενες μηνιαίες ανάγκες για ενεργειακή ζήτηση και χρησιμοποιούμενη ενέργεια (ακάθαρτο πετρέλαιο / ντίζελ (m^3), υγραέριο (Kg) και άλλα) από το Έργο, για σκοπούς παραγωγικής διαδικασίας ή / και αποθήκευσης, για θέρμανση ή / και κλιματισμό, για θέρμανση νερού ή άλλων υλών, για τη διακίνηση εμπορευμάτων και πρώτων υλών και για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας. Αναφορά στο ποσοστό ενεργειακών αναγκών που θα καλυφθούν από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τύπος τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί.

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου έργου αναμένεται να καταναλωθούν μικρές ποσότητες καυσίμων για σκοπούς λειτουργίας του εξοπλισμού, μετακίνησης πρώτων υλών και αποβλήτων και μετακίνησης του προσωπικού. Οι ποσότητες δεν μπορούν να εκτιμηθούν στην παρούσα φάση καθώς εξαρτώνται από τον εξοπλισμό και τα μηχανήματα

του εκάστοτε εργολάβου. Ωστόσο λόγω της μικρής διάρκειας του έργου οι ποσότητες δεν αναμένονται να είναι σημαντικές.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία του προτεινόμενου έργου εκτιμάται ότι θα απαιτεί συνολικά την χρήση 151MW ενέργειας ετησίως εκ των οποίων τα 15MW θα προέρχονται από φωτοβολταϊκό σύστημα, τα 32MW από την λειτουργία των κουζινών με LPG και 5MW από ηλιακά πλαίσια για τη θέρμανση του νερού. Όπως έχει προαναφερθεί, για την λειτουργία των κουζινών του έργου θα απαιτείται χρήση LPG. Η κατανάλωση, υποθέτοντας πλήρη λειτουργία των κουζινών που φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια για 4 ώρες ανά ημέρα, 5 ημέρες την εβδομάδα υπολογίζεται να είναι μικρότερη από $2.4t_{LPG}$ ετησίως.

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:

Κατά το στάδιο κατασκευής του προτεινόμενου έργου αναμένεται να καταναλωθεί ελάχιστη ηλεκτρική ενέργεια. Η ενέργεια αυτή θα χρησιμοποιηθεί από εξοπλισμό που λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια και για ανάγκες φωτισμού. Οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας κατά την φάση αυτή δεν μπορούν να εκτιμηθούν με ακρίβεια καθώς εξαρτώνται από τον εξοπλισμό και τα μηχανήματα του εκάστοτε εργολάβου.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω κατά το στάδιο λειτουργίας του προτεινόμενου έργου αναμένεται να καταναλώνονται περίπου 99MW ηλεκτρικής ενέργειας από το δίκτυο ετησίως.

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

Ο συντελεστής θερμοπερατότητας, u , του Έργου, για τους εξωτερικούς τοίχους, τα κουφώματα, οροφή, στέγη και τα δάπεδα που είναι εκτεθειμένα στο εξωτερικό περιβάλλον, σύμφωνα με τους περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμους και Κανονισμούς θα είναι $u \leq 0.4 W/m^2-K$.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι εκπομπές αέριων ρύπων κατά την φάση κατασκευής οφείλονται κυρίως στη λειτουργία του εξοπλισμού, των μηχανημάτων και οχημάτων τα οποία δημιουργούν καυσαέρια και τα οποία χρησιμοποιούνται είτε για τις κατασκευαστικές διεργασίες είτε για την διακίνηση προσωπικού ή υλικών. Η εκπομπή καυσαερίων από τον εξοπλισμό είναι ως επί το πλείστον αμελητέα και δεν επηρεάζει σημαντικά τη γενική ποιότητα της ατμόσφαιρας. Επίσης σημαντικό ρόλο στην τοπική αύξηση της αέριας ρύπανσης έχει η διακίνηση

οχημάτων η οποία ωστόσο συγκριτικά με την υφιστάμενη τροχαία κίνηση στην περιοχή είναι αμελητέα.

Οι ποσότητες των εκπομπών αέριων ρύπων δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια στο παρόν στάδιο, αφού εξαρτώνται από τις ώρες λειτουργίας και τα είδη των μηχανημάτων και την εποχικότητα.

Οι εκπομπές σκόνης κατά την διάρκεια της κατασκευής είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τις εργασίες κατεδαφίσεων και της μεταφοράς των παραγόμενων αποβλήτων. Οι εκπομπές σκόνης και μικρο-σωματιδίων διαφέρουν από μέρα σε μέρα και εξαρτώνται από τις διεργασίες που λαμβάνουν χώρα την δεδομένη στιγμή καθώς και από τις εκάστοτε μετεωρολογικές συνθήκες. Ωστόσο λόγω της μη διεξαγωγής εργασιών εκσκαφής και επιχωματώσεως και λόγω των μικρών εργασιών κατεδαφίσεως τοίχων, η εκπομπή σκόνης εκτιμάται να είναι αμελητέα.

Τυπικοί συντελεστές εκπομπής για τα μηχανήματα και τα οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη φάση της κατασκευής είναι οι εξής (Corinair, Part 1.A.2⁴):

- CH₄: 55 g/tonnes fuel
- CO: 10722 g/tonnes fuel
- CO₂: 3160 g/tonnes fuel
- N₂O: 135 g/tonnes fuel
- NH₃: 8 g/tonnes fuel
- NMVOC: 3385 g/tonnes fuel
- NO_x: 32792 g/tonnes fuel
- PM₁₀: 2086 g/tonnes fuel
- PM_{2.5}: 2086 g/tonnes fuel
- TSP: 2086 g/tonnes fuel

Γενικά εκτιμάται ότι οι εκπομπές αέριων ρύπων και οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιράς θα είναι περιορισμένες λόγω:

- Της περιορισμένης διάρκειας των κατασκευαστικών διεργασιών.
- Της περιορισμένης χρήσης εξοπλισμού, μηχανημάτων και βαρέων οχημάτων λόγω της φύσης του έργου.
- Εφαρμογή μέτρων περιορισμού εκπομπών της σκόνης.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του προτεινόμενου έργου στην ποιότητα της ατμόσφαιρας εστιάζονται στις άμεσες εκπομπές από τη λειτουργία των οχημάτων του προσωπικού και των φοιτητών οι οποίοι θα μεταβαίνουν στον χώρο και από τις έμμεσες εκπομπές από την κατανάλωση ηλεκτρισμού ο οποίος δεν προέρχεται από ΑΠΕ. Οι ποσότητες εκπεμπόμενων αέριων ρύπων από τη λειτουργία των οχημάτων του προσωπικού και των φοιτητών δεν μπορεί να υπολογισθούν. Οι εκπομπές από την κατανάλωση ηλεκτρισμού και LPG, εκτιμάται στις ποσότητες που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4 πιο κάτω.

⁴ <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>

Πίνακας 4 Ποσότητες αέριων ρύπων από κατανάλωση ηλεκτρισμού

(tn)/year			
CO ₂ e	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
35.0735	34.8473	0.07014	0.156054

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα από την λειτουργία των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιούνται δεν μπορεί να υπολογιστεί με ακρίβεια αφού εξαρτώνται από τις ώρες λειτουργίας και τα είδη των μηχανημάτων και την εποχικότητα. Ωστόσο λόγω της περιορισμένης διάρκειας των εργασιών και του μικρού αριθμού οχημάτων με μηχανές εσωτερικής καύσης οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα εκτιμώνται ως αμελητέες.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία του έργου δεν αναμένεται να έχει άμεσες εκπομπές CO₂ εκτός από, τις εκπομπές από την λειτουργία των οχημάτων του προσωπικού και των φοιτητών οι οποίοι θα μεταβαίνουν στον χώρο αλλά και από την καύση LPG για την λειτουργία των κουζινών. Έμμεσες εκπομπές αναμένεται να υπάρχουν και από την κατανάλωση ηλεκτρισμού ο οποίος δεν προέρχεται από ΑΠΕ. Οι ποσότητες εκπομπής CO₂ από τη λειτουργία των οχημάτων του προσωπικού και των φοιτητών δεν μπορεί να υπολογισθεί ενώ από την κατανάλωση LPG και ηλεκτρισμού εκτιμάται στις ποσότητες που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.

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.

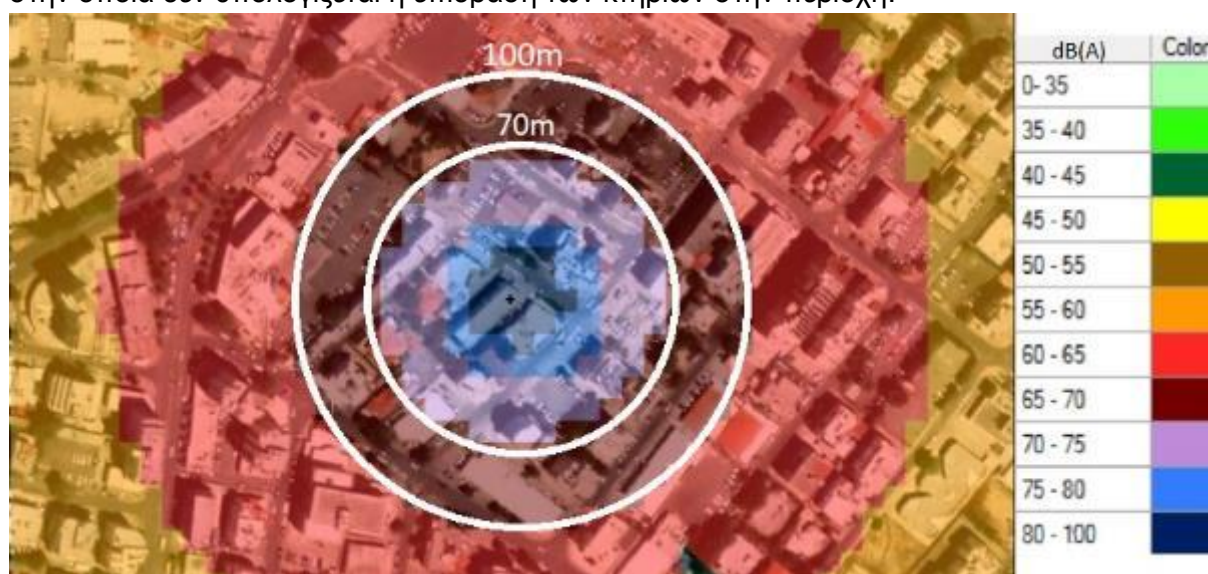
(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι σημαντικότερες πηγές θορύβου κατά τη φάση της κατασκευής του προτεινόμενου έργου καθώς επίσης και η ένταση του θορύβου που αναμένεται να παράγουν παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5 Επίπεδα θορύβου από τις σημαντικότερες πηγές θορύβου⁵

Εξοπλισμός		Επίπεδα θορύβου (dB) στα 10m
Οχήματα		70 – 75
Ανυψωτική πλατφόρμα		60
Φορτηγά	Lorries	76 – 92
Γερανός		85 - 90
Κατασκευαστικές Εργασίες		100

Στην πιο κάτω εικόνα (Εικόνα 6) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την προσομοίωση των επιπέδων θορύβου που διενεργήθηκαν από την ομάδα μελέτης στην οποία δεν υπολογίζεται η επίδραση των κτηρίων στην περιοχή.

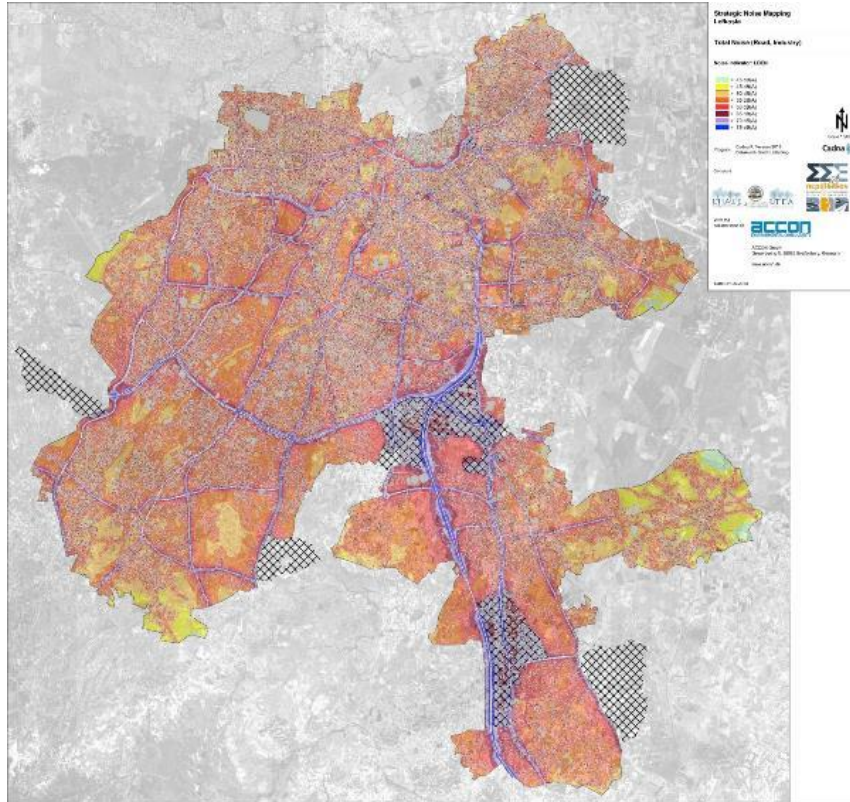


Εικόνα 5 Αποτέλεσμα προσομοίωσης διασποράς θορύβου κατά την φάση κατασκευής (100db(A))

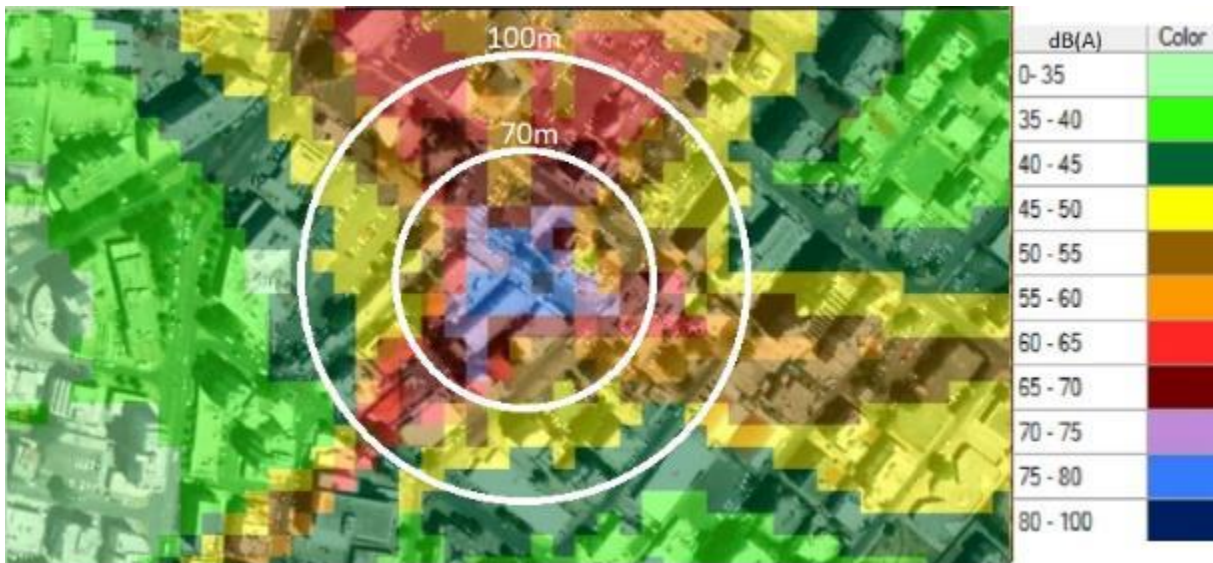
Σύμφωνα με το πιο πάνω μοντέλο (Εικόνα 5), ο θόρυβος στα όρια της περιοχής ενδιαφέροντος κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών που θα παράγουν αυξημένα επίπεδα θορύβου αναμένετε να ξεπεράσει τα επίπεδα των εκπομπών θορύβου τα οποία παρουσιάζονται στον Στρατηγικό Χάρτη Θορύβου του 2017 για την πόλη της Λευκωσίας (βλ. εικόνα 6) κατά 15-20db(A) (μέγιστη τιμή). Σύμφωνα με τον προαναφερόμενο χάρτη, τα επίπεδα θορύβου στην περιοχή του προτεινόμενου έργου, σε ακτίνα μικρότερη των 200μέτρων κυμαίνονται μεταξύ 55-80dB(A).

⁵ Construction Noise Handbook, U.S. Department of Transportation, Research and Innovative Technology Administration, John A. Volpe National Transportation Systems Center Environmental Measurement and Modeling Division, Acoustics Facility, Cambridge, MA 02142

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



Εικόνα 5 Στρατηγικό Χάρτη Θορύβου του 2017 - Λευκωσία



Εικόνα 7 Αποτέλεσμα προσομοίωσης διασποράς θορύβου κατά την φάση κατασκευής (100db(A)) – Λαμβάνοντας υπόψη τα κτήρια της περιοχής.

Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τα κτήρια στην άμεση περιοχή του έργου και την επίδραση τους στην διάδοση του θορύβου τα αποτελέσματα της διασποράς του στην γύρο περιοχή υπολογίζονται πιο χαμηλά από τα αρχικά και πολύ κοντά στα υφιστάμενα επίπεδα. Αυξημένα επίπεδα ωστόσο αναμένεται να παρουσιαστούν μόνο προς τις διπλανές κτηριακές εγκαταστάσεις οι οποίες αναμένεται να επηρεαστούν κυρίως κατά την φάση κατεδάφισης των τοίχων για την ανακαίνιση των υφιστάμενων ορόφων.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη φάση της λειτουργίας του έργου δεν αναμένεται να υπάρχει σημαντική αύξηση της έντασης του θορύβου καθώς οι πηγές θορύβου είναι η διακίνηση οχημάτων στην περιοχή, λειτουργία η οποία γίνεται ήδη.

22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Κατά το στάδιο κατασκευής του έργου δεν αναμένεται να υπάρξουν σημαντικές πηγές οσμών. Οσμές δύναται να παρατηρηθούν κατά την διάρκεια της ανέγερσης της εγκατάστασης λόγω της εφαρμογής της μπιογιάς καθώς και της λειτουργίας των μηχανημάτων με μηχανές εσωτερικής καύσης. Ωστόσο οι οσμές θα παρουσιάζονται τοπικά και για περιορισμένο χρονικό διάστημα.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας του έργου δεν αναμένεται να υπάρξουν σημαντικές πηγές οσμών εκτός από τις οσμές οι οποίες θα παράγονται στην κουζίνα του προτεινόμενου έργου.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

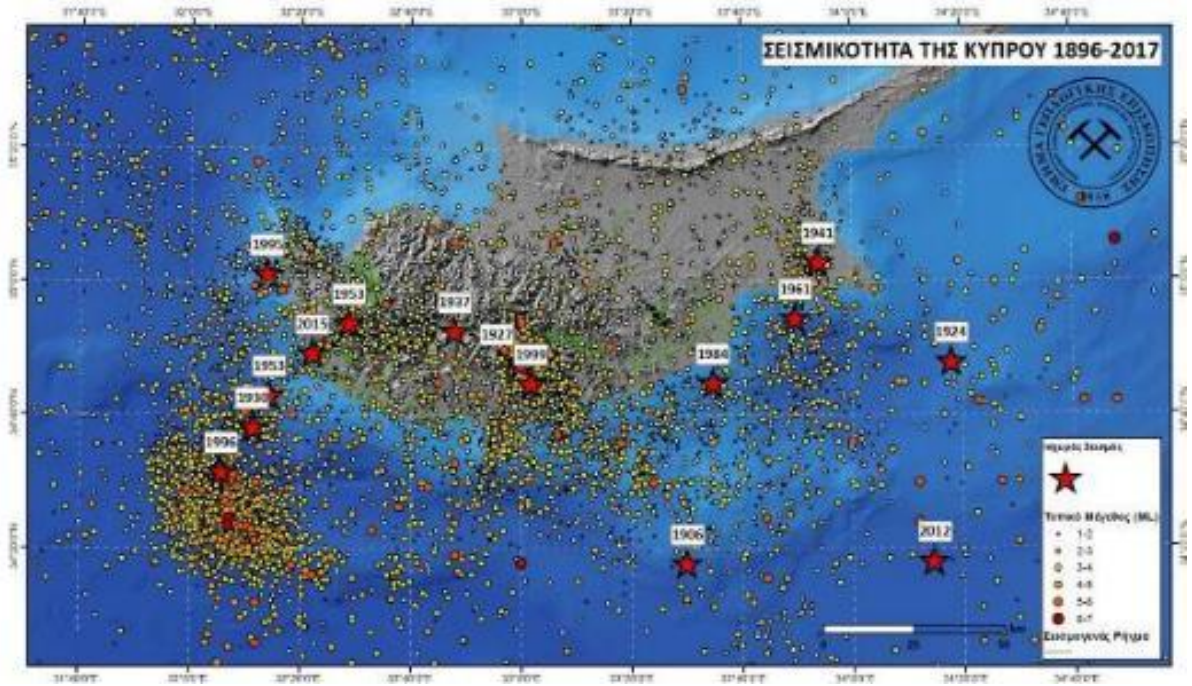
Το προτεινόμενο έργο βρίσκεται σε απόσταση δεκάδων χιλιομέτρων από παράκτιες περιοχές. Δεν αναμένεται να επηρεαστεί η παράκτια ζώνη, η ζώνη προστασίας της παραλίας ή τα θαλάσσια ύδατα λόγω της κατασκευής του.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Ομοίως με πιο πάνω, δεν αναμένεται να επηρεαστεί η παράκτια ζώνη, η ζώνη προστασίας της παραλίας ή τα θαλάσσια ύδατα λόγω της λειτουργίας του έργου.

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

Η θέση του προτεινόμενου έργου δεν παρουσιάζει οποιαδήποτε σημαντική ευαισθησία ως προς τους σεισμούς, τις κατολισθήσεις, τη διάβρωση ή άλλες αντίξοες κλιματικές συνθήκες. Η σεισμικότητα στην περιοχή είναι αρκετά χαμηλή, όπως φαίνεται στην Εικόνα 8, μεταξύ 1896 και 2017 δεν πραγματοποιήθηκε οποιοσδήποτε ισχυρός σεισμός.



Εικόνα 8: Σεισμική δραστηριότητα στην Κύπρο από το 1896 μέχρι το 2017. Πηγή: Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Οι κλίσεις και η αλλαγή υψομέτρου στην περιοχή του προτεινόμενου έργου είναι πολύ μικρές και η πιθανότητα κατολισθήσεων είναι αμελητέα. Η περιοχή του προτεινόμενου έργου δεν χαρακτηρίζεται από πυκνή βλάστηση και δεν βρίσκεται κοντά σε παράκτιες περιοχές. Η πιθανότητα διάβρωση είναι αμελητέα. Σύμφωνα με τους χάρτες επικινδυνότητας πλημμύρας του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων⁶, η πιθανότητα εμφάνισης πλημμύρας στην περιοχή του προτεινόμενου έργου χαρακτηρίζεται ως χαμηλή.

⁶ <https://www.data.gov.cy/dataset/χάρτες-επικινδυνότητας-πλημμύρας-και-χάρτες-κινδύνων-πλημμύρας>

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΤΟ ΕΡΓΟ
ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

25. Περιγραφή, στο μέτρο του δυνατού, των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων που ενδέχεται το έργο να προκαλέσει στους πιο κάτω παράγοντες, από (i) τα αναμενόμενα κατάλοιπα και εκπομπές και την παραγωγή αποβλήτων, κατά περίπτωση, (ii) τη χρήση φυσικών πόρων:

- (α) στον πληθυσμό (για παράδειγμα το μέγεθος του πληθυσμού που ενδέχεται να επηρεαστεί) και στην ανθρώπινη υγεία (για παράδειγμα λόγω ρύπανσης των νερών ή της ατμόσφαιρας),
- (β) στη βιοποικιλότητα (για παράδειγμα επηρεασμός χλωρίδας και πανίδας, αποκοπή δένδρων, επηρεασμός και ποσοστό μείωσης της άγριας βλάστησης),
- (γ) στο τοπίο (νοείται η περιοχή που γίνεται αντιληπτή από το λαό, της οποίας ο χαρακτήρας είναι αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων, σύμφωνα με τον περί της Ευρωπαϊκής Σύμβασης (Κυρωτικός) για το Τοπίο Νόμο Αρ. 4(ΙΙΙ)/2006),
- (δ) στα υπόγεια και επιφανειακά νερά (για παράδειγμα επέμβαση στις όχθες ποταμού / ρυακιού, ποσοστό ελάττωσης του εύρους του ποταμού / ρυακιού, επηρεασμός υπόγειων υδροφορέων, επηρεασμός θαλάσσιων ή / και παράκτιων υδάτων),
- (ε) στην ατμόσφαιρα (για παράδειγμα επηρεασμός της ποιότητας του αέρα λαμβάνοντας υπόψη τους περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμους και τους Κανονισμούς)
- (στ) στο έδαφος,
- (ζ) στη θάλασσα,
- (η) στο κλίμα,
- (θ) στα υλικά αγαθά,
- (ι) στην πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβανομένων των αρχαιοτήτων, όπως ορίζονται στις διατάξεις του περί Αρχαιοτήτων Νόμου,
- (κ) στη γεωλογική κληρονομιά.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Οι πιθανές σημαντικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκληθούν από το έργο κατά την φάση κατασκευής παρουσιάζονται πιο κάτω:

- (α) Ο πληθυσμός και η ανθρώπινη υγεία δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά από το έργο. Μικρής έντασης επιπτώσεις θα παρουσιαστούν κυρίως λόγω της αύξησης του θορύβου, της σκόνης και λόγω της μικρής αύξησης της τροχαίας κίνησης. Ωστόσο λόγω της περιορισμένης διάρκειας των συγκεκριμένων διεργασιών και λόγω της αντιμετώπισής τους μέσω εφαρμογής των μέτρων που αναφέρονται πιο κάτω, οι επιπτώσεις αυτές δεν αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά τον πληθυσμό ή την ανθρώπινη υγεία.
- (β) η βιοποικιλότητα της περιοχής δεν αναμένεται να επηρεαστεί από το προτεινόμενο έργο καθώς δεν θα αφαιρεθεί βλάστηση και ούτε θα κοπούν δέντρα.
- (γ) το τοπίο δεν αναμένεται να επηρεαστεί καθώς το κτίριο θα ανεγερθεί εντός ζώνης της οποίας η κύρια χρήση είναι κτήρια με γραφεία και κατοικίες.
- (δ) τα υπόγεια και επιφανειακά νερά δεν αναμένεται να επηρεαστούν από το προτεινόμενο έργο καθώς θα εφαρμοστούν όλα τα αναγκαία μέτρα πρόληψης περιβαλλοντικής ζημιάς λόγω μη κανονικών συνθηκών όπως διαρροή κλπ.
- (ε) η ατμόσφαιρα αναμένεται να επηρεαστεί αρνητικά καθώς λόγω των εργασιών που θα διεξάγονται αναμένεται να υπάρξει αμελητέα εκπομπή σκόνης και μικρή εκπομπή αέριων ρύπων. Ωστόσο οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι αμελητέες.
- (στ) το έδαφος δεν θα επηρεαστεί αρνητικά καθώς δεν θα διενεργηθούν εργασίες εκσκαφής.
- (ζ) η θάλασσα δεν θα επηρεαστεί καθώς βρίσκεται σε σημαντική απόσταση από το έργο.
- (η) το κλίμα, (θ) τα υλικά αγαθά, (ι) η πολιτιστική και η (κ) γεωλογική κληρονομιά δεν αναμένεται να επηρεαστούν από το προτεινόμενο έργο.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Οι πιθανές σημαντικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκληθούν από το έργο κατά την φάση λειτουργίας παρουσιάζονται πιο κάτω:

(α) ο πληθυσμός και η ανθρώπινη υγεία δεν αναμένεται να επηρεαστούν από το έργο. Μικρής έντασης επιπτώσεις θα παρουσιαστούν κυρίως λόγω της αύξησης της τροχαίας κίνησης. Ωστόσο, λόγω της ήδη υφιστάμενης αυξημένης τροχαίας κίνησης η επίπτωση αυτή δεν αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά τον πληθυσμό ή την ανθρώπινη υγεία.

(β) η βιοποικιλότητα της περιοχής δεν αναμένεται να επηρεαστεί από το προτεινόμενο έργο καθώς δεν θα αφαιρεθεί βλάστηση και ούτε θα κοπούν δέντρα.

(γ) το τοπίο δεν αναμένεται να επηρεαστεί καθώς η σχολή θα λειτουργεί εντός ζώνης της οποίας η κύρια χρήση είναι κτήρια με γραφεία και κατοικίες.

(δ) τα υπόγεια και επιφανειακά νερά δεν αναμένεται να επηρεαστούν από το προτεινόμενο έργο καθώς θα εφαρμοστούν όλα τα αναγκαία μέτρα πρόληψης περιβαλλοντικής ζημιάς λόγω μη κανονικών συνθηκών όπως διαρροή κτλπ.

(ε) η ατμόσφαιρα αναμένεται να επηρεαστεί αρνητικά, έμμεσα, καθώς λόγω κατανάλωσης ηλεκτρισμού, αναμένεται να υπάρξει μικρή εκπομπή αέριων ρύπων.

(στ) το έδαφος δεν αναμένεται να επηρεαστεί από την λειτουργία του προτεινόμενου έργου.

(ζ) η θάλασσα δεν αναμένεται να επηρεαστεί καθώς βρίσκεται σε σημαντική απόσταση από το έργο.

(η) το κλίμα, (θ) τα υλικά αγαθά, (ι) η πολιτιστική και η (κ) γεωλογική κληρονομιά δεν αναμένεται να επηρεαστούν από το προτεινόμενο έργο.

ΜΕΡΟΣ IV

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Λαμβάνοντας υπόψη την χωροθέτηση και την φύση του έργου αλλά και τις μικρής έντασης επιπτώσεις θα ληφθούν τα πιο κάτω μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

- Σε περίπτωση ρύπανσης του εδάφους από μηχανέλαια το ρυπασμένο έδαφος να συλλεχθεί και να παραδοθεί σε αδειοδοτημένο διαχειριστή για καθαρισμό.
- Να αποφεύγονται οι εργασίες που παράγουν σκόνη κατά τις ημέρες με δυνατούς ανέμους.
- Εγκατάσταση δικτύου εξωτερικά των ορόφων που θα διεξάγονται εργασίες κατεδάφισης για περιορισμό της σκόνης.
- Τα μπάζα από τις κατεδαφίσεις να οδηγούνται διάμεσο πλαστικών σωληνώσεων στα μεταλλικών δοχεία τύπου «skip» για αποφυγή εκπομπής σκόνης.
- Τα μεταλλικά δοχεία τύπου «skip» που θα περιέχουν απόβλητα ΑΕΚΚ να είναι καλυμμένα ώστε να προστατεύονται από τον άνεμο και τις καιρικές συνθήκες.
- Τακτική συντήρηση των οχημάτων και των μηχανημάτων.
- Οι ώρες εργασίας θα πρέπει να είναι οι συνήθεις ώρες της περιοχής.
- Οι προδιαγραφές των μηχανημάτων και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί, θα πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών με αυτά νομοθεσιών
- Εφαρμογή άλλων μέτρων, όπως αυτά θα αναφέρονται στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας που θα εκπονήσει ο εργολάβος
- Σωστός προγραμματισμός των κατασκευαστικών εργασιών ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η συγκέντρωση και η ταυτόχρονη λειτουργία πολλών μηχανημάτων στο εργοτάξιο.
- Οποιοσδήποτε συντηρήσεις οχημάτων/ μηχανημάτων θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο σε συνεργεία συντηρήσεων.
- Όπου είναι δυνατό, να γίνεται ταυτόχρονη διενέργεια εργασιών που παράγουν σημαντικά επίπεδα θορύβου, έτσι ώστε να μειώνεται η περίοδος διενέργειας θορυβωδών εργασιών.
- Να γίνει χρήση αντιδονητικών βάσεων και αποσβεστών στα πλαίσια των μηχανών, όπου είναι εφικτό.
- Να γίνει χρήση σιγαστήρων και πλευρικών παραπτετασμάτων, όπου χρειαστεί.
- Τα μηχανήματα του εργοταξίου θα πρέπει να τοποθετούνται όπου είναι δυνατόν μακριά από τις κοντινές αναπτύξεις.
- Ο εργολάβος θα πρέπει να προετοιμάσει διαδικασίες για την καθαριότητα και την ευταξία των χώρων και να διαθέσει τους κατάλληλους πόρους για το σκοπό αυτό.
- Στο χώρο του εργοταξίου θα πρέπει να υπάρχουν απορροφητικά υλικά σε επαρκείς ποσότητες ώστε να μπορούν να συγκρατούνται καύσιμα, λιπαντικά και άλλες επικίνδυνες ουσίες σε περίπτωση διαρροής τους. Μετά τη χρήση τους τα απορροφητικά υλικά θα πρέπει να τυγχάνουν διαχείρισης ως επικίνδυνα απόβλητα.
- Οποιαδήποτε απόβλητα προκύπτουν από τις κατασκευαστικές εργασίες θα πρέπει να συλλέγονται και να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων του εργολάβου.
- Ο εργολάβος θα πρέπει να διατηρεί μητρώο στερεών αποβλήτων και να αναπτύξει και να εφαρμόσει διαδικασίες χειρισμού και διάθεσης τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Ο εργολάβος θα πρέπει επίσης να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες των

αδειοδοτημένων διαχειριστών επικίνδυνων αποβλήτων.

- Τα επικίνδυνα απόβλητα από τις διάφορες εργασίες κατασκευής, (χρώματα, λιπαντικά, υπολείμματα και συσκευασίες υλικών βαφής και συντηρητικών κ.α.) να αποθηκεύονται σε κατάλληλα δοχεία εντός των ορίων της ανάπτυξης, σε χώρους στους οποίους θα υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση και σχετική σήμανση και οι οποίοι θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένοι με αδιαπέραστες επιφάνειες και προστατευμένοι από τις καιρικές συνθήκες, μέχρι την διάθεσή τους σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με τους περί Αποβλήτων Νόμους του 2011 έως 2016.
- Ο εργολάβος να αναπτύξει και να εφαρμόσει ένα σχέδιο διαχείρισης της τροχαίας κίνησης που θα προκαλείται λόγω των κατασκευαστικών εργασιών (για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων και του θορύβου στις γεινιάζουσες αναπτύξεις).
- Να αποφεύγεται η κίνηση βαρέων οχημάτων κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής.
- Όλοι οι οδηγοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες και πιστοποιητικά

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Λαμβάνοντας υπόψη την χωροθέτηση και την φύση του έργου αλλά και τις μικρής έντασης επιπτώσεις θα ληφθούν τα πιο κάτω μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

- Τακτική συντήρηση των εξοπλισμού.
- Οποιαδήποτε απόβλητα προκύπτουν από τις εργασίες συντήρησης θα πρέπει να συλλέγονται και να μεταφέρονται σε αδειοδοτημένους διαχειριστές αποβλήτων.
- Να εγκατασταθούν οικονομικοί λαμπτήρες και να εφαρμοστούν μέτρα εξοικονόμησης της ηλεκτρικής ενέργειας.
- Να εγκατασταθούν αυτόματες βρύσες και καζανάκια χαμηλής κατανάλωσης νερού στις τουαλέτες για αποφυγή σπάταλης νερού.
- Διαχωρισμός αποβλήτων για ανακύκλωση.
- Κατασκευή κλειστού σημείου τοποθέτησης κάδων συλλογής αποβλήτων
- Εγκατάσταση φίλτρων στα φουγάρα από την κουζίνα για μείωση οσμών.
- Τα απόβλητα κουζίνας (π.χ. τηγανέλαια) να ανακυκλώνονται όπου είναι εφικτό.

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.

.....
.....
.....
.....
.....

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.

.....
.....
.....
.....
.....

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.

.....
.....
.....
.....
.....

Παράρτημα Α
-
Χωροταξικό Σχέδιο

Παράρτημα Β
-
Αρχιτεκτονικά Σχέδια

Παράρτημα Γ
-
Φωτογραφίες Περιοχής και Υφιστάμενου κτιρίου