



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 ΙΙΙ), λαμβάνονται υπόψη:
 - (α) το μέγεθος και τη χωρική έκταση των επιπτώσεων,
 - (β) τη φύση των επιπτώσεων,
 - (γ) το διασυννοριακό χαρακτήρα των επιπτώσεων,
 - (δ) την ένταση και την πολυπλοκότητα των επιπτώσεων,
 - (ε) την πιθανότητα των επιπτώσεων,
 - (στ) την αναμενόμενη έναρξη, τη χρονική διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητα των επιπτώσεων,
 - (ζ) τη συσσώρευση των επιπτώσεων με τις επιπτώσεις άλλων υφιστάμενων και/ή εγκεκριμένων έργων, και
 - (η) τη δυνατότητα αποτελεσματικής μείωσης των επιπτώσεων.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος Έργου:

Πολύ λειτουργικό Πάρκο Δήμου Αγίας Νάπας

Αρ. Αίτησης Πολεοδομικής Άδειας / Άδειας Οικοδομής:

ΑΜΧ/163/2019

Επαρχία:

Αμμόχωστος

Διοικητική Περιοχή (Δήμος / Κοινότητα):

Δήμος Αγίας Νάπας

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

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):

Γεωγραφικό Πλάτος: 34°59'30.81"B

Γεωγραφικό Μήκος: 33°59'30.08"A

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

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

Δα5 (Ζώνη Προστασίας)

Ανώτατος συντελεστής δόμησης: 0.20:1

Ανώτατο ποσοστό κάλυψης: 0.20:1

Ανώτατος αριθμός ορόφων: 1

Ανώτατο ύψος: 5 μ.

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):

.....

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη: 2019

Λήξη: 2021

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

Δήμος Αγίας Νάπας

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Εντύπου Πληροφοριών:

Όνοματεπώνυμο: Ειρήνη Βουκκαλή, Μηχανικός Περιβάλλοντος

Παντελίτσα Λοιζιά, Χημικός Μηχανικός

Διεύθυνση:

Παπαδοπούλου 9, Παραλίμνι (ENVITECH LTD, POBox 34073, 5309)

Αρ. Τηλεφώνου: 23743440

Αρ. Τηλεομοιότυπου: 23743441

Ηλ. Ταχυδρομείο: pantelitsa-loizia@hotmail.com ; info@envitech.org ;
voukkei@yahoo.gr

Ημερομηνία: Σεπ 2019

Υπογραφή:

.....

Σφραγίδα:

ΜΕΡΟΣ Ι

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

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

Γενική Περιγραφή Έργου: Αστικό Πολυλειτουργικό Πάρκο στην Αγία Νάπα

Η περιοχή που καλύπτει το πάρκο συνορεύει στα ανατολικά με την οδό Γιάννη Ρίτσου, στα Βόρεια με την οδό Τεύκρου Ανθία και στα δυτικά προεκτείνεται μέχρι το δρόμο Αγίας Νάπας-Ξυλοφάγου

Θα έχει τρεις εισόδους: βορειοδυτικά (κοντά στο κτήριο της ΣΠΕ Αγίας Νάπας), βορειοανατολικά (από την Γιάννη Ρίτσου μέσα από υφιστάμενη πευκόφυτη περιοχή) και νότια από την οδό Αγίας Μαύρης μέσω υφιστάμενης πλατείας που θα διαμορφωθεί ως είσοδος του πάρκου.

Θα περιλαμβάνει πολλαπλές χρήσεις όπως:

- **Κεντρική πλατεία (εκδρομικός χώρος)** 1245 m² που θα έχει χώρους στάσης και χώρους πικνίκ.
- **Παιδότοπο** έκτασης 1090 m² με παιχνίδια.
- **Τεχνητή Λίμνη** έκτασης 360 m².
- **Βοτανικό Κήπο** με αρωματικούς θάμνους έκτασης 950 m²

- **Πάρκο ψηφιδωτών** 2000 m² με βοηθητικούς χώρους (αποθήκες, εργαστήρια κλπ.) 930 m² (5 κτήρια εργαστηρίων 160 m² συνολικά)
- **Χώρο απομόνωσης – θέας** έκτασης 660 m² στο ψηλότερο σημείο του πάρκου με πανοραμική θέα προς την Αγία Νάπα και την θάλασσα.
- **Υπαίθρια καταστήματα** για πώληση τοπικών προϊόντων.

Οι χρήσεις θα βρίσκονται κατά μήκος ενός δικτύου πεζόδρομων σπειροειδούς μορφής.

Βόρεια του πάρκου θα υπάρχει χώρος στάθμευσης για 47 αυτοκίνητα, 4 θέσεις για ΑΜΕΑ, 1 θέση για αυτοκίνητο που μεταφέρει άτομα σε τροχόκαθισμα και ποδηλατοστάσιο.

Στο χώρο του πάρκου θα υπάρχει αστικός εξοπλισμός ήτοι παγκάκια, βρύσες πόσιμου νερού, δημόσια αποχωρητήρια κλπ.

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΑΡΚΟΥ

Όσον αφορά την χωρητικότητα του πάρκου έχουν υπολογιστεί τα εξής.

Σε σύνολο 8070 m² δαπέδων σε ανοικτούς χώρους (πεζόδρομοι, χώροι συγκέντρωσης κλπ.) και με ελάχιστο απαιτούμενο χώρο 10 m² ανά άτομο υπολογίζονται 807 άτομα σε αυτούς του χώρους.

Στο χώρο του παιδότοπου έχει καθοριστεί ειδικός χώρος για υπαίθρια μαθήματα. Στον χώρο αυτό υπάρχει χώρος που μπορεί να φιλοξενήσει μέχρι 34 παιδιά. Επίσης υπάρχουν μικρά κιόσκια (θρανία), 4 στον αριθμό, που μπορούν να φιλοξενήσουν μέχρι 6 παιδιά έκαστο, στο σύνολο 24. Από αυτό προκύπτει ότι στο χώρο υπαίθριων μαθημάτων μπορούν να φιλοξενηθούν μέχρι **58 παιδιά**.

Επίσης στο χώρο του πάρκου υπάρχουν κτήρια και στεγασμένοι χώροι, που εξυπηρετούν τους σκοπούς του πάρκου. Στον επόμενο πίνακα 1 παρουσιάζονται η χωρητικότητά τους.

Πίνακας 1. Χωρητικότητα κτηρίων και χώρων

ΚΤΗΡΙΟ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΑΤΟΜΟ ΑΝΑ ΚΤΗΡΙΟ)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΤΗΡΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΑΤΟΜΑ
ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ ΠΑΡΚΟΥ ΨΗΦΙΔΩΤΩΝ	2	5	10
ΚΙΟΣΚΙ ΤΥΠΟΥ 1 ΕΚΔΡΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	10	12	120
ΚΙΟΣΚΙ ΤΥΠΟΥ 2 ΕΚΔΡΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	20	5	100
ΚΑΝΤΙΝΑ	2	1	2
ΠΩΛΗΤΗΡΙΑ	5	8	40
ΔΗΜΟΣΙΑ ΑΠΟΧΩΡΗΤΗΡΙΑ	2	2	4
ΣΥΝΟΛΟ			276

Από τα παραπάνω υπολογίζεται ότι η χωρητικότητα του πάρκου σε **1141 άτομα** το μέγιστο.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Θα γίνει διαμόρφωση του χώρου.

Κατά προσέγγιση έχει υπολογιστεί ότι οι όγκοι των εκσκαφών και των επιχωματώσεων για την διαμόρφωση των τελικών υψομέτρων του έργου υπολογίζονται σε 2000 m³ για τις εκσκαφές και 3750 m³ για τις επιχωματώσεις.

Σύμφωνα με τις υποδείξεις του Μηχανικού του έργου ο συνολικός όγκος των εκσκαφών θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις.

Στη φάση κατασκευής θα γίνει κατεδάφιση μικρών παράνομων κτισμάτων όπως μάντρα (όλα τα μπάζα θα διατεθούν σε μονάδες με σχετική άδεια με ευθύνη του μηχανικού του έργου)

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη λειτουργία του έργου θα υπάρχει πρόσβαση στο χώρο από διαφορετικές εισόδους όπως δείχνουν τα σχέδια.

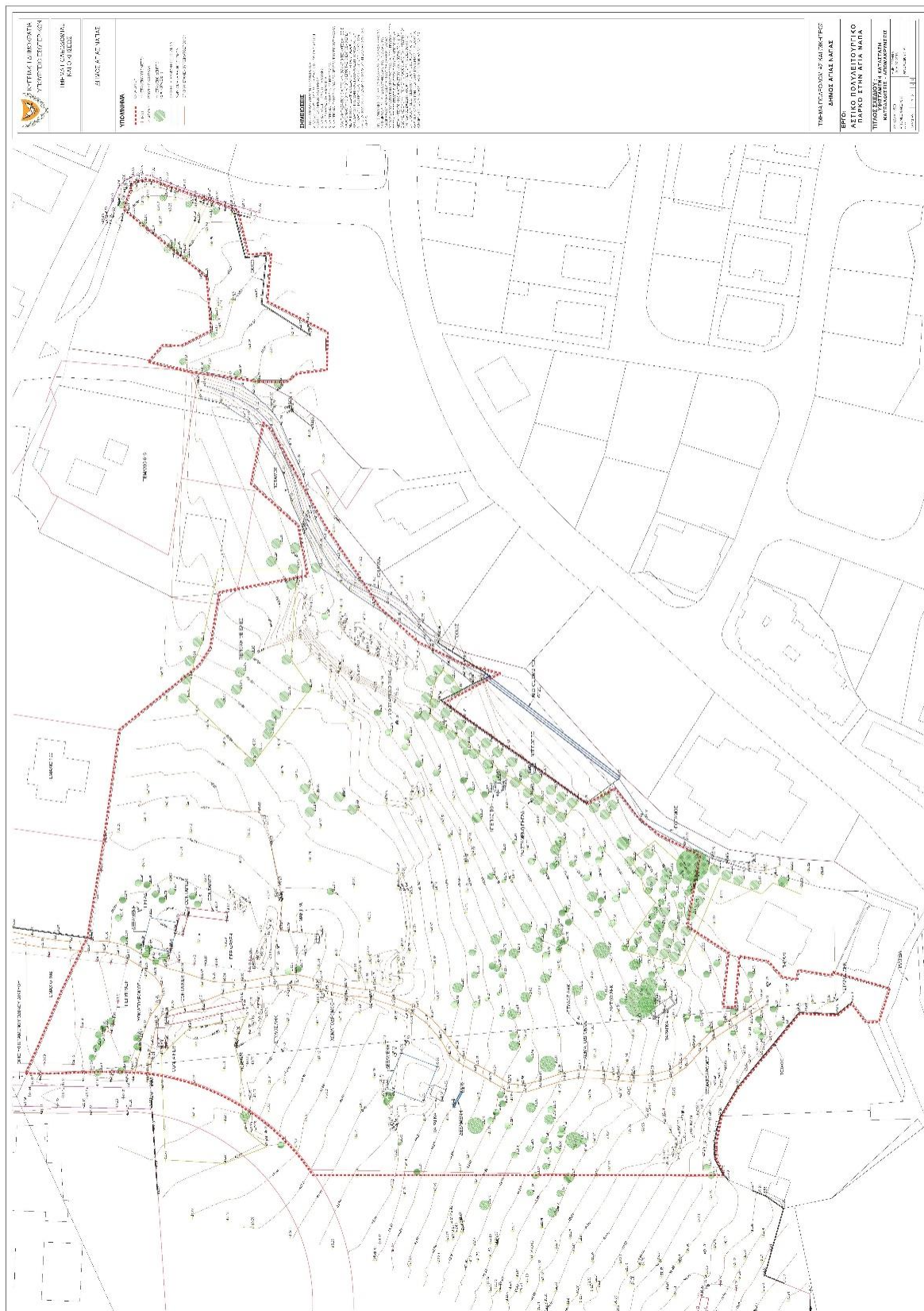
Ο επισκέπτης μέσω σπειροειδών διαδρόμων θα επισκέπτεται διάφορους χώρους

Θα υπάρχουν οι κατάλληλοι κάδοι συλλογής αποβλήτων σε διάφορα σημεία

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

Δεν εφαρμόζετε

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

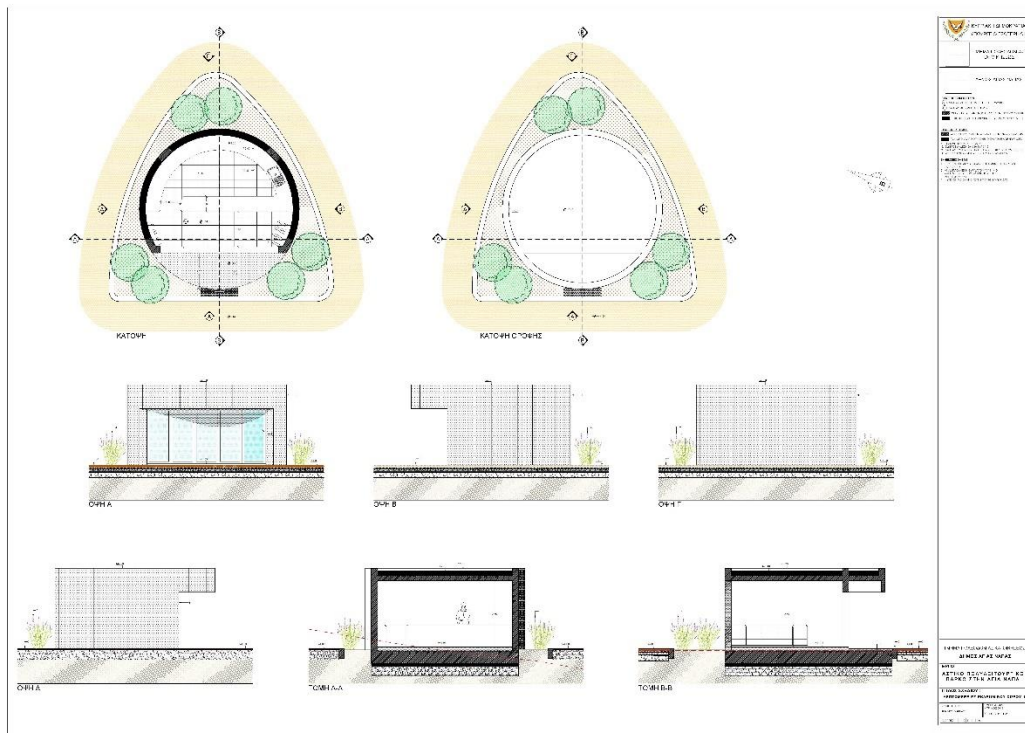


Διάγραμμα 1 . Τοπογραφικό έργο



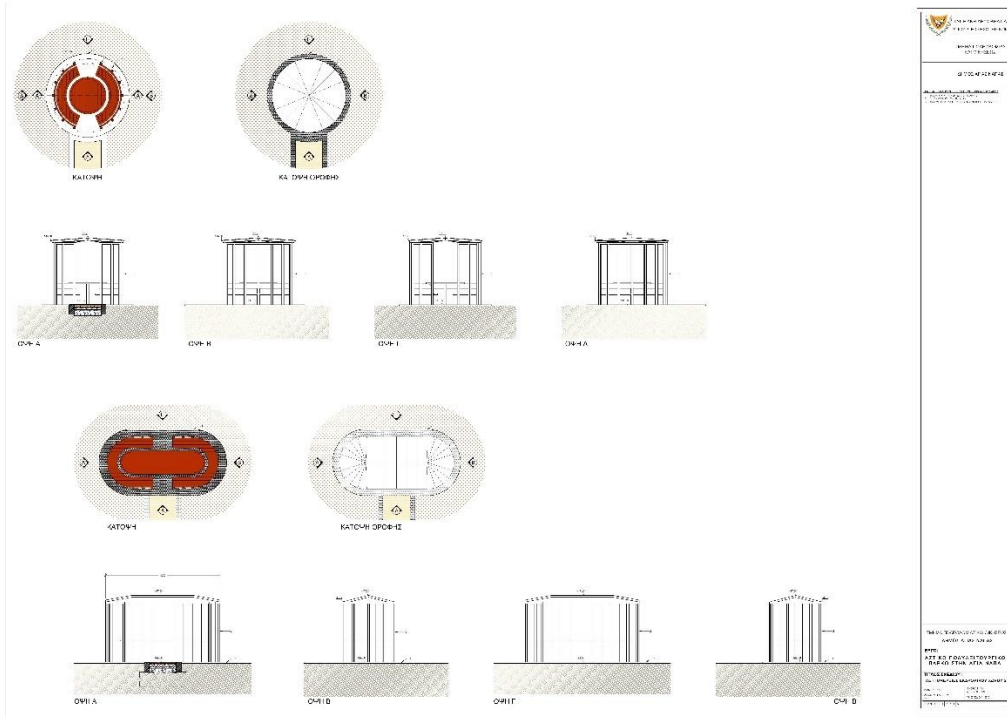
Διάγραμμα 2. Master Plan Έργου

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

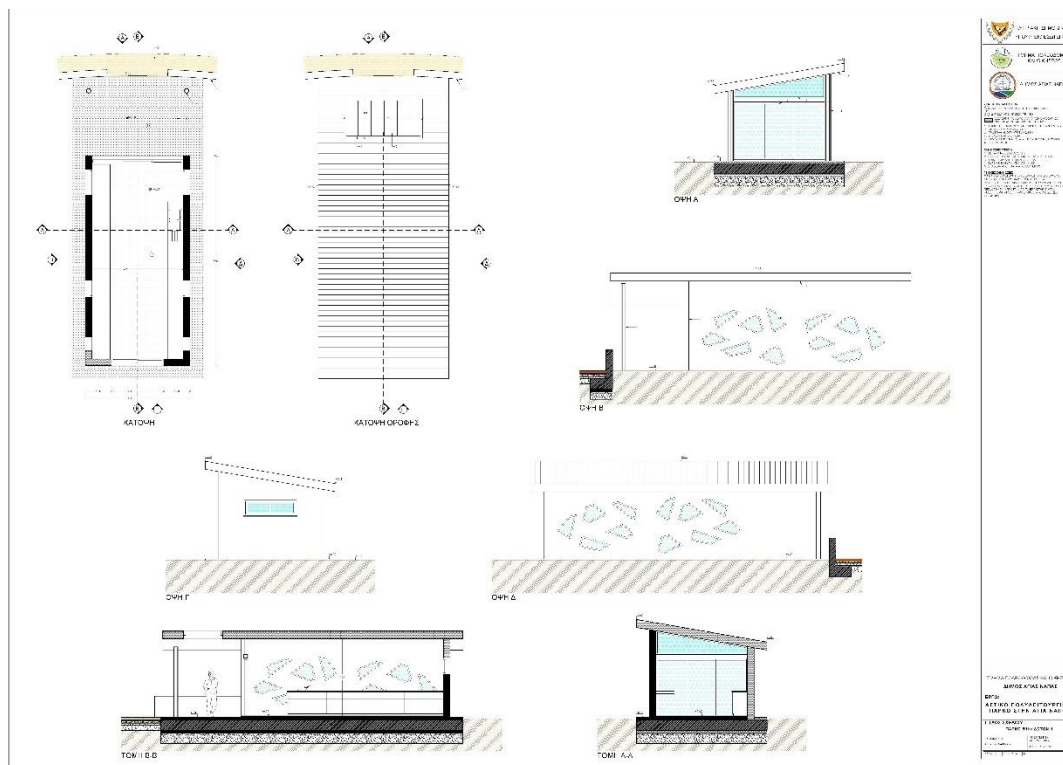


Διάγραμμα 3. Διαρρυθμίσεις Χώρου

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



Διάγραμμα 4. Διαρρυθμίσεις Χώρου



Διάγραμμα 5. Χώρος μικρών πωλητηρίων

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:

Η κατασκευή του έργου υπολογίζεται να διαρκέσει 2 χρόνια. Για τους σκοπούς της κατασκευής του έργου θα στηθεί προσωρινό εργοτάξιο. Το εργοτάξιο θα είναι με βάση την συνήθη τακτική των εργοταξίων έργων του μεγέθους του Αστικού Πολυλειτουργικού Πάρκου. Θα περιλαμβάνει γραφειακούς χώρους, για τον Μηχανικό Εργοταξίου και τον Επιθεωρητή Εργοταξίου, χώρο εστίασης των εργαζομένων, αποχωρητήρια εργαζομένων, ότι προβλέπεται για θέματα Ασφάλειας και Υγείας κλπ. Όσο αφορά τον εξοπλισμό, αυτός θα είναι ο συνήθης εξοπλισμός οικοδομικών έργων. Θα χρησιμοποιηθούν μηχανήματα για εκσκαφές, επιχωματώσεις, διάστρωση του δαπέδου των πεζόδρομων, σκυροδέτηση κλπ. Οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι οι συνήθεις εργασίες οικοδομικών και τεχνικών έργων. Θα περιλαμβάνουν εργασίες για κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα, μεταλλικές κατασκευές και διαμόρφωση πεζόδρομων με φυσικά υλικά.

ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Σε σχέση με την κατασκευή του πάρκου θα χρησιμοποιηθούν τα εξής υλικά / κατασκευές:

Οπλισμένο σκυρόδεμα:

Θα χρησιμοποιηθεί για τους απαραίτητους τοίχους αντιστήριξης, τοίχους περιφράξης, απαραίτητες κατασκευές για τον πεζόδρομο (πχ σιδεροσυνδέσεις και βοηθητικοί λάκκοι). Επίσης από οπλισμένο σκυρόδεμα θα κατασκευαστεί η καντίνα και τα δύο δημόσια αποχωρητήρια.

Μεταλλικές κατασκευές:

Από μεταλλική κατασκευή θα είναι τα πέντε βοηθητικά κτήρια του πάρκου ψηφιδωτών, ώστε στο μέλλον με τη συμπλήρωση του πάρκου ψηφιδωτών και με την περάτωση του σκοπού τους, να αποσυναρμολογηθούν και να δοθεί ο χώρος σε πράσινο. Επίσης μεταλλικά θα είναι όλα τα απαραίτητα κιγκλιδώματα του πάρκου.

Ξυλεία :

Ξύλινες κατασκευές θα είναι όλα τα κιόσκι και στέγαστρα (εκδρομικού χώρου και παιδότοπου).

Επίσης ξύλινες κατασκευές θα είναι και τα οχτώ υπαίθρια πωλητήρια στα νότια του πάρκου. Η κάλυψη των κιόσκι, στεγαστρων και πωλητηρίων θα γίνει με πολύκαρβονικά φύλλα.

Κουρασάνι:

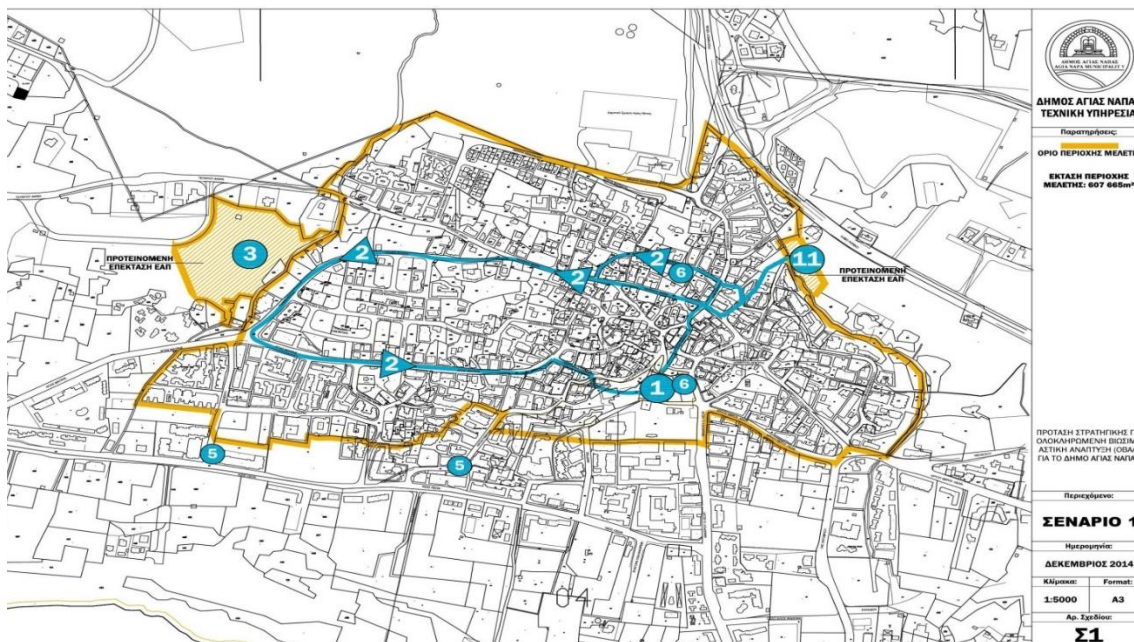
Σε όλους τους πεζόδρομους θα χρησιμοποιηθεί το υλικό κουρασάνι. Το κουρασάνι είναι κονίαμα από φυσικά υλικά και με την κατάλληλη τοποθέτηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δάπεδο σε πεζόδρομους, πάρκα κλπ.

Χυτό δάπεδο ασφαλείας:

Στο χώρο του παιδότοπου, περιμετρικά των παιχνιδιών και σε αποστάσεις όσες απαιτούνται από τα σχετικά πρότυπα, θα χρησιμοποιηθεί χυτό δάπεδο από καουτσιούκ.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Σκοπός της Ανάπτυξης είναι η υλοποίηση ενός ακόμα έργου (Διάγραμμα 8) στο πλαίσιο του Στρατηγικού Σχεδιασμού που ο Δήμος Αγίας Νάπας υλοποίησε το 2015.



Διάγραμμα 8. Χρήσεις και Επεμβάσεις στην περιοχή μελέτης όπως καθορίστηκαν στον Στρατηγικό Σχεδιασμό το 2015. Το σημείο 3 είναι ο χώρος του Πολυλειτουργικού Πάρκου

Το έργο εντάσσεται στους πιο κάτω ειδικούς στόχους

- *Αναζωογόνηση του αστικού περιβάλλοντος*
- *Οικονομική αξιοποίηση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς στις αστικές περιοχές*
- *Ενίσχυση των τοπικών υποδομών παροχής κοινωνικών υπηρεσιών*

Η περιοχή δυτικά του κέντρου που σημειώνεται στο Διάγραμμα 8 (σημείο 3) συνίσταται από κρατική γη και προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία για τη δημιουργία ενός πολυλειτουργικού πυρήνα πολιτιστικού, ιστορικού, κοινωνικού, ψυχαγωγικού και περιβαλλοντικού χαρακτήρα. Θα συγκεντρώνονται χρήσεις και λειτουργίες που θα προεκτείνουν τον πολιτιστικό, περιβαλλοντικό, τουριστικό άξονα.

Μέσω του πάρκου διατυπώνεται μια ολοκληρωμένη πρόταση σχεδιασμού, που περιλαμβάνει τον εμπλουτισμό και την επιμέλεια ενός οργανωμένου δικτύου πρασίνου στην πόλη. Η περιοχή που καλύπτει το πάρκο συνορεύει στα ανατολικά με την οδό Γιάννη Ρίτσου, στα Βόρεια με την οδό Τεύκρου Ανθία και στα δυτικά προεκτείνεται μέχρι το δρόμο Αγίας Νάπας-Ξυλοφάγου. Οι χρήσεις του πάρκου θα περιλαμβάνουν:

- ❖ Δίκτυο διαδρομών και πλατειών σε γεωμετρικό και ελεύθερο στυλ.
- ❖ Διαμορφωμένες είσοδοι με χώρους στάθμευσης.
- ❖ Διαμόρφωση υπηρεσιών πάρκου με χώρο υγιεινής και περίπτερο.
- ❖ Εκδρομικό χώρο, Λίμνη άλλες υδάτινες διαμορφώσεις και Παιδότοπο.
- ❖ Υπαίθρια καθιστικά και χώρους ξεκούρασης με εμπλουτισμό της φυσικής βλάστησης.

Η μελέτη προβλέπει επίσης σχέδια για την ηλεκτροδότηση, το φωτισμό, τη λειτουργία των αντλιών και την ανακύκλωση νερού και ποτίσματος.

Η άρδευση του χώρου θα γίνεται από το τριτοβάθμιο νερού του Βιολογικού Σταθμού της Πόλης της Αγίας Νάπας.

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.

Η περιοχή εγκατάστασης του έργου είναι

Δα5 (Ζώνη Προστασίας)

Ανώτατος συντελεστής δόμησης: 0.20:1

Ανώτατο ποσοστό κάλυψης: 0.20:1

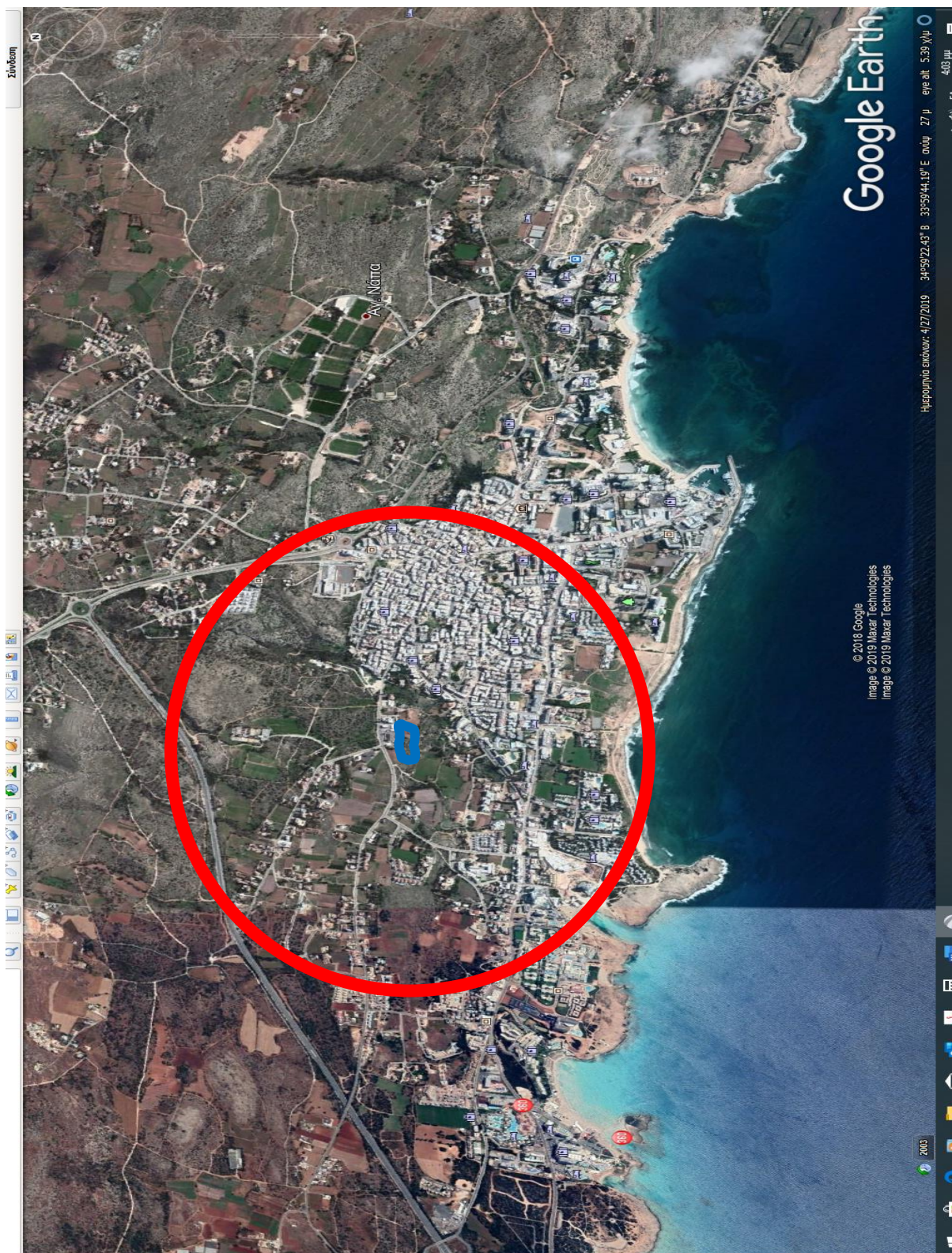
Ανώτατος αριθμός ορόφων: 1

Ανώτατο ύψος: 5 m².

Σε ακτίνα ενός χιλιομέτρου από το έργο υπάρχουν (Διάγραμμα 9)

- Μερικά αγροτικά τεμάχια βόρειο-δυτικά και βόρειο-ανατολικά του έργου
- Σχολείο στα ανατολικά του έργου στα 700 m
- Αστυνομικό σταθμός στα 1000 m
- Τουριστικά καταλύματα, ξενοδοχεία, εστιατόρια, μπαρ κλπ περιμετρικά και σε όλη την ακτίνα των 1000 m του έργου (άλλωστε ο Δήμος της Αγίας Νάπας είναι ένας καθαρά τουριστικός προορισμός και ορθά αναφέρετε και ως η ναυαρχίδα του Τουρισμού της Κυπριακής Δημοκρατίας)
- Παραλιακό μέτωπο στα 800 m νότια του έργου
- Σταθμός βενζίνης στα 500 m δυτικά του έργου
- Μεσαιωνικό μοναστήρι στα 600 m νότιο ανατολικά του έργου

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



Διάγραμμα 9. Εγκαταστάσεις σε απόσταση 1km από το έργο (με μπλε γραμμή η περιοχή του έργου . Με κόκκινη γραμμή τα έργα που περιλαμβάνονται σε ακτίνα ενός χιλιομέτρου από το κέντρο του έργου)

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 μικρότερη του 1 χιλιομέτρου υπάρχουν κυρίως σημαντικές ξενοδοχειακές μονάδες.

Σε όλη την Αγία Νάπα υπάρχει έντονη κατασκευαστική δραστηριότητα αφού η περιοχή συνεχώς αναπτύσσεται για να καλύψει τις ανάγκες του τουριστικού ρεύματος της ευρύτερης περιοχής

Σε απόσταση περίπου 1.5 km είναι το έργο της Μαρίνας της Αγίας Νάπας αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της Αγίας Θέκλας υπάρχει έντονη κατασκευαστική δραστηριότητα με ανέγερση ξενοδοχειακών μονάδων

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.

Η ευρύτερη περιοχή χαρακτηρίζεται ως Τουριστική. Δεν υπάρχει περιοχή προστασίας της φύσης στο άμεσο περιβάλλον. Στην περιοχή μελέτης υπάρχει ένα αργάκι (ποτάμι που εφάπτεται με το έργο) (Διάγραμμα 1) το οποίο δεν θα επηρεαστεί από την κατασκευή του έργου αλλά αντίθετα θα αναδειχθεί με την κατάλληλη τοπιοτέχνηση.

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

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

Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν υπάρχει οπουδήποτε πολιτιστικό μνημείο. Στα 700 μέτρα περίπου νότιο ανατολικά υπάρχει το Μεσαιωνικό Μοναστήρι, που κατατάσσεται στους καλύτερους θρησκευτικούς τουριστικούς προορισμούς της Μεσογείου. Το μοναστηριακό συγκρότημα επισκέπτονται καθημερινά πολλοί ντόπιοι και ξένοι και αποτελεί σημείο αναφοράς της περιοχής.

7. Αναφορά στην ύπαρξη γεωλογικής κληρονομιάς στον άμεσο περιβάλλοντα χώρο του Έργου, όπως απολιθωμάτων, γεωμορφωμάτων, γεωπάρκων, γεωλογικών σχηματισμών, ορυκτών πόρων, πετρωμάτων.

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

Δεν έχουν εντοπιστεί αλλά με εισήγηση του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης (προς τον Μηχανικό του έργου) ημερομηνίας 27/8/2019 συστήνεται η διεξαγωγή γεωλογικής / γεωτεχνικής έρευνας από Γεωλόγο για εξακρίβωση των γεωλογικών συνθηκών

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

Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων.

Το έργο δεν επηρεάζει περιοχές Νερών Κολύμβησης

ΜΕΡΟΣ ΙΙ

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

9. Εκτιμώμενη έκταση σφράγισης του εδάφους και πιθανή χρήση / αξιοποίηση / ποσότητα του επιφανειακού εδάφους που θα αφαιρεθεί από το Έργο.
Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, χημικών αναλύσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Δεν αναμένεται σημαντική αφαίρεση επιφανειακού εδάφους. Θα γίνουν όμως εργασίες διαμόρφωσης της περιοχής μελέτης και σύμφωνα με τις υποδείξεις του μηχανικού του έργου οι συνολικές εκσκαφές δεν αναμένετε να είναι πάνω από 2000 m³.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η εκτιμωμένη έκταση σφράγισης αφορά το 21% του συνολικού εμβαδού του πάρκου δηλαδή 6460 m²

Η συνολική έκταση του πάρκου είναι περί τα 31000 m²

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:

Πλησίον του έργου υπάρχουν αρκετές κατοικίες, τουριστικές μονάδες, Πρατήριο πετρελαιοειδών, τράπεζα κλπ. Δεν αναμένετε άμεσος επηρεασμός από την φάση κατασκευής του έργου πέραν της παροδικής έντασης ήχου και μικρής ίσως μεταφοράς σκόνης κατά τη φάση διαμόρφωση του τεμαχίου αλλά με συνεχές ράντισμα το φαινόμενα αυτό θα περιοριστεί.

Οι κατασκευαστικές εργασίες ειδικά της διαμόρφωσης του χώρου με χρήση βαρειών τύπου εξοπλισμό θα γίνει την χειμερινή περίοδο και όχι τους μήνες της μετανάστευσης ή / και φωλεοποίησης πουλιών για να μηδενιστεί η επίπτωση σε θέματα πανίδας αλλά και για να μην επηρεαστεί το τουριστικό προϊόν του Δήμου από θόρυβο και μεταφορά σκόνης.

Κατά την φάση κατασκευής του έργου, η ηχορύπανση οφείλεται στην κυκλοφορία των φορτηγών προσκόμισης υλικών κατασκευής και στη λειτουργία των μηχανημάτων για τις εργασίες που εκτελούνται εντός του χώρου. Η χρήσης μηχανολογικού εξοπλισμού καλά συντηρημένου μπορεί να ελαχιστοποιήσει τα επίπεδα θορύβου.

Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου θα υπάρξει, όπως είναι αναμενόμενο, μία σημαντική αύξηση της υπάρχουσας στάθμης θορύβου λόγω αφενός της διέλευσης των μηχανημάτων και αφετέρου των κατασκευαστικών εργασιών που θα λάβουν χώρα. Η αύξηση θα είναι προσωρινή (θα διαρκέσει μόνο τους μήνες των κατασκευαστικών έργων). Αναμένεται ότι κατά τις εργασίας ισοπέδωσης του χώρου ανέγερσης της νέας μονάδας λόγω της φύσης των Μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν θα υπάρχουν μεμονωμένες υψηλές στάθμες θορύβου

Πίνακας 2. Επίπεδα θορύβου από την χρήση μηχανημάτων

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	ΕΠΙΠΕΔΑ ΘΟΡΥΒΟΥ (στα 10m) dB
Κατά τις εκσκαφές	
Αερόσφυρα (27 kg)	84
Φορηγά (tracked loader/lorry)	90
Φορτωτής (Wheeled loader 90 kW)	87
Εκσκαφέας (dozer 201 KW)	92
Κατά την ανέγερση εγκαταστάσεων	
Αναμίκτης Μπετόν (Truck mixer for concrete)	81
Αντλία Μπετόν (Lorry mounted concrete pump)	81
Γερανός	81
Οδοστρωτήρας (Compressor)	72
Δονητές Μπετόν (Poker vibrators 2 each poker)	81

Πηγή :BS 5228,Part I: 1997, *Noise and vibration control on construction and open sites.*

Κατά την περίοδο των εκσκαφών και κατασκευών του έργου ενδέχεται να χρησιμοποιούνται όλα τα πιο πάνω μηχανήματα ταυτόχρονα ή και άλλα. Όταν θα χρησιμοποιούνται ο εκσκαφέας και το φορηγό τα επίπεδα θορύβου δεν θα υπερβαίνουν τα 95 dB στον χώρο του εργοταξίου. Κατά την χρησιμοποίηση της αερόσφυρας και του φορτωτή τα επίπεδα θορύβου θα φτάνουν τα 99 dB. Κατά την περίοδο ανέγερσης των κτιριακών εγκαταστάσεων του προτεινόμενου έργου η στάθμη θορύβου προβλέπεται ότι θα φτάσει στα 88-100 dB.

Η συνολική στάθμη θορύβου βρέθηκε από τον πιο κάτω τύπο:

$$L_p = 10 \log_{10} (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + 10^{L_{p3}/10} + \dots)$$

όπου L_p = άθροισμα σταθμών θορύβου, dB

$L_{p1,2}$ = στάθμη ηχητικής πίεσεως των θορύβων, που αθροίζονται, dB

Τα επίπεδα θορύβου αναμένεται ότι θα ξεπερνούν τα 90 dB κατά την διάρκεια των εκσκαφών (σύνηθες ώρες εργασίας 7:30 - 2:30) (αν και η ένταση αυτή δεν θα είναι συνεχής αλλά παροδική θεωρείτε ενοχλητική) .

ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ

Οι κραδασμοί στην ευρύτερη περιοχή δεν θα είναι έντονοι λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος του έργου. Παρόλα αυτά μερική επίπτωση παροδικής σημασίας ενέχετε να υπάρχει για τους πιο κάτω λόγους:

- Εργασίες που θα εκτελούνται κυρίως σε ανοιχτούς/υπαίθριους χώρους.
- Αν και είναι προσωρινής διάρκειας, μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ενόχληση.
- Η δόνηση που προκαλούν προκύπτει από πληθώρα διαφορετικών δραστηριοτήτων και ανάλογα με τη φύση του εργοταξίου, ενώ η ένταση και ο χαρακτήρας της ποικίλλουν σημαντικά σε διαφορετικές φάσεις της κατασκευής του έργου με μεγαλύτερη ίσως τη φάση εκσκαφών και σπασμών πετρών από υδραυλική σφύρα.

Ένα μεγάλο μέρος των κραδασμών προέρχεται κυρίως από τις μηχανές. Η αυξημένη αυτοματοποίηση επέφερε τη χρήση των πιο ισχυρών μηχανών, που έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν υψηλότερα επίπεδα κραδασμών.

Γενικά η δόνηση είναι πιο δύσκολο να ελεγχθεί από το θόρυβο καθώς υπάρχουν πιο λίγες γενικεύσεις που μπορεί να γίνουν για τον έλεγχο της. Θα πρέπει ακόμα να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι η δόνηση μπορεί να προκαλέσει διαταραχές προκαλώντας κατασκευές να δονούνται και να εκπέμπουν θόρυβο εκτός από την αισθητή κίνηση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, κραδασμοί οι οποίοι προκαλούνται μπορούν να αποδειχθούν ενοχλητικοί όταν βρίσκονται κοντά σε ευαίσθητες εγκαταστάσεις. Κάτι τέτοιο όμως δεν ισχύει στη προκειμένη περίπτωση

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν αναμένεται οποιοδήποτε αρνητική επίπτωση από στη φάση λειτουργίας του έργου πέραν της κακόβουλης ενδεχομένως ζημίας όπως π.χ. πυρκαγιάς. Για το λόγο αυτό θα ληφθούν υπόψη όλοι οι όροι που θα δοθούν από την Πυροσβεστική Υπηρεσία ενώ θα υπάρχουν και στο χώρο πυροσβεστικές φωλιές

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:

Ημερήσια μέση κατανάλωση: 1 m³ Μέγιστη: 4 m³

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Ημερήσια μέση κατανάλωση: 2 m³ Μέγιστη: 5 m³

Ημερήσια κατανάλωση για σκοπούς άρδευσης : m³

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:

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του έργου δεν εντοπίσθηκαν κατά τις επισκέψεις μας ιδιαίτερη χλωρίδα και πανίδα η οποία χρήζει τις όποιες προστασίας και διαχείρισης . Η ευρύτερη περιοχή (Φωτογραφία 1) στην οποία θα φιλοξενηθεί το έργο χαρακτηρίζετε από ήπιο τοπογραφικό ανάγλυφο εδάφους. Γενικά λόγω του μικρού μεγέθους του έργου δεν αναμένετε να επηρεαστεί η βιοποικιλότητά της περιοχής. Όλα τα δενδρύλια που παρουσιάζονται στο διάγραμμα 1 θα παραμείνουν ενώ όσα επηρεάζουν θα μεταφυτευθούν σε χώρο που θα υποδείξει ο Γεωπόνος του έργου. Παράλληλα όλα τα ξενικά είδη όπως η ακακία θα αφαιρεθεί

Στην περιοχή έχουν εντοπισθεί

- Πεύκα,
- Ακακίες,
- Ροδιές,
- Ελιές,
- Φοινικιές,
- Αόρατοι,
- Συκιές,
- Αμυγδαλιές,
- Τερατσιές και
- μικρές ποσότητες από θάμνους



Σχίνος (*schinus*)



Αόρατος (*juniperus phoenicea*)



Αγριελιά (*Olea europaea var. silvestris*).



Μερσινία (*Myrtus communis*)



Αγρία ελιά στην περιοχή μελέτης (*Olea europaea var. silvestris*)



Ακακία στην περιοχή μελέτης (*acacia saligna*)



Χαρουπίες



Θάμνοι τις περιοχής μελέτης

Φωτογραφία 1. Χλωρίδα περιοχής μελέτης

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η λειτουργία της μονάδας θα λαμβάνει χώρα κάτω από άριστες προϋποθέσεις, δεν προβλέπεται να επηρεάσει τους φυσικούς πόρους και τα οικοσυστήματα, προκαλώντας καταστροφή ή υποβάθμιση τους.

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 διάρκεια κατασκευής του έργου αναμένεται να παραχθούν ποσότητες εκσκαφών κυρίως από τις δραστηριότητες που αφορούν στη διαμόρφωση του τεμαχίου. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Μηχανικού του έργου οι εκσκαφές αναμένετε να είναι στις 2000 m³

Δεν αναμένεται να παραχθούν μπάζα που χρίζουν ιδιαίτερης διαχείρισης πέραν μερικών κατεδαφίσεων από υφασμένες κατασκευές (παράγκες και μάντρα. Αυτά θα μεταφερθούν σε δανειοδοτημένη μονάδα με ευθύνη του Αναδόχου του έργου). Παρόλα αυτά εάν αυτά προκύψουν στη φάση κατασκευής του έργου θα διατεθούν σε αδειοδοτημένους διαχειριστές και αποτελεί ευθύνη του Μηχανικού του έργου να εντοπίσει και να χρησιμοποιήσει αδειοδοτημένους διαχειριστές αφού με τον τρόπο αυτό ελαχιστοποιούνται οι όποιες αρνητικές επιπτώσεις από τη διαχείριση τους.

Υπολογίζονται σύμφωνα πάντοτε με τα δεδομένα του Μηχανικού του έργου ότι ο συνολικός όγκος των εκσκαφών θα ανέλθει στις 2000 m³ και των επιχωματώσεων 3750 m³. Μέρος των εκσκαφών αυτών θα χρησιμοποιηθεί εντός του χώρου για την διαμόρφωση του. Όσες ποσότητες δεν απορροφήσουν από το ίδιο το έργο θα μεταφερθούν σε αδειοδοτημένο διαχειριστή. Ο όγκος του χώματος που αναμένεται να μετακινηθεί για την ισοπέδωση του τεμαχίου, θα χρησιμοποιηθεί για επιχωματώσεις του χώρου

Στην περίπτωση της μεταφοράς χύδην υλικών λεπτόκοκκων στη φάση κατασκευής (υλικών εκσκαφών, επιχωματώσεις, άμμου κλπ.) του έργου αυτά θα σκεπάζονται έτσι ώστε να μην υπάρχει διασπορά τους στην ατμόσφαιρα και να επηρεάζονται

κάτοικοι στην ευρύτερη περιοχή. Θα δοθούν σαφείς εντολές στον εργολάβο του έργου όπως ακολουθήσει αυτές τις οδηγίες. Επί πλέον θα δοθούν εντολές από τον Μηχανικό του έργου όπως φορτηγά μεταφοράς χύδην υλικών να μην είναι υπερπλήρης κατά την μεταφορά τους.

Κατά την κατασκευή του έργου αναμένεται να προκύπτουν 0,1 κ.μ. /ημέρα στερεών αποβλήτων και ο όγκος αυτός αφορά:

- Οικιακά απόβλητα από το εργαζόμενο προσωπικό του εργοταξίου. Σύμφωνα με βιβλιογραφικές αναφορές (Στρατηγικό Σχέδιο Διαχείρισης των Στερεών Αποβλήτων στην Κύπρο, Τελική έκθεση – Ιούνιος 2002) αυτά αναμένεται να ανέρχονται στο 1kg/ άτομο/ημέρα

Επιπλέον δεν θα γίνεται καμία συντήρηση εξοπλισμού στο χώρο του εργοταξίου αλλά σε περίπτωση που γίνει κάτι τέτοιο τότε τα μηχανέλαια θα συλλέγονται σε ειδικά βαρέλια και θα δίνετε σε αδειοδοτημένη μονάδα.

Ακόμα σε περίπτωση που υπάρχει διαρροή μηχανέλαιων ή άλλων επικυνδύνων αποβλήτων τότε θα συλλέγονται με ειδικά απορροφητικά υλικά και θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένες μονάδες για επεξεργασίας ή ανάκτηση ενέργειας

Η περισυλλογή των απορριμμάτων θα να γίνεται από το προσωπικό του εργοταξίου με χρήση μέσων ατομικής προστασίας (όπως γάντια, προστατευτικές μάσκες κλπ). Επίσης είναι βασικό να εφαρμόζονται οι βασικοί κανόνες υγιεινής (και για το λόγο αυτό στο εργοτάξιο θα υπάρχουν χημικές τουαλέτες οι οποίες θα συντηρούνται κάθολη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου με ευθύνη του ανάδοχου του έργου) οι οποίοι περιλαμβάνουν:

- Νιπτήρες με σαπούνι και ζεστό νερό
- Ενημέρωση του προσωπικού για τα θέματα ασφάλειας και υγείας καθώς και για τα θέματα υγιεινής
- Η συλλογή και μεταφορά των μηχανέλαιων θα γίνεται από αδειοδοτημένο διαχειριστή

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά την λειτουργία του έργου αναμένεται να προκύπτουν 0,005 κ.μ. /ημέρα στερεών αποβλήτων

Τα στερεά απόβλητα που προκύπτουν από την λειτουργία του έργου και βάση του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ) ανήκουν στις πιο κάτω κατηγορίες:

Κωδικός ΕΚΑ	Είδος αποβλήτου
20	Δημοτικά Απόβλητα
20.01	Χωριστά συλλεγόμενα μέρη
20.01.01	Χαρτιά και χαρτόνια
20.01.39	Πλαστικά
20.01.40	Μέταλλα
20.03	Άλλα δημοτικά απόβλητα (κλαδέματα)

Τα απόβλητα αυτά θα καταλήγουν σε συγκεκριμένο χώρο και θα συλλέγονται από τα απορριμματοφόρα του Δήμου (2-3 φορές την εβδομάδα). Τα ανακυκλώσιμα στερεά απόβλητα (χαρτί, πλαστικό κλπ) συλλέγονται σε ειδικά δοχεία και προωθούνται για ανακύκλωση.

Τα πράσινα απόβλητα κυρίως κλαδέματα θα συλλέγονται και

(α) θα γίνει προσπάθεια όπως δίδονται σε μονάδα παραγωγής εδαφοβελτιωτικού
(β) θα γίνει προσπάθεια όπως αυτά επεξεργάζονται στο χώρο του πάρκου με σύστημα γραμμικών σωρών (ο οποίο τους χειμερινούς μήνες θα σκεπάζονται για να αποφεύγεται πιθανή παράσυρση τους) για παραγωγή του εδαφοβελτιωτικού το οποίο θα χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του έργου έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί η χρήση χημικών λιπασμάτων

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:

- **Αστικά λύματα :** Οι κατασκευαστικές εργασίες θα διαρκέσουν περίπου 18-24 μήνες, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ανάδοχου του έργου. Κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών εκτιμάται ότι περίπου 10-30 άτομα (εργάτες, επιστάτες και μηχανικοί) θα ευρίσκονται στο εργοτάξιο καθημερινά. Με βάση τον αριθμό των εργαζομένων στο εργοτάξιο (10-30 άτομα) ανά ημέρα και την μέση ημερήσια παραγωγή αποβλήτων ανά άτομο (50 lt) οι εκτιμώμενες ποσότητες υγρών αποβλήτων είναι της τάξης των :

$$e_f = 500 \text{ lt} / \text{ημέρα} = 0,5 \text{ m}^3/\text{ημέρα} - 2 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$$

- **Επιφανειακές απορροές:** Κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής λόγω της χρήσης και διακίνησης διαφόρων αδρανών υλικών (προϊόντα εκσκαφής, μπάζα, δομικά υλικά κ.λπ.), οι επιφανειακές απορροές θα είναι σίγουρα ιδιαίτερα επιβαρυμένες σε αιωρούμενα στερεά, εξαιτίας της παράσυρσης μέσω των υδατοπτώσεων, μέρους των υλικών αυτών. Για το λόγο αυτό θα γίνει προσπάθεια όπως μειωθούν οι αποθέσεις / αποσπάσεις υλικών σε και από σωρούς καθώς επίσης δεν θα υπάρχουν χύδην υλικά σε σωρούς με μεγάλο ύψος (συστήνεται όπως αυτό να είναι μικρότερο των 2 μέτρων)
- Εξαιτίας της χρήσης μηχανημάτων και οχημάτων (φορτωτές, φορτηγά κλπ.) κατά τη φάση κατασκευής των έργων, τα αιωρούμενα αυτά σωματίδια ενδέχεται να είναι βεβαρημένα σε κάποιο βαθμό με διάφορους ρυπαντές, όπως γράσα, λάδια, βαρέα μέταλλα, υδρογονάνθρακες. Συστήνεται όπως

υπάρχει πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού για αποφυγή δυσμενών καταστάσεων

- Οι επιπτώσεις από τις επιφανειακές απορροές λόγω αυτών των ρύπων αναμένεται να είναι μικρές ποσότητες, παρόλο που ενδέχεται υλικά τέτοια να παρασυρθούν σε γειτονικά εδάφη στην ευρύτερη περιοχή. Για το λόγο αυτό σε περίπτωση διαρροής αυτά θα συλλέγονται αμέσως από απορροφητικά υλικά και στη συνέχεια θα τοποθετούνται σε ειδικούς περιέκτες και στο τέλος θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες μονάδες για περεταίρω επεξεργασία. Αποτελεί ευθύνη του Μηχανικού του έργου η εξεύρεση τέτοιων μονάδων.
- Τα χρησιμοποιούμενα αδρανή υλικά θα είναι αποθηκευμένα επί φυσικού εδάφους, άρα σε περίπτωση βροχοπτώσεων μέρος των υλικών μπορεί να διασκορπιστεί στη γύρω περιοχή. Η επίπτωση θα είναι μεγαλύτερη σε περίπτωση πλημμύρας, οπότε τα νερά θα επιβαρυνθούν περισσότερο σε αιωρούμενα στερεά, σε διαλυτά στερεά, σε υδρογονάνθρακες και μέταλλα.

- Ειδικά υγρά απόβλητα: Τα ειδικά απόβλητα, τα οποία παράγονται κατά τη φάση κατασκευής του έργου είναι κυρίως τα λιπαντικά (λάδια, γράσα) που προέρχονται απ' τη συντήρηση των μηχανημάτων και οχημάτων που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο. Δευτερευόντως, κάποιες μικρές ποσότητες ειδικών αποβλήτων (καυσίμων και λιπαντικών) θα προέρχονται από τυχαία περιστατικά, όπως π.χ. διαρροές οχημάτων και μηχανημάτων του εργοταξίου από βλάβη, αμέλεια κ.λπ. Οι επιπτώσεις αυτές σε περίπτωση ατυχήματος και διαρροής μεγάλων ποσοτήτων (αν και τέτοιο σενάριο είναι ιδιαίτερα απομακρυσμένο) θα είναι ιδιαίτερα σημαντικές αφού ενδέχεται υλικά τέτοια να παρασυρθούν στην ευρύτερη περιοχή. Για το λόγο αυτό σε περίπτωση διαρροής αυτά θα συλλέγονται από απορροφητικά υλικά και στη συνέχεια θα τοποθετούνται σε ειδικούς περιέκτες και στο τέλος θα μεταφέρονται σε αδειοδοτημένες μονάδες για περεταίρω επεξεργασία.

Ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην διαχείριση των υγρών αποβλήτων που θα προκύψουν κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών (μπογιές, άλλα χημικά, κτλ.) ώστε να μην δημιουργηθούν προβλήματα στις

παρακείμενες περιοχές. Στο στάδιο αυτό της μελέτης δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθούν οι ποσότητες των αποβλήτων που θα δημιουργηθούν, αν και η εμπειρία από παρόμοια έργα δείχνει ότι αυτές είναι μικρές. Παρόλα αυτά, συστήνεται να κατασκευαστούν μικρές αποθήκες μέσα στις οποίες να αποθηκεύονται τα αναλώσιμα και κατασκευαστικά υλικά (καύσιμα, λιπαντικά υγρά, μπογιές, χημικά κλπ). Αυτές οι εγκαταστάσεις οι οποίες θα είναι παροδικού χαρακτήρα πρέπει να τοποθετηθούν μακριά από τους χώρους άμεσης παρέμβασης και διαρρύθμισης του χώρου για αποφυγή τυχόν ατυχημάτων.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Τα υγρά απόβλητα που παράγονται από την λειτουργία του έργου διαχειρίζονται ως ακολούθως:

- Λύματα αποχωρητήριων και κοινόχρηστων χώρων τα οποία θα καταλήγουν στο βιολογικό σταθμό της πόλης όγκου περί τους 1-5 m³/ημέρα

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:

Δεν εφαρμόζετε

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν εφαρμόζετε

16. Εκτιμώμενες μηνιαίες ανάγκες για ενεργειακή ζήτηση και χρησιμοποιούμενη ενέργεια (ακάθαρο 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:

Κατά το στάδιο κατασκευής θα χρησιμοποιούνται διάφοροι τύποι εξοπλισμοί οι οποίοι θα εκπέμπουν CO₂, CO, NO_x, PM και ο κάθε ένας θα έχει διαφορετική κατανάλωση καυσίμου

Ο Πίνακας 3 και 4 παρουσιάζει του συντελεστές εκπομπής αερίων ανά τύπο οχήματος και την μέση κατανάλωση καυσίμου.

Οι εκπομπές αερίων ρύπων και η κατανάλωση καυσίμων όπως συμπεραίνεται από τους πίνακες είναι περιορισμένες για τις ανάγκες του έργου. Εντούτοις συστήνεται όπως όλος ο Μηχανολογικός εξοπλισμός να είναι σε πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης με σκοπό να αποφευχθούν διάφορες εκπομπές καθώς επίσης όλοι μηχανοκίνητοι εξοπλισμοί να έχουν δελτίο τεχνητού ελέγχου MOT

Πίνακας 3. Συντελεστές αέριων εκπομπών ανά τύπο οχήματος.

Τύπος οχήματος	Κατανάλωση καυσίμου	Εκπομπές CO ₂	Εκπομπές CO	Εκπομπές NO _x	Εκπομπές PM
Φορτηγό	35 L / 100 km	954 gr/km	0.24 gr/km	0.99 gr/km	0.09 gr/km
Ιδιωτικό Όχημα	10 L / 100 km	300 gr/km	0.08 gr/km	0.31 gr/km	0.04 gr/km
Εκσκαφέας	26 L / 100 km	712 gr/km	0.18 gr/km	0.74 gr/km	0.06 gr/km

Πίνακας 4. Κατανάλωση καυσίμων και αέριες εκπομπές.

Τύπος οχήματος	Κατανάλωση καυσίμου	Εκπομπές CO ₂	Εκπομπές CO	Εκπομπές NO _x	Εκπομπές PM
Φορητό	11,025L	30,051kg	7,560gr	31,185gr	2,835gr
Ιδιωτικό όχημα	2400L	7,200kg	1,920gr	7,440gr	960gr
Εκκαφέας	234L	641kg	162gr	655gr	54gr
ΣΥΝΟΛΟ	13,659L	37,892kg	9,642gr	39,280gr	3,849gr

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Ενεργειακές ανάγκες του έργου:

Ετήσια κατανάλωση καυσίμων.

- για τη διακίνηση εμπορευμάτων και πρώτων υλών 500lt/year
- για τη διακίνηση προσωπικού προς και από το χώρο της εργασίας 200lt/year

Χρήση ΑΠΕ

Θα μελετηθεί η πιθανότητα εγκατάστασης ηλιακού θερμικού συστήματος για μερική κάλυψη των αναγκών θέρμανσης ζεστού νερού του προσωπικού

Θα εξεταστεί η περίπτωση εγκατάστασης φωτοβολταϊκού συστήματος για κάλυψη μέρους των ενεργειακών αναγκών του έργου.

Λαμπτήρες LED οι οποίοι θα είναι σε λειτουργία τις ώρες 18.00-06.00 ανάλογα με την εποχή.

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:

Δεν εφαρμόζετε

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Η όλη ηλεκτρική εγκατάσταση θα είναι εξ ολοκλήρου στεγανή, σύμφωνα δε προς τους εν ισχύει κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Το έργο θα διαθέτει ανεξάρτητη παροχή και δικό του ηλεκτρικό πίνακα, που θα περιλαμβάνει όλο το απαραίτητο διακοπτικό υλικό κατάλληλης ονομαστικής έντασης. Στην πόρτα του πίνακα θα επικολληθεί το μονογραμμικό διάγραμμα των παροχών. Η τροφοδοσία του πίνακα θα πραγματοποιηθεί από τον πλησιέστερο πίνακα του κτιρίου. Το καλώδιο θα ασφαλιστεί τόσο στην αναχώρηση όσο και στην άφιξη του και θα είναι τύπου ΝΥΥ κατάλληλης διατομής.

Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός: Στο κίосκι θα εγκατασταθεί ο ακόλουθος ηλεκτρολογικός εξοπλισμός:

- ✓ Στύλοι φωτισμού είσοδος – έξοδος
- ✓ Φωτεινή επιγραφή (πιθανός)
- ✓ Λαμπτήρες φωτισμού στο κίосκι
- ✓ Λαμπτήρες φωτισμού καταστήματος
- ✓ Προβολείς φωτισμού χώρου

Εκτιμώμενη Συνολική κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος υπολογίζεται σε 8000-10000W

Όλες οι μηχανολογικές και ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του χώρου θα είναι σύμφωνες με την Κυπριακή νομοθεσία.

Κατανάλωση ηλεκτρισμού (kW):

- μέγιστη ζήτηση: 500-1000
- μήνας μέγιστης ζήτησης: Ιούλιος

Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρισμού (kWh) για:

- κλιματισμό 9000-12500 kWh
- ψυκτικούς θαλάμους / ψυγεία 200 - 500 kWh
- φωτισμό 8000-10000 kWh
- θέρμανση νερού ή άλλων υλών

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.

Μέσος συντελεστής θερμοπερατότητας (W/m^2-K), για:

- εξωτερικούς τοίχους: **0,4**
- κουφώματα (πόρτες-παράθυρα): **2,6**.
- οροφή και στέγη: **0,4**

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:

Τα αέρια απόβλητα της φάσης κατασκευής του έργου, συνίστανται στα κάτωθι:

Καυσαέρια οχημάτων και μηχανημάτων κατασκευής του έργου

Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται είναι ντιζελοκίνητα, και η σύσταση των παραγόμενων καυσαερίων τους είναι γνωστή. Τα κύρια συστατικά τους είναι μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του θείου (SO_2), οξειδία του αζώτου (NOx), πτητικοί υδρογονάνθρακες, αιθάλη (κάπνα).

Στη περίπτωση, κατά την οποία όλα τα οχήματα και μηχανήματα του εργοταξίου θα είναι σε ταυτόχρονη λειτουργία για τις οικοδομικές εργασίες, λόγω της φύσης της εργασίας που επιτελεί το κάθε μηχάνημα, προκύπτει ότι αυτά θα παραμένουν

μόνιμα στην περιοχή του εργοταξίου. Εξαίρεση αποτελούν τα φορτηγά οχήματα, τα οποία θα πραγματοποιούν μεταφορές αδρανών υλικών.

Όσον αφορά τις εκπομπές καυσαερίων εντός του χώρου του εργοταξίου, ο μικρός αριθμός των οχημάτων και μηχανημάτων σε συνδυασμό με την μεγάλη απόστασή τους από οικισμούς, και την απουσία αξιόλογων χρήσεων γης στην περιοχή, διασφαλίζουν απόλυτα ότι οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας θα είναι αμελητέες. Όσον αφορά τις επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα από τα εκτελούμενα δρομολόγια φορτηγών, με βάση τον μικρό αριθμό δρομολογίων, την όδευση ως επί το πλείστον μακριά από πυκνοκατοικημένες περιοχές, την γειτνίαση με τον αυτοκινητόδρομο και την υφιστάμενη ποιότητα της ατμόσφαιρας, δεν αναμένεται καμία ουσιαστικά αύξηση των συγκεντρώσεων των αερίων ρυπαντών.

Πίνακας 5. Μέση συντελεστής εκπομπής για βαρετού τύπου κατασκευαστικά μηχανήματα

Ρύπος	Είδος Χρησιμοποιημένου Μηχανήματος					
	Εκσκαφέας	Φορητό	Αντλία	Αναμικτήρας Τσιμέντου	Φορτωτής Τσιμέντου	Γερανός
CO g/h		817	92	92	260	92
CO g/kWh		4.7	3.03	3.03	3.63	3.03
H/C g/h		87	45	45	114	45
H/C g/kWh		0.50	1.49	1.49	1.60	1.49
NOx g/h		1890	375	375	859	375
NOx g/kWh		10.92	12.50	12.50	11.80	12.50
SO ₂ / SOx g/h	158	206	34.4	34.4	82.5	34.4
SO ₂ / SOx g/kWh	1.16	1.19	1.14	1.14	1.15	1.14
Σωματίδια g/h	75	116	26.4	26.4	78	26.4
Σωματίδια g/kWh	0.551	0.673	0.88	0.88	1.08	0.88

Δεν υπάρχουν εκτίμησης για την Αερό-σφύρα

Πηγή : Compilation of air pollutant emission factors, Volumes I,II, III - Stationary Point and Area Sources, AP-42, October 1986, U.S. Environmental protection Agency, U.S.A

Σκόνη

Σκόνη κατά τη φάση κατασκευής θα εκλύεται από τις κάτωθι αιτίες:

- σκόνη κατά την κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων
- σκόνη κατά την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών.
- σκόνη κατά τη μεταφορά και φορτοεκφόρτωση αδρανών υλικών.

Η κίνηση των οχημάτων μεταφοράς υλικών δεν θα προκαλεί έκλυση σκόνης κατά τη διαδρομή, διότι οι οδοί διέλευσης θα είναι ασφαλτοστρωμένες. Κατά τη μεταφορά όμως αδρανών υλικών, εκτός από τη σκόνη την οφειλόμενη στα οχήματα, είναι πιθανή η έκλυση σκόνης κυρίως κατά τη μεταφορά λεπτόκοκκων υλικών (άμμος, χώμα). Αυτό οφείλεται σε παράσυρση των λεπτόκοκκων υλικών από ρεύματα αέρα και διασπορά της σκόνης στη γύρω περιοχή.

Τα λεπτόκοκκα σωματίδια σε περιόδους υψηλής έντασης αέρα μεταφέρονται εύκολα από περιοχή σε περιοχή και προκαλούν πέραν της αισθητικής ρύπανσης και προβλήματα στην υγεία των κατοίκων μιας περιοχής. Συχνό ράντισμα του χώρου ελαχιστοποιεί την διασπορά σκόνης στην περιοχή

Ο άνεμος προσδιορίζεται με την ένταση ή την ταχύτητά του και με τη διεύθυνσή του, που δεν είναι η ανυσματική, αλλά η διεύθυνση από την οποία πνέει ο άνεμος σε ένα τόπο. Ο προσδιορισμός της ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου γίνεται εμπειρικά με την κλίμακα Beaufort ή εξειδικευμένα όργανα. Η κλίμακα έχει το πλεονέκτημα έναντι των οργάνων ότι εκτιμά τα αποτελέσματα του ανέμου σε μεγάλη σχετικά έκταση γύρω από τον παρατηρητή. Η κλίμακα Beaufort περιγράφεται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 6: Ανεμολογική Κλίμακα Beaufort, Με Τους Προσδιορισμούς Και Τις Ισοδύναμες Ταχύτητες Κατά Προσέγγιση

Βαθμοί Beauf.	Γενική περιγραφή	Προσδιορισμός	Ταχύτητα σε 6m πάνω από το		
			m/sec	km/hr	mph
0	Νηνεμία	Καπνός ανέρχεται κατακόρυφα (άπνοια)	<0.6	<1	<1
1	Υποπνέων	Η διεύθυνση προσδιορίζεται από τον καπνό, αλλά όχι από τους ανεμοδείκτες	0.6-1.7	1-6	1-3
2	Ασθενής	Αισθητός στο πρόσωπο. Θρόισμα φύλλων. Κινεί συνήθη ανεμοδείκτη	1.8-3.3	7-12	4-7
3	Λεπτός	Φύλλα και κλώνοι σε συνεχή κίνηση. Εκτείνει λεπτή σημαία	3.4-5.2	13-18	8-11
4	Μέτριος	Εγείρεται κονιορτός και φύλλα χαρτιού. Μικροί κλάδοι δένδρων	5.3-7.4	19-26	12-16
5	Λαμπρός	Μικρά δένδρα με φύλλα λυγίζουν Κυματίδια σε μεσόγεια νερά	7.5-9.8	27-35	17- 22
6	Ισχυρός	Μεγάλοι κλάδοι δένδρων κινούνται. Συριγμοί στα τηλεγραφικά σύρματα. Δύσκολη η χρήση ομπρέλας	9.9-12.4	36-44	23- 27
7	Σφοδρός	Κινεί ολόκληρα δένδρα. Βάδισμα αντίθετα προς τον άνεμο με δυσχέρεια	12.5-15.2	45-55	28- 34

8	Ορμητικός	Θραύει κλώνους δένδρων και το βάδισμα γενικά εμποδίζεται	15.3-18.2	56-66	35-41
9	Θύελλα	Ελαφρές ζημιές στις οικοδομές. Πήλινες καπνοδόχοι αναρπάζονται	18.3-21.5	67-77	42-48
10	Ισχυρή θύελλα	Ξεριζώνονται δένδρα και προκαλούνται σημαντικές ζημιές στις οικοδομές	21.6-25.4	78-90	49-56
11	Σφοδρή θύελλα	Σπανιότατα σημειώνεται στην ξηρά και προκαλεί εκτεταμένες ζημιές	25.5-29.0	91-104	57-67
12	Τυφώνας	Εξαιρετικά σοβαρές καταστροφές	>29.0	>104	>67

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται για το σταθμό Ξυλοφάγου, η εκατοστιαία αναλογία της διεύθυνσης του ανέμου για τομείς διευθύνσεων ανά 300, και το εκατοστιαίο ποσοστό συχνοτήτων της μέσης ωριαίας ταχύτητας του ανέμου, για περίοδο δεδομένων 1984 – 1992.

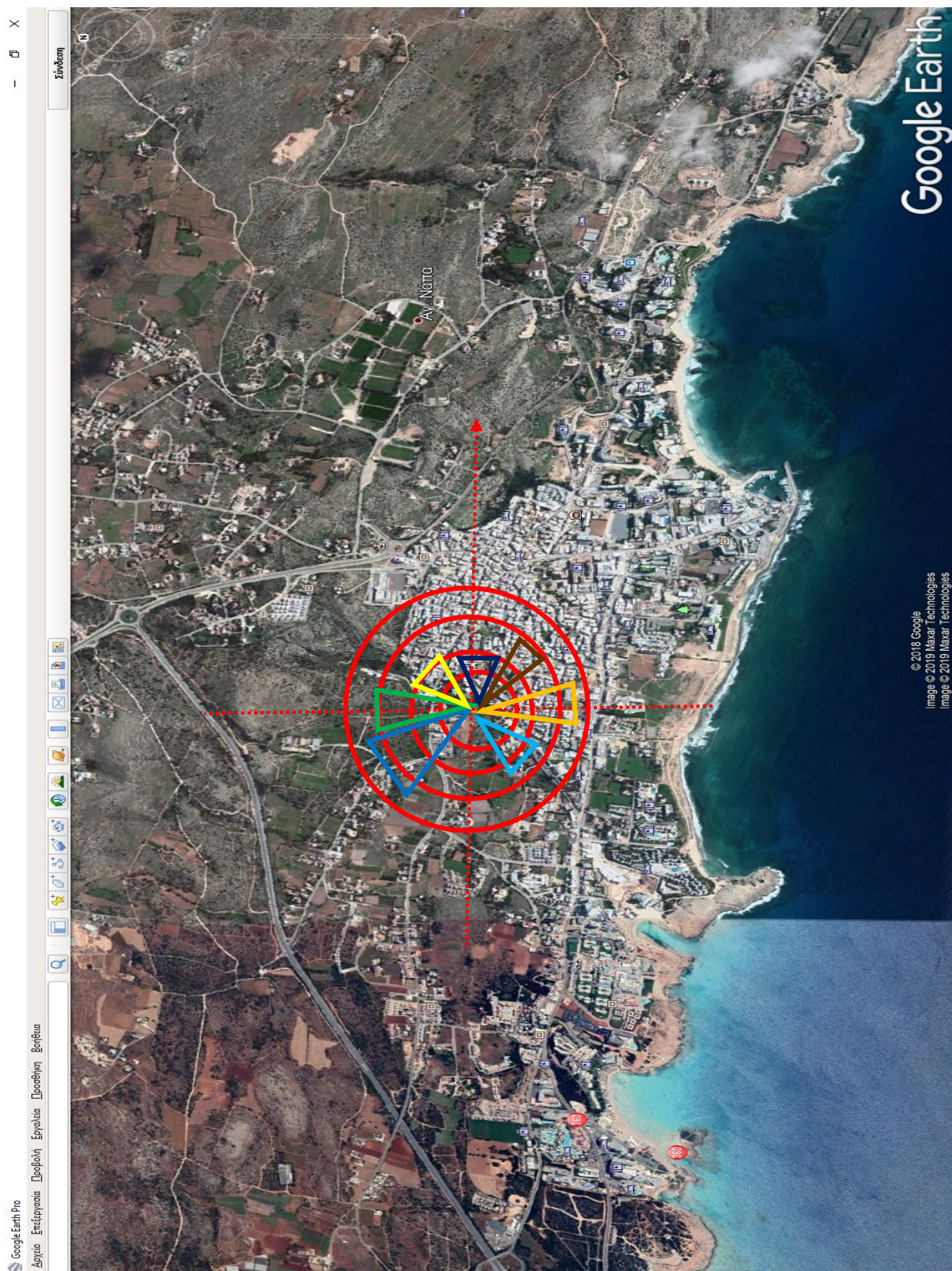
Πινάκας 7: Εκατοστιαία Αναλογία της Διεύθυνσης Του Ανέμου Για Τομείς Διευθύνσεων Ανά 300 (Σταθμός Ξυλοφάγου)

Διεύθυνση Ανέμου (ο)	Συχνότητα (%)
0	16,4
30	6,6
60	9,1
90	3,0
120	2,0
150	2,3
180	2,5
210	16,7
240	16,8
270	6,7
300	6,4
330	11,5
Σύνολο	100

Πινάκας 8: Εκατοστιαίο Ποσοστό Συχνοτήτων της Μέσης Ωριαίας Ταχύτητας του Ανέμου (Σταθμός Ξυλοφάγου)

Διεύθυνση Ανέμου (ο)	Ταχύτητα ανέμου (m/s)										
	<1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13
0	0.10	4.84	7.56	2.54	0.75	0.31	0.18	0.07	0.03	0.02	0.00
30	0.09	1.74	1.54	1.14	0.77	0.46	0.35	0.24	0.13	0.13	0.03
60	0.05	1.15	1.27	1.17	1.26	1.19	1.08	0.79	0.47	0.47	0.10
90	0.07	0.95	0.73	0.48	0.34	0.17	0.14	0.06	0.02	0.02	0.00
120	0.05	0.61	0.49	0.42	0.26	0.11	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00
150	0.05	0.57	0.54	0.60	0.37	0.12	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00
180	0.06	0.57	0.47	0.54	0.47	0.26	0.07	0.03	0.02	0.02	0.01
210	0.07	0.90	1.84	2.69	3.41	3.44	2.29	1.24	0.30	0.30	0.07
240	0.05	1.08	2.50	2.79	2.55	2.39	1.97	1.41	0.89	0.89	0.17
270	0.07	1.20	2.34	1.59	0.66	0.34	0.21	0.13	0.07	0.07	0.01
300	0.05	1.04	2.33	1.52	0.61	0.32	0.22	0.12	0.09	0.09	0.01
330	0.07	1.92	4.38	2.89	1.14	0.61	0.28	0.12	0.05	0.05	0.00
Ολικό	0.77	16.56	25.99	18.35	12.59	9.71	6.88	4.21	2.29	2.06	0.39

Το διάγραμμα 10 παρουσιάζει το ρόδο ανέμου της περιοχής μελέτης



Διάγραμμα 10. Ρόδο ανέμου περιοχής μελέτης (κάθε ομόκεντρος κύκλος αποτελεί 2% αύξηση στην ένταση του ανέμου σε m/s στα 10 m ύψος) (Ο πλησιέστερος σταθμός μέτρησης είναι στο Ξυλοφάγου)

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά το στάδιο λειτουργίας, οι πηγές των αέριων εκπομπών αναφέρονται στις διαδικασίες τροφοδοσίας του χώρου και από τα αυτοκίνητα ή και τα λεωφορεία των επισκεπτών

Δεν θα υπάρχουν άλλες αέριες εκπομπές πέραν της σκόνης η οποία ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή ενδέχεται να μεταφέρεται. Η δενδροφυτεύσει του χώρου με τα κατάλληλα φυτά καθώς επίσης και οι διαρρύθμιση των διαδρομών με τα κατάλληλα υλικά θα ελαχιστοποιήσει την μεταφορά σκόνης του πάρκου σε άλλους χώρους

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

α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Στη φάση κατασκευής του έργου, που θα διαρκέσει περίπου 18-24 μήνες, θα χρησιμοποιηθούν συνηθισμένα μηχανήματα για μικρά κατασκευαστικά και οικοδομικά έργα, όπως εκσκαφέας, συμπιεστής εδάφους, μπετονιέρα. Τα μηχανήματα αυτά χρησιμοποιούν καύσιμο diesel το οποίο κατά την καύση του εκπέμπει CO, CO₂, NO_x, HC, και σωματίδια. Ο ρυθμός εκπομπής, εκτιμώμενο από τη βιβλιογραφία, είναι για τα βαρέα μηχανήματα/οχήματα CO₂: 500gr/Km

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου δεν αναμένονται εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Αναμένεται να προκληθεί θόρυβος από την λειτουργία των μηχανημάτων του εργοταξίου και τη διακίνηση των οχημάτων. Το επίπεδο θορύβου σε μια υπό κατασκευή περιοχή, επηρεάζεται από το είδος των εργασιών, τον γενικότερο προγραμματισμό στη διεξαγωγή των εργασιών, την κατάσταση των μηχανημάτων στο εργοτάξιο και την ταχύτητα κίνησης των φορτηγών που μεταφέρουν υλικά. Οι εργασίες κατασκευής θα περιορίζονται μόνο κατά τη διάρκεια του κανονικού ωραρίου εργαζομένων και επομένως δε θα διεξάγονται θορυβώδεις εργασίες κατά τις ώρες κοινής ησυχίας ενώ θα γίνει προγραμματισμός των εργασιών την περίοδο που δεν υπάρχει τουριστικό ρεύμα.

Τα ειδικά μέτρα προστασίας του ακουστικού περιβάλλοντος που θα εφαρμόζονται κατά την περίοδο κατασκευής είναι τα παρακάτω:

- Τήρηση στάθμης θορύβου εντός των θεσμοθετημένων ορίων. Συμμόρφωση με την υφιστάμενη νομοθεσία.
- Προσθήκη *Ηχοπετασμάτων* για περαιτέρω μείωση της ηχορύπανσης όπου κρίνεται απαραίτητο.
- *Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση* των εργαζομένων σε θέματα προστασίας του ακουστικού περιβάλλοντος.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Το Πολύ λειτουργικό πάρκο όπως είναι σχεδιασμένο δεν περιλαμβάνει δραστηριότητες οι οποίες θα παράγουν θόρυβο αφού αυτόν αναμένεται να είναι 50-60 dBA. Επομένως, στο συγκεκριμένο Έργο δεν αναμένεται επιπλέον φόρτιση της τοπικής ηχορύπανσης στη γύρο περιοχή.

Εκτιμάται λοιπόν ότι, η λειτουργία του έργου δεν θα προσθέσει φόρτο θορύβου πέραν του υφιστάμενου λόγω του δρόμου πρόσβασης

22. Περιγραφή των πιθανών πηγών οσμών.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

Δεν εφαρμόζεται

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

Δεν εφαρμόζεται

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.

Η Κύπρος χωρίζεται σε τρεις σεισμικές ζώνες με βάση τις σεισμικές εντάσεις που αναμένονται. Για κάθε ζώνη οι τιμές υπολογισμού για την μέγιστη επιτάχυνση εδάφους A_{max} , είναι ως εξής: 1. Ζώνη 1 / $A_{max} = 0.15$, 2. Ζώνη 2 / $A_{max} = 0.2$, 3. Ζώνη 3 / $A_{max} = 0.25$.

Βάσει του σεισμικού χάρτη της Κύπρου που παρουσιάζεται πιο κάτω, η υπό μελέτη περιοχή κατατάσσεται στη σεισμική ζώνη 3, της οποίας η μέγιστη επιτάχυνση εδάφους είναι $0.25 AgR$ και 10% πιθανότητα υπέρβασης αυτής της τιμής τα επόμενα 50 χρόνια.



Διάγραμμα 11. Σεισμικός Χάρτης Κύπρου και περιοχή μελέτης

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 θα προκύψουν κατά τη φάση εργασιών για την ανέγερση του έργου, αφορούν την παραγωγή σκόνης. Αναμένεται δημιουργία σκόνης κατά τις εργασίες ισοπέδωσης του τεμαχίου και κατά την κατεδάφιση μερικών κατασκευών που υπάρχουν (παράγκες, μάντρα). Οι μεγαλύτερες ποσότητες σκόνης θα οφείλονται στην κίνηση των οχημάτων σε χαλαρό έδαφος και σε μη ασφαλτοστρωμένες επιφάνειες. Η ποσότητα της σκόνης,

μπορεί να μειωθεί σε μεγάλο βαθμό με τη διαβροχή των χώρων και με άλλες απλές μεθόδους κατά την διάρκεια κατασκευής,

Η κίνηση των οχημάτων μεταφοράς υλικών δεν θα προκαλεί έκλυση σκόνης κατά τη διαδρομή, διότι οι οδοί διέλευσης θα είναι ασφαλτοστρωμένες. Κατά τη μεταφορά όμως αδρανών υλικών, εκτός από τη σκόνη την οφειλόμενη στα οχήματα, είναι πιθανή η έκλυση σκόνης κυρίως κατά τη μεταφορά λεπτόκοκκων υλικών (άμμος, χώμα). Αυτό οφείλεται σε παράσυρση των λεπτόκοκκων υλικών από ρεύματα αέρα και διασπορά της σκόνης στη γύρω περιοχή.

Τα λεπτόκοκκα σωματίδια σε περιόδους υψηλής έντασης αέρα μεταφέρονται εύκολα από περιοχή σε περιοχή και προκαλούν πέραν της αισθητικής ρύπανσης και προβλήματα στην υγεία των κατοίκων μιας περιοχής.

Θωρούμε ότι κατά το στάδιο κατασκευής λόγω των μικρών δραστηριοτήτων που θα γίνουν στο τεμάχιο, το όριο αυτό ενδέχεται να υπερβεί και θα επηρεάσει τα γεινιάζουσα τεμάχια γής αλλά λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ο μεγάλοι όγκοι των κατασκευαστικών εργασιών διαμόρφωσης του τεμαχίου θα γίνουν σε διάστημα 3-4 μηνών οι επιπτώσεις αυτές θα είναι ουσιαστικά μηδενικές (αφού θα γίνουν σε περιόδους που δεν θα υπάρχει τουριστικό ρεύμα στην περιοχή)

Για την ελαχιστοποίηση των εκπομπές σκόνης θα δοθούν σαφείς οδηγίες στον εργολάβο όπως να μην αφήνονται ακάλυπτα χύδην υλικά, ενώ ο χώρος του εργοταξίου θα ραντίζεται συνεχώς ειδικά τις μέρες που ενδέχεται να υπάρχουν έντονοι άνεμοι στην περιοχή έτσι ώστε να μην γίνεται μεταφορά της σκόνης σε άλλους χώρους

Η δεύτερη σημαντική επίπτωση είναι ο θόρυβος από τα μηχανήματα του εργοταξίου καθώς και από την κίνηση των βαρέων οχημάτων κατά τη διάρκεια των οικοδομικών εργασιών, κυρίως κατά τη διάρκεια της ισοπέδωσης του τεμαχίου. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι η χρονική περίοδος των εκσκαφών, περιορίζεται στα αρχικά στάδια των κατασκευαστικών εργασιών, ενώ το ωράριο λειτουργίας του εργοταξίου θα περιορίζεται στο κανονικό ωράριο των εργαζομένων, και θα τηρούνται οι ώρες

κοινής ησυχίας. Ο θόρυβος κατά την κατασκευή του έργου αποτελεί μια προσωρινή επίπτωση, περιορισμένης και μικρής διάρκειας. Εκεί όπου απαιτείτε θα τοποθετούνται ήχο πετάσματα για ελαχιστοποίηση του θορύβου στη φάση κατασκευής.

Τα ειδικά μέτρα προστασίας του ακουστικού περιβάλλοντος που θα εφαρμόζονται κατά την περίοδο λειτουργίας είναι τα παρακάτω:

- Τήρηση στάθμης θορύβου εντός των θεσμοθετημένων ορίων. Συμμόρφωση με την υφιστάμενη νομοθεσία.
- Προσθήκη *Ηχοπετασμάτων* για περεταίρω μείωση της ηχορύπανσης όπου κρίνεται απαραίτητο.
- *Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση* των εργαζομένων σε θέματα προστασίας του ακουστικού περιβάλλοντος.

Για την αποφυγή ατυχημάτων λόγω της φύσης των εργασιών στο εργοτάξιο, θα πρέπει ο υπεύθυνος του εργοταξίου να φροντίσει για την περίφραξη του χώρου εργασιών και τη ασφάλεια των εργαζομένων στο εργοτάξιο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας. Τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας του έργου θα πρέπει να ακολουθηθούν οι νομοθεσίες «Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμοι» οι οποίοι αναφέρονται στην γραπτή εκτίμησης κινδύνου και μέτρα προφύλαξης που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη

Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται είναι ντιζελοκίνητα, και η σύσταση των παραγόμενων καυσαερίων τους είναι γνωστή. Τα κύρια συστατικά τους είναι μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του θείου (SO₂), οξειδία του αζώτου (NO_x), πτητικοί υδρογονάνθρακες, αιθάλη (κάπνα).

Στη χειρότερη περίπτωση, κατά την οποία όλα τα οχήματα και μηχανήματα του εργοταξίου θα είναι σε ταυτόχρονη λειτουργία για τις οικοδομικές εργασίες, λόγω της φύσης της εργασίας που επιτελεί το κάθε μηχάνημα, προκύπτει ότι αυτά θα παραμένουν μόνιμα στην περιοχή του εργοταξίου. Εξαίρεση αποτελούν τα φορτηγά οχήματα, τα οποία θα πραγματοποιούν μεταφορές αδρανών υλικών.

Όσον αφορά τις εκπομπές καυσαερίων εντός του χώρου του εργοταξίου, ο μικρός αριθμός των οχημάτων και μηχανημάτων, διασφαλίζουν απόλυτα ότι οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας θα είναι αμελητέες.

Όσον αφορά τις επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα από τα εκτελούμενα δρομολόγια φορτηγών, με βάση τον μικρό αριθμό δρομολογίων, την όδευση ως επί το πλείστον, την γεινίαση με τον αυτοκινητόδρομο και την υφιστάμενη ποιότητα της ατμόσφαιρας, δεν αναμένεται καμία ουσιαστικά αύξηση των συγκεντρώσεων των αερίων ρυπαντών.

Οι αναμενόμενες εκπομπές αέριων ρύπων από τη λειτουργία των μηχανημάτων και την κίνηση των οχημάτων στο εργοτάξιο, δεν αναμένεται να επιφέρουν σοβαρές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Ο τρόπος διαχείρισης των υγρών αποβλήτων, των οικιακών (αστικού τύπου) λυμάτων δηλαδή που θα προκύπτουν, θα γίνεται με διάθεση τους στο δίκτυο της περιοχής καθιστώντας τις επιπτώσεις αμελητέες.

Κατά τη φάση λειτουργίας τα γενικά μέτρα διαχείρισης των υγρών αποβλήτων είναι τα παρακάτω:

- Συγκέντρωση και παροχέτευση των ομβρίων μέσω κατάλληλων διατάξεων και σωληνώσεων στους τελικούς αποδέκτες.

Τα ειδικά μέτρα διαχείρισης των υγρών αποβλήτων που θα πρέπει να εφαρμόζονται είναι:

- Δέσμευση για την καλή συντήρηση του αποχετευτικού δικτύου.

ΟΣΜΕΣ

Από τη λειτουργία της δραστηριότητας δεν θα παράγονται δυσάρεστες οσμές,

ΗΧΟΥΠΑΝΣΗ

Δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες που παράγουν θόρυβο κατά την φάση λειτουργίας του έργου

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Μέσα στην άμεση περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν εμφανίσεις πετρωμάτων που να αποτελούν αξιόλογες γεωμορφές ή μνημεία της φύσης που θα επηρεασθούν κατά οποιονδήποτε τρόπο από την προτεινόμενη ανάπτυξη.

Το δίκτυο αποστράγγισης του έργου θα πρέπει να σχεδιαστεί κατά τρόπο που να συμβαδίζει με το φυσικό δίκτυο αποστράγγισης και να αποφευχθεί η ιζηματοποίηση προς την γύρο περιοχή. Ένα από τα μέτρα είναι και η αποφυγή αποστράγγισης μεγάλων επιφανειών τεχνικών πρानών όπου η βλάστηση δεν έχει ακόμη αναπτυχθεί.

Στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν δίκτυα αποστράγγισης που θα επηρεαστούν κατά τις εργασίες κατασκευής του Έργου. Οι επιφανειακές απορροές από τον χώρο κατασκευής του έργου προς τη γύρο περιοχή είναι ασήμαντες. Δεν θα γίνει καμία επέμβαση το αργακί (ποταμός) που υπάρχει εφ'απτόμενα με το έργο

Πιθανότητα ρύπανσης των υπογείων νερών είναι απομακρυσμένη αφού η κατασκευή του έργου δεν προβλέπει την παραγωγή σημαντικών ρυπαντών. Στην περιοχή μελέτης έχουν καταγραφεί μερικά πηγάδια τα οποία θα πρέπει να ελεγχθούν για θέματα ασφάλειας τόσο των εργαζομένων όσο και των επισκεπτών. Επίσης στα πηγάδια θα μπορούσαν να κατάληγαν τα όμβρια ύδατα για εμπλουτισμό των υπογείων στρωμάτων νερού. Συνολικά έχουν εντοπισθεί και έχουν καταγραφεί (Διάγραμμα 1) 3 πηγάδια στην περιοχή μελέτης του έργου.

Παρ' όλο που το θέμα μιας λεπτομερούς γεωλογικής - γεωτεχνικής μελέτης είναι ξεχωριστό από την περιβαλλοντική μελέτη, μια τέτοια μελέτη θεωρείται σημαντική και

εισηγούμαστε όπως εκπονηθεί. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι στο παρόν στάδιο, η εκπόνηση ή όχι γεωλογικών - γεωτεχνικών μελετών εμπίπτει μέσα στην αρμοδιότητα του μηχανικού του έργου που είναι και ο αποκλειστικά υπεύθυνος για το τεχνικό μέρος της κατασκευής.

Γενικά οι αρνητικές επιπτώσεις από την λειτουργία του έργου αφορούν:

1. την πιθανή πρόκληση πυρκαγιάς
2. παραγωγή μικρών ποσοτήτων στερεών αποβλήτων
3. παραγωγή μικρών ποσοτήτων υγρών αποβλήτων

ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η ασφάλεια, κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη. Υπάρχει νομοθεσία και κανονισμοί που αναφέρονται στην Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία οι οποίοι θα πρέπει να ακολουθηθούν καθ' όλη την χρονική διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του προτεινόμενου έργου.

Οι κανονισμοί αυτοί αναφέρονται:

- ✓ Ανέγερση και αποσυναρμολόγηση ικριωμάτων (σκαλωσιές)
- ✓ Χρήση κιγκλιδωμάτων σκαλωσιών, ανοίγματα και εναέριες διόδους
- ✓ Φορητές κλίμακες (σκάλες)
- ✓ Εκσκαφές
- ✓ Ακαταστασία, ανύψωση φορτίων με τα χέρια, πτώσεις υλικών κτλ
- ✓ Κίνδυνοι για την υγεία
- ✓ κλπ

Ο Δήμος θα πρέπει να λάβει όλα τα ενδεικνυόμενα από την νομοθεσία και σχετικούς κανονισμούς μέτρα για την είσοδο στους χώρους του εργοταξίου ατόμων που δεν έχουν τέτοια εξουσιοδότηση. Η σχετική νομοθεσία που έπρεπε να ληφθεί υπόψη ήταν: (α) Ο Περί Ελαχίστων Προδιαγραφών για τη Σήμανση Ασφαλείας και Υγεία στην Εργασία Κανονισμοί του 2000 (Αρ. 3420, 21/7/2000 – ΚΔΠ 212/2000), και (β) Ο Περί

Ασφάλειας και Υγείας Κανονισμοί του 2002, που αναφέρεται στις Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια (Αρ 3592, 5/4/2002, ΚΔΠ 172/2002).

Ο Δήμος θα πρέπει να προχωρήσει σε εκπόνηση Γραπτής Μελέτης Εκτίμησης Κινδύνου στη φάση Λειτουργίας του Έργου όπως καθορίζει η σχετική νομοθεσία ΚΔΠ 174/2002.

Η Μελέτη Εκτίμησης Κινδύνου χωρίζεται στα εξής στάδια

- ✓ Στάδιο Κατασκευής του έργου
- ✓ Στάδιο λειτουργίας του έργου

ΜΕΡΟΣ IV

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

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:

- ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΛΗΤΕΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΤΟΥ, ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ, ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΤΗΣ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ.
- ΛΟΓΩ ΟΜΑΛΟΥ ΥΨΟΜΕΤΡΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΜΑΛΗΣ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΔΕΝ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΥΠΑΙΘΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ, ΧΩΡΙΣ ΜΑΛΙΣΤΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΚΟΝΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΤΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΑΠΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ.
- ΟΙ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ ΣΚΟΝΗΣ ΚΑΙ ΘΟΡΥΒΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΣΥΝΗΘΗ ΠΛΑΙΣΙΑ ΟΧΛΗΡΙΑΣ.
- ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΔΕΝΤΡΑ Ή ΘΑΜΝΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΑΠΟΚΟΠΟΥΝ (ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΑΚΙΑ) ΑΛΛΑ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕΤΑΦΥΤΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΕΝΤΡΟΦΥΤΕΥΣΗ.
- ΔΕΝ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ.

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:

ΓΕΝΙΚΑ, ΔΕΝ ΑΝΑΜΕΝΟΝΤΑΙ ΑΞΙΕΣ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ. ΑΝΤΙΘΕΤΑ, ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΟΠΩΣ ΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙ ΘΕΤΙΚΑ ΤΗΝ ΟΛΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

- ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΜΕΛΗΤΕΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΑΠΟ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΑΙ, ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΗΧΟΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
- ΔΕΝ ΘΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΟΣΜΕΣ
- ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΘΟΡΥΒΟ, ΕΚΤΙΜΑΤΑΙ ΟΤΙ ΕΜΠΙΠΤΕΙ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΚΟΙΝΩΣ ΑΠΟΔΕΚΤΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΟΡΙΑ ΓΙΑ ΤΕΤΟΙΟΥ ΤΥΠΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.
- ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΤΕΜΑΧΙΟΥ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΤΑ ΟΜΒΡΙΑ ΝΕΡΑ ΘΑ ΟΔΗΓΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ
- ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΔΕΝ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ, ΤΟΣΟ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ, ΟΣΟ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
- ΕΙΔΙΚΑ, ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΟΥΝ ΣΤΟΝ ΚΑΤΩΤΑΤΟ ΒΑΘΜΟ ΤΙΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ (ΠΧ ΦΩΤΙΑΣ), ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΙΔΙΚΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΩΣΤΕ ΝΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΕ ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ.

Συγκεκριμένα προτεινόμενα μέτρα

- ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ: ΤΥΓΧΑΝΟΥΝ ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ. ΑΥΤΑ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ, ΤΑ ΟΜΒΡΙΑ. ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΘΑ ΚΑΤΑΛΗΓΟΥΝ ΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ:

- ΤΑ ΟΜΒΡΙΑ ΝΕΡΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΤΟΥ ΚΙΟΣΚΙΟΥ ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΔΙΟΧΕΤΕΥΣΗ ΓΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗ
- ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΟΛΑ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΥΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ.
- ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΙ Ο ΦΟΡΕΑΣ ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΤΗΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΑΡΧΗ.
- ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΟΙ ΑΔΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
- ΤΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΟΥ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΥΣ ΠΕΡΙ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΝΟΜΟΥΣ ΤΟΥ 2002 ΜΕΧΡΙ 2011 ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΙΔΙΚΑ ΔΟΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΟΓΩΣ, ΤΑ ΜΕΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥΣ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ/ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, ΤΑ ΔΕ ΑΛΛΑ ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΝΑΛΟΓΩΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
- ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΦΥΛΑΣΣΟΝΤΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΑ ΜΕ ΤΡΟΠΟ ΠΟΥ ΝΑ ΜΗΝ ΕΠΙΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΙ/ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΕΡΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΝΟΜΟΥΣ.

- ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ.
- ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ, ΘΑ ΠΑΡΑΔΙΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΕΡΙ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΝΟΜΟΥΣ ΚΑΙ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΠΡΟΝΟΙΕΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ) ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΤΟΥ 2004 (Κ.Δ.Π. 668/2004)
- ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΕΙ ΕΙΔΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΥΝΑΤΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΟΧΛΗΡΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝ ΓΕΝΕΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.
- Ο ΦΟΡΕΑΣ ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΗΣ ΘΑ ΛΑΒΕΙ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΘΑ ΜΕΡΙΜΝΗΣΕΙ ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΑΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ, ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΤΗΡΗΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ.
- Η ΚΑΥΣΗ ΟΠΟΙΟΝΔΙΠΟΤΕ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΑΚΟΜΑ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΩΝ) ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟΣΟ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ, ΟΣΟ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.
- ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΤΟΥ ΤΕΜΑΧΙΟΥ. Η ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΘΑ ΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΕΜΠΟΔΙΖΕΤΑΙ Η ΟΜΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΑΞΟΝΑ.

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.

Η περιοχή του έργων είναι σε ζώνη Δα Δα5 (Ζώνη Προστασίας Ελεύθερη χώρου πρασίνου, πάρκα κλπ). Γειτονικά σε όλη την περιοχή μελέτης του έργου έχει έντονη τουριστική ανάπτυξη. Γενικά, η τουριστική δραστηριότητα αποτελεί κινητήρια δύναμη ανάπτυξης της συγκεκριμένης περιοχής, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στη διεύρυνση της ποικιλίας χρήσεων και στην προσέλκυση επισκεπτών. Η περιοχή της Αγίας Νάπας λόγω των αδιαμφισβήτητων φυσικών της πλεονεκτημάτων ξεπέρασε σταδιακά τις άλλες περιοχές της Κύπρου, έστω κι αν άρχισε να αναπτύσσεται πολύ αργότερα από αυτές. Έχει καταστεί το πρώτο τουριστικό θέρετρο παγκύπρια και έχει αποκτήσει διεθνή φήμη. Ο τουρισμός για την περιοχή της Αγίας Νάπας αποτελεί μια αμετάκλητη αναπτυξιακή επιλογή μονοπωλώντας σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα την αγορά εργασίας.

Σε απόσταση μεγαλύτερη από τα 2000 μέτρα περίπου στο Ανατολικό α τμήμα υπάρχει περιοχή Φύση 2000 CY 3000005.

Η περιοχή CY 3000005 έχει ενταχθεί στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 και εστιάζεται γενικά στην ενίσχυση της κατάστασης διατήρησης:

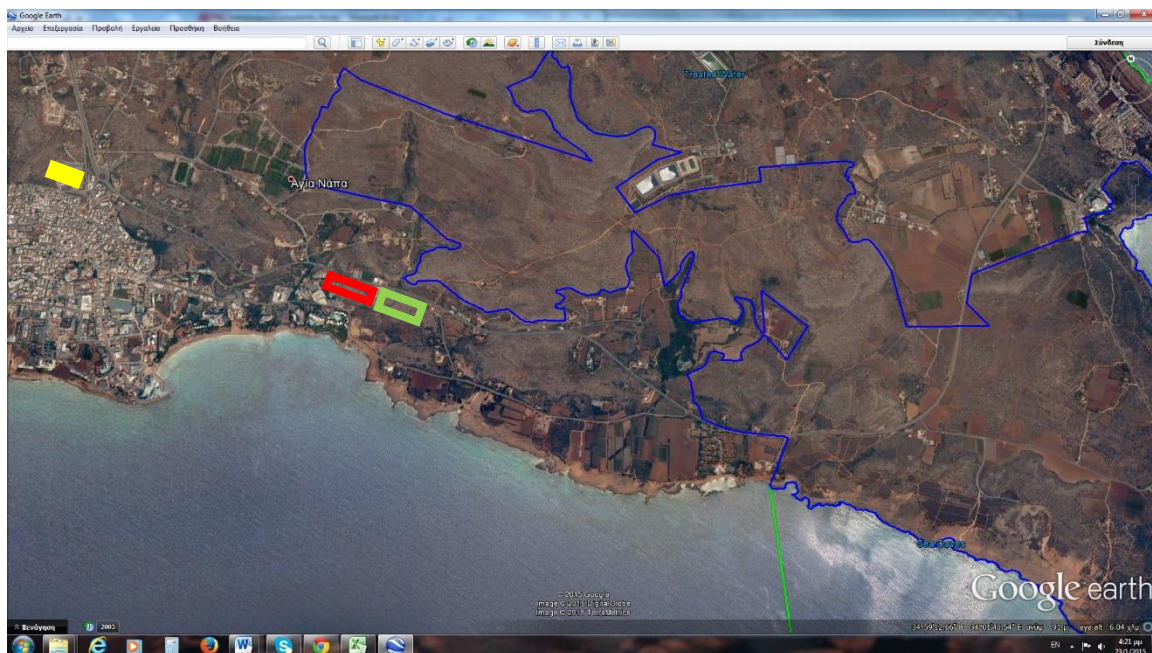
- I. Των παρακάτω οικοτόπων προτεραιότητας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΚ: 1120* Λειμώνες *Pocidonia oceanica*, 5220* Θαμνώνες με *Zizyphus lotus*, 3170* Μεσογειακά εποχιακά τέλματα.

II. Των φωλεαζόντων και μεταναστευτικών ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ που αποτελούν κατά προτεραιότητα στόχους

Το Κάβο Γκρέκο χαρακτηρίζεται από υψηλή βιοποικιλότητα σε περιορισμένη χωρική έκταση. Περιλαμβάνει 14 τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΚ. Προεξάρχουσας σημασίας είναι η ύπαρξη τριών ενδιαιτημάτων προτεραιότητας, εκ των οποίων μία από τις αντιπροσωπευτικότερες και πλέον εκτεταμένες θέσεις του οικοτόπου 1120 Λιβάδια Ποσειδώνιας. Ο οικοτόπος 5220 Θαμνώνες με *Zizyphus* εμφανίζει μία από τις δύο αντιπροσωπευτικότερες συστάδες του στην περιοχή της ελεύθερης Κύπρου. Επίσης, σε μία από τις 11 περιοχές του Δικτύου στην Κύπρο εμφανίζεται ο οικοτόπος 3170 Μεσογειακά εποχιακά λιμνία και σε μία από τις 10 περιοχές εμφανίζεται ο οικοτόπος 5212 Θαμνώνες με *Juniperus phoenicia* στη δεύτερη θέση από πλευράς έκτασης (29%). Περίπου 400 είδη χλωρίδας εκ των οποίων 15 ενδημικά έχουν καταγραφεί στην περιοχή και 71 σημαντικά είδη χερσαίας πανίδας εκ των οποίων δύο θηλαστικά ανήκουν στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ. Το Κάβο Γκρέκο περιλαμβάνεται στον κατάλογο των Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ευρώπης με βάση τα είδη *Oenanthe cyriaca* και *Sylvia melanothorax*. Τονίζεται η αξία της περιοχής σαν πρώτο σημείο έλευσης των μεταναστευτικών πουλιών κατά την εαρινή μετανάστευση, με αναφερόμενα είδη τα *Pandion haliaetus*, *Ficedula albicollis*, *Lanius collurio*, *L. minor* και *Emberiza hortulana*. Το 92% του χερσαίου τμήματος αποτελεί δημόσια έκταση. Το 35.6% του χερσαίου τμήματος της περιοχής αποτελεί Εθνικό Δασικό Πάρκο. Το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης (53.9%) αποτελείται από Ακτές και Περιοχές Προστασίας της Φύσης. Άλλα σημαντικά στοιχεία της περιοχής αποτελούν τα εξής:

- Η ύπαρξη ισχυρού θεσμικού πλαισίου προστασίας μέσω του χαρακτηρισμού της περιοχής ως Εθνικό Δασικό Πάρκο.
- Η ύπαρξη καλά οργανωμένου διοικητικού μηχανισμού, όσον αφορά στη διαχείριση του Εθνικού Δασικού Πάρκου.
- Η ύπαρξη όλων των βασικών υποδομών ερμηνείας/ενημέρωσης/ανάδειξης που θα εμπλουτιστεί σημαντικά από τη δημιουργία του Κέντρου Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης.

- Η υφιστάμενη υψηλή επισκεψιμότητα του Πάρκου για ποικίλες δραστηριότητες αναψυχής.



Διάγραμμα 12. Ευρύτερη περιοχή μελέτης (με μπλέ γραμμή είναι τα όρια της περιοχή NATΟΥΡΑ 2000, με κόκκινη η περιοχή του πάρκου γλυπτικής, και με πράσινο η περιοχή βοτανικού κήπου, με κίτρινο το πολυλειτουργικό πάρκο)

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.

Το έργο δεν αναμένετε να έχει δυσμενείς αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αντίθετα θα βελτιώσει τον δείκτη πρασίνου της περιοχής και θα συμβάλει στην βιώσιμη ανάπτυξη της πόλης αφού στόχος του Δήμου είναι να μετατραπεί σε πράσινο προορισμό. Για το λόγο αυτό ο Δήμος έχει αναπτύξει και έχει εφαρμόσει το Σύστημα EMAS, αξιολόγηση του οποίου αναμένεται πριν από το τέλος του τρέχον έτους.

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.

Το έργο δεν αναμένετε να έχει δυσμενείς αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αντίθετα θα βελτιώσει το δείκτη πρασίνου της περιοχής και θα συμβάλει στην βιώσιμη ανάπτυξη της πόλης