



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

# ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

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

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

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

### Σημειώσεις για τον Κύριο του Έργου:

1. Υποβολή της παρούσας Έκθεσης Πληροφοριών στην Περιβαλλοντική Αρχή, μέσω της Πολεοδομικής Αρχής ή άλλης αδειοδοτούσας αρχής, σε τρία (3) αντίγραφα σε έντυπη μορφή και τρία (3) αντίγραφα σε ηλεκτρονική μορφή, μαζί με όλα τα σχετικά επισυναπτόμενα (επίσημο χωρομετρικό σχέδιο, γενικό χωροταξικό σχέδιο, αρχιτεκτονικά ή άλλα σχέδια, τρισδιάστατη απεικόνιση, φωτογραφική αποτύπωση, ψηφιακό αρχείο kmz, πιστοποιητικά, χημικές αναλύσεις, αλληλογραφία με αρμόδια Τμήματα / Υπηρεσίες, κ.λπ.) Σημείωση, το kmz file να είναι ξεχωριστό αρχείο σε ηλεκτρονική μορφή.
2. Κατά τη συγκέντρωση από τον κύριο του Έργου των πληροφοριών της παρούσας Έκθεσης, λαμβάνονται υπόψη, τα διαθέσιμα αποτελέσματα άλλων σχετικών μελετών, εκτιμήσεων και διαπιστώσεων για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, που τυχόν διενεργήθηκαν σύμφωνα με άλλες διαδικασίες και ειδικότερα στα πλαίσια των νόμων που αναφέρονται στις διατάξεις του εδαφίου (2) του άρθρου 34 του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμο του 2018.
3. Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον (ΜΕΡΟΣ III), λαμβάνονται υπόψη:
  - (α) το μέγεθος και τη χωρική έκταση των επιπτώσεων,
  - (β) τη φύση των επιπτώσεων,
  - (γ) το διασυνωριακό 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 και είδος Έργου (τι αφορά / σύντομη περιγραφή / παραπομπή στον αρ. κατηγορίας έργου Δεύτερου Παραρτήματος Νόμου Ν.127(Ι)/2018):

**Ηλεκτροπαραγωγός Σταθμός Μονής - Αποξήλωση Δεξαμενών Αποθήκευσης Μαζούτ**

Άδειας Κατεδάφισης : **(Αρ. Φακέλου Β0624/18)**

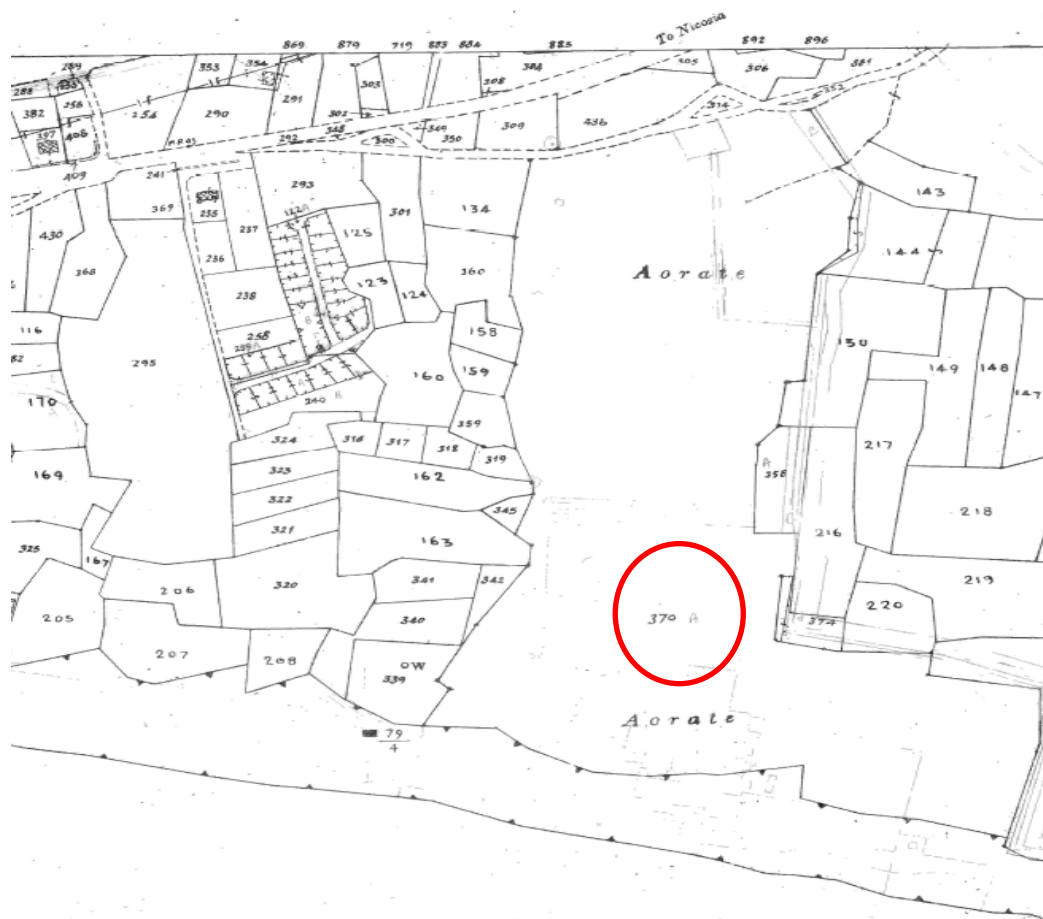
**Δεν περιλαμβάνει την αποξήλωση Δεξαμενών Αποθήκευσης Μαζούτ**

Επαρχία: **Λεμεσού**

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

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

**Φύλλο/ Σχέδιο: 54/47, Τεμάχιο: 370**



Εικόνα 1-Κτηματικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής μελέτης (απόσπασμα κτηματικού χάρτη Φ/Σχ 54/47)

Όνομα Δρόμου/ων Πρόσβασης:

Η πρόσβαση στο Ηλεκτροπαραγωγό Σταθμό Μονής (ΗΣΜ), γίνεται από τον παλιό αυτοκινητόδρομο Β1 Λευκωσίας - Λεμεσού. Ο σταθμός ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στη Μονή βρίσκεται σε απόσταση περίπου 2.800 m νότια από τον οικισμό της Κοινότητας Πύργου, 1.000 m περίπου ανατολικά των ξενοδοχειακών συγκροτημάτων 5 αστέρων St.Raphael και Le Meredien και 12 km ανατολικά της πόλης της Λεμεσού

Γεωγραφικές Συντεταγμένες (Γεωγραφικό Πλάτος & Γεωγραφικό Μήκος):



Εικόνα 2- Ηλεκτροπαραγωγός Σταθμός Μονής

Γεωαναφορά περιοχής Σταθμού Ηλεκτροπαραγωγής Μονής

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

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

**Ο ΗΣΜ βρίσκεται εντός Αγροτικής Ζώνης (Γα4 και Γα5), σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού (2013)**

Εκτιμώμενο Κόστος Έργου (€):

**200,000 €**

Εκτιμώμενη Περίοδος Εκτέλεσης Έργου:

Έναρξη: Με την έκδοση των απαιτούμενων εγκρίσεων/αδειών

Λήξη: Μετά την παρέλευση 10 εβδομάδων (2.5 μηνών)

**ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Υπουργείο / Τμήμα / Εταιρεία / Φορέας / Οργανισμός:

**ΑΡΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΥΠΡΟΥ**

Στοιχεία Επικοινωνίας Προσώπου Συμπλήρωσης Έκθεσης Πληροφοριών:

Όνοματεπώνυμο: **Δρ. Ιωάννης Π. Γκλέκας**

Διεύθυνση: **ΑΕΟΛΙΚΙ Ltd.  
Θεμιστοκλή Δέρβη 41  
1066 Λευκωσία**

Αρ. Τηλεφώνου: **22 875707**

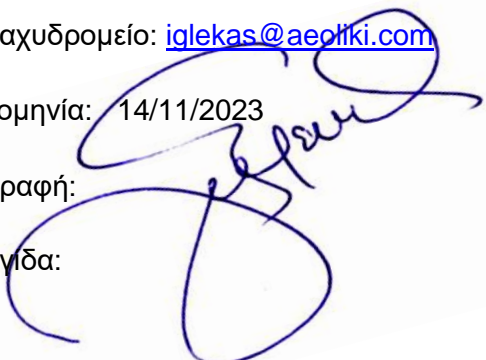
Αρ. Τηλεομοιότυπου: **22 757778**

Ηλ. Ταχυδρομείο: [iglekas@aeoliki.com](mailto:iglekas@aeoliki.com)

Ημερομηνία: 14/11/2023

Υπογραφή:

Σφραγίδα:



Στοιχεία Επικοινωνίας κύριου του έργου:

Όνοματεπώνυμο: **Χαράλαμπος Μενελάου**

Διεύθυνση: **Αμφιπόλεως 11, 2025 Στρόβολος  
Τ.Θ. 24506, 1399 Λευκωσία**

Αρ. Τηλεφώνου: **22201510**

Αρ. Τηλεομοιότυπου: **22201509**

Ηλ. Ταχυδρομείο: [CMenelao@Eac.com.cy](mailto:CMenelao@Eac.com.cy)

## ΜΕΡΟΣ Ι ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Περιγραφή των φυσικών και άλλων χαρακτηριστικών του συνόλου του Έργου και, εφόσον χρειάζεται, των εργασιών 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: **Δεν εφαρμόζεται**

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας: **Δεν εφαρμόζεται**

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

Μέσα στα πλαίσια του τερματισμού λειτουργίας των ατμοηλεκτρικών μονάδων του Ηλεκτροπαραγωγού Σταθμού Μονής (ΗΣΜ) το 2013 με απόφαση της ΡΑΕΚ, η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ) προχώρησε στον παροπλισμό του σταθμού με τελικό σκοπό την πλήρη αποξήλωση και κατεδάφιση του εξοπλισμού και των κτηριακών εγκαταστάσεων, στο οποίο στεγάζεται το ατμοηλεκτρικό μέρος του Σταθμού συμπεριλαμβανομένου και των γραφείων Διοίκησης.

Η μελέτη για τις επιπτώσεις που θα προκύψουν στο περιβάλλον από την αποξήλωση/κατεδάφιση του ΗΣΜ έχει ήδη ολοκληρωθεί και υπάρχει θετική γνώμη από την Αρμόδια Αρχή από τις 17 Ιουνίου 2015 (Περιβαλλοντική Έγκριση Αρ. φακέλου 02.10.011.005.004.004).

Η αίτηση για έκδοση άδειας κατεδάφισης κατατέθηκε το Σεπτέμβριο 2018 και η άδεια εκδόθηκε στις 13 Δεκεμβρίου 2018 (Αρ. Φακέλου Β0624/18).

Η ΑΗΚ κατακύρωσε τον διεθνή διαγωνισμό Αρ. 191/2021 - Πρόσληψη Εργολάβου για την κατεδάφιση μέρους του Ηλεκτροπαραγωγού Σταθμού Μονής - Turnkey contract for Moni Power Station Partial Dismantling and Associated Works στην Ιταλική κοινοπραξία DESPE SPA & TECNOLOGIE INDUSTRIALI & AMBIENTALI SPA (JV DESPE-TIA). Η εταιρεία DESPE SPA έχει αναλάβει το μέρος των εργασιών που αφορούν την αποξήλωση και κατεδάφιση ενώ η εταιρεία TECNOLOGIE INDUSTRIALI & AMBIENTALI SPA έχει αναλάβει το μέρος των εργασιών που αφορούν την αφαίρεση των αμιαντούχων θερμομονωτικών υλικών.

Σύμφωνα με τους όρους του διαγωνισμού η διάρκεια του έργου θα είναι 20 μήνες. Οι εργασίες άρχισαν τον Οκτώβριο του 2022 και αναμένεται να έχουν ολοκληρωθεί μέχρι και το Ιούνιο του 2024.

Οι πιο πάνω αναφερόμενες εταιρείες και/ή οι Κύπριοι συνεργάτες τους έχουν υποβάλει τα απαραίτητα έντυπα/αιτήσεις που απαιτούνται από την νομοθεσία για υποβολή/ έγκριση και έχουν προχωρήσει σε όλες τις μέχρι τώρα ενέργειες εκ μέρους τους που προκύπτουν από τους όρους της περιβαλλοντικής έγκρισης του έργου καθώς και τους όρους της άδειας κατεδάφισης.

Σημειώνεται ότι ο χώρος που βρίσκεται ο Η/Σ σταθμός Μονής, μετά τις εργασίες αποξήλωσης / κατεδάφισης μέρους των εγκαταστάσεων του Η/Σ Σταθμού, θα παραμείνει σε εμπορική λειτουργία ως χώρος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους τέσσερεις αεριοστρόβιλους ανοιχτού κύκλου να παραμένουν σε λειτουργία με όλο το βοηθητικό εξοπλισμό (σύστημα πυρόσβεσης, σύστημα τροφοδοσίας καυσίμων, δεξαμενές καυσίμων,

κτλ). Σημειώνεται ότι ο Η/Σ της Μονής μετά την αποξήλωση των 6 ατμοηλεκτρικών μηχανών, συνεχίζει να κατέχει άδεια λειτουργίας σταθμού παραγωγής από την ΡΑΕΚ (Αρ. Ν.419(Α)/Π2-2004) για εγκατεστημένη ισχύ 150MW, τουλάχιστον μέχρι το 2034.

Σήμερα, οι τέσσερις αεριοστρόβιλοι (Gas Turbines), συνολικής δυναμικότητας 150MW τίθενται σε λειτουργία σε περιπτώσεις αιχμής είτε σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης για να καλύψουν τις ανάγκες του συστήματος παραγωγής.

**Υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις προς αποξήλωση/κατεδάφιση για τις οποίες έχει εκδοθεί στις 13 Δεκεμβρίου 2018 άδεια κατεδάφισης με Αρ. Φακέλου Β0624/18 (διαγωνισμός Αρ. 191/2021)**

Οι κύριες εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στο υφιστάμενο έργο αποξήλωσης/κατεδάφισης είναι οι ακόλουθες (**Εικόνα 3**):

- Κτήριο Ατμοπαραγωγού - Μονάδες 1 έως 6, (στροβιλογεννήτριες, λέβητες, σωληνώσεις, βοηθητικός εξοπλισμός, κ.ο.κ.) / Steam Turbine House μαζί με το κτήριο διοίκησης (Σημείο 1)
- Φουγάρα Μονάδες 1 έως 6 (Σημείο 2)
- Σύστημα εισαγωγής θαλάσσιου νερού / Cooling Water Pump House-Intake Chamber (Σημείο 3)
- Δεξαμενή καθίζησης (Settling tank) (Σημείο 4)
- Υπαίθριος σταθμός ζευκτών διακοπών 66 και 132kV / Switchyard (Σημείο 5)
- Αντλιοστάσιο μαζούτ / Fuel Oil Pump House (Σημείο 6)
- Διάφορες αποθήκες εξαιρουμένης της Κεντρικής Αποθήκης και του Μηχανουργείου στα Δυτικά (Σημείο 7)

### **Υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις που παραμένουν σε λειτουργία**

Στην **Εικόνα 3** έχουν σημειωθεί επίσης και οι κυριότερες εγκαταστάσεις οι οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται στις εργασίες αποξήλωσης καθώς και περιοχές ενδιαφέροντος, όπως ο χώρος απόθεσης των αμιαντούχων αποβλήτων. Στη συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά τα σημεία αυτά:

– Υποθαλάσσιος αγωγός εισαγωγής νερού ψύξης (Σημείο 8): ο υποθαλάσσιος αγωγός εισαγωγής νερού ψύξης θα παραμείνει ως έχει και θα λειτουργήσει ως καταφύγιο για την θαλάσσια ζωή αλλά και ως τεχνητός ύφαλος. Εναλλακτικά το σύστημα εισαγωγής θαλασσινού νερού δύναται να παραμείνει σε χρήση για σκοπούς υδροληψίας του συστήματος πυρόσβεσης, το οποίο αναβαθμίζεται για να καλύψει την αποθήκευση πετρελαιοειδών

– Δεξαμενές αποθήκευσης diesel (Σημείο 10): Οι υφιστάμενες δεξαμενές αποθήκευσης diesel πρόκειται να παραμείνουν καθώς οι αεριοστρόβιλοι παραμένουν σε λειτουργία.

- Τέσσερις αεριοστρόβιλοι (Gas Turbines) (Σημείο 11):

### **Επιπρόσθετες Υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις προς αποξήλωση**

– Δεξαμενές αποθήκευσης μαζούτ (Σημείο 9): Την συγκεκριμένη περίοδο που ετοιμαζόταν η μελέτης για τις επιπτώσεις που θα προκύψουν στο περιβάλλον από την αποξήλωση/κατεδάφιση του ΗΣΜ, η ΑΗΚ συζητούσε με τον Κυπριακό Οργανισμό Διαχείρισης Αποθεμάτων Πετρελαιοειδών (ΚΟΔΑΠ) την ενοικίαση των τεσσάρων παροπλισμένων δεξαμενών μαζούτ για την αποθήκευση καυσίμων του ΚΟΔΑΠ για σκοπούς στρατηγικών αποθεμάτων και ως εκ τούτου είχε αποφασισθεί να μην συμπεριληφθούν στο έργο της αποξήλωσης.

Ο ΚΟΔΑΠ σε μεταγενέστερο στάδιο αποφάσισε την ανέγερση ιδιόκτητων δεξαμενών για την αποθήκευση καυσίμων του για σκοπούς στρατηγικών αποθεμάτων και ως εκ τούτου οι συζητήσεις έχουν τερματιστεί.

Η Αρχή λόγω του ότι οι λόγοι που αποφασίστηκε να μην συμπεριληφθούν οι τέσσερις πετρελαιοδεξαμενές στο έργο της αποξήλωσης έχουν πλέον εκλείψει και θέλοντας να εκμεταλλευτεί την παρουσία του Εργολάβου της αποξήλωσης/κατεδάφισης έχει αποφασίσει να προχωρήσει στην αποξήλωση τους.



Εικόνα 3- (δορυφορική φωτογραφία Google Earth)

Κτήρια και εγκαταστάσεις τα οποία προορίζονται για κατεδάφιση (αρ. 1,2,3,4,5,6)

Κτήρια και εγκαταστάσεις τα οποία δεν προορίζονται για κατεδάφιση (αρ. 7,8,10,11)

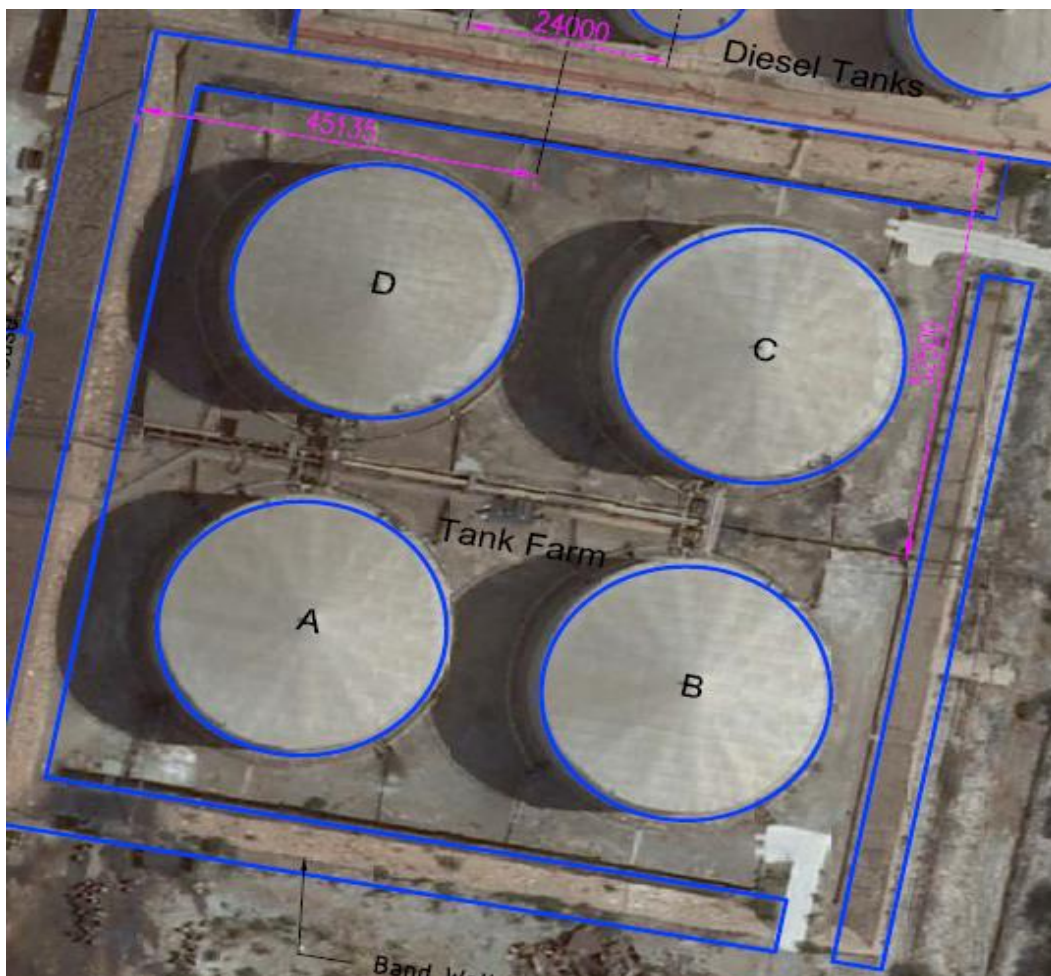
**Επιπρόσθετες Υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις προς αποξήλωση (αρ.9)**



Οι εργασίες αποξήλωσης των τεσσάρων δεξαμενών θα εκτελεστούν από τον υφιστάμενο εργολάβο εταιρεία DESPE SPA που έχει αναλάβει το μέρος των εργασιών που αφορούν την αποξήλωση και κατεδάφιση και θα είναι επιπρόσθετη εργασία στο υφιστάμενη σύμβαση. Κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης και κατεδάφισης των δεξαμενών δεν θα επηρεαστούν οι καθημερινές δραστηριότητες στον Ηλεκτροπαραγωγό σταθμό.

Σημαντική παράμετρος αποτελεί το γεγονός ότι δεν θα διεξαχθούν εκσκαφές, κατεδαφίσεις και επιχωματώσεις. Οι εργασίες θα περιοριστούν στην αποξήλωση εγκαταστάσεων που βρίσκονται πάνω από το έδαφος. Δεν θα πραγματοποιηθούν επίσης εργασίες αποκατάστασης του χώρου, καθώς ο χώρος που βρίσκεται ο Η/Σ σταθμός Μονής παραμένει υποψήφιος για μελλοντική ανάπτυξη για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Οι εργασίες αυτές θα πραγματοποιηθούν όταν ληφθεί η απόφαση για την τελική μελλοντική ανάπτυξη ή με τον τερματισμό των δραστηριοτήτων της ΑΗΚ στον χώρο του ΗΣΜ.

Σημειώνεται ότι στα πλαίσια της υφιστάμενης μελέτης εκτίμησης επιπτώσεων στο περιβάλλον για τις εργασίες αποξήλωσης / κατεδάφισης μέρους των εγκαταστάσεων του Η/Σ Μονής (κεφάλαιο 3.1.4), πραγματοποιήθηκε έρευνα και έγινε δειγματοληψία για την ποιότητα εδάφους στην υπό μελέτη περιοχή του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ. Η έρευνα αυτή δεν ανίχνευσε σημαντικά επίπεδα ρύπανσης καθώς οι συγκεντρώσεις των βαρέων μετάλλων στο έδαφος ευρέθησαν να είναι χαμηλότερες από τα διεθνώς αποδεκτά όρια.



Εικόνα 4 – Τέσσερις Δεξαμενές Αποθήκευσης Μαζούτ ΗΣΜ

Οι τέσσερις (4) δεξαμενές είναι πανομοιότυπες σε μέγεθος με χωρητικότητα 10.000 κυβικά μέτρα η καθεμία (34,2 m διάμετρος και 11,2 m ύψος) είναι κατακόρυφης συγκολλημένης κατασκευής με αυτοστηριζόμενες στέγες εκτός από τη δεξαμενή No.D και έχουν χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση μαζούτ (Heavy Fuel Oil ). Οι Δεξαμενές A, B και C κατασκευάστηκαν το 1965 σύμφωνα με το πρότυπο BS 2654 με αυτόνομες στέγες. Το BFOT D ανεγέρθηκε τη δεκαετία του 1970 σύμφωνα με το API 650 και η οροφή έχει μια κεντρική κολόνα για να τη στηρίζει. Το κάτω μέρος των δεξαμενών είναι απαλλαγμένο από θερμαντικά πηνία.

Όλες οι δεξαμενές που είναι εκτός λειτουργίας από το 2013, έχουν εξαερωθεί (έχουν εκδοθεί πιστοποιητικά gas – free για κάθε δεξαμενή), αποστραγγιστεί και καθαριστεί. Επιπρόσθετα όλες οι διασωληνώσεις έχουν αφαιρεθεί από το 2014 και στον χώρο υπάρχουν μόνο οι τέσσερις δεξαμενές.

### **Αποξήλωση Δεξαμενών A, B, C & D**

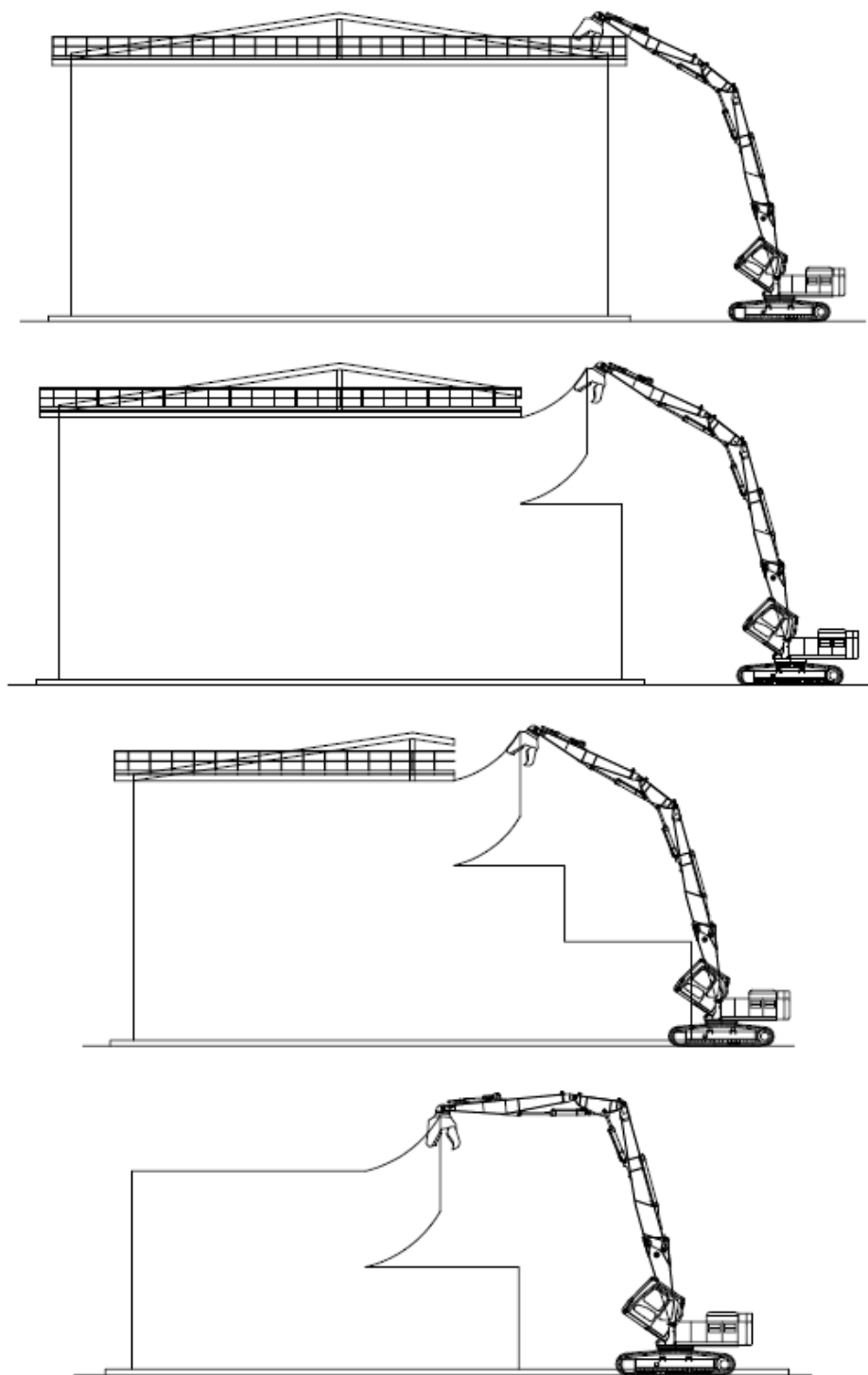
Η εταιρεία DESPE SPA για την αποξήλωση θα χρησιμοποιήσει συγκεκριμένου τύπου μηχανήματος (hydraulic shear machine). Εργασίες παρόμοιας φύσης έχουν πραγματοποιηθεί ξανά στην Κύπρο στο πρόσφατο παρελθόν με την αποξήλωση δεξαμενών φύλαξης πετρελαιοειδών στην Λάρνακα. Η χρήση του μηχανήματος αυτού ελαχιστοποιεί τους κινδύνους που ενδέχεται να προέκυπταν εάν επιλέγονταν οι συνηθισμένες εργασίες αποξήλωσης, δηλαδή η μέθοδος της θερμής εργασίας (hot works - κόψιμο και αφαίρεση λαμαρινών).

Οι εργασίες αποξήλωσης των δεξαμενών θα περιοριστούν στα μεταλλικά μέρη μόνο, τα οποία βρίσκονται επί του εδάφους. Δεν θα πραγματοποιηθούν εργασίες κατεδάφισης των βάσεων των δεξαμενών, των στηριγμάτων σωληνώσεων και των υπόγειων δικτύων. Επίσης, δεν θα πραγματοποιηθούν οποιασδήποτε έκτασης εκσκαφές και χωματουργικές εργασίες και δεν θα επηρεαστούν οι εξωτερικοί τοίχοι (bund walls).

Με την ολοκλήρωση των εργασιών αποξήλωσης των δεξαμενών, θα παραμείνουν οι πιο κάτω κατασκευές/ δίκτυα, τα οποία θα αποξηλωθούν/ κατεδαφιστούν μαζί με τις υπόλοιπες αντίστοιχες κατασκευές, όταν ληφθεί η απόφαση για την τελική μελλοντική ανάπτυξη ή με τον τερματισμό των δραστηριοτήτων της ΑΗΚ στον χώρο του ΗΣΜ:

- Βάσεις των δεξαμενών (tank foundation/ringbeam)
- Βάσεις σωληνώσεων (concrete pipeline supports)
- Περιμετρικός τοίχος (bund wall)
- Τα συστήματα αποστράγγισης(drains) των δεξαμενών και όμβριων υδάτων,

- Το επιφανειακό χώμα στο χώρο των δεξαμενών



*Εικόνα 5 - Σχηματική απεικόνιση της μεθοδολογίας αποξήλωσης*



*Εικόνα 6 - Φωτογραφική απεικόνιση αφαίρεσης των μεταλλικών πλακών του πυθμένα*

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: **Δεν εφαρμόζεται**

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας: **Δεν εφαρμόζεται**

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

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

Το εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στη Μονή βρίσκεται εντός Αγροτικής Ζώνης (Γα4 και Γα5), σύμφωνα με το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού (2013). Το εργοστάσιο από δυτικά συνορεύει με ακαλλιέργητα τεμάχια, στα βόρεια βρίσκεται ο παλιός αυτοκινητόδρομος Β1 Λευκωσίας – Λεμεσού, στα ανατολικά βρίσκεται ο χώρος όπου βρισκόταν παλαιότερα το Τσιμεντοποιείο της Μονής ενώ από νότια συνορεύει με το παραλιακό μέτωπο.

Γενικά, η τοπογραφία της περιοχής μελέτης είναι σχετικά επίπεδη όπου παρουσιάζεται ελαφριά κλίση προς τη θάλασσα και το υψόμετρο κυμαίνεται από 5 έως 10 μέτρων από τη μέση στάθμη της θάλασσας.

Στην ευρύτερη περιοχή της κοινότητας καλλιεργούνται εσπεριδοειδή, ελιές, χαρουπιές, αμυγδαλιές, σιτηρά, νομευτικά φυτά, διάφορα φρουτόδενδρα, λίγα αμπέλια και ελάχιστα όσπρια. Καλλιεργούνται επίσης διάφορα είδη λαχανικών και ιδιαίτερα ντομάτες. Η κτηνοτροφία στην κοινότητα είναι περιορισμένη.

Οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι κυρίως γεωργικές, τουριστικές/οικιστικές και βιομηχανικές, όπως παρουσιάζονται στην παρακάτω Εικόνα (Σχήμα 7).



Εικόνα 7 - Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής μελέτης

Η άμεση περιοχή μελέτης εμπίπτει στη Δήλωση Πολιτικής της Επαρχίας Λεμεσού, 2017, οπότε και τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της περιοχής, όπου περιλαμβάνει το σταθμό ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στη Μονή καθορίζονται από την ισχύον Δήλωση Πολιτικής της Επαρχίας Λεμεσού (2017).

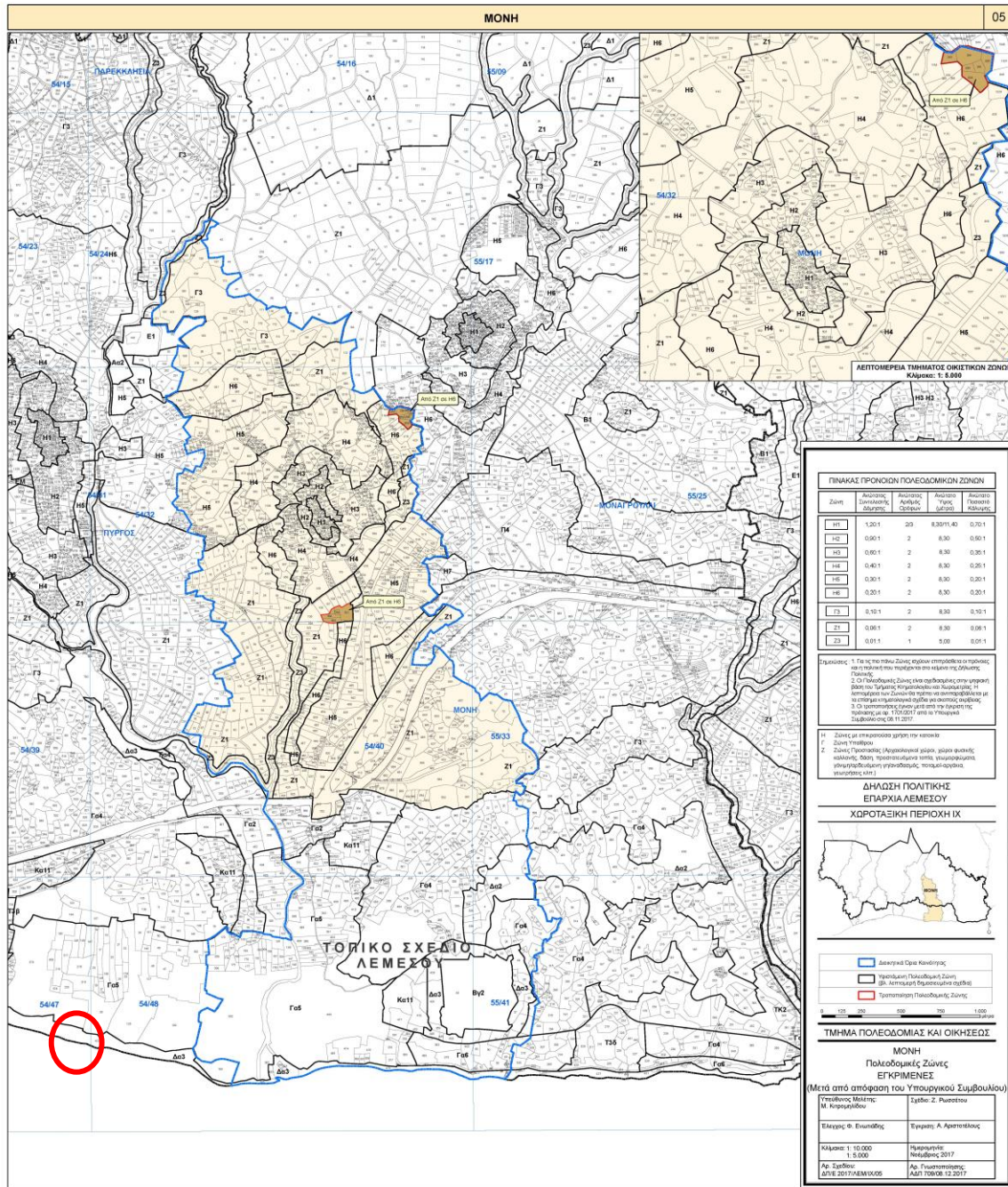
Μεγάλο τμήμα του ανατολικού μετώπου της Λεμεσού, μέρος του οποίου αποτελεί και η άμεση περιοχή μελέτης, έχει αποχαρακτηριστεί από Βιομηχανικές Ζώνες. Ο σταθμός ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ βρίσκεται, σύμφωνα με την ισχύον Δήλωση Πολιτικής Λεμεσού εντός Ζώνης Υπαίθρου Γα4 (21%) και Γα5 (79%), όπως φαίνεται και από την παρακάτω Εικόνα (Εικόνα 8). Η περιγραφή των ζωνών της ευρύτερης περιοχής με βάση τη Δήλωση Πολιτικής της Επαρχίας Λεμεσού, 2017 παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Περιγραφή των Πολεοδομικών ζωνών στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, με βάση τη Δήλωση Πολιτικής της Επαρχίας Λεμεσού (2017)

Ζώνες	Ανώτατος Συντελεστής Δόμησης	Ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης	Ανώτατος Αριθμός Ορόφων	Ανώτατο Ύψος σε μέτρα
H1	1,20:1	0,70:1	2/3	8,30/11,40
H2	0,90:1	0,50:1	2	8,30
H3	0,60:1	0,35:1	2	8,30
H4	0,40:1	0,25:1	2	8,30
H5	0,30:1	0,20:1	2	8,30
H6	0,20:1	0,20:1	2	8,30
Γ3	0,10:1	0,10:1	2	8,30
Γα4	0,10:1	0,10:1	2	7,00
Γα5	0,15:1	0,15:1	2	7,00
Z1	0,06:1	0,06:1	2	8,30
Z3	0,01:1	0,01:1	1	5,00
<p>H: Ζώνες με επικρατούσα χρήση την κατοικία            Γ: Ζώνη Υπαίθρου            Z: Ζώνες Προστασίας (Αρχαιολογικοί χώροι, χώροι φυσικής καλλονής, δάση, προστατευόμενα τοπία, γεωμορφώματα, γόνιμη/αρδευόμενη γη/αναδασμός, ποταμοί - αργάκια, γεωτρήσεις, κλπ.)</p>				

Πηγή: Δήλωση Πολιτικής Λεμεσού, 2017

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



Εικόνα 8 -Πολεοδομικές ζώνες ευρύτερης περιοχής μελέτης, σύμφωνα με το Δήλωση Πολιτικής Λεμεσού, 2017

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.

Στα ανατολικά του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής υπάρχει ο χώρος όπου ήταν εγκατεστημένο το Τσιμεντοποιείο της Μονής, ενώ στα βορειοανατολικά βρίσκεται στίβος μηχανοδότησης

της Εθνικής Φρουράς. Όπως αναφέρθηκε, νότια του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής βρίσκεται το παραλιακό μέτωπο ενώ στα ανατολικά σε απόσταση περίπου 2,8 km βρίσκονται οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων του ΣΑΛΑ. Τέλος, στα δυτικά και σε απόσταση 1 km περίπου βρίσκονται τα ξενοδοχειακά συγκροτήματα 5 αστέρων Parklane (πρώην Le Meredien) και St.Raphael.

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 περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από τη μακροχρόνια και έντονη ανθρωπογενή δραστηριότητα η οποία έχει επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό το βιολογικό περιβάλλον της περιοχής.

Στην περιοχή μελέτης χωροθετούνται το εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ καθώς και ο χώρος στα ανατολικά του όπου υπήρχε το Τσιμεντοποιείο Μονής καθώς και λατομείο όπου εξυπηρετούσε το Τσιμεντοποιείο.

Η παράκτια περιοχή συνίσταται κυρίως από αμμώδη ακτή, η οποία πλαισιώνεται από περιοχές ξηρών ημίθαμνων και περιοχές βραχώδους υποστρώματος και χαλαρού υποστρώματος.

Σε γενικές γραμμές το βιολογικό περιβάλλον της περιοχής χαρακτηρίζεται ως έντονα υποβαθμισμένο, λόγω των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, με μειωμένη παρουσία αξιόλογων ειδών χλωρίδας και πανίδας.

Τόσο από τις έρευνες πεδίου όσο και από τη βιβλιογραφία είναι εμφανές ότι η περιοχή είναι σχετικά φτωχή χωρίς κανένα οικολογικό ενδιαφέρον. Η τοποθεσία χαρακτηρίζεται από αρκετή ομοιογένεια όσον αφορά τη σύνθεση και αφθονία των οργανισμών που ζουν σε αυτή και ο τύπος οικοτόπου στον οποίο ανήκει είναι πολύ κοινός σε ολόκληρο το νησί.

Αυτό αποδίδεται στα χαρακτηριστικά της τοποθεσίας και στη βιομηχανική της χρήση, τις πολλαπλές απορρίψεις διαφόρων υλικών και τη γεωργική χρήση, επιβεβαιώνοντας την χαμηλή οικολογική της αξία.

Τα κυρίαρχα δέντρα στην περιοχή είναι τα *Pinus brutia*. Ακανθώδεις θάμνοι και φρυγανικοί ημίθαμνοι όπως το είδος *Calycotome villosa* (το κυρίαρχο είδος της περιοχής) συνιστούν την κυρίαρχη βλάστηση στην ευρύτερη περιοχή.

Η χλωρίδα που καταγράφηκε είναι η επικρατούσα της περιοχής. Πενήντα τρία (53) είδη που ανήκουν σε τριάντα έξι (36) οικογένειες παρατηρήθηκαν σε αυτή τη μελέτη, ενώ για επτά (7) είδη, η αναγνώριση ήταν αδύνατη. Καταγράφηκαν περίπου επτά (7) δενδρώδη είδη και αρκετοί θάμνοι, ημίθαμνοι, βότανα και γρασίδια. Τα είδη και οι οικογένειες παρατίθενται στον Πίνακα 2

Πίνακας 2:: Κατάλογος της χλωρίδας στην περιοχή μελέτης

Γένος είδος	Οικογένεια
<i>Juniperus phoenicea</i>	<i>Cupressaceae</i>
<i>Cypressus sempervirens</i>	<i>Cupressaceae.</i>
<i>Ceratonia siliqua</i>	<i>Leguminosae</i>
<i>Acacia saligna</i>	<i>Mimosaceae</i>
<i>Ficus carica</i>	<i>Moraceae</i>
<i>Olea europaea</i>	<i>Oleaceae</i>
<i>Pinus brutia</i>	<i>Pinaceae</i>



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

<i>Pistacia terebinthus</i>	<i>Anacardiaceae</i>
<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>Anacardiaceae</i>
<i>Asparagus acutifolius</i>	<i>Asparagaceae</i>
<i>Lithodora hispidula</i>	<i>Boraginaceae</i>
<i>Heliotropium hirsutissimum</i>	<i>Boraginaceae</i>
<i>Anchusa aegyptiaca</i>	<i>Boraginaceae</i>
<i>Capparis spinosa</i>	<i>Capparaceae</i>
<i>Chenopodium opulifolium</i>	<i>Chenopodiaceae</i>
<i>Noaea mucromata</i>	<i>Chenopodiaceae</i>
<i>Cistus creticus</i>	<i>Cistaceae</i>
<i>Phagnalon rupestre</i>	<i>Compositae</i>
<i>Phagnalon rupestre</i>	<i>Compositae</i>
<i>Inula viscosa</i>	<i>Compositae</i>
<i>Conyza bonariensis</i>	<i>Compositae</i>
<i>Hedypnois rhagadioloides</i>	<i>Compositae</i>
<i>Senecio vulgaris</i>	<i>Compositae</i>
<i>Carlina involucrata</i>	<i>Compositae</i>
<i>Onopordum cyprium</i>	<i>Compositae</i>
<i>Carthamus lanatus</i>	<i>Compositae</i>
<i>Echinops spinosissimus</i>	<i>Compositae</i>
<i>Enarthrocarpus arcuatus</i>	<i>Cruciferae</i>
<i>Sinapis alba</i>	<i>Cruciferae</i>
<i>Didesmous aegyptius</i>	<i>Cruciferae</i>
<i>Matthiola tricuspidata</i>	<i>Cruciferae</i>
<i>Ephedra fragilis</i>	<i>Ephedraceae</i>
<i>Mercurialis annua</i>	<i>Euphorbiaceae</i>
<i>Trifolium species</i>	<i>Fabaceae</i>
<i>Hyparrhemia hirta</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Oryzopsis miliacea</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Arundo donax</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Grasses</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Phalaris minor</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Phalaris paradoxa</i>	<i>Gramineae</i>
<i>Calycotome villosa</i>	<i>Leguminosae</i>
<i>Allium ampeloprasum</i>	<i>Liliaceae</i>
<i>Asparagus stipularis</i>	<i>Liliaceae</i>
<i>Urginea Maritima</i>	<i>Liliaceae</i>
<i>Asphodelus aestivus</i>	<i>Liliaceae</i>
<i>Malva parviflora</i>	<i>Malvaceae</i>
<i>Oxalis pes-caprae</i>	<i>Oxalidaceae</i>
<i>Polygonum equisetiforme</i>	<i>Polygonaceae</i>
<i>Ziziphus lotus</i>	<i>Rhamnaceae</i>

<i>Sarcopoterium spinosum</i>	<i>Rosacea</i>
<i>Solanum nigrum</i>	<i>Solanaceae</i>
<i>Ferula communis</i>	<i>Umbelliferae</i>
<i>Eryngium creticum</i>	<i>Umbelliferae</i>

Στο παραλιακό μέτωπο συναντώνται τα είδη χλωρίδας που παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Κατάλογος της χλωρίδας στην περιοχή μελέτης

Γένος είδος	Κοινή ονομασία
<b>Δέντρα και μεγάλοι θάμνοι</b>	
<i>Acacia saligna</i>	Ακακία
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Ευκάλυπτος
<i>Eucalyptus gomphocephala</i>	Ευκάλυπτος
<i>Ferula communis</i>	Αναθρήκα
<i>Pinus brutia</i>	Πεύκος
<i>Pistacia lentiscus</i>	Σχινιά
<b>Θάμνοι και ημίθαμνοι</b>	
<i>Calycotome villosa</i>	Ασπροσπαλαθκιά
<i>Capparis spinosa var. canescens</i>	Κάππαρις
<i>Cardopatum corymbosum</i>	Καρδοπάθιο
<i>Limonium sinuatum</i>	Αθάνατα
<i>Noaea mucronata</i>	Αντροκλιαγρός
<i>Polygonum equisetiforme</i>	Πολυγόνατος
<i>Ruta chalepensis</i>	Πηανός
<i>Sarcopoterium spinosum</i>	Μαζίν
<b>Ποώδη φυτά</b>	
<i>Asphodelus fistulosus</i>	Σπερδούλι
<i>Arundo donax</i>	Καλάμι
<i>Avena sterilis</i>	Μεγάλη Αγριόβρωμη
<i>Chrysanthemum coronarium</i>	Σιμιλλούδι
<i>Convolvulus althaeoides</i>	Περιπλοκάδι
<i>Convolvulus arvensis</i>	Περιπλοκάδι
<i>Coriandrum sativum</i>	Κόλιανδρος
<i>Lavatera cretica</i>	Μολόχα
<i>Mandragora officinarum</i>	Μανδαγόρας
<i>Onopordum cyprium</i>	Γαιδουράγκαθο
<i>Phragmites australis</i>	Καλάμι
<i>Sinapis alba</i>	Λαψάνα
<i>Sonchus oleraceus</i>	Σόγχος
<i>Urtica urens</i>	Τσουκνίδα

Κατά τη διάρκεια των επισκέψεων παρατηρήθηκε μικρός αριθμός ειδών και έγινε βιβλιογραφική έρευνα για να εντοπιστούν τα διάφορα είδη πανίδας που εντοπίζονται στην περιοχή, τα οποία αναφέρονται αναλυτικά πιο κάτω.

Οι ερευνητές δεν παρατήρησαν οποιαδήποτε θηλαστικά στην περιοχή. Βρέθηκαν ενδείξεις (περιπτώματα) της παρουσίας του κοινού λαγού *Lepus europaeus cypricus*, τα οποία επιβεβαιώνουν την παρουσία του στην περιοχή. Άλλα σημάδια όπως λαγούμια δείχνουν ότι και άλλα θηλαστικά πιθανόν να ζουν και τρέφονται στην περιοχή.

Στον Πίνακα 4 αναγράφονται τα είδη της τάξης Squamata (σαύρες και φίδια) τα οποία πιθανόν να απαντούν στην περιοχή μελέτης. Δεν παρατηρήθηκαν όλα τα είδη ερπετών από τους ερευνητές αλλά λόγω του ότι η περιοχή μελέτης αποτελεί το φυσικό τους περιβάλλον, συνεπώς είναι πιθανόν να είναι παρόντα σε αυτή, αυτά αναγράφονται στο Πίνακα. Ο Πίνακας περιλαμβάνει δεκατρία (13) είδη και υποείδη από τα οποία τα έξι (6) είναι ενδημικά. Τα περισσότερα από αυτά αναγράφονται στην Σύμβαση της Βέρνης για τη Διατήρηση της Ευρωπαϊκής άγριας ζωής και των Φυσικών Ενδιαιτημάτων της οποίας κύριοι στόχοι είναι η διατήρηση της άγριας πανίδας και χλωρίδας και των ενδιαιτημάτων τους καθώς και η παρακολούθηση και ο έλεγχος κινδυνεύοντων και τρωτών ειδών. Η σύμβαση έχει οδηγήσει στη δημιουργία Περιοχών Προστασίας Ειδικού Ενδιαφέροντος, οι οποίες, λειτουργούν σε συνδυασμό με το πρόγραμμα Natura 2000 της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα ερπετά επίσης καταγράφονται στα παραρτήματα της Οδηγίας 92/43/EEC επιδίωξη της οποίας είναι η διατήρηση των φυσικών ενδιαιτημάτων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας.

Πίνακας 4: Ερπετά που πιθανόν να υπάρχουν στην περιοχή μελέτης

Γένος είδος	Ενδημισμός	Σύμβαση Βέρνης	92/43/EEC
<i>Ablepharus kitaibelii</i>		II	IV
<i>Acanthodactylus schreiberi schreiberi</i>	Y	II	IV
<i>Agama stelio cypricus</i>	Y	II	IV
<i>Chalcides ocellatus ocellatus</i>		II	IV
<i>Coluber jugularis</i>		II	IV
<i>Cyrtodactylus kotschy fitzingeri</i>	Y	II	IV
<i>Eumeces schneiderii schneiderii</i>	Y	III	
<i>Hemidactylus turcicus</i>		III	
<i>Mabuya vittata</i>		III	
<i>Macrovipera lebetina</i>		II	II/IV
<i>Ophisops elegans schlueteri</i>	Y	II	IV
<i>Telescopus fallax cyprinus</i>	Y	II	IV
<i>Typhlops vermicularis</i>		III	

Συνολικά παρατηρήθηκαν είκοσι εννέα (29) είδη πουλιών στην περιοχή τα οποία ταξινομούνται σε δώδεκα (12) διαφορετικές οικογένειες. Τα πουλιά που παρατηρήθηκαν από τους ερευνητές παρουσιάζονται στον Πίνακα 5. Το κατά πόσον είναι μεταναστευτικά, ενδημικά όπως επίσης και τα παραρτήματα της συνθήκης της Βέρνης και της Οδηγίας 79/409/EEC στα οποία αναφέρονται αυτά τα είδη, παρουσιάζονται επίσης στον Πίνακα. Η Ευρωπαϊκή κοινότητα υιοθέτησε την Οδηγία 79/409/EEC για τη διατήρηση της ορνιθοπανίδας.

Τα πτηνά που καταγράφηκαν κατά τις επισκέψεις στην περιοχή μελέτης παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: Κατάλογος της ορνιθοπανίδας της περιοχής μελέτης

Γένος είδος	Οικογένεια	Ενδημισμός	Μεταναστευτικό	Σύμβαση Βέρνης	79/409/EE C
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	<i>Sylviidae</i>		m	II	
<i>Anthus species</i>	<i>Motacillidae</i>		m	II	
<i>Carduelis cannabina</i>	<i>Fringillidae</i>		pr,m	II	
<i>Carduelis carduelis</i>	<i>Fringillidae</i>		pr,m	II	
<i>Carduelis chloris</i>	<i>Fringillidae</i>		pr,m	II	
<i>Corvus corone</i>	<i>Corvidae</i>		pr		II2
<i>Coturnix coturnix</i>	<i>Phasianidae</i>		pr,m	III	II2
<i>Erithacus rubecula</i>	<i>Turdidae</i>		m	II	
<i>Falco tinnunculus</i>	<i>Falconidae</i>		pr,m	II	
<i>Fringilla coelebs</i>	<i>Fringillidae</i>		pr,m	III	
<i>Galerida cristata</i>	<i>Alaudidae</i>		pr,m	III	
<i>Lullula arborea</i>	<i>Alaudidae</i>		pr,m	III	
<i>Melanocorypha calandra</i>	<i>Alaudidae</i>		m	II	
<i>Miliaria calandra</i>	<i>Emberizidae</i>		pr,m	II	
<i>Motacilla alba</i>	<i>Motacillidae</i>		m	II	
<i>Oenanthe cyriaca</i>	<i>Turdidae</i>	Y	m	II	
<i>Parus major</i>	<i>Paridae</i>		pr	II	
<i>Passer domesticus</i>	<i>Passeridae</i>		pr,m		
<i>Phylloscopus collybita</i>	<i>Sylviidae</i>		m	II	
<i>Pica pica</i>	<i>Corvidae</i>		pr		
<i>Saxicola torquata</i>	<i>Turdidae</i>		m	II	
<i>Streptopelia decaocto</i>	<i>Columbidae</i>		pr		
<i>Sylvia atricapilla</i>	<i>Sylviidae</i>		m	II	
<i>Sylvia communis</i>	<i>Sylviidae</i>		m	II	
<i>Sylvia conspicillata</i>	<i>Sylviidae</i>		pr	II	
<i>Sylvia melanocephala</i>	<i>Sylviidae</i>		m	II	
<i>Sylvia melanothorax</i>	<i>Sylviidae</i>	Y	pr	II	
<i>Turdus merula</i>	<i>Turdidae</i>		m	III	II2
<i>Turdus philomelos</i>	<i>Turdidae</i>		m	III	II2

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για τη σημασία της περιοχής ως αναπαραγωγική περιοχή για ψάρια ή ως χώρος επιβίωσης για ιχθύδια παρόλο που οι θαλάσσιοι λειμώνες θεωρούνται ότι έχουν σημαντικό ρόλο στα πρώτα στάδια της ζωής των ψαριών. Επίσης δεν υπάρχουν δεδομένα για την πιθανή σημασία της περιοχής για τα θαλάσσια ερπετά.

Παρόλο που δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία για την παρουσία θαλάσσιων θηλαστικών στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή, δύτες και ψαράδες αναφέρουν την παρουσία της φώκιας *Monachus monachus* (που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I της Οδηγίας για τα ενδιαιτήματα), και ρινοδέλφινων (*Tursiops truncatus* που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας για τα ενδιαιτήματα) στην περιοχή.

Η υπό μελέτη περιοχή δεν εντάσσεται στις περιοχές του Δικτύου Φύση 2000 (Τόποι Κοινοτικής Σημασίας, ΤΚΣ) ή στις Ζώνες Ειδικής Προστασίας για τα πουλιά (SPA) και Περιοχές Προστασίας οικοτόπων (SCI), σύμφωνα με τις Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ, αντίστοιχα. Η περιοχή μελέτης απέχει σημαντική απόσταση (>5 km περίπου) από την περιοχή NATURA 2000 «Δάσος Λεμεσού» (CY5000001) (Περιοχή Προστασίας Οικοτόπων - SCI).

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.

Κατά την έρευνα που έχει διεξαχθεί από το Τμήμα Αρχαιοτήτων στο χώρο όπου εκτείνεται ο σταθμός ηλεκτροπαραγωγής καθώς και στην άμεση περιοχή μελέτης προκύπτει ότι η περιοχή δεν παρουσιάζει αρχαιολογικό ενδιαφέρον.

Σε απόσταση 2.500 μέτρων περίπου, στα δυτικά της περιοχής μελέτης βρίσκεται το αρχαίο λιμάνι της Αμαθούντας που ανάγεται από τη Γεωμετρική μέχρι τη Ρωμαϊκή Περίοδο. Η περιοχή της Αμαθούντας συνδυάζει τον αρχαίο οικισμό, στα υψώματα, με το ιστορικό λιμάνι που διακρίνεται στο βυθό της θάλασσας. Το πιο πάνω σύνολο αποτελεί ένα συμπαγή χώρο που καθορίστηκε ως αρχαιολογική περιοχή για σκοπούς ανασκαφών.

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

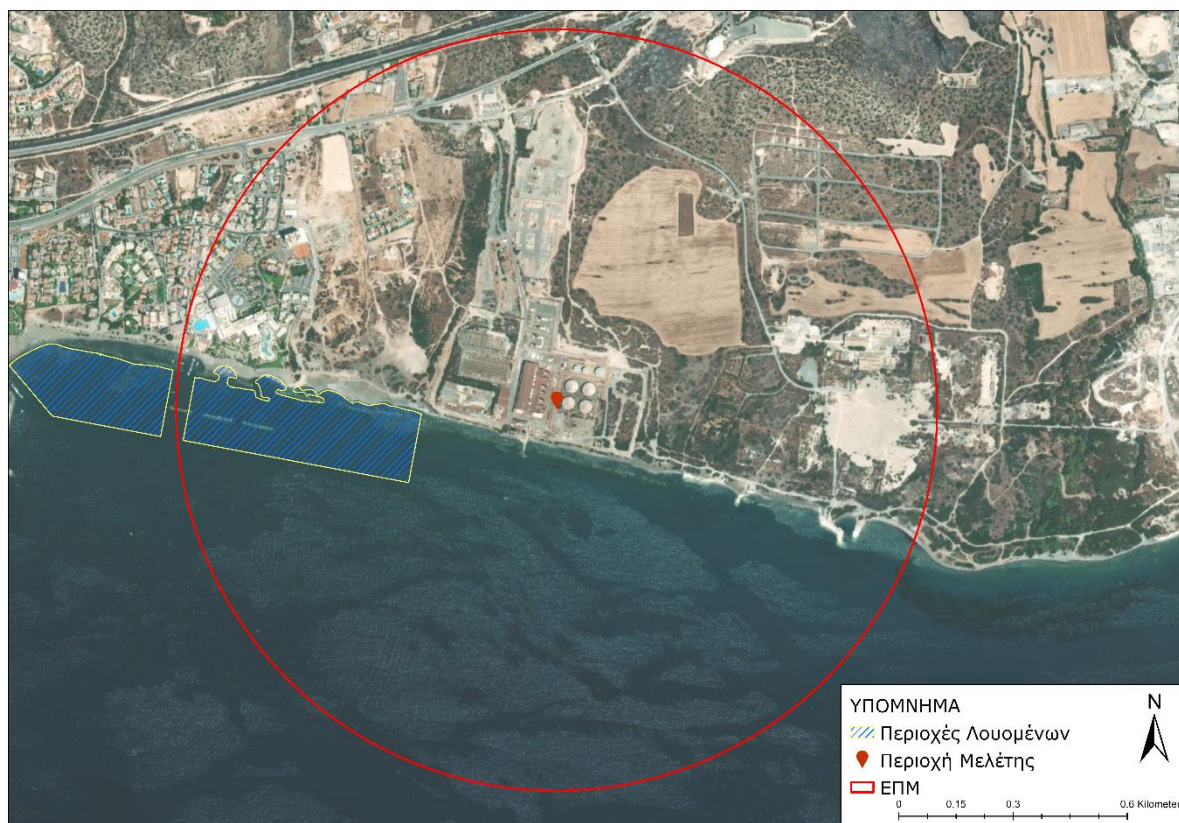
Υποβολή δορυφορικού χάρτη ή άλλων σχετικών στοιχείων και σχετική αλληλογραφία με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, αν εφαρμόζεται.

## ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

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.

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



**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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Οι εργασίες αποξήλωσης των τεσσάρων δεξαμενών αποθήκευσης πετρελαιοειδών αναμένεται ότι δεν θα επηρεάσουν τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης. Δεν αναμένονται σημαντικές επιδράσεις στα εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η οποία θα πρέπει να σημειωθεί ότι είναι ήδη σημαντικά επιβαρυμένη από την πολυετή χωροθέτηση στην ευρύτερη περιοχή μελέτης πλήθους δεξαμενών αποθήκευσης καυσίμων και δεν θα προκληθούν οποιασδήποτε μορφής γεωλογικές μεταβολές στη διάταξη των πετρωμάτων. Κατά τη διάρκεια των εργασιών κατεδάφισης αναμένεται η δημιουργία και συσσώρευση περιοδικά ποσοτήτων αδρανών υλικών (σκυρόδεμα από τις κατεδαφιστέες εγκαταστάσεις) τα οποία θα διαχειριστούν κατάλληλα ώστε να περιοριστεί η δημιουργία αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εναπόθεσή τους στο έδαφος. Συνίσταται η κατάλληλη διευθέτηση των σωρών από τα οικοδομικά υλικά για την αποφυγή παράσυρσης στερεών σωματιδίων κατά τη διάρκεια βροχοπτώσεων και στη συνέχεια η επαναχρησιμοποίησή τους επί τόπου για παραγωγή υλικού επιχωμάτωσης. Σημειώνεται ότι για τις εργασίες αποξήλωσης προτείνεται να ακολουθηθούν στο μέγιστο βαθμό οι αρχές της «Πράσινης Κατεδάφισης» (Green Demolition).

**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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Οι προς αποξήλωση δεξαμενές ευρίσκονται εντός του χώρου του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στην Μονή. Συνεπώς οι εργασίες αποξήλωσης δεν πρόκειται να επηρεάσουν ευαίσθητες χρήσεις γης (νοσοκομεία, σχολεία, κτίρια κοινωνικών παροχών), ούτε κατοικημένες και πυκνοκατοικημένες περιοχές.

Μετά την απομάκρυνση των δεξαμενών η ΑΗΚ θα εξετάσει διάφορα σενάρια αξιοποίησης του χώρου που θα απελευθερωθεί, τα οποία δεν έχουν ακόμη οριστικοποιηθεί.

### 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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει την εκτίμηση των αναγκών σε νερό κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης, χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες υποθέσεις:

- Μέσος όρος εργαζομένων στο εργοτάξιο καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης: 20
- Μέσος Όρος Διάρκειας εργασιών: 2.5 μήνες

Ανάγκες σε εξοπλισμό, όπως παρουσιάστηκαν στην ενότητα 1.

Πίνακας 6: Κατανάλωση Νερού κατά τις εργασίες αποξήλωσης

Δραστηριότητες	Κατανάλωση (m <sup>3</sup> )
Εργαζόμενοι	50
Χωματοουργικά Έργα - Περιορισμός Σκόνης (35 lt/minute)	400
Διάφορα - π.χ. καθαρισμός χώρων	10
Καθαρισμός ελαστικών (40 lt/πλύσιμο)	60
Σύνολο	520
Μέση ημερήσια κατανάλωση νερού (m <sup>3</sup> /ημέρα)	8 m <sup>3</sup> /ημέρα

### 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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης



Δεν αναμένεται να υπάρξει κάποια σημαντική επίπτωση στην πανίδα και χλωρίδα της περιοχής. Η πρόκληση θορύβου κατά τις εργασίες αποξήλωσης μπορεί να επηρεάσει την πανίδα της περιοχής.

Οι αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους της ευρύτερης περιοχής μελέτης από τις εργασίες αποξήλωσης είναι μικρές λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος των επιπτώσεων, και τη χαμηλή αξία της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής. Σε κάθε περίπτωση, για τον περιορισμό των επιπτώσεων στο βιολογικό περιβάλλον της περιοχής θα πρέπει να τηρούνται τα όρια των χώρων εργασίας καθώς και οι προκαθορισμένες διαδρομές των βαρέων οχημάτων από και προς τον χώρο εργασίας.

Επίσης, η περιοχή όπου χωροθετείται οι δεξαμενές που θα αποξηλωθούν βρίσκονται σε σημαντική απόσταση από περιβαλλοντικά ευαίσθητα οικοσυστήματα (περιοχές προστασίας NATURA 2000).

### **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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Οι εργασίες αποξήλωσης των δεξαμενών θα περιοριστούν στα μεταλλικά μέρη μόνο, τα οποία βρίσκονται επί του εδάφους. Δεν θα πραγματοποιηθούν εργασίες κατεδάφισης των βάσεων των δεξαμενών, των στηριγμάτων σωληνώσεων και των υπόγειων δικτύων. Επίσης, δεν θα πραγματοποιηθούν οποιασδήποτε έκτασης εκσκαφές και χωματουργικές εργασίες και δεν θα επηρεαστούν οι εξωτερικοί τοίχοι (bund walls).

Με την ολοκλήρωση των εργασιών αποξήλωσης των δεξαμενών, θα παραμείνουν οι πιο κάτω κατασκευές/ δίκτυα, τα οποία θα αποξηλωθούν/ κατεδαφιστούν μαζί με τις υπόλοιπες αντίστοιχες κατασκευές, όταν ληφθεί η απόφαση για την τελική μελλοντική ανάπτυξη ή με τον τερματισμό των δραστηριοτήτων της ΑΗΚ στον χώρο του ΗΣΜ:

- Βάσεις των δεξαμενών (tank foundation/ringbeam)
- Βάσεις σωληνώσεων (concrete pipeline supports)
- Περιμετρικός τοίχος (bund wall)
- Τα συστήματα αποστράγγισης(drains) των δεξαμενών και όμβριων υδάτων,
- Το επιφανειακό χώμα στο χώρο των δεξαμενών

Οι ακριβείς ποσότητες των αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν από την αποξήλωση των εγκαταστάσεων δεν μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια στο παρόν στάδιο, αλλά εκτιμάται ότι δεν θα είναι μεγάλες. Στον παρακάτω Πίνακα (Πίνακας 7) παρουσιάζονται οι εκτιμώμενες ποσότητες στερεών αποβλήτων και αδρανών υλικών που θα προκύψουν από τις εργασίες αποξήλωσης, οι οποίες και θα διατεθούν κατάλληλα σε αδειοδοτημένους συλλέκτες ή θα πωληθούν σε ενδιαφερόμενους φορείς.

Πίνακας 7: Κατανάλωση Νερού κατά τις εργασίες αποξήλωσης

Είδος αποβλήτων	Εκτιμώμενες ποσότητες
<b>ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>	
Scrap Metals	1,000βtn

Ο τρόπος διαχείρισης των αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εργασίες αποξήλωσης των δεξαμενών προβλέπει την αποθήκευση και τη μεταφορά των αποβλήτων σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις διαχείρισης/ανακύκλωσης όπως επίσης και την απαιτούμενη καταγραφή των υπό διαχείριση ποσοτήτων αποβλήτων, και τεκμηρίωση αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισης τους.

Ο εργολάβος ο οποίος θα αναλάβει τις εργασίες αποξήλωσης, θα αναπτύξει διαχειριστικό σχέδιο αποβλήτων το οποίο αποσκοπεί στο να:

- Συνοψίσει τις ενέργειες διαχείρισης των αποβλήτων που θα δημιουργηθούν από την αποξήλωση των τεσσάρων δεξαμενών,
- Υποδείξει τους κανόνες και τα όρια ευθύνης όλων των εμπλεκόμενων μερών,
- Προσδιορίσει την κατάλληλη τεκμηρίωση καταγραφής και διαχείρισης των αποβλήτων, όπως επίσης και τις εφαρμοζόμενες νομοθετικές πρόνοιες και αδειοδοτικές απαιτήσεις (όπου αυτές εφαρμόζονται).

#### **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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Όλες οι δεξαμενές που είναι εκτός λειτουργίας από το 2013, έχουν εξαερωθεί (έχουν εκδοθεί πιστοποιητικά gas – free για κάθε δεξαμενή), αποστραγγιστεί και καθαριστεί. Επιπρόσθετα όλες οι διασωληνώσεις έχουν αφαιρεθεί από το 2014 και στον χώρο υπάρχουν μόνο οι τέσσερις δεξαμενές.

Υγρά απόβλητα μπορεί να δημιουργηθούν στην περίπτωση διαρροής από ατύχημα από κάποιο από τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στις εργασίες αποξήλωσης. Τέτοιες διαρροές είναι πολύ μικρού μεγέθους και αντιμετωπίζονται με απλά μέτρα περιορισμού της διαρροής και συλλογής του ρυπασμένου υλικού αντιμετώπισης της διαρροής (π.χ άμμος) και διάθεσής του σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση.

Σε περίπτωση όπου παρατηρηθεί οποιαδήποτε διαρροή μικρής ή μεγάλης κλίμακας κατά τη μετάγγιση των μεταχειρισμένων μηχανελαίων, θα υπάρχει διαθέσιμο απορροφητικό υλικό για

χρήση. Σε περίπτωση χρήσης του απορροφητικού υλικού, αυτό θα τύχει μεταχείρισης ως επικίνδυνου απόβλητου.

Σημειώνεται ότι για όλες τις παραπάνω ενέργειες θα είναι ενήμερο το αρμόδιο τμήμα του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (Τμήμα Περιβάλλοντος). Τέλος, κατά τη φάση των εργασιών αποξήλωσης αναμένεται να παραχθούν πολύ μικρές ποσότητες υγρών αστικών λυμάτων από την παρουσία των εργαζομένων στο εργοτάξιο, τα οποία θα ανέρχονται ημερησίως στα 650 lt. Στο χώρο του εργοταξίου θα υπάρχουν εγκατεστημένες χημικές τουαλέτες από τις οποίες θα μαζεύονται τα υγρά αστικά λύματα και θα απορρίπτονται σε αδειοδοτημένους σταθμούς επεξεργασίας.

**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 ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

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

Υποβολή σχετικών στοιχείων, εγκρίσεων, κ.λπ.

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Η εταιρεία DESPE SPA η οποία θα εκτελέσει τις εργασίες αποξήλωσης των τεσσάρων δεξαμενών, θα χρησιμοποιήσει συγκεκριμένου τύπου μηχανήματος (hydraulic shear machine). Εργασίες παρόμοιας φύσης έχουν πραγματοποιηθεί ξανά στην Κύπρο στο πρόσφατο παρελθόν με την αποξήλωση δεξαμενών φύλαξης πετρελαιοειδών στην Λάρνακα. Στην φάση αυτή δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθεί με ακρίβεια η κατανάλωση καυσίμου diesel για την λειτουργία του προαναφερόμενου εξοπλισμού. Σύμφωνα όμως με δεδομένα από παρομοίου τύπου εργασίες αποξήλωσης, δεν αναμένεται η κατανάλωση να ξεπεράσει τα 13,000 lt (Πίνακας 8).

Πίνακας 8. Κατανάλωση καυσίμων κατά το στάδιο των κατασκευαστικών εργασιών (lt)

Δραστηριότητες	Κύριος εξοπλισμός	Ώρες λειτουργίας	Ειδική κατανάλωση (lt/hr)	Συνολική κατανάλωση (lt=)
Κατεδάφιση δεξαμενών	hydraulic shear machine	300	30	9,000
	φορτωτήρας	100	20	2,000
	φορηγό	100	20	2,000

**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 ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

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

ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της ευρύτερης περιοχής του έργου αναμένεται ότι θα προέλθουν από τις εκπομπές των μηχανημάτων και του σχετικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν σε όλες τις φάσεις των εργασιών αποξήλωσης των εγκαταστάσεων. Οι εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός και τα οχήματα κατασκευής εκπέμπουν αέριους ρύπους, ως αποτέλεσμα της καύσης υγρών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων των

αερίων του θερμοκηπίου (δηλ. μονοξείδιο άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα και υδρογονάνθρακες-HC). Επιπρόσθετα, τα έργα που είναι αναγκαία για την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου αναμένεται να προκαλέσουν τη δημιουργία σκόνης στην περιοχή, λόγω των εργασιών φόρτωσης και εκφόρτωσης των υλικών και της διακίνησης βαρέων οχημάτων.

Η εκτίμηση των εκπομπών από τους πετρελαιοκινητήρες των μηχανημάτων εκσκαφής και κατασκευής θα γίνει με βάση τους συντελεστές εκπομπής που φαίνονται στον Πίνακα 9 που ακολουθεί.

Βάσει του προγράμματος των εργασιών αποξήλωσης διάρκειας 2,5 μηνών, και τις εκτιμώμενες ανάγκες σε εξοπλισμό, οι εκπομπές από την λειτουργία των μηχανημάτων που αναμένονται κατά το στάδιο της αποξήλωσης συνοψίζονται στον Πίνακα 9 που ακολουθεί.

Σκόνη δημιουργείται από την συσσώρευση και αποθήκευση υλικών (χώμα, άμμος, κτλ) στον χώρο του εργοταξίου καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών. Συμβάλλουν επίσης, αλλά σε μικρότερο βαθμό, η κίνηση των διαφόρων μηχανημάτων στους χώρους του εργοταξίου για την εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, διαμόρφωσης της επιφάνειας του εδάφους, αποθήκευσης υλικών και της κίνησης των οχημάτων και του εξοπλισμού στο χώρο των εργασιών. Η σκόνη δύναται να μεταφερθεί εκτός των ορίων της εγκατάστασης μέσω του αέρα και στη συνέχεια να εγκατασταθούν στο έδαφος ή σε υδάτινους επιφανειακούς αποδέκτες με αρνητικά αποτελέσματα στα οικοσυστήματα (χλωρίδα/πανίδα) της περιοχής. Επί τόπου του έργου θα παρέχονται επαρκή μέσα για την συνεχή διαβροχή των καθαιρούμενων στοιχείων.

Σε κάθε περίπτωση, οι ποσότητες σκόνης που θα προκληθούν κατά το στάδιο της αποξήλωσης μπορούν να ελαττωθούν έως και 90% με την εφαρμογή απλών μέτρων ελέγχου στην πηγή.

Πίνακας 9. Συντελεστές εκπομπής για βαρέως τύπου κατασκευαστικά μηχανήματα

ΡΥΠΟΣ	CO	CO <sub>2</sub>	VOCs	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑ</b>							
<b>Βαρύ Φορτηγό (Dumper) g/ kWh</b>	11.0	925	2.47	9.68	1.27	1.84	1.78
<b>Φορτηγό g/ kWh</b>	1.82	718	0.47	6.35	0.99	0.55	0.54
<b>Φορτωτής g/ kWh</b>	1.16	718	0.51	6.7	1,14	0.47	0.46
<b>Hydraulic Shear Machine g/ kWh</b>	1.85	718	0.48	6.38	0.99	0.44	0.43
<b>Γεννήτρια g/ kWh</b>	5.03	787	1.62	8.0	1.09	0.98	0.95

Πίνακας 10. Επίπεδα εκπομπών αέριων ρύπων κατά το στάδιο της κατασκευής (kg)

	ΡΥΠΟΣ	CO	CO <sub>2</sub>	VOCs	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
<b>ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>								
ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΔΕΞΙΑΜΕΝΩΝ (διάρκεια 2.5 μήνες)		471	58537	112	624	82	85	83
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ (διάρκεια 2 εβδομάδες)		466	61786	111	623	87	85	83
ΣΥΝΟΛΟ (kg)		937	120323	223	1247	169	170	166
kg/hr		1.9	240.6	0.4	2.5	0.3	0.3	0.3

Πίνακας 11. : Εκπομπές σκόνης κατά τις εργασίες κατασκευής

Περιγραφή	Εκπομπές σκόνης (kg/ημέρα)			Πίπτουσα Σκόνη * (gr/m <sup>2</sup> /ημέρα)	TSS Μέγιστη ημερήσια συγκέντρωση (μg/m <sup>3</sup> )
	TSP	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>		
Εκπομπές σκόνης από τις εργασίες στο έδαφος	200	625	1300	3.83	12.8
Εκπομπές σκόνης από την δράση του ανέμου σε συσσωρευμένα υλικά	0.08	0.33	0.41	0.012	
Εκπομπές σκόνης από την διακίνηση των οχημάτων	0.8	8	70	0.21	

\* συγκεντρώσεις πίπτουσας σκόνης σύμφωνα με τους Γερμανικούς Κανονισμούς VDI-RICHTLINIEN VDI 2119 Blatt 2, Measurement of dustfall Bergehoff (standard Method). Το όριο ποιότητας του αέρα για την πίπτουσα σκόνη για τις κατοικημένες περιοχές σύμφωνα με τα γερμανικά Όρια Ποιότητας του Αέρα είναι 350 gr/m<sup>2</sup>/ημέρα. Σε κατοικημένες περιοχές στην απουσία πηγών αιωρούμενης σκόνης, οι συγκεντρώσεις πίπτουσας σκόνης στον αέρα κυμαίνονται μεταξύ 0 - 0.16 gr/m<sup>2</sup>/ημέρα. Το όριο ποιότητας της ατμόσφαιρας για τα αιωρούμενα σωματίδια είναι 50 μg/m<sup>3</sup> (ημερήσια μέση συγκέντρωση)

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Βλέπε Πίνακα 10

## 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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Η αποξήλωση των δεξαμενών απαιτεί την χρήση μηχανημάτων εκσκαφής – αποξήλωσης βαρέως τύπου με αποτέλεσμα την πρόκληση θορύβου. Ο θόρυβος από κρουστικά εργαλεία κατεδάφισης μπορεί να είναι ισχυρός αλλά θα παράγεται μόνο τοπικά και κατά τις εργάσιμες ώρες.

Ο χώρος στον οποίο θα διενεργηθούν οι εργασίες αποξήλωσης είναι βιομηχανικός χώρος (εργοστάσιο ηλεκτροπαραγωγής) μακριά από κατοικημένες περιοχές (στα ανατολικά του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής υπάρχει ο χώρος όπου ήταν εγκατεστημένο το Τσιμεντοποιείο της Μονής, ενώ στα βορειοανατολικά βρίσκεται στίβος μηχανοδότησης της Εθνικής Φρουράς, στα νότια του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής βρίσκεται το παραλιακό μέτωπο ενώ στα ανατολικά σε απόσταση περίπου 2,8 km βρίσκονται οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων του ΣΑΛΑ, στα δυτικά και σε απόσταση 1 km περίπου βρίσκονται τα ξενοδοχειακά συγκροτήματα 5 αστέρων Parklane (πρώην Le Meridien) και St.Raphael.

Το ενδεχόμενο οχλήσεων κατά τις εργασίες κατεδάφισης κρίνεται περιορισμένο καθώς θα τηρούνται όλα τα μέτρα ατομικής προστασίας των εργαζομένων στο εργοτάξιο και η απόσταση από την κοντινότερη κατοικημένη περιοχή είναι μεγάλη ώστε δεν αναμένεται να επηρεαστεί από τις εργασίες αποξήλωσης. Κοντά στα μηχανήματα, το επίπεδο θορύβου μπορεί να φτάσει στα 85 – 87 dBA. Τα κρουστικά μηχανήματα όμως μπορεί να φτάσουν και το επίπεδο των 90 dBA στο σημείο κρούσης.

Ο θόρυβος από τις μετακινήσεις των οχημάτων, αν και παροδικός, αναμένεται έντονος. Σε κάθε περίπτωση όμως δεν αναμένεται να προκαλέσει οχλήσεις στους οικιστικούς πυρήνες της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Σε κάθε περίπτωση, ο εργολάβος ο οποίος θα αναλάβει τις εργασίες αποξήλωσης θα πρέπει να υιοθετήσει μέτρα για την ελαχιστοποίηση του θορύβου έτσι ώστε να μην παρουσιαστεί οποιοδήποτε πρόβλημα όχλησης των περίοικων ή και της πανίδας από τα υψηλά επίπεδα θορύβου.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Δεν υπάρχουν πηγές οσμών, ούτε και θα εκλυθούν οσμές κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης καθώς οι τέσσερις δεξαμενές που θα αποξηλωθούν είναι εκτός λειτουργίας από το 2013, έχουν εξαερωθεί (έχουν εκδοθεί πιστοποιητικά gas – free για κάθε δεξαμενή), αποστραγγιστεί και καθαριστεί. Επιπρόσθετα όλες οι διασωληνώσεις έχουν αφαιρεθεί από το 2014 και στον χώρο υπάρχουν μόνο οι τέσσερις δεξαμενές.

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

(α) κατά το στάδιο κατασκευής:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης  
Δεν θα γίνουν εργασίες στο παραλιακό μέτωπο και συνεπώς δεν θα επηρεαστεί η παράκτια ζώνη, ούτε η ζώνη προστασία της παραλίας, ή τα θαλάσσια υδάτα

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

ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ



**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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Οι εργασίες αποξήλωσης των τεσσάρων δεξαμενών δεν αναμένεται να προκαλέσουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε περιφερειακό και διαπεριφερειακό επίπεδο παρά μόνο δευτερεύουσες, μικρές και προσωρινές, περιβαλλοντικές επιπτώσεις αποκλειστικά και μόνο σε τοπικό επίπεδο. Με την υιοθέτηση από τον φορέα διαχείρισης του έργου των προτεινόμενων μέτρων αντιρρύπανσης και των προτεινόμενων μέτρων ασφαλείας αναμένεται οι δευτερεύουσες περιβαλλοντικές επιπτώσεις αυτές να περιοριστούν στο ελάχιστο, εάν όχι να εκμηδενιστούν.

Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης και κατεδάφισης μπορεί να προκληθούν από:

- Εκπομπές σκόνης από τη διακίνηση οχημάτων και μηχανημάτων, την αποσυναρμολόγηση των μεταλλικών δεξαμενών,

- Εκπομπές αέριων ρύπων (μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του άνθρακα, (CO<sub>2</sub>), οξείδια του θείου (SO<sub>x</sub>), οξείδια του αζώτου (NO<sub>x</sub>), πτητικοί υδρογονάνθρακες, αιθάλη (κάπνα) και αιωρούμενα σωματίδια (PM)) από τα οχήματα και τα μηχανήματα.
- Εκπομπή θορύβου από τις εργασίες αποσυναρμολόγησης των μεταλλικών δεξαμενών, τη διακίνηση των μηχανημάτων και οχημάτων βαρετού τύπου εντός και εκτός του εργοταξίου.
- Πρόκληση δονήσεων από τη λειτουργία και διακίνηση των μηχανημάτων και οχημάτων βαρετού τύπου εντός και εκτός του εργοταξίου.
- Παραγωγή στερεών αποβλήτων (π.χ. σίδερα, δοχεία, κλπ).
- Παραγωγή στερεών αποβλήτων αστικού τύπου από το προσωπικό των εργοταξίων

## **ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **1. Επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας**

Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης, αναμένεται να επηρεαστεί η ποιότητα της ατμόσφαιρας κυρίως λόγω της αύξησης των επιπέδων σκόνης, παροδικά, στην περιοχή του έργου από τις εργασίες κατεδάφισης και την κυκλοφορία των μηχανοκίνητων οχημάτων και των καυσαερίων (NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> κτλ) που εκπέμπονται από τα διάφορα μηχανήματα κατά τις εργασίες αποξήλωσης.

### **2. Επιπτώσεις στο έδαφος**

Κατά τη διάρκεια των εργασιών κατεδάφισης αναμένεται η δημιουργία και συσσώρευση περιοδικά ποσοτήτων αδρανών τα οποία θα τύχουν από τον εργολάβο κατάλληλης διαχείρισης ώστε να περιοριστεί η δημιουργία αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εναπόθεσή τους στο έδαφος.

Σημειώνεται ότι για τις εργασίες αποξήλωσης προτείνεται να ακολουθηθούν στο μέγιστο βαθμό οι αρχές της «Πράσινης Κατεδάφισης» (Green Demolition).

Δεν αναμένονται σημαντικές επιδράσεις στα εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η οποία θα πρέπει να σημειωθεί ότι είναι ήδη σημαντικά επιβαρυνμένη από την πολυετή χωροθέτηση στην ευρύτερη περιοχή μελέτης δεξαμενών αποθήκευσης καυσίμων και δεν θα προκληθούν οποιασδήποτε μορφής γεωλογικές μεταβολές στη διάταξη των πετρωμάτων.

Με ορθό προγραμματισμό και συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων, οι επιπτώσεις στο έδαφος από τις εργασίες αποξήλωσης είναι προβλέψιμες και αντιμετωπίσιμες. Τέλος, λόγω της κατεδάφισης αναμένονται μεταβολές στην τοπογραφία και το ανάγλυφο της άμεσης περιοχής μελέτης.

### **3. Επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον**

Οι εργασίες αποξήλωσης θα έχουν πολύ μικρές επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά της περιοχής, οι οποίες δυνητικά μπορεί να προέλθουν από την διαρροή υγρών χημικών αποβλήτων στο έδαφος (μεταχειρισμένα μηχανέλαια) και καυσίμων ύστερα από ατύχημα ή βλάβη του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στο εργοτάξιο και από την απόρριψη των στερεών αποβλήτων που θα δημιουργηθούν κατά τις εργασίες αποξήλωσης στο έδαφος.

Λόγω του ότι δεν θα επηρεαστούν οι εξωτερικοί τοίχοι (bund walls) ακόμη και σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων, οι ουσίες αυτές δεν μπορεί να καταλήξουν μέσω των όμβριων απορροών στη θάλασσα και να υποβαθμίσουν την ποιότητά της.

Οι εν λόγω επιπτώσεις εκτιμάται όμως ότι θα είναι μικρές λαμβάνοντας υπόψη την πιστή εφαρμογή εκ μέρους του κατασκευαστή των μέτρων μετριασμού που προτείνονται στην παρούσα μελέτη.

#### 4. Επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους

Δεν αναμένεται να υπάρξει κάποια σημαντική επίπτωση στην πανίδα και χλωρίδα της περιοχής. Η πρόκληση θορύβου κατά τις εργασίες αποξήλωσης μπορεί να επηρεάσει την πανίδα της περιοχής.

Οι αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις στους βιολογικούς πόρους της ευρύτερης περιοχής μελέτης από τις εργασίες αποξήλωσης είναι μικρές λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος των επιπτώσεων, και τη χαμηλή αξία της χλωρίδας και της πανίδας της περιοχής.

Σε κάθε περίπτωση, για τον περιορισμό των επιπτώσεων στο βιολογικό περιβάλλον της περιοχής θα πρέπει να τηρούνται τα όρια των χώρων εργασίας καθώς και οι προκαθορισμένες διαδρομές των βαρέων οχημάτων από και προς τον χώρο εργασίας.

Επίσης, η περιοχή όπου χωροθετείται οι δεξαμενές που θα αποξηλωθούν βρίσκονται σε σημαντική απόσταση από περιβαλλοντικά ευαίσθητα οικοσυστήματα (περιοχές προστασίας NATURA 2000).

#### 5. Επιπτώσεις στην υγεία (θόρυβος – δονήσεις)

Τα τοπικά επίπεδα θορύβου στην περιοχή μελέτης αναμένεται να αυξηθούν εξαιτίας των εργασιών κατεδάφισης κατά το διάστημα των εργασιών αποξήλωσης. Η απουσία όμως ευαίσθητων αποδεκτών όσο αφορά τα αυξημένα επίπεδα θορύβου στην άμεση περιοχή μελέτης αμβλύνει τις επιπτώσεις από την παραγωγή θορύβου. Η πλησιέστερη κατοικημένη περιοχή ευρίσκεται σε απόσταση 1 km περίπου (ξενοδοχειακά συγκροτήματα (Parklane και Saint Rafael) η οποία όμως δεν αναμένεται να επηρεαστεί από τις εργασίες κατεδάφισης καθώς θα προβλεφθεί η χρήση μηχανικών μέσων για την κατεδάφιση των εγκαταστάσεων.

Με την υιοθέτηση των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού για την παραγωγή θορύβου και λαμβάνοντας υπόψη την περιορισμένη χρονική διάρκεια των θορυβωδών εργασιών της φάσης αποξήλωσης της εγκατάστασης, εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στον συγκεκριμένο ευαίσθητο αποδέκτη θα είναι περιορισμένες.

Οι εργασίες αποξήλωσης θα έχουν συνολική χρονική διάρκεια περίπου 2,5 μηνών ενώ η δημιουργία θορύβου θα είναι παροδική.

#### 6. Επιπτώσεις στην κυκλοφορία

Κατά την περίοδο υλοποίησης του έργου αναμένεται η οδική κυκλοφορία στην περιοχή μελέτης να είναι ελαφρώς αυξημένη από τη διακίνηση του προσωπικού του εργοταξίου καθώς και των βαρέων οχημάτων αλλά δεν αναμένεται να υπάρξει καμία ουσιαστική επίπτωση στις διακινήσεις των οχημάτων στην περιοχή μελέτης.

Οι εργασίες αποξήλωσης / κατεδάφισης θα διαρκέσουν περίπου 2.5 μήνες και οι ημερήσιες κινήσεις των βαρέων οχημάτων θα είναι περιορισμένες. Σημειώνεται ότι ο εξοπλισμός και τα υλικά που απαιτούνται για το έργο θα μεταφερθούν στην περιοχή του εργοταξίου, μέσω

του υφιστάμενου οδικού δικτύου. Δεν αναμένεται οποιαδήποτε κατασκευή νέων δρόμων (διαπλάτυση των υφιστάμενων) καθώς το υφιστάμενο δίκτυο επαρκεί για την κίνηση μεγάλων φορτηγών οχημάτων.

#### 7. Επιπτώσεις στην αισθητική του τοπίου

Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου, η παρουσία και λειτουργία των συνεργείων θα αποτελέσουν πηγές που μπορεί να προκαλέσουν κάποια οπτική παρενόχληση στην περιοχή. Λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι οι εργασίες θα γίνουν στα όρια μίας βιομηχανικής εγκατάστασης και ότι ο χαρακτήρας των όποιων επιπτώσεων θα είναι παροδικός και θα πάψουν να υφίστανται με την περάτωση των εργασιών αποξήλωσης, εκτιμάται ότι οι αναμενόμενες επιπτώσεις θα είναι μικρές. Επιπρόσθετα η υιοθέτηση μέτρων μετριασμού από τον εργολάβο πρόκειται να απαμβλύνει τις όποιες επιπτώσεις στην αισθητική της περιοχής μελέτης.

#### 8. Επιπτώσεις από τη δημιουργία συνθηκών έκτακτων καταστάσεων

Κατά τη διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης δεν αναμένεται να δημιουργηθούν συνθήκες έκτακτης ανάγκης.

Σημειώνεται ότι στα έγγραφα του διαγωνισμού για επιλογή εργολάβου θα αποκλειστεί η χρήση εκρηκτικών υλών για τις εργασίες κατεδάφισης.

#### 9. Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία

Θεωρώντας ότι θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας από το προσωπικό του εργοταξίου (ατομικές μάσκες, γάντια, προστασία κεφαλιού, προστατευτική ενδυμασία, παπούτσια, κτλ) κατά την διάρκεια των εργασιών κατεδάφισης και ότι αυτές θα πραγματοποιούνται κάτω από την επίβλεψη της ομάδας παρακολούθησης του Εργολάβου, κρίνεται ότι το προσωπικό του εργοταξίου δεν θα εκτεθεί σε κίνδυνο βλάβης της υγείας του.

#### 10. Επιπτώσεις στα αρχαιολογικά μνημεία και πολιτιστικά κέντρα της περιοχής

Ο χώρος των εργασιών κατεδάφισης δεν είναι κοντά σε αρχαιολογικά μνημεία και πολιτιστικά κέντρα και επομένως δεν δύναται να προκαλέσει ενόχληση στους περιηγητές της περιοχής.

Βάσει των προηγούμενων, οι εναπομένουσες επιπτώσεις στην ευρύτερη περιοχή, περιοχής κατά τη διάρκεια των έργων αποξήλωσης αναμένεται να είναι μικρές.

**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:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(β) κατά το στάδιο λειτουργίας:  
ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ

(γ) κατά το στάδιο της αποξήλωσης

Ο εργολάβος ο οποίος θα αναλάβει την αποξήλωση των τεσσάρων δεξαμενών θα πρέπει να αναπτύξει ένα περιβαλλοντικό πρόγραμμα που θα καλύπτει όλες τις δραστηριότητες υλοποίησης των εργασιών κατεδάφισης.

Το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα θα περιλαμβάνει την δήλωση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής του εργολάβου, την περιγραφή του περιβάλλοντος και του έργου, την αξιολόγηση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και των κινδύνων και τους περιβαλλοντικούς στόχους απόδοσης, τα πρότυπα και τα κριτήρια μέτρησης. Θα περιλαμβάνει επίσης και τις διαδικασίες που αναφέρονται στις ακόλουθες περιβαλλοντικές πλευρές:

- Αέριες Εκπομπές,
- Στερεά Απόβλητα,
- Υγρά Απόβλητα,
- Ασφάλεια και Υγεία,
- Αισθητική Περιβάλλοντος,
- Θόρυβος,
- Οπτική Ρύπανση,
- Προσβάσεις της Περιοχής
- Πολιτιστική κληρονομιά

Για να εξασφαλιστεί ότι επιτυγχάνονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι και τα πρότυπα απόδοσης, θα συμπεριληφθεί στο Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα η στρατηγική εφαρμογής του η οποία σε γενικές γραμμές θα περιλαμβάνει:

- Συγκεκριμένα συστήματα, πρακτικές και διαδικασίες για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών κινδύνων,
- Την περιγραφή των ρόλων και των υπευθυνότητων του προσωπικού,
- Την παροχή των αναγκαίων μέτρων κατάρτισης στο προσωπικό ανάλογα με το είδος της εργασίας του και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και κινδύνων που ενέχει η εργασία του,
- Την παρακολούθηση, μέσω των εσωτερικών ελέγχων περιβαλλοντικής απόδοσης του ΣΠΔ της και την αναθεώρησή της όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο,
- Τη διατήρηση αρχείου αέριων εκπομπών, εκπομπών ινών αμιάντου καθώς και υγρών και στερεών αποβλήτων,

- Τη δημιουργία εγχειριδίου για τα μέτρα που θα λαμβάνονται σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος για την στενή συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές και τις ενδιαφερόμενες ομάδες προσώπων.

Η διαχείριση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που συνδέονται με την φάση υλοποίησης του έργου αποτελεί ιδιαίτερη περιβαλλοντική ευθύνη του ανάδοχου του έργου. Αυτή η ευθύνη θα ενσωματωθεί και θα αντικατοπτρίζεται στις συμβάσεις που θα εκδοθούν για τις εργασίες αποξήλωσης με τους μηχανικούς, εργολάβους και υπεργολάβους του έργου.

Στον Πίνακα 12 παρουσιάζονται τα βασικότερα στοιχεία του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του έργου.

Πίνακας 12: Στοιχεία Περιβαλλοντικού Προγράμματος του Έργου

α/α	Θέμα	Στόχοι	Ενέργειες	Χρονικός Προγραμματισμός	Αποδεικτικά Στοιχεία
1	Περιβαλλοντική Διαχείριση	Εξασφάλιση ότι οι αναγκαίες διαδικασίες για την διαχείριση των περιβαλλοντικών πλευρών έχουν εισαχθεί και εφαρμόζονται.	Θα αναπτυχθεί ένα Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα για τη φάση αποξήλωσης του έργου.	Πριν από την έναρξη των εργασιών αποξήλωσης.	
2	Περιβαλλοντική Διαχείριση	Εξασφάλιση ότι οι εργολάβοι είναι ενημερωμένοι για το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα του έργου και είναι κατάλληλοι για την εκτέλεση των εργασιών αποξήλωσης.	Τα κριτήρια αξιολόγησης όλων των κύριων εργολάβων που θα χρησιμοποιηθούν θα περιλαμβάνουν και τα στοιχεία της περιβαλλοντικής διαχείρισης των εργασιών της.	Πριν από την έναρξη των εργασιών αποξήλωσης.	Αρχεία διαδικασίας αξιολόγησης εργολάβων
3	Περιβαλλοντική Διαχείριση	Εξασφάλιση συμμόρφωσης με της νόμους και κανονισμούς.	Περιβαλλοντικοί έλεγχοι θα διεξάγονται κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης του έργου.	Έλεγχος κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης	Αρχεία Περιβαλλοντικών Ελέγχων
4	Περιβαλλοντική Διαχείριση	Εξασφάλιση ότι όλο το προσωπικό είναι ενήμερο για το Πρόγραμμα και της διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του έργου.	Όλο το προσωπικό πριν την απασχόληση του στις εργασίες αποξήλωσης του έργου θα παρακολουθήσει εισαγωγικό εκπαιδευτικό σεμινάριο αναφορικά με το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα του έργου.	Κάθε φορά που προσλαμβάνεται καινούργιο προσωπικό.	Αρχεία Εκπαιδευτικών Σεμιναρίων

Πίνακας 12: Στοιχεία Περιβαλλοντικού Προγράμματος του Έργου (συνέχεια)

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

α/α	Θέμα	Στόχοι	Ενέργειες	Χρονικός Προγραμματισμός	Αποδεικτικά Στοιχεία
5	<b>Αέριες Εκπομπές</b>	Περιορισμός των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.	Τακτικός καθαρισμός και βρέξιμο του εδάφους του εργοταξίου, ώστε να μειωθεί η δημιουργία σκόνης. Παρακολούθηση των εργασιών του εργολάβου για αποφυγή υιοθέτησης μεθόδων αποξήλωσης που δεν είναι ενδεδειγμένοι. Πρόγραμμα τακτικής συντήρησης των μηχανών που θα πάρουν μέρος στις εργασίες αποξήλωσης.	Κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης.	Αρχεία Εργασιών Συντήρησης
6	<b>Στερεά Απόβλητα</b>	Ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.	Σωστή και συστηματική συλλογή των μπαζών/αδρανών υλικών. Οι ποσότητες των υλικών που προκύπτουν από την αποξήλωση είναι υποχρέωση του αναδόχου εργολάβου να εναποτεθούν με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με της οδηγίες της αρμόδιας αρχής αναφορικά με τη θέση εναπόθεσης της.	Πριν από την έναρξη των εργασιών αποξήλωσης.	Έλεγχος της εφαρμογής των διαδικασιών
7	<b>Υγρά Απόβλητα</b>	Εξασφάλιση ότι εφαρμόζεται το κατάλληλο διαχειριστικό πρόγραμμα αντιμετώπισης των διαρροών.	Θα αναπτυχθεί ένα Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης αντιμετώπισης των διαρροών χημικών και καυσίμων.	Πριν από την έναρξη των εργασιών αποξήλωσης.	
8	<b>Θόρυβος</b>	Ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης	Ο εργολάβος θα ειδοποιεί έγκαιρα της περίοικους και επαγγελματίες για την έναρξη εργασιών που είναι πιθανόν να προκαλέσουν αύξηση των επιπέδων θορύβου. Εξοπλισμός που παράγει υψηλά επίπεδα θορύβου θα συντηρείται συστηματικά για την ελαχιστοποίηση των επιπέδων θορύβου. Εάν ζητηθεί από τις Τοπικές Αρχές θα εφαρμοστεί ένα πρόγραμμα συνεχούς παρακολούθησης του θορύβου καθώς και μια έρευνα παραγόμενου θορύβου αμέσως μετά την έναρξη των εργασιών αποξήλωσης.		Έλεγχος της εφαρμογής των διαδικασιών
9	<b>Ασφάλεια</b>	Περιορισμός της πιθανότητας πρόκλησης ατυχημάτων στον χερσαίο χώρο των εργαζομένων και των χρηστών της περιοχής.	Να τηρηθεί η νομοθεσία και οι κανονισμοί που αναφέρονται στην Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία.	Καθ' όλη την χρονική διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης.	Έλεγχος φακέλου Ασφάλειας & Υγείας – έλεγχος εφαρμογής των διαδικασιών.



<b>10</b>	<b>Αισθητική Περιβάλλοντος</b>	Περιορισμός της οπτικής ρύπανσης στην περιοχή.	Να τηρείται η εφαρμογή μέτρων μετριασμού που προτείνονται για τον περιορισμό της οπτικής παρενόχλησης κατά την διάρκεια αποξήλωσης του έργου.	Καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης.	Έλεγχος εφαρμογής των διαδικασιών
<b>11</b>	<b>Περιβαλλοντικά ατυχήματα (διαρροές)</b>	Εξασφάλιση της ύπαρξης των αναγκαίων διαδικασιών αντιμετώπισης διαρροών	Θα εφαρμοστεί ένα σχέδιο αντιμετώπισης διαρροών που θα συμπεριλαμβάνει όλες τις φάσεις αποξήλωσης του έργου	Πριν να ξεκινήσουν οι εργασίες αποξήλωσης.	
<b>12</b>	<b>Χλωρίδα και πανίδα</b>	Ελαχιστοποίηση του κινδύνου καταστροφής ευαίσθητων οικοσυστημάτων	Οι επιπτώσεις θα περιοριστούν στο στάδιο της αποξήλωσης		
<b>13</b>	<b>Μεταφορές</b>	Ελαχιστοποίηση της πιθανότητας πρόκλησης ατυχημάτων κατά την διακίνηση των οχημάτων που θα εξυπηρετούν τις εργασίες αποξήλωσης	Θα εφαρμοστούν διαδικασίες για την ελαχιστοποίηση πιθανοτήτων ατυχημάτων κατά τις μεταφορές των αδρανών υλικών	Σε συνεχή βάση μετά την έναρξη και κατά την διάρκεια των εργασιών αποξήλωσης	Έλεγχος της εφαρμογής των διαδικασιών

**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.

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