

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: **ΜΥΚΙΝΑΙ S. A**

ΤΙΤΛΟΣ

**Ετήσια Έκθεση Περιβαλλοντικής Συμμόρφωσης για τη
Φάση Κατασκευής του «Πολυτελούς VIP Exclusive Club
στο νησί Σκορπιός»"**

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022 – ΔΕΚΈΜΒΡΙΟΣ 2022

ΑΘΗΝΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:



**GREEN 2
SUSTAIN**

Version:

20230403-V1

Πίνακας περιεχομένων

Πίνακας περιεχομένων.....	1
1. Εισαγωγή.....	3
1.1. Περιγραφή του Έργου.....	3
1.2. Πεδίο εφαρμογής της Ετήσιας Έκθεσης Περιβαλλοντικής Συμμόρφωσης.....	4
1.3. Φορέας του έργου.....	5
1.4. Ομάδα μελέτης.....	5
2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά.....	7
2.1. Χερσαίο Περιβάλλον.....	7
2.1.1. Οδικό δίκτυο και μετακινήσεις.....	7
2.1.2. Μηχανήματα.....	11
2.1.3. Εργοτάξια.....	13
2.1.4. Διαχείριση Υλικών & Απορριμμάτων.....	16
2.1.5. Διαχείριση Υδάτων.....	20
2.1.6. Υγεία και Ασφάλεια Προσωπικού.....	20
2.1.7. Πυρασφάλεια.....	22
2.2. Φυσικό περιβάλλον.....	23
2.2.1. Δασικές περιοχές, χλωρίδα και πανίδα.....	23
2.2.2. Μορφολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά.....	26
2.2.3. Ηχητικές επιδράσεις και δονήσεις.....	27
2.3. Θαλάσσιο περιβάλλον.....	29
3. Συμπέρασμα.....	33

**ΕΤΗΣΙΑ ΈΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2022 ΓΙΑ ΤΗ ΦΑΣΗ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ «ΠΟΛΥΤΕΛΟΥΣ VIP EXCLUSIVE CLUB ΣΤΟ ΝΗΣΙ ΣΚΟΡΠΙΟΣ»**

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

1. Εισαγωγή

1.1. Περιγραφή του Έργου

Το έργο αποτελεί στρατηγική επένδυση της «Πολυτελούς τουριστικής εγκατάστασης, VIP Exclusive Club στο νησί Σκορπιός» που βρίσκεται στο Δήμο Μεγανησίου της Περιφερειακής Ενότητας Λευκάδας, ιδιοκτησίας της εταιρείας «ΜΥΚΙΝΑΙ Α.Ε. ».

Το Έργο περιλαμβάνει:

- Κύριες ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, όπως διαμονή σε κεντρικό ξενοδοχείο, ατομικές πολυτελείς βίλες, αθλητικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης στην παραλία, αμφιθέατρο, λιμενικές εγκαταστάσεις, ελικοδρόμιο και βιοδυναμικό αγρόκτημα συνολικής επιφάνειας 17.765 m²
- Βοηθητικές εγκαταστάσεις που περιλαμβάνουν ανακαίνιση οδικού δικτύου, δίκτυα υποδομής, μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, μονάδες αφαλάτωσης γλυκού και θαλασσινού νερού, εγκαταστάσεις επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων λυμάτων, συστήματα γεωθερμίας, υποθαλάσσιες συνδέσεις ενέργειας και οπτικών ινών με την ηπειρωτική χώρα, υποθαλάσσιο αγωγό αρδευτικού νερού.

Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται οι συντεταγμένες (στην ΕΓΣΑ '87) των ακριανών σημείων του νησιού σε καθεμία από τις οκτώ βασικές κατευθύνσεις στους άξονες βορρά-νότου και ανατολής-δύσης.

Σημείο στο νησί	Συντεταγμένες Άξονα	
	X	Y
Βορειοδυτικά	216357,10	4287942,06
Δυτικά	215936,96	4287518,90
Νοτιοδυτικά	216255,09	4286739,48
Νότια	216918,55	4286856,99
Νοτιοανατολικά	217197,75	4287381,74
Ανατολικά	217415,67	4287577,09
Βορειοανατολικά	217541,73	4287851,64
Βόρεια	217131,74	4287904,97
Κέντρο	216739,35	4287340,77



Σχήμα 1.1-1: Νήσος Σκορπιός

1.2. Πεδίο εφαρμογής της Ετήσιας Έκθεσης Περιβαλλοντικής Συμμόρφωσης

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 140137/31.12.2020 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) [Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία πολυτελούς τουριστικής εγκατάστασης VIP Exclusive Club στη νήσο Σκορπιό του Δήμου Μεγανησίου, Περιφερειακή Ενότητα Λευκάδας, της εταιρείας Μυκήνες Α.Ε.], εδ. 5.1.8:

«Ο φορέας του έργου είναι υποχρεωμένος να ορίσει ένα άτομο υπεύθυνο για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που ορίζονται στην παρούσα πρόταση (...).»

Ο περιβαλλοντικός σύμβουλος GREEN2SUSTAIN PCC είναι η εταιρεία που αναλαμβάνει την περιβαλλοντική επιθεώρηση με νόμιμο εκπρόσωπο τον κ. Γιώργο Τέντε.

Η GREEN2SUSTAIN pcc έχει την ευθύνη της επίβλεψης του Έργου κατά τη φάση κατασκευής και σύμφωνα με την ΚΥΑ είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων. Επιπλέον, ο σύμβουλος πρέπει να παραδίδει στον Κύριο του έργου δύο (2) εξαμηνιαίες εκθέσεις κάθε χρόνο, μέχρι και το 2023. Οι εκθέσεις αυτές θα καταγράφουν την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών από την φάση κατασκευής του έργου.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

Επίσης, ο σύμβουλος περιβάλλοντος υποχρεούται να παραδώσει στον Ιδιοκτήτη μία (1) συνοπτική ετήσια έκθεση. Αυτές οι αναφορές, παραπάνω, πρέπει να δημοσιεύονται στον ιστότοπο του Έργου για το κοινό.

Ο διαχειριστής του έργου είναι υποχρεωμένος να δημοσιεύει αρχεία καταγραφής, μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων και ποσότητες που αποτελούν δείκτες περιβαλλοντικής απόδοσης προς τους πολίτες και τους ενδιαφερόμενους φορείς και υπηρεσίες, τόσο διαδικτυακά όσο και μέσω περιοδικής, τουλάχιστον ετήσιας, έκθεσης.

- Ετήσια έκθεση από τον Σύμβουλο περιβάλλοντος παρέχοντας αρχεία καταγραφής, μετριασμό των επιπτώσεων, μέτρα και ποσότητες
- Δημοσίευση αναφοράς στην ιστοσελίδα του έργου, προσβάσιμη σε κάθε ενδιαφερόμενο φορέα και Αρχή

1.3. Φορέας του έργου

Φορέας του Έργου είναι η ιδιωτική εταιρία ΜΥΚΙΝΑΙ Α.Ε.

ΜΥΚΙΝΑΙ Α.Ε.

Έδρα: Πανεπιστημίου 16, 106 72, Αθήνα
Τηλ. επικοινωνίας: (+30) 21 0362 8727
Email: korina.grafanaki@lawofmf.gr
Υπ/νος επικοινωνίας: Γραφανάκη – Φασουλή Κορίνα

1.4. Ομάδα μελέτης

Τη σύνταξη της μελέτης ανέλαβε:

Green 2 Sustain pcc

Έδρα: Ήρας 27, Γαλάτσι, 11147, Αθήνα
Γραφεία: Ταύρου 21, Νέα Ιωνία, 14231, Αθήνα
Τηλ. επικοινωνίας: (+30) 210 27 10 800
Email: info@green2sustain.gr
Υπ/νος επικοινωνίας: Γεώργιος Τέντες

Η ομάδα μελέτης περιλαμβάνει τους επιστήμονες που παρουσιάζονται παρακάτω.

Δρ. Γεώργιος Τέντες, Οικονομολόγος Περιβάλλοντος
Σύμβουλος περιβάλλοντος και βιωσιμότητας
PhD Δρ. Μηχανικός - Περιβαλλοντική Οικονομία ΕΜΠ
MSc Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων ΕΜΠ
MEng Μηχανικός Μεταλλείων ΕΜΠ

Κατερίνα Φιλιπούση, Τεχνολόγος Περιβάλλοντος και Οικολογίας
Σύμβουλος περιβάλλοντος
MSc Διαχείριση Αποβλήτων ΗΟΥ
Μέλος της ομάδα μελέτης

Γεωργία Αβραμίδου, Γεωπόνος
Σύμβουλος Βιοποικιλότητας
MSc Αειφορικά γεωργικά συστήματα παραγωγής και κλιματική αλλαγή ΑΠΘ

Ντούζγος-Μούρτζος Δημήτριος, Μηχανικός Περιβάλλοντος
Σύμβουλος Περιβάλλοντος
MSc. Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών

2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται όλα τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά που εξετάζονται. Επίσης, στο τέλος κάθε ενότητας παρουσιάζεται μια περίληψη των ευρημάτων που παρατήρησε η ομάδα της GREEN2SUSTAIN. Οι εποπτείες έγιναν κατά το έτος 2022, από τον Ιανουάριο έως τον Δεκέμβριο και έγιναν σύμφωνα με το ισχύον Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και ελέγχθηκαν όλοι οι δείκτες αξιολόγησης.

2.1. Χερσαίο Περιβάλλον

Οι γενικές διατάξεις που ισχύουν από όλο το εργατικό προσωπικό και τα διάφορα ευρήματα, όσον αφορά το ανθρωπογενές περιβάλλον (και ιδιαίτερα τα ενεργά εργοτάξια και τον περιβάλλοντα χώρο τους,) περιγράφονται στις επόμενες ενότητες.

2.1.1. Οδικό δίκτυο και μετακινήσεις

Γενικές διατάξεις

- Νέα οδοποιία δεν επιτρέπεται.
- Δεν επιτρέπεται η υφιστάμενη διαπλάτυνση δρόμων και μονοπατιών.
- Επιτρέπεται η τακτική συντήρηση του δρόμου.
- Απαγορεύεται κάθε μόνιμη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών που δεν ανταποκρίνονται στις απαραίτητες λειτουργικές ανάγκες των δραστηριοτήτων.
- Τα μηχανήματα και τα φορτηγά πρέπει να κινούνται μόνο σε καλυμμένες επιφάνειες και όχι σε φυσικό έδαφος για να αποφευχθεί η συμπίεση του εδάφους. Θα πρέπει να αποφεύγεται η υπερφόρτωσή τους.
- Να γίνεται τακτική διαβροχή μη ασφαλτοστρωμένων δρόμων και επιφανειών.
- Όριο ταχύτητας 15km/h σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους ή δρόμους σε κακή κατάσταση.
- Όλοι οι διάδρομοι κίνησης πρέπει να είναι καθαροί και βρεγμένοι.
- Τα οχήματα του έργου πρέπει να συντηρούνται σωστά και να έχουν πιστοποιητικό από πιστοποιημένο Κέντρο Δοκιμών («ΚΤΕΟ»).
- Οι βελτιώσεις του δασικού οδικού δικτύου θα πρέπει να γίνουν χωριστά από άλλες δραστηριότητες σύμφωνα με το σχέδιο που υποβάλλεται στο πλαίσιο της ΜΠΕ. Οι περιοχές εργασίας δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 250 m.
- Απαγορεύεται κάθε κίνηση μηχανημάτων και οχημάτων εκτός οδικού δικτύου.
- Οι οδηγοί και οι πεζοί θα πρέπει να προειδοποιούνται επαρκώς για τις κινήσεις των φορτηγών στα λιμάνια (σημάνσεις ορατές όλο το 24ωρο, προσωπικό με σημαίες κατά τη διάρκεια των εργασιών κ.λπ.)
- Κατάλληλες βελτιώσεις στην αποβάθρα στο Περιγιάλι για να καταστεί δυνατή η χρήση φορτηγών 30 τόνων και άλλων μηχανημάτων.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

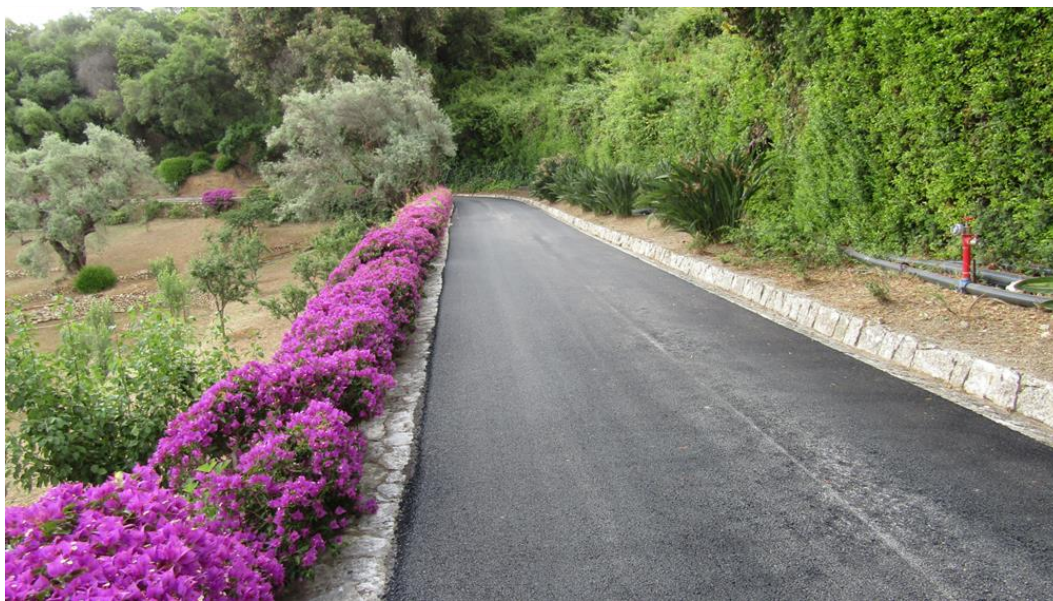
- Η μέγιστη κίνηση των φορτηγών στο Νυδρί ή στο Περιγιάλι είναι 8 ανά ώρα (4 για κάθε κατεύθυνση).
- Μέση ταχύτητα φορτηγών στο Νυδρί ή στο Περιγιάλι: 30 km/h.
- Δρομολόγια πλοίων: Έως 10 την ημέρα για υλικά. Έως 5 την εβδομάδα για μηχανήματα

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

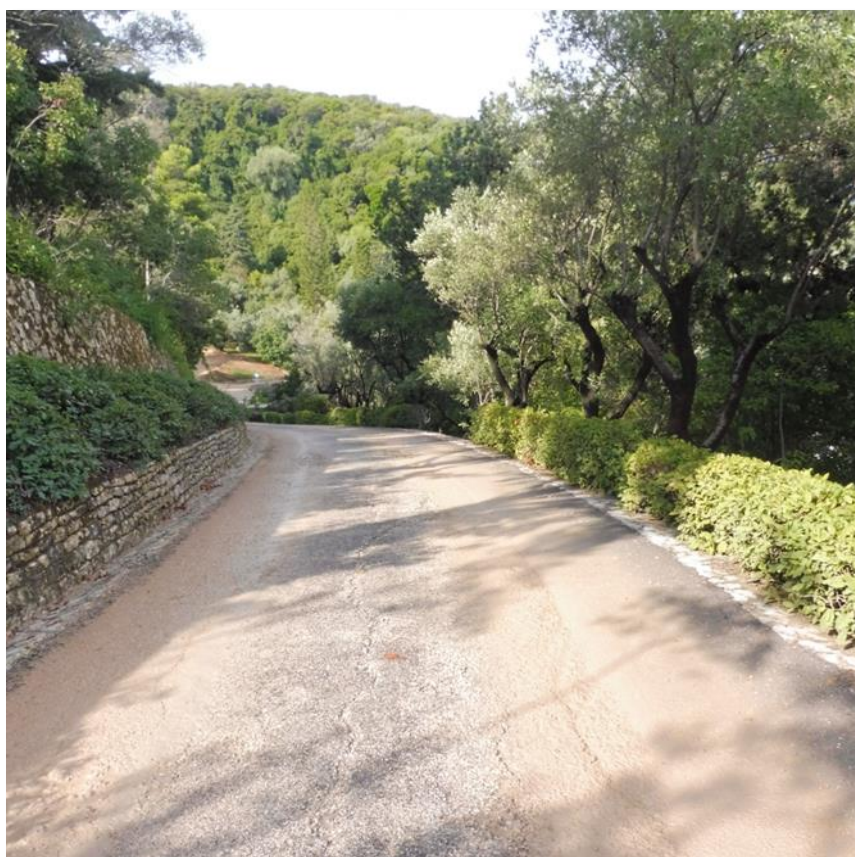
- Ο μέσος όρος των δρομολογιών των πλοίων για την περίοδο αναφοράς είναι χαμηλότερος ή ίσος με το επιβαλλόμενο από το όριο σύμφωνα με την ΚΥΑ.
- Όλο το πλακόστρωτο δίκτυο του νησιού είναι καθαρό και βρέχεται τακτικά κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού για να αποφευχθεί η αερομεταφερόμενη σκόνη. Η διαβροχή γίνεται από 3 έως 5 φορές κατά τις εργάσιμες ώρες τακτικά και από τέλη Οκτωβρίου όταν κριθεί απαραίτητο.
- Τα όρια ταχύτητας τηρούνται από όλο το προσωπικό που οδηγεί τα οχήματα.
- Σε όλα τα οδικά δίκτυα υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες σχετικά με την κυκλοφορία φορτηγών και τους κινδύνους σύγκρουσης.
- Φορτηγά και μηχανήματα κινούνται εκτός ασφαλτοστρωμένων δρόμων μόνο εντός των ορίων των διαφόρων εργοταξίων.
- Έχουν κατασκευαστεί διάφοροι προσωρινοί εργοταξιακές οδοί σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της ΤΕΠΕΜ, με εφαρμογή της υπ' αριθ. 140137/31.12.2020 ΚΥΑ.
- Οι μετακινήσεις γίνονται όλες εντός του υπάρχοντος οδικού δικτύου



Σχήμα 2.1-1: Κεντρικός δρόμος και προειδοποιητικές πινακίδες.



Σχήμα 2.1-2: Συντήρηση υπάρχοντος οδικού δικτύου



Σχήμα 2.1-3: Όλοι οι διάδρομοι κίνησης είναι καθαροί και βρεγμένοι



Σχήμα 2.1-4: Προειδοποιητικές πινακίδες και προστατευτικό δίχτυ σε κάθε εργοτάξιο.



Σχήμα 2.1-5: Όριο ταχύτητας έως 15 km/h σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους ή δρόμους σε κακή κατάσταση.

2.1.2. Μηχανήματα

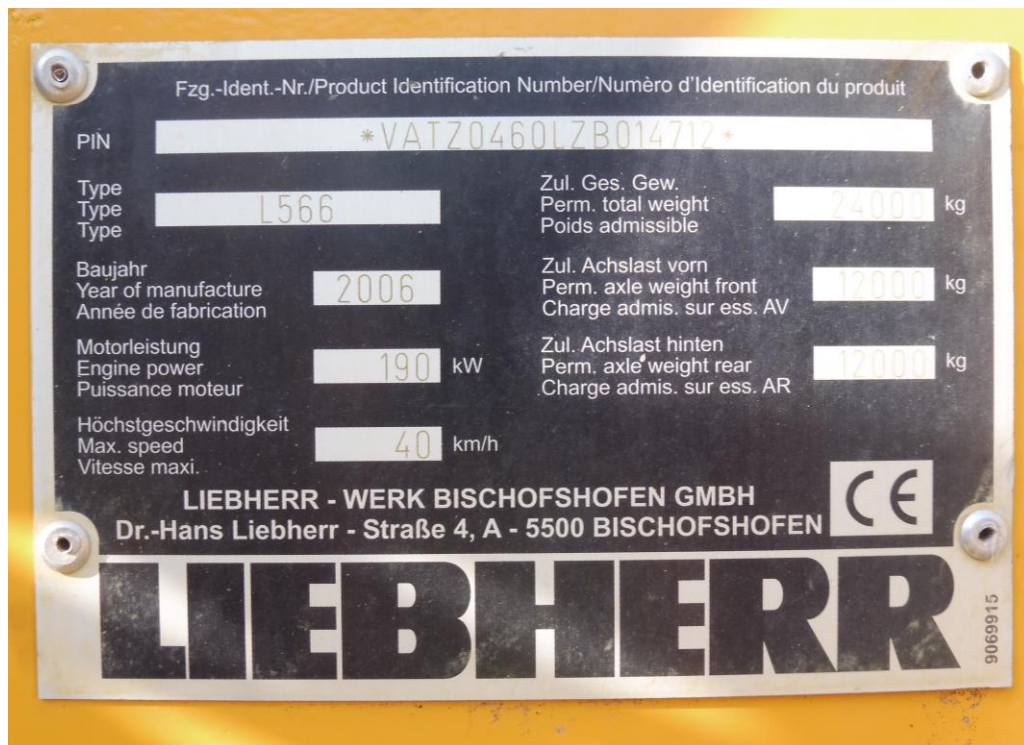
Γενικές διατάξεις

- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να φέρουν το σήμα CE και το σήμα στάθμης θορύβου L_{wA}/dB .
- Όλα τα μηχανήματα που βρίσκονται εντός του νησιού πρέπει να έχουν τις εξατμίσεις τους στραμμένες προς τα πάνω ή στο πλάι για να αποφευχθεί η σκόνη.
- Τα φορτία των φορτηγών πρέπει να καλύπτονται πάντα με κατάλληλο δίκτυ προστασίας.
- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: τα όρια θορύβου για τα εργοτάξια δεν είναι σαφή για αυτήν την κατασκευή. Υπόκεινται σε έλεγχο από τις περιφερειακές αρχές. Είναι σημαντικό να αποφεύγεται ο υπερβολικός θόρυβος.
- Στο γραφείο του υπεύθυνου του εργοταξίου τηρείται ημερήσιο ημερολόγιο καταναλώσεων καυσίμου για όλα τα μηχανήματα.
- Το ύψος πτώσης κατά τον χειρισμό χύδην υλικών διατηρείται στο ελάχιστο δυνατό σύμφωνα με τις Ορθές Πρακτικές Διαχείρισης

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

- Όλα τα φορτηγά και τα μηχανήματα είναι σε καλή κατάσταση και οι πιστοποιήσεις τους είναι διαθέσιμες στο γραφείο του υπεύθυνου του χώρου. Επιπλέον, όλα τα μηχανήματα φέρουν το σήμα CE και το σήμα στάθμης θορύβου L_{wA}/dB .
- Οι εξατμίσεις δεν είναι στραμμένες προς το έδαφος.
- Τα αρχεία καταγραφής καυσίμων είναι διαθέσιμα στο γραφείο του υπεύθυνου του εργοταξίου.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ



Σχήμα 2.1-6. Σήμα CE και σήμα στάθμης θορύβου LwA/dB στο μηχανήμα.



Σχήμα 2.1-7. Φορτία φορτηγών καλυμμένα με κατάλληλο δίκτυ προστασίας.

2.1.3. Εργοτάξια

Γενικές διατάξεις

- Σήμανση των χώρων εργασίας του έργου με κατάλληλες περιφράξεις.
- Τα εργοτάξια θα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλη περιφράξη, ώστε να μην είναι δυνατή η διέλευση από μη εξουσιοδοτημένα άτομα και να διασφαλίζεται η πραγματοποίηση των εργασιών εντός του περιφραγμένου χώρου.
- Η υπάρχουσα βλάστηση θα πρέπει να αξιοποιείται όσο το δυνατόν περισσότερο ως οπτικό φράγμα ώστε τα εργοτάξια να μην είναι ορατά από τη θάλασσα.
- Πρέπει να αποφεύγεται η ταυτόχρονη χρήση μηχανημάτων σε περιοχή εντός 50 m και μηχανήματα/φορτηγά που δεν χρησιμοποιούνται να τίθενται εκτός λειτουργίας, για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών.
- Η πρόσβαση στο εργοτάξιο θα πρέπει να γίνει πιο σταθερή και συμπαγής, ίσως με υπολείμματα προετοιμασίας σκυροδέματος ή από ανακυκλωμένο χαλίκι ή θρυμματισμένα υλικά.
- Ο καθαρισμός των τροχών πρέπει να πραγματοποιείται για την αποφυγή ρύπανσης κατά την είσοδο/έξοδο.
- Μείωση των διαρροών που μπορεί να εμφανιστούν (κυρίως αναχώματα), αποφυγή χωματογενικών εργασιών κατά τη διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων στην περιοχή. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να αποφευχθεί η διασπορά του εναποτιθέμενου υλικού από τη βροχή.
- Η επίστρωση ή η συμπίεση του εδάφους πρέπει να γίνεται μόνο, εάν είναι απαραίτητο, για λόγους ασφαλείας.
- Δεν πρέπει να πραγματοποιείται επιτόπου συντήρηση οχημάτων ή μηχανημάτων. Απαγορεύεται η επισκευή οχημάτων εντός του εργοταξίου. Η συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται σε εγκαταστάσεις με κατάλληλη άδεια.
- Οι δρόμοι πρόσβασης θα πρέπει να έχουν κατάλληλη σήμανση για την προστασία των πεζών και των οχημάτων. Οι σημάνσεις πρέπει να είναι ορατές μέρα και νύχτα.
- Στο χώρο εργασίας θα πρέπει να υπάρχει νυχτερινός φωτισμός ασφαλείας.
- Ο φωτισμός στα εργοτάξια θα πρέπει να περιορίζεται σε χώρους όπου κρίνεται απαραίτητος για την ομαλή εκτέλεση των εργασιών και την ασφάλεια του προσωπικού.
- Τυχόν ασβεστολιθικές επιφάνειες θα αποκαλυφθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών και δεν αποτελούν μέρος του σχεδιασμού του τοπίου, θα πρέπει να αποκατασταθούν και να καλυφθούν με φυτά ή/και χώμα (ανάλογα με τα γεωτεχνικά χαρακτηριστικά).
- Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για την αποφυγή ατυχημάτων τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους επισκέπτες. Για το σκοπό αυτό, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων για πιθανούς κινδύνους που διατρέχουν τα παραπάνω.
- Διατήρηση καθημερινού ημερολογίου έναρξης-λήξης εργασιών στο γραφείο του υπεύθυνου του εργοταξίου.
- Χημικές τουαλέτες ή κανονικές τουαλέτες θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στο προσωπικό της κατασκευαστικής ομάδας.
- Μετά την ολοκλήρωση των κατασκευαστικών εργασιών ο χώρος πρέπει να αποκατασταθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της ΜΠΕ.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

Για την περίοδο αναφοράς διαπιστώθηκε ότι όλες οι παραπάνω διατάξεις τηρούνται και τα διάφορα εργοτάξια συμμορφώνονταν πλήρως.

- Ο νυχτερινός φωτισμός στα εργοτάξια δεν χρησιμοποιείται ακόμη καθώς δεν γίνονται εργασίες μετά τη δύση του ηλίου, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η όχληση στο φυσικό περιβάλλον.
- Υπάρχει περίφραξη για τη σήμανση των ορίων των χώρων εργασίας. Σε αρκετές τοποθεσίες δεν έχει εγκατασταθεί περίφραξη από τη μία πλευρά αφού συνορεύουν με δασικές εκτάσεις.
- Λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους επισκέπτες. Υπεύθυνη είναι εξειδικευμένη εταιρεία επιθεώρησης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία.
- Ημερήσιο ημερολόγιο έναρξης-λήξης εργασιών τηρείται στο γραφείο του υπεύθυνου του χώρου.



Σχήμα 2.1-8. Εργοτάξια με κατάλληλη περίφραξη και χημικές τουαλέτες.



Σχήμα 2.1-9. Σήμανση των χώρων εργασίας του έργου με κατάλληλες περιφράξεις.



Σχήμα 2.1-10. Σε όλα τα εργοτάξια τοποθετούνται προειδοποιητικές πινακίδες για πιθανούς κινδύνους.

2.1.4. Διαχείριση Υλικών & Απορριμμάτων

- Η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων του εργοταξίου εντός του πεδίου δεν υπερβαίνει τα 30 km/h.
- Η μεταφορά των υλικών εκσκαφής / κατεδάφισης, καθώς και όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο σε ποσότητες που απαιτούν περισσότερα από πέντε φορτηγά την ημέρα, θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με σχέδιο μεταφοράς υλικών.
- Τα δομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των έργων θα πρέπει να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, απαλλαγμένα από οργανικούς διαλύτες και άλλες ουσίες επιβλαβείς για την υγεία και το περιβάλλον.
- Όλα τα αδρανή υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή (πλακοστρώσεις, υποστρώματα ή σκυρόδεμα) πρέπει να προέρχονται από νόμιμα λειτουργούσες εγκαταστάσεις για την παραγωγή αδρανών.
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση μπαζών, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, αποβλήτων, γραφείων, αποδυτηρίων κ.λπ. εντός ρεμάτων, δασικών περιοχών, παραλιακών ζωνών και άλλων περιοχών που διέπονται από πρωτόκολλα προστασίας, εκτός από μηχανήματα ή οχήματα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή του έργου.
- Οι ανάγκες του έργου σε σκυρόδεμα καλύπτονται κατά προτεραιότητα από νόμιμα λειτουργούσες μονάδες.
- Απαγορεύεται το ανεξέλεγκτο πλύσιμο εξοπλισμού παραγωγής ή μεταφοράς σκυροδέματος και η απόρριψη υγρών υπολειμμάτων στο χώρο εργασίας καθώς και στην ευρύτερη περιοχή του έργου. Τα υγρά υπολείμματα σκυροδέματος, εάν προέρχονται από εξωτερικούς προμηθευτές, θα πρέπει να επιστρέφονται με ευθύνη του προμηθευτή στη μονάδα παραγωγής σκυροδέματος.
- Απαγορεύεται οποιαδήποτε αποθήκευση υλικών εκτός του χώρου της κατασκευής.
- Τα απόβλητα που παράγονται κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα πρέπει να συλλέγονται σε κατάλληλους χώρους εντός του εργοταξίου ή/και σε κατάλληλους περιέκτες.
- Τα απόβλητα έλαια και λιπαντικά δεν πρέπει να απορρίπτονται ή να αποθηκεύονται προσωρινά σε οποιοδήποτε φυσικό έδαφος, αλλά σε κλειστές, απομονωμένες και επενδεδυμένες κατασκευές.
- Οι χωματοργικές εργασίες και οι σωροί εδάφους πρέπει να διαβρέχονται τακτικά από τον Μάιο έως τον Οκτώβριο.
- Σε περίπτωση διαρροής καυσίμου ή λιπαντικών, πρέπει να υπάρχουν κατάλληλα απορροφητικά υλικά αποθηκευμένα σε εύκολα προσβάσιμο σημείο στο εργοτάξιο (π.χ. άμμος, πριονίδι κ.λπ.). Μετά τη χρήση τους, τα απορροφητικά υλικά συλλέγονται προσεκτικά σε βαρέλια και στη συνέχεια διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων.
- Σε περίπτωση ισχυρού ανέμου και σκόνης, πρέπει να ληφθούν ειδικά μέτρα, τα οποία θα αποφασιστούν ανάλογα την κάθε περίπτωση.
- Απαγορεύεται η καύση κάθε είδους υλικών (ελαστικά, λάδια κ.λπ.).
- Εάν απαιτείται η εναπόθεση πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής σε αποθηκευτικούς θαλάμους, θα πρέπει να βρίσκονται εκτός δασικών και αναδασωμένων περιοχών, ευαίσθητων οικοσυστημάτων, τα οποία εγκρίνονται μετά την υποβολή και αξιολόγηση σχετικής Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

- Οι σωροί φυτών-εδάφους πρέπει να αναδεύονται και να αναμειγνύονται κάθε 2 εβδομάδες για να διατηρηθούν καλές οι ιδιότητες του εδάφους.
- Το υλικό από τις εκσκαφές θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για αξιοποίηση, εφόσον αυτό είναι εφικτό, για την κάλυψη διαφόρων αναγκών του έργου, π.χ. γεωμορφολογική εξομάλυνση επιμέρους περιοχών/τμημάτων των έργων, στήριξη πρανών κ.λπ., με κάθε δυνατή μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της αλλοίωσης της υπάρχουσας μορφολογίας της περιοχής.
- Τα απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων (συμπεριλαμβανομένου και του υλικού από εκσκαφές) θα πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τη νομοθεσία, λαμβάνοντας υπόψη την πρόβλεψη για τη μέγιστη επαναχρησιμοποίησή τους.
- Το ισοζύγιο εκσκαφής-επιχωμάτωσης προβλέπεται να είναι μηδενικό με την επαναχρησιμοποίηση των κατάλληλων ποσοτήτων εκσκαφών για τις απαραίτητες επιχωματώσεις.
- Καθημερινά τηρούνται αρχεία καταγραφής στο γραφείο του υπευθύνου του εργοταξίου για:
 - Υλικά εκσκαφής,
 - Μεταποιημένα υλικά,
 - Επαναχρησιμοποιούμενα υλικά,
 - Όγκος υλικού εκσκαφών,
 - Ποσότητα σκυροδέματος εντός εργοταξίου,
 - Αριθμός εργαζομένων (ελάχιστος-μέγιστος).
- Εφαρμογή διαχωρισμού στην πηγή και ξεχωριστής συλλογής αποβλήτων στις εγκαταστάσεις.
- Επικίνδυνα απόβλητα συλλέγονται σε κατάλληλους σφραγισμένους περιέκτες και παραδίδονται σε αδειοδοτημένες εταιρείες συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων
- Κατάλληλοι κάδοι για τη διάθεση στερεών αποβλήτων αστικού τύπου είναι διαθέσιμοι στο χώρο του εργοταξίου.
- Η διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, εφόσον υπάρχει, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την αντίστοιχη νομοθεσία. Ειδικότερα, τα επικίνδυνα απόβλητα θα πρέπει να συλλέγονται σε κατάλληλους σφραγισμένους περιέκτες και να προωθούνται σε εταιρείες που έχουν άδεια συλλογής και μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων.
- Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από κάθε είδους απορροή, καθώς και η απόρριψη οποιωνδήποτε μη βιοαποικοδομήσιμων ουσιών στο έδαφος
- Σε κάθε κατασκευαστική δραστηριότητα όπου υπάρχει πιθανότητα εκπομπής σκόνης ή οσμών, εξοπλισμός θα πρέπει να λειτουργεί για να εξασφαλίζεται δραστική μείωση αυτών των εκπομπών, ενώ θα πρέπει να ελαχιστοποιούνται και οι χρόνοι αυτών των διεργασιών
- Η φόρτωση - εναπόθεση σαθρών υλικών και οι διαδρομές των οχημάτων κατασκευής εντός της ζώνης κατασκευής, κατά τις ξηρές περιόδους του έτους πρέπει να γίνονται υπό διαβροχή ή με ισοδύναμο τρόπο μείωσης της σκόνης.
- Σε περίπτωση χρήσης σταθερών μηχανικών εγκαταστάσεων που λόγω λειτουργικών χαρακτηριστικών προκαλούν κραδασμούς, θα πρέπει να βασίζονται σε αντικραδασμικά πέλματα ή ειδικά ελαστικά αντικραδασμικά στρώματα για την αποφυγή σχετικών οχλήσεων και διάδοσης του εδαφογενούς θορύβου.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

- Οι εκσκαφές με τη χρήση εκρηκτικών θα πρέπει να περιορίζονται στις απολύτως απαραίτητες και οι ανατινάξεις θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερης έντασης.
- Κατά τη διάρκεια της ελεγχόμενης μικρο-ανατίναξης, να χρησιμοποιείται ένα προστατευτικό κάλυμμα (π.χ. καουτσούκ), εξοπλισμός ελέγχου σκόνης ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι και να αποτραπεί η διαφυγή βράχων ή συντριμμιών από το χώρο εργασίας.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

Για την περίοδο αναφοράς διαπιστώθηκε ότι όλες οι παραπάνω διατάξεις τηρούνται και τα διάφορα εργοτάξια συμμορφώνονταν πλήρως. Όλα τα αναφερόμενα αρχεία καταγραφών φυλάσσονται στο γραφείο του υπευθύνου του εργοταξίου.

- Η Διαχείριση Υλικών & Αποβλήτων γίνεται με υψηλές προδιαγραφές με μικρές εξαιρέσεις. Μη βιοαποικοδομήσιμες ουσίες έχουν ανιχνευθεί κατά διαστήματα σε διάφορα εργοτάξια, τόσο στο έδαφος όσο και στο νερό. Μετά από εισήγηση προς τους υπεύθυνους των αντίστοιχων εργοταξίων, τα απόβλητα αυτών των ουσιών και τα σημεία τους, αποκαταστάθηκαν.
- Οι χωματουργικές εργασίες και οι σωροί εδάφους διαβρέχονται τακτικά από τον Μάιο έως τον Οκτώβριο.
- Η ταχύτητα κίνησης των οχημάτων στα εργοτάξια είναι κάτω από 30 χλμ/ώρα.
- Η μεταφορά υλικών εκσκαφής / κατεδάφισης, καθώς και υλικών που απαιτούν περισσότερα από πέντε φορτηγά την ημέρα για τη μετακίνησή τους, πραγματοποιούνται σύμφωνα με σχέδιο μεταφοράς υλικών.
- Μπάζα, εργαλεία, εξοπλισμός, οικοδομικά υλικά, απόβλητα, γραφεία, αποδυτήρια κ.λπ., δεν τοποθετούνται ποτέ μέσα σε ρέματα, δασικές περιοχές, παραλιακή γραμμή και άλλους χώρους που διέπονται από πρωτόκολλα προστασίας εκτός από μηχανήματα ή οχήματα που είναι απαραίτητα για την κατασκευή του έργου.
- Οι ανάγκες του έργου σε σκυρόδεμα καλύπτονται κατά προτεραιότητα από νόμιμα λειτουργούσες μονάδες.
- Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη πλύση εξοπλισμού παραγωγής ή μεταφοράς σκυροδέματος και η απόρριψη υπολειμμάτων υγρών στο χώρο εργασίας καθώς και στον ευρύτερο χώρο του έργου.
- Δεν γίνεται καύση υλικών στα εργοτάξια.
- Οι σωροί φυτών-εδάφους αναδεύονται και αναμειγνύονται κάθε 2 εβδομάδες για να διατηρήσουν καλές τις ιδιότητες του εδάφους.



Σχήμα 2.1-11. Προειδοποιητικές πινακίδες για την κίνηση των οχημάτων σε όλα τα εργοτάξια.



Σχήμα 2.1-12. Μεταφορές υλικών που χρησιμοποιούνται στο έργο σε ποσότητες που απαιτούν περισσότερα από πέντε φορτηγά ημερησίως, πραγματοποιούνται εκτός νησιού σύμφωνα με σχέδιο μεταφοράς υλικών

2.1.5. Διαχείριση Υδάτων

Γενικές διατάξεις

- Κάθε εργοτάξιο πρέπει να έχει μια τάφρο αποστράγγισης σε ανάντη θέση, έτσι ώστε τα τρεχούμενα νερά να μην ξεπλένουν τα υλικά. Η τάφρος θα πρέπει να έχει ένα χώρο συλλογής για τα συντρίμια.
- Τα υπολείμματα από τρεχούμενα νερά πρέπει να αναμειγνύονται με υλικά εκσκαφής μόνο εάν είναι καθαρά από μακροσκοπικές ενδείξεις αποβλήτων ή ελαιωδών ουσιών
- Όταν αποθηκεύονται υλικά, τα φυσικά υδάτινα ρεύματα δεν πρέπει να φράσσονται. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα κιβώτια ή κυλινδρικοί οχετοί για τη διατήρηση της φυσικής ροής αποστράγγισης.
- Η κατανάλωση νερού παρακολουθείται στο χώρο. Το νερό που χρησιμοποιείται για τη διαβροχή διαφόρων επιφανειών δεν πρέπει να έχει ηλεκτρική αγωγιμότητα μεγαλύτερη από 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

- Η κατανάλωση νερού στα εργοτάξια καταγράφεται. Τηρούνται χωριστά αρχεία καταγραφής για ανθρώπινη κατανάλωση, κατανάλωση νερού για διαβροχή και κατανάλωση για οικοδομικές δραστηριότητες. Ένα ημερήσιο ημερολόγιο τηρείται στο γραφείο του υπεύθυνου του εργοταξίου.
- Εφαρμόζεται πολιτική για τη μείωση της κατανάλωσης νερού στο ελάχιστο.
- Όλες οι ενεργές θέσεις κατασκευής έχουν επαρκή αποστραγγιστικά ορύγματα.
- Δεν παρατηρήθηκε διαταραχή στα υπόγεια ύδατα από την κατασκευή.

2.1.6. Υγεία και Ασφάλεια Προσωπικού

Γενικές διατάξεις

- Όλο το προσωπικό πρέπει να αποδέχεται και να συμμορφώνεται με την πολιτική υγείας και ασφάλειας. Όλο το προσωπικό που χρησιμοποιεί συσκευές παραγωγής θορύβου ή εργάζεται σε απόσταση μικρότερη των 50 μέτρων από αυτές, πρέπει να φορά μέσα ατομικής προστασίας.
- Όλο το προσωπικό θα πρέπει να ενημερώνεται για τις ορθές πρακτικές διαχείρισης που υιοθετούνται και, εάν χρειάζεται, θα πρέπει να εκπαιδεύεται για την εφαρμογή αυτών των διατάξεων.
- Ο υπεύθυνος του εργοταξίου πρέπει να διασφαλίζει ότι υπάρχει επαρκής και κατάλληλη εποπτεία.
- Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να λαμβάνουν οδηγίες και εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης των πιθανών κατασκευαστικών κινδύνων (από τον υπεύθυνο του εργοταξίου ή τους υπεργολάβους).
- Δεν επιτρέπεται η είσοδος σε οποιοδήποτε εργοτάξιο χωρίς τα ελάχιστα ΜΑΠ (παπούτσια, κράνος, ανακλαστικό γιλέκο).

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

Ακολουθούνται όλες οι διατάξεις σχετικά με την Υγεία & Ασφάλεια και όλοι οι χώροι είναι πλήρως συμβατοί.

- Όλο το προσωπικό είναι πολύ εξοικειωμένο με τη χρήση ΜΑΠ. Εντός του εργοταξίου υπάρχει υπεύθυνος για τη συμμόρφωση με τους όρους και τους κανονισμούς της Υγείας και Ασφάλειας του προσωπικού. Ο υπεύθυνος, επιβλέπει και συμβουλεύει το προσωπικό σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Οι ορθές πρακτικές διαχείρισης (GMPs) δίνονται σε όλο το προσωπικό. Η GREEN2SUSTAIN παρήγαγε και μοιράστηκε τα GMPs με τον φορέα του έργου υπό τον όρο της κοινοποίησής τους στους εργολάβους.
- Εφαρμόζονται όλα τα δυνατά προληπτικά μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων.
- Ένας γιατρός είναι πάντα διαθέσιμος στις εγκαταστάσεις για να παρέχει πρώτες βοήθειες σε περίπτωση ατυχήματος.
- Λόγω της πανδημίας Covid-19 τηρούνται αυστηρά όλα τα υγειονομικά πρωτόκολλα που εφαρμόζει το κράτος για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση. Τα πιστοποιητικά εμβολιασμού ή τα πρόσφατα τεστ ελέγχονται κατά την είσοδο.



Σχήμα 2.1-12. Προσωπικό που φορά μέσα ατομικής προστασίας

2.1.7. Πυρασφάλεια

Γενικές διατάξεις

- Κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας σε περίπτωση πυρκαγιάς από τη λειτουργία μηχανημάτων, τις επισκευές κλπ. και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου εξάπλωσης σε κοντινές περιοχές/κτίρια.
- Ο τρόπος διαχείρισης της πυροπροστασίας θα πρέπει να επιθεωρείται και να εγκρίνεται από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία πριν από την έναρξη των εργασιών, κατά περίπτωση.
- Εάν οι κατασκευαστικές εργασίες εκτελούνται κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, πρέπει να γίνεται πλήρη ενημέρωση για την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

- Υπάρχουν σταθμοί πυροσβεστικών οχημάτων σε διάφορα εργοτάξια του νησιού κατά τις ώρες κατασκευής.
- Στο νησί υπάρχει μόνιμο δίκτυο πυροπροστασίας με πολλές εξόδους νερού, κατά μήκος του οδικού δικτύου, το οποίο ελέγχεται περιοδικά για να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία του.
- Ένα Σχέδιο Πυρασφάλειας (FSP) είναι σε ισχύ και φυλάσσεται στο γραφείο του διευθυντή.



Σχήμα 2.1-13: Πυροσβεστικός σταθμός



Σχήμα 2.1-14: Πυροσβεστικό όχημα για πυροπροστασία.

2.2. Φυσικό περιβάλλον

Αναφορικά με το φυσικό περιβάλλον του νησιού και την προστασία του, οι γενικές διατάξεις που ισχύουν και τα αντίστοιχα πορίσματα της ομάδας εποπτείας παρουσιάζονται στις επόμενες ενότητες.

2.2.1. Δασικές περιοχές, χλωρίδα και πανίδα

Γενικές διατάξεις

- Απαγορεύεται η εναπόθεση υλικών, έστω και προσωρινά, σε δασικές περιοχές, σε τμήματα του υδρογραφικού δικτύου καθώς και στη θαλάσσια περιοχή.
- Η μετακίνηση σε δασικές περιοχές επιτρέπεται σε υφιστάμενους δρόμους και μονοπάτια.
- Απαγορεύεται η κοπή και εξάλειψη ενδημικών ειδών και, γενικά, της τοπικής χλωρίδας.
- Τα δέντρα και οι θάμνοι εντός δασικών περιοχών δεν πρέπει να κόβονται.
- Η δασική υπηρεσία θα πρέπει να ενημερώνεται για τυχόν περικοπές. Ένα μητρώο με κοπές δέντρων / θάμνων θα πρέπει να τηρείται στο γραφείο του υπευθύνου του χώρου.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

- Τυχόν δέντρα και θάμνοι εντός μη δασικών περιοχών πρέπει να μεταφυτευτούν Εάν η μεταφύτευση δεν είναι δυνατή ή τεχνικά εφικτή, απαγορεύεται να κοπούν, παρά μόνο για λόγους ασφαλείας.
- Αποφυγή της διατάραξης της υποζώνης A1 και της απώλειας της λειτουργικής της επικοινωνίας με τις δασικές περιοχές με τις οποίες συνορεύει.
- Κατά τη διάρκεια της κατασκευής και λειτουργίας του έργου απαγορεύεται η εναπόθεση δολωμάτων με δηλητήριο και κάθε είδους παγίδων που μπορούν να προσελκύσουν, να ναρκώσουν ή να σκοτώσουν είδη άγριας ζωής και πουλιά της περιοχής.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

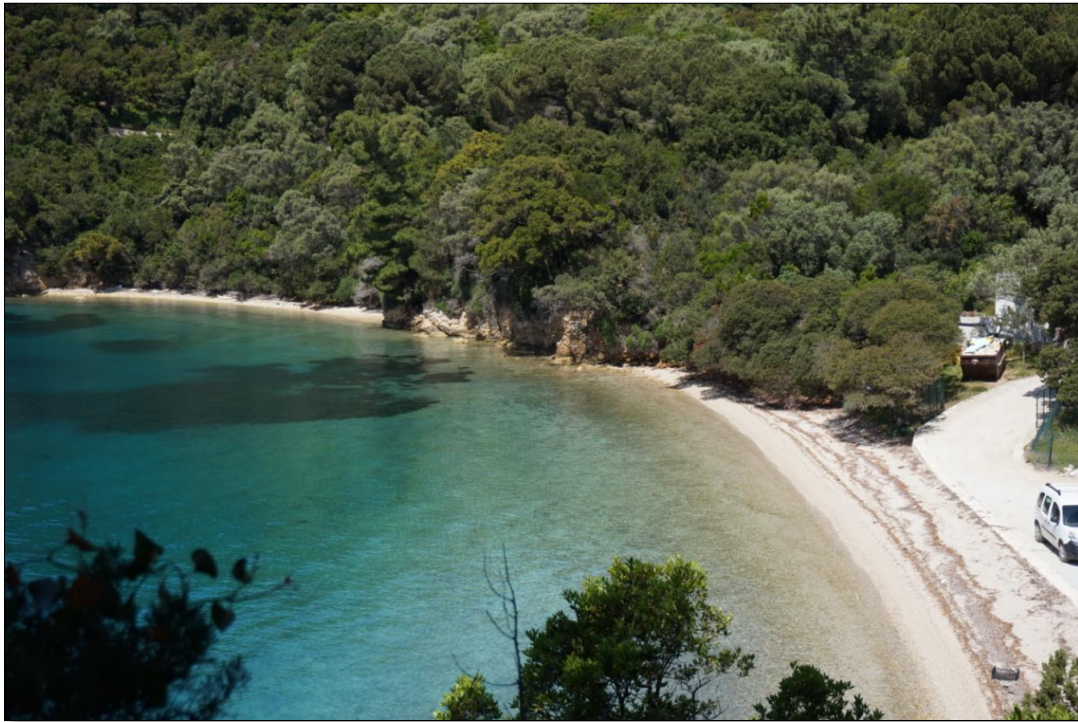
- Οι δασικές περιοχές της νήσου Σκορπιός είναι άθικτες και σε καλή κατάσταση χωρίς να υπάρχουν σημάδια ανθρώπινης δραστηριότητας σε αυτές.
- Τα όρια της δασικής έκτασης σημειώνονται σε περιοχές δίπλα στα διάφορα εργοτάξια με χρωματιστούς πασσάλους ώστε να είναι ευδιάκριτοι από όλο το προσωπικό.
- Αρκετά δέντρα (κυρίως πεύκα) εκτός δασικών περιοχών έχουν κοπεί σε διάφορες τοποθεσίες για λόγους πυρασφάλειας. Το εκτεταμένο και περίπλοκο ριζικό σύστημα αυτού του είδους δεν επιτρέπει την ασφαλή μεταφύτευσή του. Οι κοπές εγκρίθηκαν από την τοπική Δασική Υπηρεσία.
- Η χαμηλότερη βλάστηση καθαρίστηκε επίσης για λόγους ασφαλείας.
- Ένα μητρώο κομμένων δέντρων / θάμνων τηρείται στο γραφείο του υπεύθυνου του εργοταξίου.
- Δεν φυτεύτηκαν ξενικά είδη. Όλα τα είδη υπόκεινται στην έγκριση της Δασικής Υπηρεσίας.



Σχήμα 2.2-1: Οι δασικές εκτάσεις του νησιού είναι άθικτες και σε καλή κατάσταση



Σχήμα 2.2-2: Διατήρηση και μεταφύτευση της τοπικής χλωρίδας



Σχήμα 2.2-3: Φυσικό περιβάλλον του νησιού.

2.2.2. Μορφολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά

Δεν υπάρχει καμία αλλαγή στα μορφολογικά και τοπολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Σημειώνεται όμως ότι σύμφωνα με την ΚΥΑ 140137/31.12.2020 (άρθρο 6 παρ. 5.2.3) για τη διατήρηση των μορφολογικών χαρακτηριστικών υπάρχει πρόβλεψη:

“Να αξιοποιηθεί η υπάρχουσα βλάστηση σε κάθε δυνατό βαθμό ως οπτικό φράγμα για την απόκρυψη των εργοταξίων από τη θάλασσα γύρω από το νησί» και αντίστοιχα από τα πλησιέστερα χωριά Νυδρί και Μεγανήσι.

Για την περίοδο αναφοράς, διαπιστώθηκε ότι η συμμόρφωση με τη διάταξη αυτή επιτεύχθηκε καθ' όλη τη διάρκεια του έτους 2022. Με την πρόοδο που έχει σημειωθεί σε αρκετές εκσκαφές, η υπάρχουσα βλάστηση στις περισσότερες περιοχές μπορεί να καλύψει τα εργοτάξια και τα μηχανήματα που λειτουργούν σε αυτά από τη θαλάσσια περιοχή και το Νυδρί.

Η επένδυση έχει λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε η διαχείριση των αποβλήτων και του εδαφικού αποθέματος να γίνεται με βάση τις πρόνοιες της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, μεγιστοποιώντας το όφελος από την εφαρμογή των αρχών της κυκλικής οικονομίας και της ανακύκλωσης. Στο πλαίσιο αυτό, κατά τη διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις σύμφωνα με τους ορισμούς της σχετικής νομοθεσίας, προβλέπεται η μέγιστη δυνατή επαναχρησιμοποίησή τους. Όσον αφορά το ισοζύγιο εκσκαφών - αναχωμάτων, προτείνε-

ται να είναι μηδενικό με επαναχρησιμοποίηση των κατάλληλων ποσοτήτων εκσκαφών για τις απαραίτητες επιχωματώσεις. Τα αστικά στερεά απόβλητα από την κατασκευή του έργου θα συλλέγονται σε κάδους απορριμμάτων και θα παραδίδονται στην αρμόδια υπηρεσία καθαρισμού. Η διαχείριση λοιπών μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων τηρείται σύμφωνα με τις διατάξεις της κοινής υπουργικής απόφασης 50910/2727/2003 (Β΄1909) όπως ισχύει, καθώς και του ν. 4042/2012 (Α΄24). Μετά από σχετική συμφωνία, τμήμα της συνολικής ποσότητας στερεών αποβλήτων από τις εκσκαφές μεταφέρεται σε ειδικούς χώρους ανακύκλωσης εκτός του νησιού. Αυτό σημαίνει ότι μειώνεται η περιβαλλοντική επιβάρυνση στο νησί. Σε περίπτωση που ο όγκος των αποβλήτων υπερβαίνει μια ορισμένη αξία, η εταιρεία ΜΥΚΙΝΑΙ υπόκειται σε οικονομική επιβάρυνση.

2.2.3. Ηχητικές επιδράσεις και δονήσεις

Είναι αναπόφευκτο ότι κατά τη διάρκεια της κατασκευής ενός τέτοιου έργου θα υπάρχουν διάφοροι θόρυβοι από τα εργοτάξια, ανάλογα με τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα και όπως επίσης και δονήσεις λόγω εργασιών εκσκαφής και κατεδάφισης και τις διάφορες κινήσεις των μηχανημάτων. Οι δραστηριότητες που προκαλούν θόρυβο στις εγκαταστάσεις προέρχονται από τη χρήση σφυριών, ανατρεπόμενων φορτηγών, αναμικτήρων τσιμέντου, από τσιμεντοκόπτες, ηλεκτρικά πριόνια, μηχανές συμπίεσης και μηχανές συγκόλλησης, καθώς και εργαλεία χειρός, όπως βαριοπούλες και τρυπάνια. Για τα εργοτάξια του Σκορπιού ισχύουν οι ακόλουθες Γενικές διατάξεις:

Γενικές διατάξεις

- Οπουδήποτε χρησιμοποιείται εξοπλισμός που προκαλεί θόρυβο (π.χ. αεροσφυριά), θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ηχοπετάσματα τουλάχιστον μεταξύ του χώρου και των κατοικημένων κτιρίων (εάν βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 50 μέτρων) και μεταξύ του χώρου και του δάσους.
- Τα ηχοπετάσματα που θα χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν ειδικό βάρος τουλάχιστον 8 kg/m², χωρίς κενά στις αρθρώσεις.
- Εναλλακτικά, τα ηχοπετάσματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν κάλυψη από ορυκτοβάμβακα ή από πλάκες άχυρου.
- Ο εξοπλισμός που προκαλεί θόρυβο πρέπει να διαθέτει ασπίδες θορύβου και σιγαστήρες. Οι ώρες κοινής ησυχίας πρέπει πάντα να διατηρούνται (Απόφαση Αστυνομίας #3, 1996).
- Το προσωπικό που εργάζεται σε χώρους όπου χρησιμοποιείται εξοπλισμός που παράγει θόρυβο πρέπει πάντα να φοράει συσκευές προστασίας της ακοής (HPD).
- Θόρυβος και δονήσεις πρέπει να παρακολουθούνται περιοδικά με κατάλληλες δειγματοληπτικές μετρήσεις σε διάφορα εργοτάξια.
- Αποφυγή στο μέγιστο δυνατό βαθμό της ταυτόχρονης λειτουργίας των μηχανημάτων σε κοντινή απόσταση για την αποτροπή αύξησης του παραγόμενου θορύβου.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

Για την περίοδο αναφοράς συλλέχθηκαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ

- Ταυτόχρονη λειτουργία μηχανημάτων σε ακτίνα 50 μέτρων παρατηρήθηκε σε διάφορα σημεία. Η διάταξη αυτή είναι δύσκολο να τηρηθεί. Είναι προφανές ότι οι Ταυτόχρονες Λειτουργίες (SIMOPs) επιτρέπουν την αποτελεσματική και έγκαιρη εκτέλεση των δραστηριοτήτων και την πρόοδο του έργου. Ωστόσο, λαμβάνεται μέριμνα για τη διασφάλιση της ασφαλούς και περιβαλλοντικά βιώσιμης εκτέλεσης των εργασιών σε ευαίσθητα οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές NATURA. Ο υπεύθυνος του εργοταξίου και όλοι οι υπεργολάβοι είναι ενήμεροι.
- Όλοι οι υπεργολάβοι γνωρίζουν την ανάγκη χρήσης ηχοπετασμάτων και ηχοπροστασίας, κατά περίπτωση.
- Τα περισσότερα μηχανήματα που παράγουν θόρυβο έχουν σχεδιαστεί με κάποιο είδος εξοπλισμού προστασίας από την εκπομπή θορύβου, όπως ενσωματωμένους σιγαστήρες.
- Η ομάδα επίβλεψης κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς έλαβε αρκετές δειγματοληπτικές μετρήσεις θορύβου με πιστοποιημένο όργανο τόσο σε ενεργά εργοτάξια όσο και σε άλλες περιοχές γύρω από το νησί για την αξιολόγηση του θορύβου «παρασκηνίου». Εφαρμόζεται πρόγραμμα περιοδικής παρακολούθησης και καταγραφής σύμφωνα με το Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) για την Κατασκευή.
- Ακολουθούνται διαδικασίες μικρο-ανατινάξεων για τη μείωση του θορύβου και την ταχύτερη πρόοδο των εκσκαφών. Κατά τη διάρκεια των εκρήξεων οι δονήσεις παρακολουθούνται με σειсмоγράφο και διαπιστώνεται ότι είναι ελάχιστες και κάτω από τα όρια. Όσον αφορά τον παραγόμενο θόρυβο, οι εκρήξεις συμμορφώνονται πλήρως με ελάχιστο θόρυβο μόνο για μερικά δευτερόλεπτα.
- Οι ώρες κοινής ησυχίας διατηρούνται ανά πάσα στιγμή. Οι εργασίες αρχίζουν στις 07:30 το πρωί και τελειώνουν, σύμφωνα με την Απόφαση της Αστυνομίας #3,1996, στις 15:30 για τους χειμερινούς μήνες και στις 15:00 για τους καλοκαιρινούς μήνες αντίστοιχα.



Σχήμα 2.2-4: Καταγραφές θορύβου σε εργοτάξιο

2.3. Θαλάσσιο περιβάλλον

Γενικές διατάξεις

Όσον αφορά το θαλάσσιο περιβάλλον και την προστασία του, ισχύουν οι ακόλουθες Γενικές διατάξεις και ακολουθούνται από όλο το προσωπικό:

- Πριν από την έναρξη των εργασιών, τα όρια των θαλάσσιων περιοχών (υψηλότερο τμήμα παραλιών, γραμμή αιγιαλού) σύμφωνα με επίσημη απόφαση θα πρέπει να επισημαίνονται σαφώς με τη χρήση ταινίας σήμανσης, η οποία θα πρέπει να διατηρείται μέχρι το τέλος των εργασιών στην περιοχή.
- Δεν επιτρέπεται καμία εκσκαφή ή παρέμβαση ή επικωμάτωση ή διάθεση υλικών στη θάλασσα.
- Σε περίπτωση που υπάρχουν χώροι προσωρινής αποθήκευσης υλικών εκσκαφής, κοντά της λιμενικές εγκαταστάσεις, να κατασκευαστούν κατάλληλες συσκευές συγκράτησης αιωρούμενων στερεών για την αποφυγή διαρροών με στερεά στη θάλασσα. Η απορροή στη θάλασσα επιτρέπεται μετά από διήθηση στερεών έως περίπου 50 μm.
- Έχει τεθεί σε ισχύ περιοριστής της ελεύθερης αγκυροβόλησης των θαλάσσιων σκαφών.
- Ένα καθημερινό ημερολόγιο όλων των δρομολογίων τηρείται στο γραφείο του διευθυντή του εργοταξίου, συμπεριλαμβανομένου του σκοπού του δρομολογίου, είτε για κατασκευαστικές ανάγκες είτε για ανάγκες μεταφοράς προσωπικού.

Ευρήματα από τον Περιβαλλοντικό Σύμβουλο

Για την περίοδο αναφοράς παρουσιάζονται τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Τα όρια των θαλάσσιων περιοχών σημειώθηκαν με σαφήνεια.
- Κατά τη διάρκεια των θαλάσσιων κατασκευαστικών δραστηριοτήτων έχουν τοποθετηθεί κουρτίνες που συγκρατούν τη λάσπη.
- Η περιβαλλοντική κατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας είναι σε καλή κατάσταση.
- Το θαλάσσιο περιβάλλον είναι σε καλή κατάσταση.

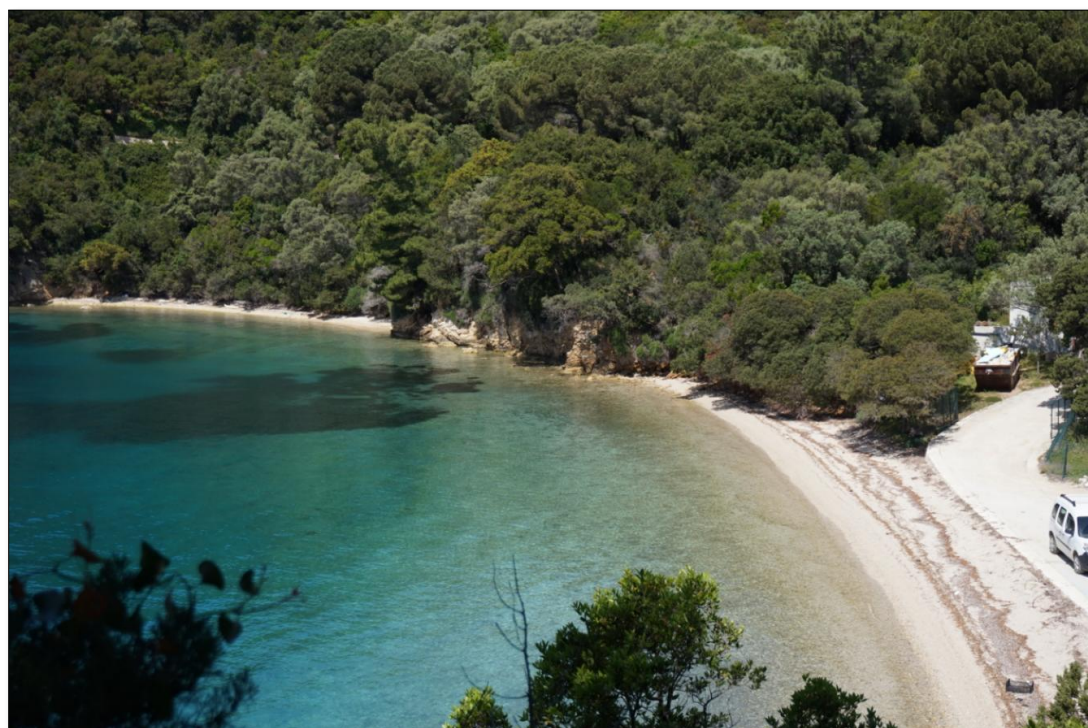


Σχήμα 2.3-1: για τη συγκράτηση λάσπης για προστασία κοντά σε παράκτιο εργοτάξιο.

ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ, ΛΕΥΚΑΔΑ



Σχήμα 2.3-2: Καλή περιβαλλοντική κατάσταση της Ποσειδωνίας στον Σκορπιό.



Σχήμα 2.3-3: Καλή κατάσταση των παράκτιων υδάτων κατά την επίσκεψη της ομάδας επιθεωρητών.



Σχήμα 2.3-4: Καλή κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

3. Συμπέρασμα

Η ιδιοκτήτρια εταιρεία ΜΥΚΙΝΑΙ Α.Ε., αναγνωρίζει ότι η παρουσία της στην καρδιά του Αρχιπελάγους του Ιονίου, αποτελεί μεγάλη ιστορική και κοινωνική ευθύνη. Γνωρίζει ότι παρά τις προσπάθειές της, το έργο θα επηρεάσει το τοπικό οικοσύστημα και την τοπική κοινωνία και έτσι θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να ελαχιστοποιήσει το αποτύπωμά της, μέσω της δέσμευσής της για την προστασία του περιβάλλοντος και των τοπικών κοινωνιών, προωθώντας την εκπαίδευση, τη δράση και την ευαισθητοποίηση του κοινού, των εργαζομένων και των επισκεπτών.

Σύμφωνα με τα ευρήματα και τα γενικά μέτρα που παρουσιάζονται παραπάνω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η κατασκευή της τουριστικής εγκατάστασης στο νησί Σκορπιός, για το χρονικό διάστημα από τον Ιανουάριο έως τον Δεκέμβριο του έτους 2022, συμμορφώνεται πλήρως όχι μόνο με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους σύμφωνα με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) αλλά και με τις διεθνείς Βέλτιστες Πρακτικές Διαχείρισης (BMP's).

Από την έναρξη του έργου, οι περιβαλλοντικές και κοινωνικά βιώσιμες πρωτοβουλίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της επιχειρησιακής κουλτούρας του Σκορπιού. Η περιοχή βρίσκεται στο κέντρο του αρχιπελάγους του Ιονίου, ανάμεσα σε σημαντικά θαλάσσια είδη, ψάρια και θηλαστικά, και περιβάλλεται από ένα εύρωστο θαλάσσιο οικοσύστημα, βασισμένο στα λιβάδια Ποσειδωνίας, όπου ο παραδοσιακός ιωνικός τρόπος ζωής επικεντρώνεται στη θάλασσα και τους πόρους της.

Η ΜΥΚΙΝΑΙ Α.Ε. δεσμεύεται να συνεργάζεται με επιστήμονες και ειδικούς για τη συνέχιση της παρακολούθησης των επιδόσεων του νησιού σύμφωνα με διεθνώς αναγνωρισμένες προσεγγίσεις για το περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα.