

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17: ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ

Πρωτοπόροι στις ολοκληρωμένες υπηρεσίες παροχής συμβούλων



Μάρτιος 2016

ΥΠΕΡΑΚΤΙΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝΟΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΕΧΕΙ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΑΦΕΘΕΙ ΚΕΝΗ

| ΥΠΕΡΑΚΤΙΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝΟΥ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ | |
|---|--|
| Σύμβουλος περιβαλλοντικής διαχείρισης: |  LDK Consultants - Σύμβουλοι Τεχνικών & Αναπτυξιακών Έργων Α.Ε. |
| Ημερομηνία: | 04/03/2016 |
| Αναθεώρηση: | |
| Περιγραφή: | Οριστική υποβολή |

| | Όνομα - Εταιρεία | Αρμοδιότητα | Υπογραφή | Ημερομηνία |
|--------------------------|--------------------------|---|-----------------|-------------------|
| Καταρτίστηκε από: | ΛΔΚ | | | |
| Ελέγχθηκε από: | Κωστής Νικολόπουλος, ΛΔΚ | Επικεφαλής του Τμήματος Περιβαλλοντικών Μελετών της ΛΔΚ, προϊστάμενος του έργου | | |
| Έγκριση: | Κωστής Νικολόπουλος, ΛΔΚ | Επικεφαλής του Τμήματος Περιβαλλοντικών Μελετών της ΛΔΚ, προϊστάμενος του έργου | | |

ΑΥΤΗ Η ΣΕΛΙΔΑ ΕΧΕΙ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΑΦΕΘΕΙ ΚΕΝΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | <u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u> | 1 |
| 2 | <u>ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ</u> | 1 |
| 3 | <u>ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ</u> | 2 |
| 3.1. | ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ | 2 |
| 3.1.1. | ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ENERGEAN | 2 |
| 3.1.2. | Ρόλοι και αρμοδιότητες του Αναδόχου | 3 |
| 3.2. | ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | 4 |
| 4 | <u>ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</u> | 4 |
| 5 | <u>ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</u> | 5 |
| 5.1. | ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ | 5 |
| 5.2. | ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | 6 |
| | <u>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ</u> | 6 |
| 6 | <u>ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ</u> | 6 |
| 6.1. | ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ | 6 |
| 6.2. | ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | 9 |
| 7 | <u>ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ</u> | 10 |
| 7.1. | ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ | 10 |
| 7.2. | ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | 10 |
| 8 | <u>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</u> | 11 |

9 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

11

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το συγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης περιγράφει τα μέτρα μετριασμού και τις υποχρεώσεις, καθώς καθορίζει και τις αρμοδιότητες, την επιτήρηση, τον έλεγχο και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης σε σχέση με τη βιοποικιλότητα και την άγρια ζωή κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του Έργου.

Σε ό,τι αφορά τη φάση της κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταρτίσει το δικό του Σχέδιο Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Διαχείρισης και Επιτήρησης (ΣΠΚΔΠ) και ειδικά το θέμα που αφορά τη βιοποικιλότητα και την άγρια ζωή, το οποίο να καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο στοχεύει να πληροί και να συμμορφώνεται με συγκεκριμένες υποχρεώσεις και μέτρα μετριασμού του έργου σε συμφωνία με την πολιτική και τα πρότυπα περί υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος (HSE) της εταιρείας Energean. Το συγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης λειτουργεί ως σημείο αναφοράς βάσει του οποίου ο Ανάδοχος πρέπει να καταρτίσει ένα Σχέδιο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας και Άγριας Ζωής.

Για τη φάση της λειτουργίας, η Energean θα εφαρμόσει μέτρα μετριασμού όπως περιγράφονται στο συγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης. Το συγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης λειτουργεί ως σημείο αναφοράς βάσει του οποίου η Energean πρέπει να καταρτίσει ένα Σχέδιο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας και Άγριας Ζωής για το σχέδιο λειτουργίας.

Το Έγγραφο-Πλαίσιο του Συστήματος Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Διαχείρισης (ΣΠΚΔ) επεξηγεί τον σύνδεσμο μεταξύ της Πολιτικής περί υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος της εταιρείας Energean και των Σχεδίων Επιτήρησης.

2 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης καταρτίστηκε για να περιγράψει τα μέτρα μείωσης των κινδύνων που είναι αναγκαία για να εξασφαλιστεί η πρόληψη τυχόν αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την υγεία και ασφάλεια, εστιάζοντας στα γενικά θέματα που αφορούν την κατασκευή του χερσαίου εργοταξίου για την εγκατάσταση του αγωγού, ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων του έργου (μόνο για τη φάση κατασκευής) ή, εάν αυτό δεν είναι δυνατό, να εξασφαλιστεί η μείωσή τους από άποψη μεγέθους και σημασίας.

Οι στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η διασφάλιση ότι οποιεσδήποτε κατασκευαστικές εργασίες στο χερσαίο εργοτάξιο κατασκευής του αγωγού που διεξάγονται συμμορφώνονται με την Πολιτική περί υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος (HSE) της εταιρείας Energean, την εθνική νομοθεσία, τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και όλες τις σχετικές απαιτήσεις επιδόσεων της ΕΤΑΑ, προκειμένου να αποφευχθούν όλες οι πιθανές ζημιές στο περιβάλλον και για να εξασφαλιστεί το υψηλότερο δυνατό επίπεδο προστασίας της υγείας και της ασφάλειας.

Πιο συγκεκριμένα, το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης στοχεύει στα εξής:

- να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο η ENERGEAN θα παρακολουθεί και θα επανεξετάζει την απόδοση του Αναδόχου κατά τη διάρκεια της κατασκευής
- να καθορίζει τους ρόλους και τις ευθύνες του Αναδόχου
- να εξασφαλίσει την προστασία του περιβάλλοντος στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο
- να εξασφαλίσει υψηλό επίπεδο συνθηκών εργασίας
- να βοηθήσει τον Ανάδοχο:
 - ⇒ στον προσδιορισμό των πιθανών κινδύνων που σχετίζονται με τη διαδικασία εργασίας και στη λήψη των κατάλληλων μέτρων για τη μείωση των κινδύνων
 - ⇒ στην πρόληψη πιθανών περιβαλλοντικών ζημιών ή ζημιών στην περιουσία τρίτων μερών
- να προβλέπει και να αποτρέψει πιθανή ζημία στην περιουσία τρίτων λόγω των διαδικασιών κατασκευής.
- να εξασφαλίσει την προστασία του περιβάλλοντος στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο.

Το εν λόγω Σχέδιο Διαχείρισης σχετίζεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

- Σχέδιο Διαχείρισης HSE της ENERGEAN
- Σχέδιο Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Διαχείρισης και Παρακολούθησης (ΣΠΚΔΠ)
- Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
- Σχέδιο Διαχείρισης για την Πρόληψη της Ρύπανσης
- Σχέδιο Αντιμετώπισης Καταστάσεων Εκτάκτου Ανάγκης
- Σχέδιο Εμπλοκής Ενδιαφερομένων Μερών
- Σχέδιο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας ή Οικολογικής Διαχείρισης και Διαχείρισης της Άγριας Ζωής
- Σχέδιο Διαχείρισης Κυκλοφορίας
- Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδων
- Διαδικασία σχετικά με τυχαία ευρήματα πολιτιστικής κληρονομιάς

3 ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

3.1. ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

3.1.1. ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ENERGEAN

Οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες του προσωπικού της ENERGEAN σε σχέση με το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης, κατά τη Φάση Κατασκευής, είναι οι εξής:

- Ο Υπεύθυνος Έργου επιβλέπει την εφαρμογή του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης.
- Ο Υπεύθυνος για την Υγεία, την Ασφάλεια και το Περιβάλλον (HSE) αναλαμβάνει την

ευθύνη για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης καθώς και για την παροχή βοήθειας στον Ανάδοχο κατά την εφαρμογή τους.

- Ο Επόπτης Κατασκευής θα βοηθά τον Υπεύθυνο HSE, όταν απαιτείται.

Η ENERGEAN θα παρέχει τα περιβαλλοντικά έγγραφα (ΜΠΚΕ, εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι, Σχέδιο Διαχείρισης, οικολογικές έρευνες) στον Ανάδοχο, προκειμένου να οριστικοποιήσει το Σχέδιο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας και Άγριας Ζωής. Πριν από την έναρξη της κατασκευής, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου της ENERGEAN θα διαβιβάσει το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης στον Ανάδοχο. Η αξιολόγηση του Σχεδίου Διαχείρισης Βιοποικιλότητας και Άγριας Ζωής θα πραγματοποιηθεί από τον Υπεύθυνο HSE με τη βοήθεια του Υπευθύνου Κατασκευής.

3.1.2. Ρόλοι και αρμοδιότητες του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τυχόν αρνητικές οικολογικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τις χερσαίες και υπεράκτιες δραστηριότητες, καθώς και για την εφαρμογή όλων των απαραίτητων μέτρων ώστε να αποτραπούν οι συγκεκριμένες επιπτώσεις ή, εάν δεν είναι δυνατό, να μετριαστούν. Σε γενικές γραμμές, ο Ανάδοχος θα είναι επιφορτισμένος με τα εξής καθήκοντα:

- την κατάρτιση και την εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης της Βιοποικιλότητας και της Άγριας Ζωής,
- τον διορισμό των αρμοδίων,
- την κοινοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης στους εργάτες και τους υπεργολάβους,
- τη διασφάλιση της συμμόρφωσης,
- την υποστήριξη της ENERGEAN στην παρακολούθηση του προγράμματος
- την υποβολή αναφορών

Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με όλους τους Εθνικούς, Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς κανονισμούς και τις απαιτήσεις απόδοσης της ΕΤΑΑ όσον αφορά τις περιβαλλοντικές προδιαγραφές και τις προδιαγραφές για την προστασία της βιοποικιλότητας και της άγριας ζωής.

Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να ανατεθούν τα εξής ειδικότερα καθήκοντα:

- Ο Υπεύθυνος Εργοταξίου αναλαμβάνει τα εξής καθήκοντα:
 - ⇒ κατανόηση της πολιτικής HSE και του Σχεδίου Διαχείρισης HSE της ENERGEAN
 - ⇒ εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης
 - ⇒ διασφάλιση της συμμόρφωσης των υπεργολάβων με το Σχέδιο Διαχείρισης
 - ⇒ διασφάλιση της κατάρτισης των εργαζομένων όσον αφορά το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης
 - ⇒ διασφάλιση ότι όλοι οι εργαζόμενοι γνωρίζουν πώς να εφαρμόσουν τα μέτρα μείωσης των κινδύνων
- Ο Μηχανικός Έργου είναι υπεύθυνος για τα εξής:
 - ⇒ κατανόηση της πολιτικής HSE και του Σχεδίου Διαχείρισης HSE της ENERGEAN
 - ⇒ υποβολή αναφορών HSE για τον τομέα του στο έργο/τις διεξαγόμενες εργασίες.

- ⇒ εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης
- ⇒ ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις διατάξεις του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης
- ⇒ εποπτεία της συμμόρφωσης των υπεργολάβων στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης
- Ο Συντονιστής HSE είναι υπεύθυνος για τα εξής:
 - ⇒ έλεγχο της συμμόρφωσης των υπεργολάβων στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης,
 - ⇒ παροχή αναλυτικών οδηγιών για την ασφαλή και ορθή εκτέλεση του Σχεδίου Διαχείρισης.
 - ⇒ ενημερώνεται για κάθε ατύχημα και συμμετέχει στη διερεύνησή του και προτείνει μέτρα για την αποφυγή επανάληψής τους.

3.2. ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το αρμόδιο πρόσωπο της ENERGEAN θα είναι ο Διευθυντής Λειτουργίας. Η ENERGEAN θα είναι επιφορτισμένη με τα εξής καθήκοντα:

- την κοινοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης στους εργαζόμενους,
- τη διασφάλιση της συμμόρφωσης,
- την εφαρμογή αποτελεσματικής παρακολούθησης και
- την υποβολή αναφορών

4 ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης είναι σύμφωνο με την Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία, τους Διεθνείς κανονισμούς και τις απαιτήσεις της ΕΤΑΑ.

Πιο συγκεκριμένα:

- Εθνική νομοθεσία:
 - ⇒ Νόμος 4014/11 σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος
 - ⇒ Νόμος 3937/11 για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας
- Ευρωπαϊκή νομοθεσία:
 - ⇒ Οδηγία 2013/30/ΕΟΚ του Συμβουλίου για την ασφάλεια των υπεράκτιων εργασιών πετρελαίου και φυσικού αερίου
- Απαιτήσεις της ΕΤΑΑ:
 - ⇒ PR1 - Αξιολόγηση και διαχείριση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων και θεμάτων

- ⇒ PR6 - Διατήρηση της βιοποικιλότητας και αειφόρος διαχείριση των ζώντων φυσικών πόρων
- Διεθνείς κανονισμοί:
 - ⇒ Διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (MARPOL)
 - ⇒ Συμφωνία για τη Διατήρηση των Κητωδών στη Μαύρη Θάλασσα, τη Μεσόγειο Θάλασσα και τη Συγκείμενη Ζώνη του Ατλαντικού (ACCOBAMS)
 - ⇒ Σύμβαση για την Προστασία της Μεσόγειου θάλασσας από τη ρύπανση (σύμβαση της Βαρκελώνης)
 - ⇒ Κατευθυντήριες γραμμές της Διεθνούς Ένωσης της Πετρελαϊκής Βιομηχανίας για τη Διατήρηση του Περιβάλλοντος (IPIECA) για τα χωροκατακτητικά είδη
- Πρότυπα της ENERGEAN:
 - ⇒ Πολιτική HSE
 - ⇒ Σχέδιο διαχείρισης HSE

5 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

5.1. ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης για το Σχέδιο Διαχείρισης κατά τη φάση κατασκευής είναι το εξής:

| Δραστηριότητα | Χρονοδιάγραμμα / ορόσημο |
|--|--|
| Διορισμός υπευθύνου του Αναδόχου και της Energean | Πριν από τη σύμβαση |
| Παροχή περιβαλλοντικών εγγράφων (ΕΠΚΕ, εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι, Σχέδιο Διαχείρισης) στον Ανάδοχο | Αμέσως μετά τη σύμβαση |
| Διάθεση στο εργοτάξιο της πολιτικής HSE και του Σχεδίου Διαχείρισης HSE της Energean | Αμέσως μετά τη σύμβαση |
| Ορισμός του αποτυπώματος και των ορίων του χερσαίου εργοταξίου | Αμέσως μετά τη σύμβαση |
| Ανάπτυξη σχεδίου καταγραφής για το χερσαίο εργοτάξιο | Δύο μήνες πριν από τις εργασίες κατασκευής |
| Δημιουργία γραμμής επικοινωνίας μεταξύ του Αναδόχου και της Energean | Πριν από τις εργασίες κατασκευής |

| Δραστηριότητα | Χρονοδιάγραμμα / ορόσημο |
|---|----------------------------------|
| Κοινοποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης στους υπαλλήλους | Πριν από τις εργασίες κατασκευής |
| Εγκατάσταση συσκευών παθητικού ακουστικού ελέγχου (PAM) | Πριν από τις εργασίες κατασκευής |

5.2. ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης για το Σχέδιο Διαχείρισης κατά τη φάση λειτουργίας είναι το εξής:

| Δραστηριότητα | Χρονοδιάγραμμα / ορόσημο |
|--|--------------------------|
| Μέτρα για την πρόληψη της ρύπανσης | Συνεχώς |
| Καθυστέρηση της έναρξης της γεώτρησης, σε περίπτωση παρουσίας θαλάσσιων θηλαστικών | Όταν απαιτείται |
| Δεν απορρίπτεται υδάτινο έρμα εκτός της Μεσογείου και των Ευρωπαϊκών θαλασσών | Όταν απαιτείται |

6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ

6.1. ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Εφαρμόζονται τα ακόλουθα μέτρα μείωσης των κινδύνων και διαχείριση των ελέγχων κατά τη φάση κατασκευής:

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Μέσα επαλήθευσης |
|---|----------------------------|---|
| Εκκαθάριση του χερσαίου εργοταξίου | | |
| Ορισμός των ορίων του χερσαίου εργοταξίου | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Σήμανση των ορίων του εργοταξίου πριν από την άδεια |
| Η αφαιρούμενη βλάστηση θα τοποθετηθεί σε απόσταση από τα επιφανειακά ύδατα | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Ανάπτυξη σχεδίου υλοτομίας |
| Τα μεγάλα υπολείμματα ξύλων θα αποθηκεύονται κατά μήκος του εξωτερικού άκρου των εργοταξίων σε καθαρούς χώρους. | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Ανάπτυξη σχεδίου υλοτομίας |
| Απαγόρευση συλλογής αγριολούλουδων | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Εκπαίδευση |
| Πρόληψη ρύπανσης | | |

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Μέσα επαλήθευσης |
|--|----------------------------|---|
| Τα απορρίμματα και άλλα απόβλητα πρέπει να αποθηκεύονται και να απορρίπτονται κατάλληλα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι δυνητικοί κίνδυνοι πρόκλησης φθοράς ή ρύπανσης των οικοτόπων και των ειδών | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων και το σχέδιο διαχείρισης για την πρόληψη της ρύπανσης |
| Εφαρμογή όλων των μέτρων αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδων | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Σύμφωνα με το Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδων |
| Δεν θα πραγματοποιούνται απορρίψεις υδάτων σε οποιαδήποτε από τα υδατικά συστήματα, χωρίς κατάλληλη άδεια από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Λήψη αδειών |
| Τόποι του δικτύου Natura 2000 | | |
| Τα απορρίμματα και άλλα απόβλητα πρέπει να αποθηκεύονται και να απορρίπτονται κατάλληλα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι δυνητικοί κίνδυνοι πρόκλησης φθοράς ή ρύπανσης των οικοτόπων και των ειδών | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων και το σχέδιο διαχείρισης για την πρόληψη της ρύπανσης |
| Όλα τα περιβαλλοντικά επικίνδυνα υλικά που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης ή επισκευής πρέπει να αποθηκεύονται προσεκτικά | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης για την πρόληψη της ρύπανσης |
| Πριν από κάθε εργασία (συντήρηση ή επισκευή), πρέπει να τοποθετείται ταινία σήμανσης για την οριοθέτηση του χώρου εργασίας και τον περιορισμό των επιπτώσεων | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Τοποθέτηση ταινίας σήμανσης |
| Στενή συνεργασία με όλους τους θεσμικούς φορείς (κυρίως τον Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου) | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Αλληλογραφία με τους θεσμικούς φορείς |
| Οι εκτεταμένες εργασίες συντήρησης ή επισκευής πρέπει να επιβλέπονται από έναν ειδικό σε θέματα οικολογίας | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Αρχείο καταγραφής εργασιών συντήρησης |
| Δεν θα πραγματοποιούνται απορρίψεις υδάτων σε | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Λήψη αδειών |

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Μέσα επαλήθευσης |
|---|----------------------------|---|
| οποιαδήποτε από τα υδατικά συστήματα, χωρίς κατάλληλη άδεια από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές | | |
| Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κινητά χωρίσματα γύρω από τον χώρο εργασίας για τον έλεγχο των οπτικών/φωτεινών/ηχητικών πηγών σε περίπτωση εκτεταμένων εργασιών επισκευής | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Αρχείο καταγραφής εργασιών συντήρησης |
| Οι κατασκευαστικές εργασίες θα πρέπει να αποφεύγονται, αν είναι δυνατόν, από το σούρουπο μέχρι την αυγή | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Ενσωμάτωση του χρονοδιαγράμματος του έργου |
| Το υφιστάμενο σχέδιο έκτακτης ανάγκης για περιστατικά ρύπανσης από πετρέλαιο πρέπει να περιλαμβάνει την εκπαίδευση του προσωπικού στην αντιμετώπιση λαδωμένων ή τραυματισμένων πτηνών σε συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές και τα κέντρα αποκατάστασης της άγριας πανίδας | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Εκπαίδευση εξειδικευμένου προσωπικού |
| Θαλάσσια θηλαστικά | | |
| <p>Αναστολή ή μεταβολή των δρομολογίων των πλοίων:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εάν ένα ή περισσότερα θαλάσσια θηλαστικά βρίσκονται σε απόσταση 50 μέτρων από τα σκάφη ή πιο κοντά, το σκάφος θα πρέπει να αναστείλει την πορεία του μέχρι τα ζώα να απομακρυνθούν. Εάν ένα ή περισσότερα θαλάσσια θηλαστικά εμφανιστούν σε ορισμένη απόσταση μπροστά από το σκάφος, το σκάφος θα πρέπει να αλλάξει ελαφρά την πορεία του, προκειμένου να τα αποφύγει | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Αρχείο καταγραφής παρατηρήσεων για θαλάσσια θηλαστικά |
| Χωροκατακτητικά είδη | | |
| Εφαρμογή φυτοϋγειονομικών | Ο Ανάδοχος (Συντονιστής) | Προδιαγραφές για τα |

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Μέσα επαλήθευσης |
|---|--|---|
| μέτρων για το χερσαίο εργοτάξιο | HSE), εποπτεύεται από την Energean (Υπεύθυνος HSE) | εισαγόμενα προϊόντα |
| Επιθεώρηση των αντιρρυπαντικών βαφών στα πλοία | Ανάδοχος (HSE) | Αρχείο καταγραφής εργασιών συντήρησης |
| Δεν απορρίπτεται υδάτινο έρμα εκτός της Μεσογείου και των ευρωπαϊκών θαλασσών | Ο Ανάδοχος (Συντονιστής HSE), εποπτεύεται από την Energean (Υπεύθυνος HSE) | Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών για την απόρριψη υδάτινου έρματος |
| Αποκατάσταση του χερσαίου εργοταξίου | | |
| Μετά τον τερματισμό των χερσαίων έργων κατασκευής, ο χώρος εργασίας πρέπει να αποκατασταθεί | Ο Ανάδοχος (Συντονιστής HSE), εποπτεύεται από την Energean (Υπεύθυνος HSE) | Ανάπτυξη Σχεδίου Αποκατάστασης |

6.2. ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εφαρμόζονται τα ακόλουθα μέτρα μείωσης των κινδύνων και ελέγχου της διαχείρισης κατά τη φάση λειτουργίας:

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Μέσα επαλήθευσης |
|--|--|---|
| Πρόληψη ρύπανσης | | |
| Τα απορρίμματα και άλλα απόβλητα πρέπει να αποθηκεύονται και να απορρίπτονται κατάλληλα, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι δυνητικοί κίνδυνοι πρόκλησης φθοράς ή ρύπανσης των οικοτόπων και των ειδών | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων και το σχέδιο διαχείρισης για την πρόληψη της ρύπανσης |
| Εφαρμογή όλων των μέτρων αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδων | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Σύμφωνα με το Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδων |
| Θαλάσσια θηλαστικά | | |
| Καθυστέρηση της έναρξης της γεώτρησης, σε περίπτωση παρουσίας θαλάσσιων θηλαστικών | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Αρχείο καταγραφής παρατηρήσεων για θαλάσσια θηλαστικά |
| Χωροκατακτητικά είδη | | |
| Δεν απορρίπτεται υδάτινο έρμα εκτός της Μεσογείου και των ευρωπαϊκών θαλασσών | Ο Ανάδοχος (Συντονιστής HSE), εποπτεύεται από την Energean (Υπεύθυνος HSE) | Εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών για την απόρριψη υδάτινου έρματος |

7 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ

7.1. ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες διαδικασίες επιτήρησης, κατά τη φάση κατασκευής:

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Περιοδικότητα |
|---|----------------------------|---------------|
| Οπτική παρακολούθηση της ορνιθοπανίδας | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Συνεχής |
| Οπτική παρακολούθηση των θαλάσσιων θηλαστικών | Ανάδοχος (Συντονιστής HSE) | Συνεχής |
| Παρακολούθηση των θαλάσσιων θηλαστικών με συσκευές παθητικού ακουστικού ελέγχου (PAM) | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Συνεχής |

Οι παράμετροι παρακολούθησης για τα απόβλητα, τα λύματα και την πρόληψη της ρύπανσης θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις των σχετικών Σχεδίων Διαχείρισης.

7.2. ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Θα εφαρμοστούν οι ακόλουθες διαδικασίες επιτήρησης, κατά τη φάση λειτουργίας:

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Περιοδικότητα |
|--|--------------------------|---------------|
| Παρακολούθηση των θαλάσσιων θηλαστικών με συσκευές παθητικού ακουστικού ελέγχου (PAM) | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Συνεχής |
| Ανάλυση των βενθικών κοινοτήτων ως ένδειξη της οικολογικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος (οικολογικοί δείκτες BENTIX, AMBI, BIPO) | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Κάθε 3 έτη |
| Μέτρηση της συγκέντρωσης υδρογονανθράκων στα θαλάσσια ιζήματα, το θαλασσινό νερό και στους ιστούς των ζώντων ζώων | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Κάθε 3 έτη |
| Παρακολούθηση της έκτασης και της κατάστασης των | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Κάθε 3 έτη |

| Μέτρο / υποχρέωση | Αρμόδιος | Περιοδικότητα |
|--|--------------------------|---------------|
| θαλάσσιων και χερσαίων οικοτόπων (μέσω δορυφορικών εικόνων και επιτόπιων ερευνών) | | |
| Παρακολούθηση των μεγάλων ομάδων πουλιών που υπάρχουν στην περιοχή και σε κάθε οικολογική ετήσια περίοδο για την οποία η περιοχή είναι σημαντική, δηλαδή την περίοδο αναπαραγωγής, την περίοδο μετά την εκτροφή, την περίοδο μετανάστευσης και την περίοδο διαχείμασης | Energean (Υπεύθυνος HSE) | Κάθε 3 έτη |

8 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Πριν από την κινητοποίηση του εργοταξίου, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου της Energean θα διαβιβάσει το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης στον Ανάδοχο.

Κατά την έναρξη των εργασιών, ο Συντονιστής HSE του Αναδόχου ενημερώνει το προσωπικό του εργοταξίου σχετικά με το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης. Ο Συντονιστής HSE μπορεί να παρέχει στο προσωπικό αντίγραφο του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης, του Σχεδίου HSE της ENERGEAN, του Σχεδίου Διαχείρισης HSE της ENERGEAN, τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους κάθε άλλο έγγραφο που θα μπορούσε να θεωρηθεί σημαντικό για το παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

Τα πιο σημαντικά στοιχεία της εκπαίδευσης, σε σχέση με το παρόν σχέδιο διαχείρισης είναι τα εξής:

- εκπαίδευση στην εφαρμογή όλων των μέτρων μείωσης των κινδύνων
- ενημερωτικό υλικό για τα θαλάσσια θηλαστικά της περιοχής
- εκπαίδευση στην παρατήρηση των θαλάσσιων θηλαστικών
- ενημερωτικό υλικό για τα πιο σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας
- εκπαίδευση στην παρατήρηση των πιο σημαντικών ειδών ορνιθοπανίδας

9 ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΝΑΦΟΡΩΝ

Θα διενεργηθούν τα ακόλουθα σε ό,τι αφορά τον έλεγχο και την υποβολή αναφορών:

| Έλεγχος / αναφορά | Παράμετρος / δείκτης | Περιοδικότητα |
|---|--|---------------|
| Ικανοποιητική εφαρμογή των μέτρων μείωσης των κινδύνων σχετικά με τη γενική διαχείριση της κατασκευής | 100% υλοποίηση | Ανά μήνα |
| Αναφορά μη συμμόρφωσης | Μη συμμόρφωση | Όταν προκύψει |
| Έκθεση για την παρατήρηση των θαλάσσιων θηλαστικών και μέτρα που έχουν ληφθεί | Είδος (άτομα) και θέση | Όταν προκύψει |
| Έκθεση για τις απορρίψεις υδάτινου έρματος | Λιμάνι προέλευσης, όγκος, θερμοκρασία/αλατότητα πρόσληψης, ανταλλαγή | Όταν προκύψει |