



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑΤΑ Γ' & Δ'

Ταχ. Δ/ση: Λ. Αλεξάνδρας 11
 Τ.Κ.: 114 73
 Πληροφορίες: Α. Κουλίδης
 Χ. Καραθανάσης
 Τηλέφωνο: 210.6417960
 210.6417703
 Fax: 210.6451914
 e-mail: sec.dipa@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 02-03-2017

Α.Π. οικ. 10781

ΠΡΟΣ: Υπουργείο Περιβάλλοντος και
 Ενέργειας
 Διεύθυνση Υδρογονανθράκων
 Μεσογείων 119, 10192 Αθήνα

ΚΟΙΝ: Πίνακας

ΑΠΟΦΑΣΗ

Θέμα: Έγκριση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το πρόγραμμα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία» των Περιφερειών Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το ν. 4014/2011 (Α' 209) για την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, όπως τροποποιημένος ισχύει.
2. Το ν. 3937/2011 (Α' 60) για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως τροποποιημένος ισχύει.
3. Το ν. 1650/1986 (Α' 160) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιημένος ισχύει.

4. Το ν. 2289/1995 (Α' 27) για την αναζήτηση, έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων και άλλες διατάξεις, όπως ισχύει μετά την τροποποίηση του με το ν. 4001/2011 (Α' 179).
5. Το π.δ. 100/2014 (Α' 167) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
6. Την κοινή υπουργική απόφαση (κ.υ.α.) με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/5.9.2006 (Β' 1225) για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ.
7. Την ισχύουσα νομοθεσία της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά σε μέτρα, όρους, περιορισμούς και υποχρεώσεις για τη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος, όπως στα επιτρεπόμενα όρια εκπομπής στερεών, υγρών και αέριων ρύπων και θορύβου, στην προστασία των δασών, στη διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων, στην επεξεργασία αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, στη διαχείριση των υδάτων, στην προστασία της βιοποικιλότητας, των οικοτόπων και των πτηνών κ.ά.
8. Το με α.π. 170375/9.1.2015 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδρογονανθράκων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, με το οποίο υποβλήθηκε στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ) η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία», εφεξής συντομογραφούμενη ως ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ (α.π. ΔΙΠΑ 145125/9.1.2015).
9. Το με α.π. οικ. 146146/10.2.2015 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο, στο πλαίσιο του άρθρου 7 της υπ' αρ. 6 παραπάνω κ.υ.α., διαβιβάστηκε αντίγραφο της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ προς
 - τα Περιφερειακά Συμβούλια Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας,
 - τη Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού, τη Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας, το Τμήμα Βιοποικιλότητας και Προστατευόμενων Περιοχών της Διεύθυνσης Προστασίας Βιοποικιλότητας, Εδάφους και Διαχείρισης Αποβλήτων, τη Διεύθυνση Διαχείρισης Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος και την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας,
 - το Γενικό Γραμματέα Πολιτισμού του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων,
 - το Γενικό Γραμματέα Τουριστικής Ανάπτυξης του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού,

- τις Διευθύνσεις Υδάτων Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας,
 - τη Διεύθυνση Υδρογονανθράκων του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, προκειμένου να δημοσιοποιήσει τη ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ στο κοινό ως Αρχή Σχεδιασμού.
10. Το με α.π. 1525/34119/9.3.2015 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδάτων Στερεάς Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας, με θετική γνωμοδότηση επί της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ υπό προϋποθέσεις (α.π. ΕΥΠΕ 147269/17.3.2015).
 11. Το με α.π. 173930/7.4.2015 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδρογονανθράκων του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (α.π. ΔΙΠΑ 147898/7.4.2015), με συνημμένα αποκόμματα εφημερίδων (Έθνος, 9-Μαρ-2015 και Νέα 7/8-Μαρ-2015) στα οποία δημοσιεύεται η ανακοίνωση δημοσιοποίησης της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ.
 12. Το με α.π. 58802/2149/15.5.2016 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, με θετική γνωμοδότηση επί της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ υπό προϋποθέσεις (α.π. ΕΥΠΕ 149055/22.5.2015).
 13. Το με α.π. 58831/313/4.3.2016 έγγραφο του Γραφείου Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος και Υποδομών της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (α.π. ΔΙΠΑ 11806/7.3.2016 και 13155/11.3.2016) και τη συνημμένη απόφαση 8/22.2.2016 του Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, με θετική γνωμοδότησή του για τη ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ (ΑΔΑ: 6ΗΠ17Λ6-Γ96).
 14. Το με α.π. 9625/24.5.2016 έγγραφο της Διεύθυνσης Χωροταξικού Σχεδιασμού και Υποδομών του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού (α.π. ΔΙΠΑ 27598/31.5.2016), στο οποίο δεν εκφράζονται αντιρρήσεις για την έγκριση της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ.
 15. Το με α.π. 607/14-02-2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Διαχείρισης Δασών κ' Δασικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ.

α π ο φ α σ ί ζ ο υ μ ε

την έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία» (ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ) με τους ακόλουθους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις, που θα πρέπει να τηρούνται κατά την εξειδίκευση και υλοποίηση του κάθε προγράμματος, με μέριμνα της Αρχής Σχεδιασμού, καθώς και του συνόλου των φυσικών και νομικών προσώπων που θα συμμετάσχουν στις ως άνω ενέργειες.

Α. Συνοπτική περιγραφή του προγράμματος*Α.1. Περιοχή του προγράμματος – χωρικοί και εποχικοί περιορισμοί*

Το πρόγραμμα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην περιοχή «Αιτωλοακαρνανία» εφαρμόζεται γεωγραφικά στο χερσαίο τμήμα της περιοχής που οριοθετείται από τις συντεταγμένες του ακόλουθου πίνακα.

Γεωγραφικό πλάτος Βόρειο			Γεωγραφικό μήκος Ανατολικό		
39°	00'	00"	21°	10'	00"
39°	00'	00"	21°	35'	00"
38°	45'	00"	21°	35'	00"
38°	45'	00"	21°	40'	00"
38°	35'	00"	21°	40'	00"
38°	35'	00"	21°	50'	00"
38°	20'	00"	21°	50'	00"
38°	20'	00"	21°	35'	00"
38°	15'	00"	21°	35'	00"
38°	15'	00"	21°	30'	00"
38°	20'	00"	21°	30'	00"
38°	25'	00"	21°	25'	00"
38°	30'	00"	21°	20'	00"
38°	25'	00"	21°	20'	00"
38°	20'	00"	21°	15'	00"
38°	20'	00"	21°	10'	00"
38°	25'	00"	21°	10'	00"
38°	30'	00"	21°	05'	00"
38°	30'	00"	21°	00'	00"
38°	40'	00"	21°	00'	00"
38°	40'	00"	20°	50'	00"
38°	45'	00"	20°	50'	00"
38°	45'	00"	20°	45'	00"
38°	55'	00"	20°	45'	00"
38°	55'	00"	21°	10'	00"

Η περιοχή έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων «Αιτωλοακαρνανία» έχει συνολική έκταση 4360,3 km² και διοικητικά υπάγεται κατά το μεγαλύτερο μέρος της στην Περιφερειακή

Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και κατά ένα μικρό μέρος στην Περιφερειακή Ενότητα Ευρυτανίας της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Στην παραπάνω περιοχή αυτή, οι δραστηριότητες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων πραγματοποιούνται υπό τους εξής χωρικούς και εποχικούς περιορισμούς βάσει της προτεινόμενης στη ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ «εναλλακτικής λύσης (σενάριο 3)», πέραν της τήρησης των γενικών και ειδικών διατάξεων που αφορούν στις προστατευόμενες περιοχές:

- Διατηρείται ζώνη προστασίας 500 m από την ακτογραμμή και 500 m εκατέρωθεν του βασικού υδρογραφικού δικτύου της περιοχής. Εντός της ζώνης αυτής δεν θα πρέπει να χωροθετηθούν γεωτρήσεις έρευνας, ανάπτυξης και παραγωγής, ούτε εγκαταστάσεις επεξεργασίας ή αποθήκευσης, ενώ θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η διέλευση αγωγών.
- Αποφεύγεται η διεξαγωγή γεωφυσικών και άλλων ερευνητικών εργασιών σε περιοχές τις οποίες επισκέπτονται άγρια ενδημικά και αποδημητικά είδη πανίδας, κατά τη χρονική περίοδο εμφάνισής τους, ενώ επίσης αποφεύγονται οι ως άνω εργασίες σε περιόδους που θα οχληθούν άλλες οικονομικές δραστηριότητες εποχικού χαρακτήρα.

A.II. Διάρθρωση προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων

Το περιεχόμενο του προγράμματος διαρθρώνεται σε τέσσερις κύριες φάσεις:

- *Αναζήτηση (prospection)*: Διεξάγεται προσπάθεια εντοπισμού υδρογονανθράκων σε συγκεκριμένη περιοχή με οποιαδήποτε πρόσφορη μέθοδο εκτός από γεωτρήσεις. Η αναζήτηση τυπικά περιλαμβάνει ένα σύνολο γεωφυσικών και γεωλογικών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν σεισμικές έρευνες, γεωλογικές και γεωχημικές δειγματοληψίες, ηλεκτρομαγνητικές έρευνες και τηλεπισκόπηση.
- *Έρευνα (exploration)*: Ερευνώνται οι ελπιδοφόρες περιοχές, αρχικά με γεωφυσικές διασκοπήσεις του εδάφους, κυρίως σεισμικές, προκειμένου να εντοπιστούν στόχοι, δηλαδή κατάλληλες τεκτονικές ή/και στρωματογραφικές δομές στο υπέδαφος, που μπορεί να έχουν λειτουργήσει ως παγίδες υγρών και αερίων υδρογονανθράκων. Στους στόχους ορύσσεται μια ή περισσότερες ερευνητικές γεωτρήσεις. Σε περίπτωση ανεύρεσης υδρογονανθράκων, με βάση τα δεδομένα της διάτρησης και των δοκιμών παραγωγής προσδιορίζονται οι παραγωγικές ζώνες (ταμιευτήρες) και τα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα κάθε πεδίου. Σε περίπτωση μη εντοπισμού εκμεταλλεύσιμων αποθεμάτων δεν υλοποιείται η επόμενη φάση της ανάπτυξης.
- *Ανάπτυξη και παραγωγή (development and production)*: Διεξάγεται η εξόρυξη υδρογονανθράκων με αξιοποίηση των γεωτρήσεων του προηγούμενου σταδίου ή την όρυξη νέων, αφού κατασκευαστούν όλες οι απαραίτητες για την παραγωγή υποδομές,

όπως εγκαταστάσεις διαχωρισμού αερίων και υγρών υδρογονανθράκων, προσωρινές αποθήκες φυσικού αερίου ή/και πετρελαίου, δίκτυο αγωγών μεταφοράς κ.ά.

- *Αποξήλωση-αποσυναρμολόγηση εγκαταστάσεων και αποκατάσταση περιοχής (decommissioning and rehabilitation):* Μετά την ολοκλήρωση της εκμετάλλευσης ενός πεδίου υδρογονανθράκων ακολουθεί η φάση της σφράγισης των σωληνώσεων όλων των ερευνητικών και παραγωγικών γεωτρήσεων, της αποσυναρμολόγησης και της απομάκρυνσης όλων των επιφανειακών εγκαταστάσεων και των υποδομών παραγωγής, αποθήκευσης και μεταφοράς, και η αποκατάσταση της περιοχής.

B. Διαφοροποιήσεις που επιβάλλονται στο πρόγραμμα από την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης και όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του προγράμματος

B.I. Διαφοροποιήσεις που επιβάλλονται στο πρόγραμμα από την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης

Η διάρθρωση του προγράμματος σε φάσεις και το περιεχόμενο των φάσεων αυτών βάσει της προτεινόμενης στη ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ «εναλλακτικής λύσης (σενάριο 3)», ως πλαίσιο οργάνωσης της έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία», δεν χρειάζεται να υποστούν διαφοροποιήσεις για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης, δεδομένου ότι, αφενός στο επίπεδο του προγράμματος έχει ενσωματωθεί επαρκώς η περιβαλλοντική διάσταση μέσω των χωρικών και χρονικών περιορισμών, αφετέρου οι κύριες δυνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του προγράμματος αφορούν στην υλοποίησή του και θα αντιμετωπισθούν με τους όρους, τους περιορισμούς και τις κατευθύνσεις που τίθενται ακολούθως για την έγκρισή του.

B.II. Όροι, περιορισμοί και κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος που πρέπει να συνοδεύουν την έγκριση του προγράμματος

Για την πληρέστερη προστασία και αιφορική διαχείριση του περιβάλλοντος, η έγκριση του προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων θα πρέπει να συνοδεύεται από τους όρους, περιορισμούς και κατευθύνσεις που ακολουθούν.

1. Η ολοκληρωμένη μέριμνα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον θα πρέπει να ανατεθεί σε διακριτή Μονάδα Περιβάλλοντος. Η Μονάδα αυτή θα οργανωθεί και θα λειτουργεί με αποκλειστική ευθύνη του φορέα στον οποίο θα έχει παραχωρηθεί το δικαίωμα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, ενώ θα επιβλέπεται από την Αρχή Σχεδιασμού.

2. Η ως άνω Μονάδα Περιβάλλοντος, θα πρέπει να εξασφαλισθεί ότι:
- διαθέτει τις ευθύνες και αρμοδιότητες (περιλαμβανόμενης της θέσης της στο οργανόγραμμα) που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική παρέμβαση κατά το στάδιο του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της λειτουργίας κάθε έργου που θα προκύψει στο πλαίσιο του προγράμματος, καθώς και στις επακόλουθες φάσεις ολοκλήρωσης ή αποχώρησης,
 - προσανατολίζεται σε καθήκοντα περιβάλλοντος, τα οποία μπορούν να συνδυάζονται μόνο με θέματα ασφάλειας και υγιεινής, διατηρώντας πάντως τη συγκεκριμένη μονάδα ανεξάρτητη από άλλες μονάδες του οργανογράμματος που προσανατολίζονται σε καθήκοντα τεχνικού ή οικονομικού χαρακτήρα,
 - στελεχώνεται με επαρκές σε πλήθος και κατάρτιση προσωπικό,
 - διαθέτει τις υποδομές και τους πόρους που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική λειτουργία της,
 - ενημερώνεται διαρκώς αναφορικά με τις τεχνολογίες αιχμής που αναπτύσσονται ή εφαρμόζονται διεθνώς σε θέματα περιβάλλοντος του τομέα έρευνας και ανάπτυξης υδρογονανθράκων.

Επιπλέον, η Μονάδα Περιβάλλοντος θα αποτελεί το σύνδεσμο επί όλων των περιβαλλοντικών θεμάτων με τις τοπικές κοινωνίες και τις αρμόδιες υπηρεσίες της διοίκησης.

3. Οι σεισμικές διασκοπίσεις του υπεδάφους («σεισμικές έρευνες») οι οποίες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία δεν υπάγονται σε υποχρέωση περιβαλλοντικής αδειοδότησης, θα διεξάγονται υπό λεπτομερές πλέγμα μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος, το οποίο θα περιγραφεί σε κατάλληλο Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ ή Environmental Action Plan – EAP) που θα πρέπει να ανταποκρίνεται τουλάχιστον στις απαιτήσεις της επόμενης παραγράφου.

Η αποδοχή του ΠΣΔ, η οποία θα αποτελεί προϋπόθεση για την εφαρμογή του και κατά συνέπεια για την έναρξη των ερευνών στις οποίες θα αφορά, θα πραγματοποιηθεί από την Αρχή Σχεδιασμού ή του Υπουργού στην αρμοδιότητα του οποίου αυτή υπάγεται, κατόπιν σύμφωνης γνώμης της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

4. Με το ΠΣΔ των «σεισμικών ερευνών» θα αποσκοπείται:
- 4.1. Η βέλτιστη για το περιβάλλον επιλογή μεταξύ τεχνικά κατάλληλων μεθόδων πρόκλησης δονήσεων, ιδίως σε ότι αφορά την επιλογή μεταξύ ελεγχόμενων ήπιων εκρήξεων ή μηχανικού δονητή εδάφους.

- 4.2. Η αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε μνημεία και σε κτίρια.
- 4.3. Η επιλογή των περιβαλλοντικά ηπιότερων μεταξύ τεχνικά κατάλληλων τρόπων πρόσβασης στις γραμμές έρευνας.
- 4.4. Η διευθέτηση των λεπτομερειών ως προς τις θέσεις και τους χρόνους των εκρήξεων ή δονήσεων, με τρόπο που να ελαχιστοποιεί την οποιαδήποτε διατάραξη των οικολογικών λειτουργιών σε περιοχές με προστατευόμενο φυσικό περιβάλλον, καθώς και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων σε αστικές και αγροτικές περιοχές.
- 4.5. Στην περίπτωση ελεγχόμενων ήπιων εκρήξεων:
 - η τήρηση όλων των κανόνων ασφάλειας, ώστε να αποτρέπονται ατυχήματα με επίπτωση στο περιβάλλον,
 - η ρύθμιση των παραμέτρων (γομώσεις, βάθη κ.ά.) ώστε να ελαχιστοποιούνται οι μόνιμες αλλοιώσεις της επιφάνειας του εδάφους,
 - η επιλογή περιβαλλοντικά φιλικών υλικών σε όλα τα στάδια των εργασιών, καθώς και η πρόβλεψη αποκατάστασης των θέσεων που θα επηρεαστούν.
5. Ο σχεδιασμός και η χωροθέτηση των έργων έρευνας και ανάπτυξης θα πρέπει να συνοδεύεται από τεκμηρίωση συμμόρφωσης στις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή του προγράμματος. Για τα έργα/δραστηριότητες που υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση, η τεκμηρίωση αυτή θα αποτελεί μέρος της ΜΠΕ, ενώ για τα άλλα έργα θα πρέπει να εκπονείται ως διακριτή εργασία και θα φυλάσσεται μαζί με την άδεια εγκατάστασης ή λειτουργίας ή οποιαδήποτε άλλη συναφή άδεια.
6. Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα σημεία των ερευνητικών γεωτρήσεων εξαρτώνται πρωτίστως από τη θέση και τα χαρακτηριστικά των πιθανών εκμεταλλεύσιμων αποθεμάτων, και επομένως οι δυνατότητες εναλλακτικών θέσεων είναι περιορισμένες, η έμφαση στη διασφάλιση επαρκούς επιπέδου περιβαλλοντικής προστασίας θα πρέπει στις περιπτώσεις αυτές να δίνεται, μέσω της αντίστοιχης ΜΠΕ, στις εξής κατευθύνσεις:
 - 6.1. Πλήρης αξιοποίηση των έστω και περιορισμένων δυνατοτήτων διαμόρφωσης και αξιολόγησης κατάλληλων εναλλακτικών λύσεων, ώστε να επιλέγεται κάθε φορά αυτή με το μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

- 6.2. Σχεδιασμός της εγκατάστασης και λειτουργίας της ερευνητικής γεώτρησης αξιοποιώντας τις καταλληλότερες εκ των ορθών πρακτικών πετρελαϊκών πεδίων (“Good Oilfield Practices”, βλ. παρ. 13 παρακάτω), ώστε σε περιοχές αυξημένης περιβαλλοντικής ευαισθησίας, να ελαχιστοποιείται η κατάληψη χώρου, οι κίνδυνοι πρόκλησης ατυχήματος με επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς και οι επιπτώσεις στα ύδατα, στη δασική βλάστηση και στις συνθήκες διαβίωσης σημαντικών ειδών της τοπικής πανίδας.
7. Στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη λειτουργία των υποστηρικτικών υποδομών που θα απαιτηθούν για όλες τις εργασίες και εγκαταστάσεις έρευνας και παραγωγής (π.χ. οδοί πρόσβασης, αγωγοί, ταμιευτήρες, άλλες υποστηρικτές κτιριακές και υπαίθριες εγκαταστάσεις κ.ά.) θα πρέπει να ακολουθούνται οι εξής κατευθύνσεις:
- 7.1. *Ελαχιστοποίηση κατάληψης φυσικού περιβάλλοντος*: Το πλάτος των οδών πρόσβασης και των ζωνών εκατέρωθεν των αγωγών θα πρέπει εξ αρχής να μην υπερβαίνει το απολύτως αναγκαίο, οι ταμιευτήρες θα πρέπει να χωροθετούνται κατά το δυνατόν σε εκτάσεις με χαμηλή ή/και αραιά βλάστηση και η συνολική διάταξη των εγκαταστάσεων θα πρέπει να σχεδιάζεται κατά τον πυκνότερο δυνατό τρόπο.
- 7.2. *Τήρηση κανόνων και διαδικασιών ελαχιστοποίησης κινδύνων και οχλήσεων ως προς το φυσικό περιβάλλον*: Για παράδειγμα, οι κινήσεις των οχημάτων, οι εργασίες στο δίκτυο των αγωγών όπως π.χ. επιθεώρηση, συντήρηση κ.ά., η διαχείριση πρώτων υλών και αποβλήτων, περιλαμβανόμενης της προσωρινής τους αποθήκευσης, θα πρέπει να εκτελούνται με προδιαγεγραμμένες διαδικασίες, στις οποίες θα έχουν ενσωματωθεί (i) λεπτομερείς κανόνες ασφάλειας (ii) πρόνοια για την αποφυγή οχλήσεων στα είδη της περιοχής και (iii) μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της διατάραξης στις οικοσυστημικές λειτουργίες και ιδιότητες.
- 7.3. *Εξ αρχής λεπτομερείς προβλέψεις αποκατάστασης*: Από το στάδιο σχεδιασμού και περιβαλλοντικής αδειοδότησης κάθε συνόλου υποστηρικτικών υποδομών, θα πρέπει να καθορίζονται οι λεπτομέρειες της αποκατάστασης του χώρου που θα ελευθερωθεί μετά την απομάκρυνση κάθε μη-μόνιμου έργου. Βασικές αρχές της αποκατάστασης θα πρέπει να είναι η επαναπόδοση εκτάσεων στο φυσικό περιβάλλον, η επαναφορά οικοσυστημικών ιδιοτήτων ή λειτουργιών που επηρεάστηκαν (π.χ. αποκατάσταση συνέχειας φυσικών περιοχών, επανεποίκηση εκτάσεων από την παρακείμενη φυτοκοινωνία κ.ά.). Στις λεπτομερείς προβλέψεις αποκατάστασης θα πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ άλλων η εκτίμηση κόστους και η δέσμευση των σχετικών πιστώσεων.

8. Πριν από την έναρξη των ερευνητικών γεωτρήσεων, και εγκαίρως ώστε να ληφθούν υπόψη στις σχετικές ΜΠΕ, θα πρέπει να εκπονηθούν οι αντίστοιχες αναλύσεις περιβαλλοντικών κινδύνων και διαρροής πετρελαίου από ερευνητικές γεωτρήσεις.

Αντιστοίχως, πριν από τη λήψη οριστικών αποφάσεων σχετικά με τις παραμέτρους της εκμετάλλευσης, και εγκαίρως ώστε να ληφθούν υπόψη στις σχετικές ΜΠΕ, θα πρέπει να εκπονηθεί εκτίμηση περιβαλλοντικών κινδύνων και κοινωνικοοικονομική ανάλυση κόστους – οφέλους.

9. Ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η ολοκλήρωση κάθε ερευνητικής γεώτρησης, θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις που θέτουν οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις ασφάλειας των έργων και δραστηριοτήτων υδρογονανθράκων, ώστε να προλαμβάνονται στο μέγιστο πρακτικώς εφικτό βαθμό τα ατυχήματα με ενδεχόμενη επίπτωση στο περιβάλλον.

10. Πέραν των κινδύνων που σχετίζονται με τη φύση των γεωτρητικών εργασιών, υπό το πρίσμα της πρόληψης ατυχημάτων με επίπτωση στο περιβάλλον, η ασφάλεια κάθε γεώτρησης θα πρέπει να λάβει υπόψη τις ιδιαιτερότητες της περιοχής όπως η υψηλή σεισμικότητα, το ανάγλυφο και οι συνεπαγόμενες δυσχέρειες στην άμεση πρόσβαση, καθώς και οι χαμηλές θερμοκρασίες των ορεινών περιοχών.

11. Επιπροσθέτως, στο πλαίσιο των παραπάνω απαιτήσεων ασφάλειας, ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η ολοκλήρωση κάθε ερευνητικής γεώτρησης θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις ακόλουθες απαιτήσεις και κατευθύνσεις:

11.1. Κατά το σχεδιασμό της γεώτρησης, θα πρέπει να ληφθεί λεπτομερής μέριμνα για την ανταπόκριση στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- i) Ο σχεδιασμός θα πρέπει να εμπεριέχει κατάλληλες τεχνικές επιλογές και διαχειριστικές πρόνοιες που να διασφαλίζουν κατά σειρά:
- αντοχή στις όποιες πιέσεις ή άλλες δυνάμεις ενδέχεται να ασκηθούν κατά τη διενέργεια της γεώτρησης, ώστε εν τέλει να αποτραπεί στο μέγιστο πρακτικώς εφικτό βαθμό κάθε πιθανότητα ατυχήματος με επίπτωση στο περιβάλλον,
 - ελέγχους επαρκούς αναλυτικότητας και συχνότητας για την ικανοποιητική λειτουργία όλων των συστημάτων ασφάλειας, ιδίως σε ότι αφορά κρίσιμα συστήματα όπως π.χ. ο blow-out preventer, το choke manifold κ.ο.κ.,
 - προβλέψεις κατάλληλων συστημάτων και σχεδίων δράσης για την ανταπόκριση σε έκτακτα περιστατικά, όπως διαφυγή H₂S κ.ά.,

- υποδομή και διαδικασίες συγκέντρωσης των αποβλήτων της γεώτρησης, ώστε να είναι εφικτή η προεπεξεργασία τους (π.χ. διαχωρισμοί) και η κατάλληλη διάθεσή τους, ανάλογα με τη φύση τους και το βαθμό επιβάρυνσής τους από τοξικές, επικίνδυνες ή περιβαλλοντικά επιβλαβείς ουσίες,
 - περιορισμός στις απολύτως απαραίτητες διαστάσεις, της αρχικής φάσης της γεώτρησης (riserless drilling).
- ii) Η διατρητική ιλύς (πολφός) που θα χρησιμοποιείται σε όλες τις φάσεις της γεώτρησης, θα πρέπει να είναι κατά προτεραιότητα υδατικής βάσης. Ελαιώδους βάσης πολφός επιτρέπεται μόνο εφόσον εξασφαλίζεται πλήρης ανάκτησή του και αποφυγή κάθε ενδεχομένου ρύπανσης του εδάφους ή των υδάτων.
- iii) Η ετοιμότητα για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης θα πρέπει να είναι πλήρης και διαρκής, τουλάχιστον διαμέσου:
- εκπόνησης και έγκρισης των κατάλληλων σχεδίων που θα καλύπτουν τις σχετικές απαιτήσεις της νομοθεσίας,
 - διατήρησης επιτόπου και σε άμεση ετοιμότητα χρήσης, όλου του εξοπλισμού που απαιτείται από τα παραπάνω σχέδια,
 - προγραμματισμού διενέργειας ασκήσεων με συχνότητα και διοργάνωση που να καθιστούν αποτελεσματική την ανταπόκριση του προσωπικού στην αντιμετώπιση των περιστατικών ρύπανσης.
- iv) Για τις δοκιμές καύσης, θα πρέπει να προβλεφθεί χρήση καυστήρων υψηλής απόδοσης, εξοπλισμένων με διατάξεις ελαχιστοποίησης των εκπεμπόμενων αέριων ρύπων.
- v) Για τη διάθεση των θρυμμάτων (υλικών του εδάφους που θα αφαιρεί το γεωτρήπανο), θα προσδιοριστεί κατάλληλος χώρος, χαμηλής περιβαλλοντικής ευαισθησίας, η περιβαλλοντική αδειοδότηση του οποίου, περιλαμβανόμενων των ορίων ως προς τα ποιοτικά στοιχεία των θρυμμάτων, θα αποτελέσει μέρος της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του συνολικού έργου της γεώτρησης.

- 11.2. Κατά την υλοποίηση κάθε ερευνητικής γεώτρησης, εφαρμόζονται λεπτομερώς και χωρίς αποκλίσεις, μέσω συστήματος ελέγχου εφαρμογής και σχετικών καταγραφών, οι πρόνοιες, οι επιλογές και τα αποτελέσματα του σταδίου σχεδιασμού, ώστε η μέριμνα για το περιβάλλον που ενσωματώθηκε στο στάδιο αυτό (περιλαμβανόμενων των υποχρεώσεων εκ των περιβαλλοντικών όρων) να λάβει έμπρακτη μορφή. Επιπροσθέτως:
- i) Δεν θα αποτίθεται στο τοπικό έδαφος κανένα άλλο είδος υλικού ή ουσίας πέραν των εδαφικής φύσης θρυμμάτων που θα αφαιρεί το γεωτρύπανο. Τα υλικά αυτά θα διαχωρίζονται από τα ρευστά της γεώτρησης με τη χρήση των πλέον σύγχρονων λύσεων και θα διατίθενται στο χώρο που θα έχει προκαθοριστεί και αδειοδοτηθεί κατά τα παραπάνω. Όλα τα υπόλοιπα υλικά και ουσίες θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται προς διάθεση με επιτρεπόμενους από τη νομοθεσία των αποβλήτων τρόπους.
 - ii) Η εκτέλεση και διαχείριση των επιμέρους εργασιών (π.χ. εισπιέσεις ενεμάτων και άλλες εργασίες στεγάνωσης, δοκιμές καύσης, συντηρήσεις κ.ά.) θα πρέπει να οργανωθούν και να εκτελούνται με την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική επίδραση, μέσω μέτρων που θα αποτελέσουν ειδική ενότητα της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της σχετικής έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
 - iii) Θα πρέπει να ελαχιστοποιείται η επίδραση στις ανθρωπογενείς λειτουργίες της άμεσης περιοχής.
- 11.3. Η αποχώρηση από κάθε γεώτρηση προϋποθέτει τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ώστε να αποτρέπονται πλήρως πιθανές περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να κινούνται στο υψηλότερο διαθέσιμο επίπεδο τεχνολογικών λύσεων και θα αποτελέσουν αντικείμενο ειδικής ενότητας της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της σχετικής έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
12. Εφόσον οριστικοποιηθούν οι προοπτικές παραγωγής, η ανάπτυξη του κοιτάσματος θα πρέπει να σχεδιασθεί ενσωματώνοντας λεπτομερή μέριμνα για την προστασία του περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό:
- 12.1. Οι κεντρικές αποφάσεις ανάπτυξης, όπως π.χ. αυτές που αφορούν το γενικό τύπο της κύριας εγκατάστασης, τη θέση της, τη διάταξη των γεωτρήσεων της φάσης παραγωγής κ.ά., θα ληφθούν κατόπιν πολυκριτηριακής ανάλυσης, στην οποία τα περιβαλλοντικά ζητήματα θα συμμετάσχουν με επαρκείς συντελεστές βαρύτητας.
 - 12.2. Όλες οι εναλλακτικές λύσεις που θα αξιολογηθούν στις μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, θα πρέπει να χαρακτηρίζονται (στο σύνολο των έργων και

εγκαταστάσεων ανάπτυξης- παραγωγής) από επαρκή βαθμό ασφάλειας σύμφωνα με τις ειδικές προς το θέμα αυτό εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, και έχοντας αξιοποιήσει τις πλέον πρόσφατες (κατά το χρόνο σχεδιασμού τους) εξελίξεις της τεχνολογίας του τομέα.

- 12.3. Ο λεπτομερέστερος σχεδιασμός που θα ακολουθήσει τις ως άνω αποφάσεις, θα πρέπει να ανταποκρίνεται με αναλυτικό τρόπο στις περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής υποδοχής των έργων και εγκαταστάσεων, λαμβάνοντας υπόψη δεδομένα που είτε θα έχουν προσφάτως συλλεγεί από το σύστημα παρακολούθησης (βλ. ενότητα Γ παρούσας απόφασης, σελ. 15 κ.ε.) είτε θα καταγραφούν μέσω ειδικών μελετών βάσης προ της εκάστοτε ΜΠΕ.
13. Οι περιβαλλοντικές διαστάσεις των εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων ανάπτυξης και παραγωγής, όπως αυτές θα σχεδιασθούν από το φορέα εκμετάλλευσης και θα αδειοδοτηθούν περιβαλλοντικά κατά την ισχύουσα τότε νομοθεσία, θα πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις διεθνείς ορθές πρακτικές πεδίων υδρογονανθράκων (“Good Oilfield Practices”). Όπου οι πρακτικές αυτές περιλαμβάνουν εύρος διαθέσιμων λύσεων, θα πρέπει να προτιμάται η καλύτερη δυνατή για το περιβάλλον επιλογή. Η συμμόρφωση με τα παραπάνω θα πρέπει να τεκμηριώνεται αναλυτικά στις σχετικές ΜΠΕ.
14. Ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η ολοκλήρωση κάθε παραγωγικής γεώτρησης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις αντίστοιχες υποχρεώσεις που τέθηκαν παραπάνω (παρ. 9, 10 και 11) για τις ερευνητικές γεωτρήσεις.
15. Για την πληρέστερη προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στα υπ’ αρ. 10 και 12 έγγραφα του σκεπτικού, επιπλέον των ανωτέρω όρων εφαρμόζονται επίσης τα ακόλουθα μέτρα:
 - 15.1. Στην πρώτη καταγραφή περιβαλλοντικών δεδομένων βάσης που θα διεξαχθεί μετά την έκδοση της παρούσας, θα πρέπει να περιληφθούν ως προστατευόμενες και οι περιοχές και τα υδατικά συστήματα που έχουν ενταχθεί στο «Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών» του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας που εγκρίθηκε με υπ’ αρ. οικ. 908/2014 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Β’ 2562).
 - 15.2. Κατά τη χωροθέτηση έργων και δραστηριοτήτων έργων έρευνας ή παραγωγής υδρογονανθράκων, θα πρέπει να τηρηθούν οι περιορισμοί που προβλέπονται στο Πρόγραμμα Μέτρων του εν λόγω Σχεδίου. Ειδικότερα, θα πρέπει να υιοθετηθούν οι περιοχές αποκλεισμού που θεσπίζονται στο εν λόγω Πρόγραμμα Μέτρων και αφορούν στην προστασία των υδατικών συστημάτων του «Μητρώου

Προστατευόμενων Περιοχών» (μέτρα με τους κωδικούς WD04B090, WD04B115, WD04B120, WD04B130 και WD04B200).

- 15.3. Στο πλαίσιο προστασίας των υπογείων υδάτων, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα μέτρα με κωδικούς WD04S070 «Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών» και WD04S080 «Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν ιαματικά και θερμομεταλλικά νερά» της κατηγορίας «Ελέγχου Εκπομπής Ρύπων» του Πίνακα 12.3-3 του Σχεδίου Διαχείρισης.
 - 15.4. Στο πλαίσιο εφαρμογής τόσο της Οδηγίας Seveso όσο και του Μέτρου WD04B380 «Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και Seveso» του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης, το Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (ΣΑΤΑΜΕ), εφόσον απαιτείται, θα πρέπει να περιλαμβάνει τον τρόπο προστασίας των υδατικών συστημάτων από σημαντικές διαρροές και ατυχήματα, με ιδιαίτερες πρόνοιες για τα συστήματα που περιλαμβάνονται στο «Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών». Στην κατεύθυνση αυτή θα πρέπει να εξετασθεί και η σκοπιμότητα ενός κεντρικού συστήματος ελέγχου για την ορθότερη εποπτεία, έλεγχο και διαχείριση της ρύπανσης των υδάτων από ατυχήματα.
 - 15.5. Σε όλα τα επόμενα στάδια σχεδιασμού και αδειοδότησης θα πρέπει να προβλέπονται όλες οι απαιτούμενες ενέργειες για την αποκατάσταση των επιφανειακών, παράκτιων, μεταβατικών και υπόγειων υδάτων σε περίπτωση που προκληθεί επιβάρυνση/ρύπανσή τους κατά την έρευνα, εκμετάλλευση και μεταφορά υδρογονανθράκων, με πρωταρχικό σκοπό τη μη τροποποίηση των περιβαλλοντικών στόχων του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.
 - 15.6. Σε όλα τα επόμενα στάδια σχεδιασμού και αδειοδότησης θα πρέπει να εντάσσονται πρόνοιες για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από τις συνέπειες που θα είχε στις εγκαταστάσεις έρευνας ή παραγωγής υδρογονανθράκων από ενδεχόμενο μεγάλο σεισμικό γεγονός.
16. Η εφαρμογή των προτάσεων, κατευθύνσεων και μέτρων αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών ζητημάτων του προγράμματος που διατυπώνονται στο κεφάλαιο 5 της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ καθίσταται υποχρεωτική, εφόσον δεν έρχεται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

Γ. Σύστημα παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προγράμματος

1. Για την παρακολούθηση των σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον, θα πρέπει να συγκροτηθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα, βάσει των ακόλουθων αρχών:
 - 1.1. Η παρακολούθηση θα αφορά τόσο την κατάσταση του περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή επιρροής των εργασιών έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων όσο και στις άμεσες περιοχές επίδρασης.
 - 1.2. Για τους σκοπούς της παρακολούθησης, ως ευρύτερη περιοχή νοείται τουλάχιστον ολόκληρη η εκάστοτε ενεργή περιοχή παραχώρησης δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης. Στην περιοχή αυτή, θα πρέπει να καταγράφονται
 - μεγέθη και ιδιότητες των βασικών τομέων του φυσικού περιβάλλοντος, όπως κυρίως η ατμόσφαιρα, το έδαφος, τα ύδατα, η χλωρίδα, η πανίδα και η κατάσταση των προστατευόμενων περιοχών,
 - στοιχεία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, όπως αυτά που αφορούν στην πληθυσμιακή και παραγωγική διάρθρωση, στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης οικιστικού και παραγωγικού χαρακτήρα, στα έργα υποδομής, καθώς και στους βασικούς κλάδους της περιοχής όπως η ζωική παραγωγή και ο τουρισμός.
 - 1.3. Στην άμεση περιοχή, η παρακολούθηση θα πρέπει να αφορά όλα τα παραπάνω και επιπροσθέτως να περιλαμβάνει μεγέθη και δείκτες που αφορούν
 - εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων που θα έχουν εγκριθεί για κάθε επιμέρους έργο,
 - τήρηση των διαδικασιών ασφάλειας που αφορούν σε πρόληψη ατυχήματος με επίπτωση στο περιβάλλον.
 - 1.4. Η χωρική και χρονική πυκνότητα των καταγραφών, καθώς και τα μέσα διεξαγωγής τους θα πρέπει να επιλεγούν σε αντιστοιχία με την κλίμακα των προς παρακολούθηση φαινομένων και παραμέτρων, με τις κατάλληλες διαφοροποιήσεις μεταξύ άμεσης και ευρύτερης περιοχής. Η συλλογή και επεξεργασία των στοιχείων για την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα πρέπει να διεξάγεται σε ετήσια βάση. Στη διάρκεια κάθε έτους θα πρέπει να συλλέγονται στοιχεία σε τακτικότερη βάση, ώστε να καθίσταται δυνατή η αποτύπωση τάσεων με συντομότερη χρονική εξέλιξη.
 - 1.5. Ως βασικά μεγέθη της παρακολούθησης θα χρησιμοποιούνται περιβαλλοντικοί δείκτες, οι οποίοι θα αντιπροσωπεύουν με περιεκτικό τρόπο σημαντικές πτυχές των εξελίξεων ως προς το περιβάλλον

2. Η παρακολούθηση θα διεξάγεται με ευθύνη της Μονάδας Περιβάλλοντος που προβλέφθηκε στην παράγραφο Β.ΙΙ.1.
3. Το σύστημα παρακολούθησης θα πρέπει να σχεδιασθεί από τη Μονάδα Περιβάλλοντος και να γνωστοποιηθεί στην Αρχή Σχεδιασμού, η οποία κατά την κρίση της ή και μετά από γνωμοδοτήσεις αρμόδιων Υπηρεσιών ή ειδικών για την περίπτωση επιτροπών, μπορεί να ζητήσει αλλαγές ή βελτιώσεις.
4. Ο τελικός καθορισμός του συνόλου των δεικτών που θα παρακολουθούνται, θα αποτελέσει αντικείμενο της εκπόνησης του προγράμματος παρακολούθησης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μπορούν να καταγράφονται οι ακόλουθοι δείκτες:
 - 4.1. Δείκτες ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, οι οποίοι θα αφορούν
 - σε μετεωρολογικές ιδιότητες του μικροκλίματος στις περιοχές των έργων του προγράμματος (οι οποίες επιπροσθέτως της περιβαλλοντικής τους σημασίας, αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τον υπολογισμό της κατεύθυνσης και της απόστασης μεταφοράς εκλυόμενων στην ατμόσφαιρα ουσιών, είτε κατά την κανονική λειτουργία είτε ως αποτέλεσμα ατυχήματος),
 - σε εκπομπές ουσιών από τα έργα του προγράμματος,
 - σε συγκεντρώσεις αέριων ρύπων στην άμεση και ευρύτερη περιοχή, τουλάχιστον για όλες τις ουσίες για τις οποίες ισχύουν οριακές τιμές.
 - 4.2. Δείκτες εδάφους, οι οποίοι θα ποσοτικοποιούν τις επιπτώσεις από τα έργα του προγράμματος στη άμεση περιοχή επιρροής, με αναφορά μεταξύ άλλων σε εκτάσεις που καταλήφθηκαν, όγκους εδαφικού υλικού που μετακινήθηκαν, εκτάσεις που αποκαταστάθηκαν, ποιοτικά χαρακτηριστικά εδάφους γύρω από τα έργα κ.ά.
 - 4.3. Δείκτες υδάτων, που θα εξετάζουν ενδεχόμενες μεταβολές στην ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων νερών της άμεσης και ευρύτερης περιοχής.
 - 4.4. Δείκτες χλωρίδας και πανίδας, οι οποίοι θα αντιπροσωπεύουν τις μεταβολές στο φυσικό περιβάλλον της άμεσης και ευρύτερης περιοχής, με έμφαση στις δασικές περιοχές.
 - 4.5. Δείκτες προστατευόμενων περιοχών, αξιοποιώντας και αποτελέσματα της διαχείρισης και παρακολούθησης που διεξάγεται εντός των περιοχών αυτών από τους Φορείς Διαχείρισης.
 - 4.6. Δείκτες ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, οι οποίοι θα καταγράφουν την κατάσταση, τις τάσεις και την επίδραση των έργων του προγράμματος:
 - στην κατανομή (χωρικά και χρονικά) του πληθυσμού στην ευρύτερη περιοχή,

- στην παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας,
- στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης οικιστικού και παραγωγικού χαρακτήρα,
- στα έργα υποδομής,
- στους βασικούς κλάδους της περιοχής όπως η φυτική και ζωική παραγωγή και ο τουρισμός.

4.7. Δείκτες εξέλιξης της εφαρμογής του προγράμματος, με όρους έργων και εργασιών που υλοποιήθηκαν, καθώς και όσων προγραμματίζονται για το επόμενο έτος.

5. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του προγράμματος, θα συγκροτούνται σε ετήσια έκθεση, στην οποία επίσης θα πραγματοποιείται αξιολόγησή τους και θα διατυπώνονται προτάσεις για τις ενδεχομένως απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες. Η έκθεση αυτή θα δημοσιοποιείται με ανάρτησή της σε ιστοσελίδα που οφείλει να διατηρεί η Μονάδα Περιβάλλοντος. Στην ίδια ιστοσελίδα θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα στο ενδιαφερόμενο κοινό να εκφράσει ενυπογράφως τις απόψεις του για το περιεχόμενο της έκθεσης.
6. Η εφαρμογή των προτάσεων περιβαλλοντικής παρακολούθησης που διατυπώνονται στην ενότητα 5.4 της ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ καθίσταται υποχρεωτική, εφόσον δεν έρχεται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

Δ. Χρονικό διάστημα ισχύος της απόφασης

Η παρούσα απόφαση ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στη χερσαία περιοχή «Αιτωλοακαρνανία».

Σε περίπτωση τροποποίησης του προγράμματος, απαιτείται η τήρηση των διαδικασιών που προβλέπονται στην κ.υ.α. με α. π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/5.9.2006 (Β' 1225).

Ε. Δημοσιοποίηση και άλλες διατάξεις

Η Αρχή Σχεδιασμού (Διεύθυνση Υδρογονανθράκων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας) προβαίνει, εντός δέκα ημερών από την παραλαβή της παρούσας, σε δημοσιοποίησή της για την ενημέρωση του κοινού, με δημοσίευση σχετικής ανακοίνωσης σε δύο τουλάχιστον ημερήσιες εφημερίδες εθνικής εμβέλειας, καθώς και με δημοσίευση της παρούσας στο διαδικτυακό τόπο του Υπουργείου.

Η ΣΜΠΕ-Υ-ΑΙΤ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης.

Στις πράξεις ή αποφάσεις έγκρισης του προγράμματος πρέπει να αναφέρεται ρητά η παρούσα απόφαση.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Γ. ΣΤΑΘΑΚΗΣ

Σ. ΦΑΜΕΛΟΣ

Κοινοποίηση

1. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
 - α) Διεύθυνση Υδρογονανθράκων
Μεσογείων 119, 10192 Αθήνα
 - β) Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού
Αμαλιάδος 17, 11523 Αθήνα
 - γ) Διεύθυνση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας
Πατησίων 147, 11251 Αθήνα
 - δ) Διεύθυνση Προστασίας Βιοποικιλότητας, Εδάφους και Διαχείρισης Αποβλήτων
Τμήμα Βιοποικιλότητας και Προστατευόμενων Περιοχών
Πατησίων 147, 11251 Αθήνα
 - ε) Διεύθυνση Διαχείρισης Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος
Τέρμα Αλκμάνος, 11528 Αθήνα
2. Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού
Γραφείο Γενικής Γραμματέως ΥΠΠΟΑ
Μπουμπουλίνας 20-22, 106 82 Αθήνα
3. Υπουργείο Τουρισμού
Γραφείο Γενικού Γραμματέα Τουριστικής Ανάπτυξης
Αμαλίας 12, 10557Αθήνα
4. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου
Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας
Αθηνών 105, 26504 Ρίο Πάτρα
5. Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας
Διεύθυνση Υδάτων Στερεάς Ελλάδας
Θεοδωράτου και Βέλλιου, 35100 Λαμία

6. Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
Περιφερειακό Συμβούλιο
ΝΕΟ Πατρών – Αθηνών 32 & Αμερικής, 26441 Πάτρα
7. Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας
Περιφερειακό Συμβούλιο
Υψηλάντη 1, 35100 Λαμία

Εσωτερική Διανομή

1. ΔΙΠΑ
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Δ΄
4. Α. Κουλίδης
5. Χ. Καραθανάσης

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ