



Αθήνα, 20 Ιανουαρίου 2014

Α.Π. οικ. 170225

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Ταχ. Δ/ση: Αμαλιάδος 17

Ταχ. Κωδ : 115 23 Αθήνα

**ΑΠΟΦΑΣΗ**

**Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β΄ 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α΄ 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ**

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**

**Έχοντας υπόψη:**

1. Τις διατάξεις του άρθρου 11 του ν. 4014/2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» (Α΄ 209).
2. Την με αρ. 1958/2012 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α΄ 209)» (Β΄ 21), όπως ισχύει.
3. Την με αριθμ. 36060/1155/Ε.103/2013 (Β΄ 1450) κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ “περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2010».
4. Την με αριθμ. 48416/2037/2011 (Β΄ 2516) κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομικών «Μέτρα και όροι για την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς- Τροποποίηση της υπ΄ αριθμ. 29457/1511/2005 (Β΄ 992) κοινής υπουργικής απόφασης, του Π.Δ. 51/2007 (Α΄ 54) και του Π.Δ. 148/2009 (Α΄ 190) σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Απριλίου 2009” σχετικά με

την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς και για την τροποποίηση της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου, των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2000/60/ΕΚ, 2004/35/ΕΚ και 2008/1/ΕΚ και του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1013/2006”.

5. Την με αριθμ. 39624/2209/Ε.103/2009 (Β'2076) κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για την διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/21/ΕΚ της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2006 “σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και την τροποποίηση της οδηγίας 2004/35/ΕΚ” του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2006», καθώς και τις αποφάσεις της Επιτροπής 2009/337/ΕΚ (L 102/7/22.4.2009), 2009/359/ΕΚ (L 110/46/1.5.2009) και 2009/360/ΕΚ (L 110/48/1.5.2009).
6. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουν:

## **Άρθρο 1**

### **Σκοπός**

Με την παρούσα απόφαση εξειδικεύονται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α'209), στην κ.υ.α. με αρ. 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450), στην κ.υ.α. με αρ. 48416/2037/2011 (Β' 2516) και στην κ.υ.α. με αρ. 39624/2209/Ε.103/2009 (Β' 2076), τα περιεχόμενα των απαιτούμενων μελετών περιβάλλοντος και ειδικότερα:

- της μελέτης περιβάλλοντος έργων και δραστηριοτήτων για τον Προκαταρκτικό Προσδιορισμό Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ),
- της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) έργων και δραστηριοτήτων,
- της μελέτης περιβάλλοντος για την τροποποίηση ΑΕΠΟ έργου ή δραστηριότητας,
- της μελέτης περιβάλλοντος για την ανανέωση (παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος) ΑΕΠΟ έργου ή δραστηριότητας,
- της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης,
- των ειδικών απαιτήσεων προδιαγραφών του περιεχομένου της ΜΠΕ, για έργα και δραστηριότητες που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της κ.υ.α. 36060/1155/Ε.103/2013 και της μελέτης για την διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων σύμφωνα με την κ.υ.α. 39624/2209/Ε.103/2009,

για την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων που εντάσσονται υποκατηγορίες 1 και 2 της Α' Κατηγορίας της με αρ. 1958/2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21) όπως ισχύει.

## **Άρθρο 2**

### **Πεδίο Εφαρμογής**

Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται για να προδιαγραφούν τα περιεχόμενα των μελετών που απαιτούνται:

- (α) για την περιβαλλοντική αδειοδότηση νέων έργων και δραστηριοτήτων ή για την μετεγκατάσταση υφιστάμενων έργων και δραστηριοτήτων του άρθρου 1 της παρούσας απόφασης,
- (β) για την ανανέωση ή την παράταση ισχύος Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), καθώς και τον εκσυγχρονισμό, την επέκταση, τη βελτίωση ή την τροποποίηση περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων έργων ή δραστηριοτήτων του άρθρου 1 της παρούσας απόφασης,
- (γ) για έργα και δραστηριότητες του άρθρου 1 της παρούσας απόφασης που δεν διαθέτουν περιβαλλοντικούς όρους ή έχουν κατασκευασθεί κατά παράβαση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 9 παράγραφος 1 του ν. 4014/2011 και εφ' όσον απαιτείται η εκπόνηση και υποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
- (δ) για έργα και δραστηριότητες που σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 απαιτείται η εκπόνηση και υποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

### **Άρθρο 3**

#### **Παραρτήματα**

Προσαρτώνται στην παρούσα απόφαση τα ακόλουθα παραρτήματα:

Παράρτημα 1: Προδιαγραφές Μελέτης Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) έργων και δραστηριοτήτων Α' Κατηγορίας.

Παράρτημα 2: Βασικές Προδιαγραφές Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) έργων και δραστηριοτήτων.

Παράρτημα 3: Ειδικές απαιτήσεις προδιαγραφών ΜΠΕ έργων και δραστηριοτήτων Α' Κατηγορίας.

Παράρτημα 3.1: Έργα και δραστηριότητες που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της κ.υ.α 36060/1155/Ε.103/2013 (Β'1450).

Παράρτημα 3.2: Παράρτημα 3.2: Προδιαγραφές Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (Ε.Ο.Α).

Παράρτημα 3.2.1: Προδιαγραφές Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) για έργα και δραστηριότητες που βρίσκονται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, για την οποία δεν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ή δεν συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις.

Παράρτημα 3.2.2: Προδιαγραφές Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) για έργα και δραστηριότητες που βρίσκονται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, για την οποία συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις.

Παράρτημα 3.3.: Διαχείριση εξορυκτικών αποβλήτων.

Παράρτημα 4: Διαφοροποιημένες απαιτήσεις προδιαγραφών ΜΠΕ ανά ομάδα και υποκατηγορία έργων και δραστηριοτήτων Α' κατηγορίας.

Παράρτημα 4.1: Ομάδα 1<sup>η</sup> «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών».

Παράρτημα 4.2: Ομάδα 2<sup>η</sup> «Υδραυλικά Έργα».

Παράρτημα 4.3: Ομάδα 3<sup>η</sup> «Λιμενικά Έργα».

Παράρτημα 4.4: Ομάδα 4<sup>η</sup> «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών».

Παράρτημα 4.5: Ομάδα 5<sup>η</sup> «Εξορυκτικές δραστηριότητες».

Παράρτημα 4.6: Ομάδα 6<sup>η</sup> «Τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής».

Παράρτημα 4.7: Ομάδα 7<sup>η</sup> «Πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις».

Παράρτημα 4.8: Ομάδα 8<sup>η</sup> «Υδατοκαλλιέργειες».

Παράρτημα 4.9: Ομάδα 9<sup>η</sup> «Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις».

Παράρτημα 4.10: Ομάδα 10<sup>η</sup> «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας».

Παράρτημα 4.11: Ομάδα 11<sup>η</sup> «Μεταφορά ενέργειας, καυσίμων & χημικών ουσιών».

Παράρτημα 4.12: Ομάδα 12<sup>η</sup> «Ειδικά έργα και δραστηριότητες».

Παράρτημα 5: Προδιαγραφές Μελέτης Περιβάλλοντος για την Τροποποίηση ΑΕΠΟ.

Παράρτημα 6: Προδιαγραφές Μελέτης Περιβάλλοντος για την Ανανέωση ΑΕΠΟ.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:

## Προδιαγραφές Μελέτης Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) έργων και δραστηριοτήτων Α' Κατηγορίας

---

### 1. Εισαγωγή

- 1.1 Τίτλος του έργου ή της δραστηριότητας.
- 1.2 Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.
- 1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή του έργου ή της δραστηριότητας.
  - 1.3.1. Θέση

Αναφορά της γεωγραφικής θέσης με πληροφορίες που περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά σημεία διέλευσης (προκειμένου για γραμμικό έργο), το τοπωνύμιο της θέσης (προκειμένου για σημειακό ή εκτατικό έργο και εφόσον υπάρχει).
  - 1.3.2. Διοικητική υπαγωγή

Αναφέρονται: η Περιφέρεια, η Περιφερειακή Ενότητα, ο Δήμος, η Τοπική ή Δημοτική Ενότητα, σύμφωνα με το ν. 3852/2010 (Α' 87).
  - 1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες

Απαιτούνται οι συντεταγμένες κεντροβαρικά ή των κορυφών των πολυγώνων επέμβασης/έκτασης κατάληψης για σημειακό ή εκτατικό έργο/δραστηριότητα, ενώ τουλάχιστον της αρχής, της μέσης και του τέλους προκειμένου για γραμμικό έργο/δραστηριότητα.

Οι συντεταγμένες δίνονται τόσο στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) όσο και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό Σύστημα 1984 (WGS 84). Οι συντεταγμένες δίνονται με βάση την ακρίβεια που συνδέεται με το επίπεδο σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας.
- 1.4 Κατάταξη του έργου ή της δραστηριότητας

Αναφορά της ομάδας – κατηγορίας – υποκατηγορίας – αύξοντα αριθμού του προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας σύμφωνα με την υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως εκάστοτε ισχύει. Για σύνθετα έργα/δραστηριότητες αναφέρεται η κατάταξη καθενός εκ των επιμέρους έργων από τα οποία συνίσταται και επισημαίνεται αυτό που καθορίζει την τελική κατάταξη του συνολικού έργου.

Αναφέρεται επίσης και η κατάταξη του έργου/δραστηριότητας κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και NACE αντίστοιχα), εφόσον υπάρχει, καθώς και αντιστοίχιση με το βαθμό όχλησης, σύμφωνα με την κ.υ.α. 3137/191/Φ.15/2012 (Β' 1048) όπως εκάστοτε ισχύει, εφόσον προβλέπεται.
- 1.5 Φορέας του έργου ή της δραστηριότητας.

Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

- 1.6 Περιβαλλοντικός μελετητής του έργου ή της δραστηριότητας.  
Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

## **2. Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας**

Η συνοπτική περιγραφή αφορά στην κατ' αρχήν λύση προς υλοποίηση που προτείνει ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτή προέκυψε από την αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων, με συνοπτική αναφορά τουλάχιστον στα εξής (το επίπεδο ανάλυσης της περιγραφής του έργου ή της δραστηριότητας, συναρτάται με το επίπεδο σχεδιασμού του):

- 2.1 Βασικά στοιχεία σχεδιασμού που σχετίζονται με το έργο ή τη δραστηριότητα, όπως μέγεθος, τεχνολογίες, κύρια τεχνικά και γεωμετρικά στοιχεία, κατανομή και έκταση κατάληψης, συνολική ισχύς εξοπλισμού, δυναμικότητα, αριθμός απασχολούμενων, εξυπηρετούμενος πληθυσμός, είδος και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων κ.λπ.
- 2.2 Βασικά στοιχεία σχεδιασμού των απαιτούμενων κύριων, βοηθητικών και υποστηρικτικών/συνοδών εγκαταστάσεων και έργων κ.λπ. (όπως προκύπτουν από βιβλιογραφικές πηγές ή από αναλογίες με παρόμοια έργα ή δραστηριότητες).
- 2.3 Βασικά στοιχεία των φάσεων κατασκευής (συμπεριλαμβανόμενων των αναγκαιών καθαιρέσεων) και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας, όπως προκύπτουν από βιβλιογραφικές πηγές ή από αναλογίες με παρόμοια έργα ή δραστηριότητες.
- 2.4 Προκαταρκτική εκτίμηση των απαιτούμενων ποσοτήτων πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων, εκπομπών κ.λπ. (όπως προκύπτουν από βιβλιογραφικές πηγές ή από αναλογίες με παρόμοια έργα ή δραστηριότητες).

## **3. Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας - ευρύτερες συσχετίσεις**

- 3.1 Στόχος και σκοπιμότητα
- 3.1.1. Στόχος και σκοπιμότητα πραγματοποίησης του εξεταζόμενου έργου ή δραστηριότητας.
- 3.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.
- 3.1.3. Οφέλη που αναμένονται σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο.
- 3.2 Οικονομικά στοιχεία του έργου ή της δραστηριότητας
- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας δύναται προαιρετικά να παραθέσει τα ακόλουθα στοιχεία:
- 3.2.1. Κατ' αρχήν εκτίμηση του συνολικού προϋπολογισμού (η εκτίμηση συναρτάται με το επίπεδο σχεδιασμού)

3.2.2. Τρόπος χρηματοδότησης της ανάπτυξης και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας (συγχρηματοδότηση από ευρωπαϊκά ταμεία, εθνικοί πόροι, συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ίδια κεφάλαια, επιχορηγήσεις, δάνεια κ.λπ.).

### 3.3 Συσχέτιση του έργου με άλλα έργα

Αναφέρονται και συσχετίζονται με το εξεταζόμενο έργο ή δραστηριότητα παρόμοια ή άλλα έργα και δραστηριότητες (υφιστάμενα ή κατασκευαζόμενα) της περιοχής ως προς την συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, την σωρευτικότητα κ.λ.π.

## 4. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες χωρικές ή πολεοδομικές δεσμεύσεις

4.1 Θέση του έργου ή της δραστηριότητας ως προς εκτάσεις του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, όπως:

4.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων.

4.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60).

4.1.3. Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες εκτάσεις.

4.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας κ.ά., όπου απαιτείται.

4.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

4.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου ή της δραστηριότητας.

Αναφέρεται το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης στην περιοχή του έργου/δραστηριότητας, καθώς και τη συμβατότητα του με αυτό, βάσει των αναφερομένων στην ενότητα 4.1 και με ειδικότερη αναφορά τουλάχιστον στα εξής:

4.2.1. Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Εθνικού, των Ειδικών και του οικείου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

4.2.2. Θεσμικό καθεστώς, σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ρυθμιστικό, γενικό πολεοδομικό, ρυμοτομικό, ΖΟΕ, ΣΧΟΑΠ, οριοθέτησης οικισμών ή άλλων σχεδίων καθορισμού χρήσεων γης και δόμησης).

4.2.3. Ειδικά σχέδια διαχείρισης (ΕΣΔΑ, ΠΕΣΔΑ, σχέδια διαχείρισης υδάτων κ.λπ.).

4.2.4. Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων όπως επιχειρηματικά πάρκα, οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λατομικές ζώνες, περιοχές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης, περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών κ.λπ.

## 5. Εναλλακτικές λύσεις

- 5.1 Συνοπτική περιγραφή των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων (συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης), που εξετάστηκαν, ως προς τη θέση, το μέγεθος, το σχεδιασμό, την παραγωγική διαδικασία καθώς και την διαδικασία κατασκευής του έργου ή της δραστηριότητας.
- 5.2 Αξιολόγηση και αιτιολόγηση της τελικής επιλογής σε σχέση με τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον έπειτα από συγκριτική αξιολόγηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση σε κατ' αρχήν επίπεδο και αιτιολόγηση των κύριων λόγων απόρριψής τους.

## 6. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται συνοπτικά, οι παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, καθώς επίσης και οι τάσεις εξέλιξής του, με βάση διαθέσιμα στοιχεία.

**Το βάθος και το εύρος της ανάλυσης σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή περιβαλλοντικά αδειοδοτημένα έργα ή δραστηριότητες. Όπου εκτιμάται ότι δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, αντί της περιγραφής των παραμέτρων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, αιτιολογείται η εκτίμηση αυτή.**

### 6.1 Περιοχή μελέτης

Προσδιορίζεται η περιοχή γύρω από το έργο ή τη δραστηριότητα, στα φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία της οποίας έχει επιπτώσεις η κατασκευή και λειτουργία του.

Καθορίζεται η εξής ελάχιστη ακτίνα της περιοχής μελέτης:

- 6.1.1. Για γραμμικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας A1, 1 km από τον άξονά τους για περιοχές εκτός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης ή 500 m αντίστοιχα για περιοχές εντός οικισμών ή σχεδίου πόλης.
- 6.1.2. Για σημειακά και εμβαδικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας A1, 2 km από τα όρια του γηπέδου ή του χώρου κατάληψης για περιοχές εκτός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης ή 1 km αντίστοιχα για περιοχές εντός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης.
- 6.1.3. Για έργα και δραστηριότητες υποκατηγορίας A2, οι παραπάνω ελάχιστες ακτίνες συντέμνονται στο μισό.

Η έκταση της περιοχής μελέτης μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή του ΠΠΠΑ να αυξηθεί, ανάλογα με το περιβαλλοντικό μέσο και ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας σε συσχέτιση με τη ζώνη επιρροής του.



Ειδικότερα, σε ότι αφορά περιοχές που προστατεύονται για το φυσικό τους περιβάλλον:

- 6.1.4. Αν το έργο ή η δραστηριότητα αναπτύσσεται εν όλω ή εν μέρει εντός περιοχής του δικτύου Natura 2000, τότε ως περιοχή μελέτης ορίζεται ολόκληρη η προστατευόμενη περιοχή μόνο όσον αφορά στα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντός για τα οποία χαρακτηρίστηκε η περιοχή αυτή.
- 6.1.5. Εάν εκτός της περιοχής μελέτης που προκύπτει κατά τα παραπάνω, εντοπίζεται στα κατάντη του έργου ή της δραστηριότητας υδροτοπική προστατευόμενη περιοχή, γίνεται αναφορά και αιτιολογείται, σε κατ' αρχήν επίπεδο εκτίμησης, αν αναμένονται επιπτώσεις. Στην περίπτωση καταφατικής απάντησης η εν λόγω περιοχή περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης.
- 6.1.6. Κατά ανάλογο τρόπο, για περιοχή του δικτύου Natura 2000 εκτός και πλησίον της περιοχής μελέτης του έργου ή της δραστηριότητας, γίνεται αναφορά και αιτιολογείται αν αναμένονται επιπτώσεις. Σε περίπτωση καταφατικής απάντησης, η εν λόγω περιοχή περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης.

## 6.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Περιγράφεται συνοπτικά το κλίμα της περιοχής και τα κύρια μετεωρολογικά χαρακτηριστικά με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (βιβλιογραφία, μετεωρολογικά στοιχεία ΕΜΥ), όπως επίσης και τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής και συσχετίζονται με τις βασικές παραμέτρους των οικοσυστημάτων και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

## 6.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

- 6.3.1. Καταγράφεται συνοπτικά το συνολικό τοπίο αναφοράς και οι επιμέρους ενότητες του.
- 6.3.2. Αναφέρονται εκτάσεις που σχετίζονται με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).
- 6.3.3. Αναφέρονται στοιχεία της σημαντικότητας και της τρωτότητας του τοπίου.

## 6.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Περιγράφονται τα βασικά γεωλογικά, τεκτονικά και υδρολιθολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης, με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (βιβλιογραφία, ειδικοί χάρτες και υφιστάμενες μελέτες) και ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.

## 6.5 Φυσικό περιβάλλον

### 6.5.1. Γενικά στοιχεία

Αναφέρονται συνοπτικά τα γενικά στοιχεία σχετικά με τις ιδιότητες, τη μορφή και την κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, με βάση τα διαθέσιμα μόνο στοιχεία, απεικονίζοντας τις σχετικές πληροφορίες σε κατάλληλους χάρτες σε συνδυασμό με τη θέση του έργου.

Ανάλογα με την περιοχή μελέτης και τις αναμενόμενες επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας, εντοπίζονται από υφιστάμενες πηγές και βάσεις δεδομένων και παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία για το φυσικό περιβάλλον, όπως ιδίως στοιχεία της χλωρίδας και της πανίδας (περιλαμβανομένων κατά περίπτωση στοιχείων για την ορνιθοπανίδα ή την ιχθυοπανίδα), της οικολογικής διάρθρωσης της περιοχής μελέτης, των οικοσυστημικών λειτουργιών και υπηρεσιών κ.λπ.

Το είδος των πληροφοριών και ο βαθμός ανάλυσης προσαρμόζονται στη σημασία και βαρύτητα του κάθε στοιχείου για το φυσικό περιβάλλον, καθώς και στην ένταση της αναμενόμενης επίπτωσης από το έργο ή τη δραστηριότητα.

#### 6.5.2. Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών

Επιπροσθέτως των πληροφοριών της ενότητας 6.5.1, αναφέρονται οι εκτάσεις της περιοχής μελέτης που ανήκουν στο εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60) και

- 6.5.2.i. Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας
- 6.5.2.ii. Παρουσιάζεται το ισχύον καθεστώς προστασίας και διαχείρισης και ελέγχεται εάν το έργο είναι συμβατό με τους όρους και περιορισμούς που ισχύουν στη θέση που σχεδιάζεται
- 6.5.2.iii. Παρουσιάζονται τα βασικά οικολογικά στοιχεία κάθε περιοχής, όπως αυτά έχουν καταγραφεί στις βάσεις δεδομένων ή σε άλλες μελέτες βάσης, διαχείρισης κ.ά.

#### 6.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις

Επιπροσθέτως των πληροφοριών της ενότητας 6.5.1,

- 6.5.3.i. Παρουσιάζεται ο χαρακτήρας της έκτασης του έργου ή της δραστηριότητας κατά τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, συμπεριλαμβανομένων και των αναδασωτέων εκτάσεων
- 6.5.3.ii. Χρησιμοποιείται, όπου υπάρχει, κατάλληλη τεκμηρίωση, όπως ιδίως οι πράξεις χαρακτηρισμού, οι δασικοί χάρτες ή άλλες διοικητικές πράξεις που αφορούν άμεσα ή έμμεσα σε υπαγωγή ή μη της έκτασης στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας

#### 6.5.4. Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

##### 6.5.4.i. Για εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων

Παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία (πλην των όσων ήδη αναφέρθηκαν στις ενότητες 6.5.1, 6.5.2 και 6.5.3) από υφιστάμενες πηγές και βάσεις δεδομένων, για τα είδη χλωρίδας και πανίδας (περιλαμβανομένων κατά περίπτωση στοιχείων για την ορνιθοπανίδα ή την ιχθυοπανίδα), της οικολογικής διάρθρωσης της περιοχής μελέτης, των οικοσυστημικών λειτουργιών και υπηρεσιών κ.λπ.

6.5.4.ii. Για θαλάσσιες εκτάσεις

Παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία (πλην των όσων ήδη αναφέρθηκαν στις ενότητες 6.5.1 και 6.5.2) από υφιστάμενες πηγές και βάσεις δεδομένων, για τα είδη οργανισμών του πελαγικού και βενθικού συστήματος, ο πληθυσμός ή η βιομάζα των οποίων υπερτερούν στα υπό εξέταση ενδιαίτηματα καθώς και αυτών που χαρακτηρίζονται από τη νομοθεσία της Ελλάδας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή από διεθνείς συμφωνίες ή συμβάσεις που έχει επικυρώσει η χώρα μας ως σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση.

6.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

6.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης

6.6.1.i. Παρουσιάζονται συνοπτικά τα στοιχεία του κεφαλαίου 4 για το χωροταξικό σχεδιασμό και τις χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης

6.6.1.ii. Περιλαμβάνονται επίσης στοιχεία που αφορούν σε αγροτικά οικοσυστήματα και γαίες υψηλής παραγωγικότητας, εγκαταστάσεις και χρήσεις του πρωτογενούς τομέα, υποδοχείς βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή επιχειρηματικών εγκαταστάσεων καθώς και μεμονωμένες μονάδες, περιοχές αναπτυξιακών κινήτρων ή ζώνες οικονομικών και πολεοδομικών κινήτρων, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο συμβάλλει σημαντικά στον καθορισμό της χωροταξικής και πολεοδομικής διάρθρωσης της περιοχής, τόσο για το παρόν όσο και για τις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης

6.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με τη διάρθρωση και τα κύρια χαρακτηριστικά των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης που γειτνιάζουν άμεσα με το έργο ή τη δραστηριότητα

6.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

6.6.3.i. Καταγράφονται και απεικονίζονται σε κατάλληλο χάρτη όλοι οι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι στην περιοχή μελέτης του έργου ή της δραστηριότητας

6.6.3.ii. Καταγράφονται και απεικονίζονται στον ίδιο χάρτη τα ιστορικά μνημεία στην περιοχή μελέτης, καθώς και άλλες θέσεις ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος

6.6.3.iii. Ειδικές αναφορές απαιτούνται σε οικισμούς ή τμήματα τους που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα, καθώς και σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς

- 6.7 Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον
- 6.7.1. Καταγράφονται συνοπτικά δημογραφικά στοιχεία και τάσεις εξέλιξης του πληθυσμού, του μέσου ετήσιου ρυθμού μεταβολής του, της κατανομής ηλικιών, καθώς και της εκτίμησης του πληθυσμού σε περιόδους αιχμής (π.χ. θερινή περίοδος για τουριστικές περιοχές).
- 6.7.2. Καταγράφονται συνοπτικά στοιχεία για την παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας
- 6.7.3. Καταγράφονται συνοπτικά στοιχεία για την απασχόληση, με στοιχεία για τους κύριους δείκτες ανά παραγωγικό τομέα και τις τάσεις εξέλιξής τους.
- 6.8 Τεχνικές Υποδομές
- Καταγράφονται συνοπτικά οι τεχνικές υποδομές στην περιοχή μελέτης, υφιστάμενες και προγραμματισμένες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με το έργο ή την δραστηριότητα, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον:
- 6.8.1. Υποδομές χερσαίων, θαλάσσιων και εναέριων μεταφορών (οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, λιμένες και καταφύγια σκαφών, αεροδρόμια και συνδυασμένες μεταφορές, μέσα μαζικής μεταφοράς, χώροι στάθμευσης).
- 6.8.2. Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών (εγκαταστάσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων, μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, δίκτυα αποχέτευσης κ.ά.).
- 6.8.3. Δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- 6.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον
- 6.9.1. Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις προς το περιβάλλον
- 6.9.2. Εκμετάλλευση φυσικών πόρων (ορυκτός πλούτος, δασικός πλούτος, υδάτινοι πόροι, γεωργική γη κ.λπ.)
- 6.10 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – Ποιότητα αέρα
- 6.10.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής ρύπων στον αέρα στην περιοχή μελέτης.
- 6.10.2. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας του αέρα.
- 6.11 Ακουστικό περιβάλλον και δονήσεις
- 6.11.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής περιβαλλοντικού θορύβου ή δονήσεων στην περιοχή μελέτης.
- 6.11.2. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας του ακουστικού περιβάλλοντος.
- 6.12 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία
- Αναφέρονται οι κύριες πηγές εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην περιοχή μελέτης και στην εγγύτερη περιοχή του έργου ή της δραστηριότητας (ενδεικτικά σε ακτίνα 500 m).
- 6.13 Ύδατα
- 6.13.1. Σχέδια διαχείρισης

- Παρουσίαση των προβλέψεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος οι οποίες αφορούν στην περιοχή μελέτης.
- Έλεγχος συμβατότητας του έργου ή της δραστηριότητας σε σχέση με τις προβλέψεις των σχεδίων διαχείρισης νερού.
- Έλεγχος συμβατότητας του έργου ή της δραστηριότητας σε σχέση με τις προβλέψεις τυχόν εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

#### 6.13.2. Επιφανειακά ύδατα

- 6.13.2.i. Συνοπτική περιγραφή του επιφανειακού φυσικού ή τεχνητού υδρογραφικού δικτύου στην περιοχή μελέτης, με ειδική αναφορά στις λεκάνες απορροής, στις πηγές, σε αποδέκτες, στους συντελεστές κατεΐσδυσης και σε άλλα χαρακτηριστικά που επιδρούν καθοριστικά στη μορφή του δικτύου
- 6.13.2.ii. Συνοπτική περιγραφή των υφισταμένων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των επιφανειακών υδατικών πόρων
- 6.13.2.iii. Συνοπτική παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στις κύριες ροές και στα ύδατα που επηρεάζονται από το έργο ή τη δραστηριότητα
- 6.13.2.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των επιφανειακών υδάτων

#### 6.13.3. Υπόγεια ύδατα

- 6.13.3.i. Συνοπτική περιγραφή των υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης με στοιχεία που αφορούν την έκταση και τα όρια της υδρολογικής και υδρογεωλογικής λεκάνης, τους συντελεστές εμπλουτισμού, το συνολικό όγκο υδατικών αποθεμάτων, τις αναμενόμενες στάθμες και τα σημεία εκφόρτισης του υπόγειου υδροφορέα
- 6.13.3.ii. Συνοπτική περιγραφή των υφισταμένων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των υπόγειων υδατικών πόρων
- 6.13.3.iii. Συνοπτική παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στους κύριους υπόγειους υδροφορείς, καθώς και σε όσους επηρεάζονται από το έργο ή τη δραστηριότητα
- 6.13.3.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των υπόγειων υδάτων

## **7. Κατ' αρχήν εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Κατόπιν συνδυαστικής θεώρησης των στοιχείων της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στο κεφάλαιο 6 και του υπό εξέταση έργου ή δραστηριότητας, γίνεται κατ' αρχήν εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων που αναμένονται από το έργο ή δραστηριότητα και για τις οποίες θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα κατά την εκπόνηση της ΜΠΕ

7.1 Ειδικότερα, περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται σε κατ' αρχήν επίπεδο και με βάση βιβλιογραφικές αναφορές ή κατ' αναλογία με άλλα παρεμφερή έργα ή δραστηριότητες, οι πιθανά σημαντικές επιπτώσεις που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον από τη χρήση των φυσικών πόρων, την εκπομπή ρυπαντών, τη δημιουργία οχλήσεων, τη διάθεση των αποβλήτων κ.λπ., κατά την κατασκευή και λειτουργία του, σύμφωνα με την προτεινόμενη λύση, και με εστίαση κυρίως στις εξής ιδιότητες των περιβαλλοντικών επιπτώσεων:

7.1.1. Πιθανότητα εμφάνισης.

7.1.2. Έκταση, με αναφορά στη γεωγραφική περιοχή ή/και στο μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού.

7.1.3. Ένταση, με αναφορά στο μέγεθος της μεταβολής, καθώς και στην αντιπαραβολή του με τις σχετικές οριακές τιμές.

7.1.4. Πολυπλοκότητα των επιπτώσεων, με αναφορά στο μηχανισμό εμφάνισης (άμεση ή έμμεση επίπτωση, περιγραφή σταδίων στη δεύτερη περίπτωση), στις συνιστώσες του φαινομένου (ώστε να διακρίνονται οι απλές από τις σύνθετες επιπτώσεις), καθώς και στις εξαρτήσεις έντασης και έκτασης από παράγοντες εκτός έργου, αν υπάρχουν.

7.1.5. Χαρακτηριστικοί χρόνοι (διάρκεια, επαναληπτικότητα).

7.1.6. Δυνατότητες πρόληψης, αποφυγής, αναστροφής ή ελαχιστοποίησης.

7.1.7. Συνεργιστική ή αθροιστική δράση με άλλες επιπτώσεις από το ίδιο το έργο ή από άλλα έργα ή δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί ή προγραμματίζονται στην περιοχή.

7.1.8. Διασυννοριακός χαρακτήρας.

7.2 Η κατ' αρχήν εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών επιπτώσεων που αναμένονται από το έργο ή δραστηριότητα αφορούν σε:

7.2.1. Επιπτώσεις σχετικές με την κλιματική αλλαγή (εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και επίδραση στη δυνατότητα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή), καθώς και σχετικές με τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά και το μικροκλίμα

7.2.2. Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

7.2.3. Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

7.2.4. Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

- 7.2.4.i. Στις περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών:
- 7.2.4.ii. Σε δάση και δασικές εκτάσεις:
- 7.2.4.iii. Εντός άλλων σημαντικών φυσικών περιοχών
- 7.2.5. Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον
  - 7.2.5.i. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
  - 7.2.5.ii. Πολιτιστική κληρονομιά
- 7.2.6. Κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις
- 7.2.7. Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές
- 7.2.8. Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον
- 7.2.9. Επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα και σύγκριση με τις οριακές τιμές και τα κρίσιμα επίπεδα ποιότητας της ατμόσφαιρας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία
- 7.2.10. Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις και σύγκριση με τα όρια για περιβαλλοντικό θόρυβο και δονήσεις σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία
- 7.2.11. Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία
- 7.2.12. Επιπτώσεις στα ύδατα
  - 7.2.12.i. Ως προς τις επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα:
  - 7.2.12.ii. Ως προς τις επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα

## 8. Προσδιορισμός περιβαλλοντικών θεμάτων

Από την αξιολόγηση των στοιχείων του κεφαλαίου 7, γίνεται προσδιορισμός των κύριων περιβαλλοντικών θεμάτων στα οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα κατά την εκπόνηση της ΜΠΕ, που περιλαμβάνει πρόταση του μελετητή της ΠΠΠΑ σχετικά με:

- τα κύρια περιβαλλοντικά θέματα της ΜΠΕ που προτίθεται να εξετάσει κατά προτεραιότητα και σε βάθος,
- τις προτεινόμενες μεθοδολογίες εκτίμησης των επιπτώσεων,
- την έκταση της περιοχής μελέτης εντός της οποίας θα γίνει η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων,
- το χρονικό ορίζοντα εκτίμησης των επιπτώσεων αυτών
- τις προτάσεις για εξειδικευμένες μελέτες ή επιστημονική τεκμηρίωση που απαιτείται να εκπονηθούν και να υποβληθούν κατά το στάδιο της ΜΠΕ.

## 9. Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται κωδικοποιημένα τα αποτελέσματα της μελέτης περιβάλλοντος για τον ΠΠΠΑ, και στο οποίο περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία (σχετικά με το περιεχόμενο της ΜΠΕ):

- α) συνοπτική περιγραφή του προτεινόμενου έργου ή δραστηριότητας
- β) τις δέσμες των εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν
- γ) τα θέματα στα οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα κατά την εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στη ΜΠΕ

- δ) τις ειδικές μελέτες ή επιστημονικές τεκμηριώσεις ανά κατηγορία επίπτωσης που κρίνεται αναγκαίο να εκπονηθούν και τις κατευθύνσεις σχετικά με τη μεθοδολογία και τα χαρακτηριστικά αυτών
- ε) προτάσεις για τη διαβούλευση και ενδεχομένως κατάλογο φορέων των οποίων τεκμάρεται ότι θα πρέπει να ζητηθεί η γνώμη, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις
- στ) τις ενδεχόμενες ειδικότερες κατευθύνσεις σχετικά με το περιεχόμενο της ΜΠΕ και τα απαιτούμενα στοιχεία,
- ζ) παράρτημα με όλες τις διατυπωθείσες γνώμες που προσκομίστηκαν κατά την διαδικασία του ΠΠΠΑ

**Η προαναφερόμενη κωδικοποίηση αποτελεσμάτων ΠΠΠΑ αποσκοπεί στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας διαβούλευσης με τις συναρμόδιες Υπηρεσίες και δεν δεσμεύει την αρμόδια περιβαλλοντική Αρχή ως προς το είδος και το περιεχόμενο της γνωμοδότησης ή απόφασης που θα εκδώσει.**

## **10. Φωτογραφική τεκμηρίωση**

Τεκμηριώνεται η υφιστάμενη κατάσταση στη ζώνη επιρροής του έργου ή της δραστηριότητας, με αντιπροσωπευτικές φωτογραφίες, οι θέσεις και γωνίες λήψης των οποίων αποτυπώνονται σε κατάλληλο χάρτη.

## **11. Χάρτες και Σχέδια**

Περιλαμβάνονται οι κατάλληλοι χάρτες και σχέδια που απεικονίζουν τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, το σχεδιασμό του έργου και τις εναλλακτικές λύσεις.

Χρησιμοποιούνται υπόβαθρα των οποίων η εγκυρότητα έχει γίνει αποδεκτή από τη Διοίκηση, όπως ορθοφωτοχάρτες Κτηματολογίου, ορθοφωτοχάρτες που παρήχθησαν ή ελέγχθηκαν ή εγκρίθηκαν από δημόσιες υπηρεσίες, υπόβαθρα της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού ή της Υδρογραφικής Υπηρεσίας Πολεμικού Ναυτικού, τοπογραφικά ή ορθοφωτογραφικά υπόβαθρα που παρήχθησαν στο πλαίσιο μελετών δημόσιων έργων κ.ά.

Οι κλίμακες επιλέγονται ώστε να επιτυγχάνεται ευδιάκριτη απεικόνιση του θέματος κάθε σχεδίου ή χάρτη σε τυποποιημένα κατά το δυνατόν μεγέθη χαρτιού και ταυτοχρόνως να εξασφαλίζεται ευχρηστία, κυρίως με την επιλογή συνηθισμένων αναλογιών (1:50.000, 1:20.000, 1:10.000, 1:5.000, 1:1.000 και 1:500).

Οι απαραίτητοι χάρτες και σχέδια αναφέρονται ακολούθως και θα πρέπει να συμπληρώνονται με το κατάλληλο κάθε φορά υλικό τεκμηρίωσης, είτε αυτό αφορά πρόσθετους χάρτες/σχέδια είτε προσθήκη πληροφοριών επί των παρακάτω χαρτών.

### **11.1 Χάρτης προσανατολισμού**

Απεικονίζεται η θέση του έργου/δραστηριότητας στην ευρύτερη περιοχή, σε σχέση με τις θέσεις γειτονικών μεγάλων πόλεων, μεγάλους οδικούς και σιδηροδρομικούς άξονες, λιμάνια, αεροδρόμια, γεωγραφικά χαρακτηριστικά κ.ά.

### **11.2 Χάρτης περιοχής μελέτης**

Απεικονίζεται η περιοχή μελέτης, ενταγμένη σε γεωγραφικό πλαίσιο τουλάχιστον διπλάσιο της έκτασης της, με σημειώσεις των αποστάσεων των ορίων της από το εξεταζόμενο έργο ή δραστηριότητα. Περιλαμβάνονται:



11.2.1. Διοικητικά όρια.

11.2.2. Όρια γειτονικών ή επηρεαζόμενων περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών

11.2.3. Ενδείξεις άλλων σημαντικών στοιχείων του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής, ώστε να καθίσταται σαφές το εάν αυτά βρίσκονται εντός ή εκτός της περιοχής μελέτης.

11.3 Χάρτης εναλλακτικών λύσεων

Αποτυπώνονται οι εναλλακτικές λύσεις του έργου ή της δραστηριότητας, επί υποβάθρου που να καθιστά εμφανή τη διαφοροποίηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.

11.4 Γεωλογικός χάρτης (εφόσον απαιτείται κατά την κρίση του μελετητή).

11.5 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης

Απεικονίζεται η κατανομή των χρήσεων γης και της κάλυψης του εδάφους στην περιοχή μελέτης. Επιλέγεται η πλέον επίκαιρη έκδοση των σχετικών πληροφοριών.

11.6 Σχέδια του έργου ή της δραστηριότητας

Ανάλογα με το είδος του έργου ή της δραστηριότητας, συμπεριλαμβάνονται σχέδια ώστε να απεικονίζεται το έργο ή η δραστηριότητα ανάλογα με το επίπεδο ωρίμανσης του σχεδιασμού του, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 2.

## 12. Παραρτήματα

Περιλαμβάνονται τεκμηριώσεις και στοιχεία που υποστηρίζουν τις εκτιμήσεις, αξιολογήσεις και συμπεράσματα των κεφαλαίων της μελέτης, γνωμοδοτήσεις φορέων και υπηρεσιών που έχουν εξασφαλιστεί για το έργο ή τη δραστηριότητα (που συνοδεύονται από θεωρημένο σχέδιο), βεβαιώσεις, βιβλιογραφικές πηγές, επιστημονικές μελέτες και βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν κατά τον ΠΠΠΑ.

## 13. Υπογραφές - θεωρήσεις

Ο φάκελος ΠΠΠΑ σφραγίζεται και υπογράφεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης. Κατ' ανάλογο τρόπο σφραγίζονται και υπογράφονται όλοι οι χάρτες και σχέδια.

Η ανεπιφύλακτη αποδοχή του φακέλου ΠΠΠΑ από το φορέα του έργου αποτελεί προϋπόθεση υποβολής στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία και βεβαιώνεται με υπογραφή του, σε όσες θέσεις έχει τεθεί υπογραφή και σφραγίδα του μελετητή.

Στην ψηφιακή έκδοση της μελέτης του ΠΠΠΑ εντίθεται ψηφιακή υπογραφή ή κωδικός ασφαλείας ή ψηφιοποιημένες οι σελίδες με τις προαναφερθείσες υπογραφές και θεωρήσεις, ή άλλος τρόπος διασφάλισης της εγκυρότητας του περιεχομένου της που θα καθοριστεί από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

# Βασικές προδιαγραφές Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) έργων και δραστηριοτήτων Α' Κατηγορίας

---

### 1. Εισαγωγή

- 1.1 Τίτλος έργου ή δραστηριότητας.
- 1.2 Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.
- 1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας
  - 1.3.1. Θέση  
Αναφορά της γεωγραφικής θέσης του έργου ή της δραστηριότητας, με πληροφορίες για το τοπωνύμιο της θέσης και για τα χαρακτηριστικά σημεία διέλευσης (προκειμένου για γραμμικό έργο).
  - 1.3.2. Διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας  
Αναφέρονται: η Περιφέρεια, η Περιφερειακή Ενότητα, ο Δήμος, η Τοπική ή Δημοτική Ενότητα, σύμφωνα με το ν. 3852/2010 (Α' 87).
  - 1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες έργου ή δραστηριότητας.  
Απαιτούνται οι συντεταγμένες κεντροβαρικά ή των κορυφών των πολυγώνων επέμβασης/έκτασης κατάληψης για σημειακό ή εκτατικό έργο/δραστηριότητα, ενώ τουλάχιστον της αρχής, της μέσης και του τέλους προκειμένου για γραμμικό έργο/δραστηριότητα.  
Οι συντεταγμένες δίνονται τόσο στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) όσο και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό Σύστημα 1984 (WGS 84)
- 1.4 Κατάταξη του έργου ή της δραστηριότητας  
Αναφορά της ομάδας – κατηγορίας – υποκατηγορίας – αύξοντα αριθμού του προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας σύμφωνα με την υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως εκάστοτε ισχύει. Για σύνθετα έργα/δραστηριότητες αναφέρεται η κατάταξη καθενός εκ των επιμέρους έργων από τα οποία συνίσταται και επισημαίνεται αυτό που καθορίζει την τελική κατάταξη του συνολικού έργου.  
Αναφέρεται επίσης και η κατάταξη του έργου/δραστηριότητας κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και NACE αντίστοιχα), εφόσον υπάρχει, καθώς και αντιστοίχιση με το βαθμό όχλησης, σύμφωνα με την κ.υ.α. 3137/191/Φ.15/2012 (Β' 1048) όπως εκάστοτε ισχύει, εφόσον προβλέπεται.
- 1.5 Φορέας έργου ή δραστηριότητας  
Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

- 1.6 Περιβαλλοντικός μελετητής έργου ή δραστηριότητας  
Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

## 2. Μη-τεχνική περίληψη

Η μη-τεχνική περίληψη θα πρέπει να αποτελεί αυτοτελές τμήμα και ξεχωριστό τεύχος της ΜΠΕ, στο οποίο θα συνοψίζεται το περιεχόμενο της μελέτης, σε κατά το δυνατόν μη-τεχνική γλώσσα ώστε να είναι κατανοητή στο ευρύ κοινό.

Ειδικότερα, περιγράφονται με συνοπτικό τρόπο και χωρίς εξειδικευμένους τεχνικούς όρους:

- 2.1 Το υπό μελέτη έργο ή δραστηριότητα, περιλαμβανόμενης της γεωγραφικής θέσης και διοικητικής υπαγωγής, καθώς και συνοπτικής περιγραφής βασικών στοιχείων του, όπως αυτά συνοψίζονται στην ενότητα 3.
- 2.2 Οι αποστάσεις του έργου/δραστηριότητας από όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων, όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60), δάση και δασικές εκτάσεις, κύριες εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής (π.χ. εγκαταστάσεις περίθαλψης, εκπαίδευσης, φροντίδας ηλικιωμένων) και κοινής ωφέλειας κ.ά.
- 2.3 Οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που ενδέχεται να προκαλέσει το έργο/δραστηριότητα, οι οποίες παρουσιάζονται επίσης και σε μορφή πινάκων, όπως αυτοί περιγράφονται στην ενότητα 9.14.
- 2.4 Τα μέτρα, οι δράσεις και οι πρωτοβουλίες που προτείνονται για την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχεδιασμό του έργου/δραστηριότητας και γενικότερα για την προστασία του περιβάλλοντος.
- 2.5 Τα οφέλη από την υλοποίηση του έργου/δραστηριότητας, περιλαμβανόμενων των επιδράσεων στην τοπική και εθνική οικονομία.
- 2.6 Οι βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν και μια ένδειξη των κύριων λόγων που συνηγορούν υπέρ της επιλεγείσας λύσης, λαμβάνοντας υπόψη τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Η μη-τεχνική περίληψη συνοδεύεται από κατάλληλο εποπτικό χάρτη (ενδεικτικά ορθοφωτοχάρτη μεγέθους Α4 με ενδείξεις των κυριότερων στοιχείων της περιοχής, επί του οποίου σημειώνεται η θέση του έργου ή της δραστηριότητας).

Σε περιπτώσεις που είναι αναγκαία η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε διασυνοριακό πλαίσιο σύμφωνα με τη σύμβαση του Espoo που έχει κυρωθεί με το ν. 2540/1997 (Α' 249), η μη-τεχνική περίληψη υποβάλλεται και στην αγγλική γλώσσα.

Στην περίπτωση που η ΜΠΕ περιλαμβάνει ως παράρτημα Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση του άρθρου 10 του ν. 4014/2011, στη μη-τεχνική περίληψη περιλαμβάνεται η σύνοψη των συμπερασμάτων του Παραρτήματος 3.2.

- 3. Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας**
- 3.1 Βασικά στοιχεία όπως μέγεθος, τεχνολογίες, συνολική ισχύς εξοπλισμού, δυναμικότητα, αριθμός απασχολούμενων, εξυπηρετούμενος πληθυσμός, είδος και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων.
- 3.2 Βασικά στοιχεία των φάσεων κατασκευής και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.
- 3.3 Απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, αναμενόμενες ποσότητες αποβλήτων κ.λπ.
- 4. Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας – ευρύτερες συσχετίσεις**
- 4.1 Στόχος και σκοπιμότητα
- 4.1.1. Στόχος και σκοπιμότητα πραγματοποίησης του εξεταζόμενου έργου ή δραστηριότητας.
- 4.1.2. Αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.
- 4.1.3. Οφέλη που αναμένονται σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο.
- 4.2 Ιστορική εξέλιξη του έργου ή της δραστηριότητας
- Ενέργειες που προηγήθηκαν του σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. προγενέστερες κατασκευές, προβλέψεις ή ρυθμίσεις ή σχετικές αποφάσεις για την υλοποίηση του έργου, ή Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων).
- 4.3 Οικονομικά στοιχεία του έργου ή της δραστηριότητας
- Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας δύναται προαιρετικά να παραθέσει τα ακόλουθα στοιχεία:
- 4.3.1. Εκτίμηση συνολικού προϋπολογισμού.
- 4.3.2. Εκτίμηση επιμέρους προσεγγιστικού προϋπολογισμού των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων για το περιβάλλον.
- 4.3.3. Τρόπος χρηματοδότησης της ανάπτυξης και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας (συγχρηματοδότηση από ευρωπαϊκά ταμεία, εθνικοί πόροι, συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ίδια κεφάλαια, επιχορηγήσεις, δάνεια κ.λπ.).
- 4.4 Συσχέτιση του έργου με άλλα έργα
- Αναφέρονται και συσχετίζονται με το εξεταζόμενο έργο ή δραστηριότητα παρόμοια ή άλλα έργα και δραστηριότητες (υφιστάμενα ή υπό κατασκευή) της περιοχής ως προς την συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, την σωρευτικότητα κ.λπ.
- 5. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες χωρικές και πολεοδομικές δεσμεύσεις της περιοχής**
- 5.1 Θέση του έργου ή της δραστηριότητας ως προς εκτάσεις του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής, όπως:
- 5.1.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων.

- 5.1.2. Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60).
  - 5.1.3. Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες εκτάσεις.
  - 5.1.4. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας κ.ά.
  - 5.1.5. Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.
- 5.2 Ισχύουσες χωροταξικές και πολεοδομικές ρυθμίσεις στην περιοχή του έργου ή της δραστηριότητας.

Αναφέρεται το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης στην περιοχή του έργου/δραστηριότητας και τη συμβατότητά του με αυτό, βάσει των αναφερομένων στην ενότητα 5.1 και με ειδικότερη αναφορά τουλάχιστον στα εξής:

- 5.2.1. Προβλέψεις και κατευθύνσεις του Γενικού, των Ειδικών και του οικείου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.
- 5.2.2. Θεσμικό καθεστώς, σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια (ρυθμιστικό, γενικό πολεοδομικό, ρυμοτομικό, ΖΟΕ, ΣΧΟΑΠ, οριοθέτησης οικισμών ή άλλων σχεδίων καθορισμού χρήσεων γης και δόμησης).
- 5.2.3. Ειδικά σχέδια διαχείρισης (ΕΣΔΑ, ΠΕΣΔΑ, σχέδια διαχείρισης υδάτων κ.λπ.).
- 5.2.4. Οργανωμένοι υποδοχείς δραστηριοτήτων όπως επιχειρηματικά πάρκα, οργανωμένοι υποδοχείς μεταποιητικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, λατομικές ζώνες, περιοχές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης, περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών κ.λπ.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία των ενοτήτων 5.1 και 5.2 απεικονίζονται σε κατάλληλο χάρτη.

## **6. Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας**

Η περιγραφή αφορά στη λύση που προτείνει ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτή προέκυψε από την αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων.

- 6.1 Αναλυτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας, με αναφορά σε όλα τα κύρια τεχνικά και γεωμετρικά στοιχεία, βάσει του ωριμότερου σταδίου στο οποίο έφθασε ο σχεδιασμός του έργου/δραστηριότητας, το οποίο θα πρέπει πάντως να παρέχει τα αναγκαία στοιχεία ώστε να καθίσταται εφικτή η αντικειμενική εκτίμηση των περιβαλλοντικών του επιπτώσεων.
- 6.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων, βοηθητικών και υποστηρικτικών/συνοδών εγκαταστάσεων και έργων/δραστηριοτήτων.
- 6.3 Κατά περίπτωση:
  - 6.3.1. Τεχνική περιγραφή των κτιριακών έργων (π.χ. κτίρια, υπόγειες εγκαταστάσεις, υπόστεγα), με αναφορά στα κυριότερα στοιχεία τους, όπως: επιμέρους χρήση κάθε κτιριακής εγκατάστασης, στοιχεία κάλυψης και δόμησης αυτής, τρόπος διαμόρφωσης των ακάλυπτων/ανοικτών χώρων του γηπέδου/οικοπέδου.
  - 6.3.2. Συνδέσεις με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών.

- 6.3.3. Χώροι στάθμευσης.
  - 6.3.4. Τεχνική περιγραφή και σχετικό διάγραμμα μηχανολογικών εγκαταστάσεων.
  - 6.3.5. Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνεται, καθώς και κατανομή της κατάληψης ανά επιμέρους έργο ή χρήση.
- 6.4 Φάση κατασκευής
- 6.4.1. Προγραμματισμός και χρονοδιάγραμμα επιμέρους εργασιών και σταδίων κατασκευής, περιλαμβανόμενων των ενδεχομένως απαιτούμενων καθαίρεσεων.
  - 6.4.2. Επιμέρους τεχνικά έργα του βασικού έργου.
  - 6.4.3. Υποστηρικτικές εγκαταστάσεις της κατασκευής, όπως δανειοθάλαμοι, αποθεσιοθάλαμοι και εργοτάξια.
  - 6.4.4. Αναγκαία υλικά κατασκευής (είδος, ποσότητες, τρόπος και τόπος προμήθειας).
  - 6.4.5. Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων.
  - 6.4.6. Πλεονάζοντα ή άχρηστα υλικά ή στερεά απόβλητα που θα παραχθούν (είδος, κωδικοί ΕΚΑ, ποσότητες, κατάταξη σύμφωνα με τις διατάξεις για τη διαχείριση αποβλήτων, τρόπος διάθεσης και συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των εν λόγω διατάξεων).
  - 6.4.7. Εκπομπές ρύπων στον αέρα από την κατασκευή του έργου ή της δραστηριότητας, με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής. Όπου είναι τεχνικά εφικτό και απαιτείται, η εκτίμηση εκπομπών στον αέρα διεξάγεται σε χρονικές κλίμακες που να επιτρέπουν τη σύγκριση με τα ισχύοντα όρια εκπομπών, καθώς και τον υπολογισμό των συγκεντρώσεων στις χρονικές περιόδους οριοθέτησής τους.
  - 6.4.8. Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τις εργασίες κατασκευής του έργου ή της δραστηριότητας, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνοτήτων, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων.
  - 6.4.9. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών.
- 6.5 Φάση λειτουργίας
- 6.5.1. Αναλυτική περιγραφή της λειτουργίας και της διαχείρισης του έργου ή της δραστηριότητας συνολικά ή κατά τμήματα, εφ' όσον παρατηρούνται διαφοροποιήσεις.
  - 6.5.2. Εισροές υλικών, ενέργειας και νερού κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου.

- 6.5.3. Εκροές υγρών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων.
- Στις περιπτώσεις που υλοποιείται επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων αποβλήτων, παρατίθενται τα απαιτούμενα στοιχεία με βάση την κ.υ.α. 145116/2011 (Β' 354) όπως ισχύει.
- 6.5.4. Εκροές στερεών αποβλήτων με εκτίμηση ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών, κατάταξη κατά ΕΚΑ, καθώς και αναλυτική περιγραφή των τρόπων διαχείρισης και διάθεσης (εργασίες R και D) σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ανά είδος αποβλήτων.
- 6.5.5. Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου στον αέρα από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας με εκτίμηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών τους, εκφρασμένες σε μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τις οριακές τιμές εκπομπής. Όπου είναι τεχνικά εφικτό και απαιτείται, η εκτίμηση εκπομπών στον αέρα διεξάγεται σε χρονικές κλίμακες που να επιτρέπουν τη σύγκριση με τα ισχύοντα όρια εκπομπών, καθώς και τον υπολογισμό των συγκεντρώσεων στις χρονικές περιόδους οριοθέτησής τους.
- 6.5.6. Εκπομπές θορύβου και δονήσεων από τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, ποσοτικοποιημένες ως προς την ένταση και την κατανομή συχνοτήτων, χρονικά κατανεμημένες σε αντιστοιχία με τις χρονικές περιόδους αναφοράς των σχετικών ορίων.
- 6.5.7. Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, με αναφορά στην ισχύ και τις συχνότητες των εκπομπών.
- 6.6 Παύση λειτουργίας – αποκατάσταση
- 6.6.1. Εκτίμηση χρόνου ή συνθηκών παύσης λειτουργίας.
- 6.6.2. Καθαίρεση μόνιμων κατασκευών, απομάκρυνση εξοπλισμού και υλικών και τρόποι διάθεσής τους (διαδικασίες, χρονοδιάγραμμα).
- 6.6.3. Αποκατάσταση εδάφους ή χώρου κατάληψης του έργου ή της δραστηριότητας και νέα χρήση του χώρου.
- 6.7 Έκτακτες συνθήκες και κίνδυνοι για το περιβάλλον
- Αναφέρονται τα δυσμενή ενδεχόμενα εκτάκτων συνθηκών και επικίνδυνων καταστάσεων που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου ή δραστηριότητας και οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικής έκτασης και έντασης ατυχήματα, ζημιές ή και καταστροφές στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Οι απαιτήσεις που απορρέουν από τις οδηγίες Seveso (περιλαμβανόμενης της οδηγίας 2012/18/ΕΕ), της οδηγίας 2006/21/ΕΕ σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και της οδηγίας 2013/30/ΕΕ για την ασφάλεια των υπεράκτιων εργασιών πετρελαίου και φυσικού αερίου θα πρέπει να αξιολογούνται κατά τα προβλεπόμενα από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις της νομοθεσίας.

6.8 Σε περίπτωση έργου ή δραστηριότητας που η κατασκευή του επηρεάζει την κοίτη (στενή ή ευρεία) υδατορέματος, παρατίθενται πρόταση οριοθέτησης του υδατορέματος με βάση τα στοιχεία του φακέλου οριοθέτησης, ενώ σε περίπτωση που το έργο/δραστηριότητα περιλαμβάνει και διευθέτηση τμήματος, αυτή περιγράφεται στο παρόν κεφάλαιο. Εξαιρούνται έργα που διασχίζουν εγκάρσια το υδατόρεμα.

Η πρόταση οριοθέτησης απεικονίζεται σε τοπογραφικό διάγραμμα (οριζοντιογραφία) με απεικόνιση: του έργου, των γραμμών πλημμύρας πριν και μετά την κατασκευή του έργου διευθέτησης, για την επιλεγείσα περίοδο επαναφοράς, και των προτεινόμενων οριογραμμών, λαμβανομένων υπόψη και τυχόν φυσικών ή τεχνητών στοιχείων που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του υδατορέματος.

## 7. Εναλλακτικές λύσεις

7.1 Παρουσίαση των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν, ως προς τη θέση, το μέγεθος και την κλίμακα, το σχεδιασμό, την τεχνολογία, την παραγωγική διαδικασία καθώς και την διαδικασία κατασκευής του έργου ή της δραστηριότητας. Περιλαμβάνεται και η μηδενική λύση (μη-υλοποίηση προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας), με αναφορά στις συνέπειες που θα έχει σε επηρεαζόμενα έργα/δραστηριότητες, καθώς και σε άλλα στοιχεία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος.

7.2 Αξιολόγηση και αιτιολόγηση της τελικής επιλογής σε σχέση με τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η παρουσίαση των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο, πίνακες και κατάλληλους χάρτες και σχέδια. Θα πρέπει να είναι περιεκτική, ενώ σε παράρτημα της ΜΠΕ μπορούν να δίνονται αναλυτικότερα στοιχεία, που περιλαμβάνουν:

7.2.1. Αναλυτικότερη περιγραφή των βιώσιμων εναλλακτικών λύσεων που εξετάστηκαν.

7.2.2. Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση, καθώς και των τάσεων εξέλιξής του.

7.2.3. Εκτίμηση και αξιολόγηση των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε βιώσιμη εναλλακτική λύση και αιτιολόγηση των κύριων λόγων απόρριψής της.

## 8. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται οι τρέχουσες παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, καθώς επίσης και οι τάσεις εξέλιξής τους χωρίς το έργο ή τη δραστηριότητα.

**Το βάθος και το εύρος της ανάλυσης σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο μέγεθος των αναμενόμενων άμεσων και έμμεσων σημαντικών επιπτώσεων, καθώς και στις συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή περιβαλλοντικά αδειοδοτημένα έργα ή δραστηριότητες. Όπου εκτιμάται ότι δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, αντί της περιγραφής των παραμέτρων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, αιτιολογείται η εκτίμηση αυτή.**



Οι καταγραφές και αναλύσεις της κατάστασης του περιβάλλοντος απεικονίζονται σε κατάλληλους χάρτες και σχέδια.

#### 8.1 Περιοχή μελέτης

Προσδιορίζεται η περιοχή γύρω από το έργο ή τη δραστηριότητα, στα φυσικά και ανθρωπογενή στοιχεία της οποίας έχει επιπτώσεις η κατασκευή και λειτουργία του.

Καθορίζεται η εξής ελάχιστη ακτίνα της περιοχής μελέτης:

8.1.1. Για γραμμικά έργα ή δραστηριότητες της υποκατηγορίας A1, 1 km από τον άξονά τους για περιοχές εκτός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης ή 500 m αντίστοιχα για περιοχές εντός οικισμών ή σχεδίου πόλης.

8.1.2. Για σημειακά και εμβαδικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας A1, 2 km από τα όρια του γηπέδου ή του χώρου κατάληψης για περιοχές εκτός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης ή 1 km αντίστοιχα για περιοχές εντός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης.

8.1.3. Για έργα και δραστηριότητες της υποκατηγορίας A2, οι παραπάνω ελάχιστες ακτίνες συντέμνονται στο μισό.

Η έκταση της περιοχής μελέτης μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή της ΜΠΕ να αυξηθεί, ανάλογα με το περιβαλλοντικό μέσο και ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας σε συσχέτιση με τη ζώνη επιρροής του.

Ειδικότερα, σε ότι αφορά περιοχές που προστατεύονται για το φυσικό τους περιβάλλον:

8.1.4. Αν το έργο ή η δραστηριότητα αναπτύσσεται εν όλω ή εν μέρει εντός περιοχής του δικτύου Natura 2000, τότε ως περιοχή μελέτης ορίζεται ολόκληρη η προστατευόμενη περιοχή μόνο όσον αφορά στα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντός για τα οποία χαρακτηρίστηκε η περιοχή αυτή.

8.1.5. Εάν εκτός της περιοχής μελέτης που προκύπτει κατά τα παραπάνω, εντοπίζεται στα κατάντη του έργου ή της δραστηριότητας υγροτοπική προστατευόμενη περιοχή, γίνεται αναφορά και αιτιολογείται αν αναμένονται επιπτώσεις. Στην περίπτωση καταφατικής απάντησης η εν λόγω περιοχή περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης.

8.1.6. Κατά ανάλογο τρόπο, για περιοχή του δικτύου Natura 2000 εκτός και πλησίον της περιοχής μελέτης του έργου ή της δραστηριότητας, γίνεται αναφορά και αιτιολογείται αν αναμένονται επιπτώσεις. Σε περίπτωση καταφατικής απάντησης, η εν λόγω περιοχή περιλαμβάνεται στην περιοχή μελέτης μόνο για τα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος για τα οποία χαρακτηρίστηκε η περιοχή.

#### 8.2 Κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

Περιγράφεται συνοπτικά το κλίμα της περιοχής και τα κύρια μετεωρολογικά χαρακτηριστικά (σε βάθος ανάλυσης που να επιτρέπει την εκτίμηση των επιπτώσεων του έργου στην ποιότητα του αέρα, στο ακουστικό περιβάλλον και στις κλιματικές παραμέτρους της περιοχής) με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (βιβλιογραφία, μετεωρολογικά στοιχεία ΕΜΥ), όπως επίσης και

τα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής και συσχετίζονται με τις βασικές παραμέτρους των οικοσυστημάτων και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

### 8.3 Μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

8.3.1. Καταγράφεται το συνολικό τοπίο αναφοράς και οι επιμέρους ενότητες του.

8.3.2. Αναφέρονται εκτάσεις που σχετίζονται με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).

8.3.3. Εντοπίζονται ενδεχόμενες τοπιολογικές εξάρσεις που συσχετίζονται με το έργο ή τη δραστηριότητα.

8.3.4. Αναφέρονται στοιχεία της σημαντικότητας και της τρωτότητας του τοπίου.

### 8.4 Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Περιγράφονται τα βασικά γεωλογικά, τεκτονικά και υδρολιθολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης, με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες (βιβλιογραφία, ειδικοί χάρτες και υφιστάμενες μελέτες)

### 8.5 Φυσικό περιβάλλον

#### 8.5.1. Γενικά στοιχεία

Αναφέρονται τα γενικά στοιχεία σχετικά με τις ιδιότητες, τη μορφή και την κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, απεικονίζοντας τις σχετικές πληροφορίες σε κατάλληλους χάρτες σε συνδυασμό με τη θέση του έργου.

Ανάλογα με την περιοχή μελέτης και τις αναμενόμενες επιδράσεις του έργου ή της δραστηριότητας εντοπίζονται και παρουσιάζονται στοιχεία για το φυσικό περιβάλλον, όπως ιδίως στοιχεία της χλωρίδας και της πανίδας (περιλαμβανόμενων κατά περίπτωση στοιχείων για την ορνιθοπανίδα ή την ιχθυοπανίδα), της οικολογικής διάρθρωσης της περιοχής μελέτης, των οικοσυστημικών λειτουργιών και υπηρεσιών κ.λπ.

#### 8.5.2. Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.

Επιπροσθέτως των πληροφοριών της ενότητας 8.5.1, αναφέρονται οι εκτάσεις της περιοχής μελέτης που ανήκουν στο εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60) και

8.5.2.i. Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας.

8.5.2.ii. Σε περιπτώσεις που για το έργο ή τη δραστηριότητα απαιτείται Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση σύμφωνα με το παράρτημα 3.2.1 ή 3.2.2 της παρούσας απόφασης, η οποία συμπεριλαμβάνεται στη ΜΠΕ ως παράρτημα, στην παρούσα ενότητα παρατίθεται σύνοψη των οικολογικών στοιχείων της επηρεαζόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000.

8.5.2.iii. Στις περιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων

(α) που λαμβάνουν χώρα σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000 για τις οποίες έχουν εκδοθεί ειδικότερα προεδρικά διατάγματα και υπουργικές αποφάσεις προστασίας ή

(β) που προτείνονται προς υλοποίηση εκτός περιοχών του δικτύου Natura 2000 αλλά κρίνεται ότι η υλοποίησή τους είναι δυνατόν να επηρεάσει τις περιοχές αυτές,

η αξιολόγηση της ακεραιότητας της περιοχής του δικτύου Natura 2000 σε σχέση με τους στόχους διατήρησης των συγκεκριμένων περιοχών διεξάγεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα 3.2.2.

8.5.2.iv. Στις άλλες περιπτώσεις:

(α) Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών και η εσωτερική τους χαρτογράφηση (εφόσον υπάρχει), σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας ώστε να επιτρέπεται η άμεση συσχέτιση των σημαντικών στοιχείων κάθε περιοχής με το εξεταζόμενο έργο/δραστηριότητα.

(β) Παρουσιάζεται το ισχύον καθεστώς προστασίας και διαχείρισης και ελέγχεται εάν το έργο είναι συμβατό με τους όρους και περιορισμούς που ισχύουν στη θέση που σχεδιάζεται.

(γ) Παρουσιάζονται τα βασικά οικολογικά στοιχεία κάθε περιοχής, όπως αυτά έχουν καταγραφεί στις βάσεις δεδομένων ή σε άλλες μελέτες βάσης, διαχείρισης κ.ά.

8.5.3. Δάση και δασικές εκτάσεις

Επιπροσθέτως των πληροφοριών της ενότητας 8.5.1

8.5.3.i. Παρουσιάζεται ο χαρακτήρας της έκτασης του έργου ή της δραστηριότητας κατά τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, (δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις) καθώς και η ταξινόμηση της βλάστησης σε επίπεδο αυξητικού χώρου.

8.5.3.ii. Χρησιμοποιείται, όπου υπάρχει, κατάλληλη τεκμηρίωση, όπως ιδίως οι πράξεις χαρακτηρισμού, οι κυρωμένοι δασικοί χάρτες ή άλλες διοικητικές πράξεις που αφορούν άμεσα ή έμμεσα σε υπαγωγή ή μη της έκτασης στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας.

8.5.3.iii. Υποβάλλεται ψηφιακή απεικόνιση της ζώνης κατάληψης του έργου, με ακρίβεια όσο το δυνατόν πλησιέστερη στην τοπογραφική, η οποία θα αξιοποιηθεί από τις δασικές υπηρεσίες σε συνδυασμό με τους ψηφιακούς χάρτες που αυτές διατηρούν.

8.5.4. Άλλες σημαντικές φυσικές περιοχές

8.5.4.i. Για εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων

- (α) Προσδιορίζονται τα είδη φυτών και ζώων (πλην των όσων ήδη αναφέρθηκαν στις ενότητες 8.5.1, 8.5.2 και 8.5.3) που κυριαρχούν στα φυσικά ενδιαίτηματα της έκτασης, αυτών που ρυθμίζουν την οικολογική ισορροπία καθώς και αυτών που χαρακτηρίζονται από τη νομοθεσία της Ελλάδας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή από διεθνείς συμφωνίες ή συμβάσεις που έχει επικυρώσει η χώρα μας ως σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση.
- (β) Εντοπίζονται και περιγράφονται οι συντελεστές του φυσικού περιβάλλοντος από τους οποίους εξαρτάται η διατήρηση των πληθυσμιακών επιπέδων των παραπάνω φυτών και ζώων, της έκτασης και ευρωστίας των φυσικών ή ημι-φυσικών ενδιαιτημάτων, καθώς και της ισορροπίας μεταξύ τους.
- (γ) Αξιολογείται με ποιοτικά κριτήρια η σημασία της περιοχής μελέτης για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στο ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο

#### 8.5.4.ii. Για θαλάσσιες εκτάσεις

- (α) Προσδιορίζονται τα είδη οργανισμών του πελαγικού και βενθικού συστήματος (πλην των όσων ήδη αναφέρθηκαν στις ενότητες 8.5.1 και 8.5.2), ο πληθυσμός ή η βιομάζα των οποίων υπερτερούν στα υπό εξέταση ενδιαίτηματα καθώς και αυτών που χαρακτηρίζονται από εθνικές, ευρωπαϊκές ή διεθνείς διατάξεις ως σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση.
- (β) Περιγράφονται οι συντελεστές του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τους οποίους εξαρτάται η διατήρηση των πληθυσμιακών επιπέδων των παραπάνω οργανισμών και συστημάτων, καθώς και η ισορροπία μεταξύ τους.
- (γ) Αξιολογείται με ποιοτικά κριτήρια η σημασία της περιοχής μελέτης για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στην ευρύτερη θαλάσσια υποπεριοχή όπως ορίζεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 σε συνδυασμό με το άρθρο 5 του ν.3983/2011 (Α' 144).

## 8.6 Ανθρωπογενές περιβάλλον

### 8.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης

- 8.6.1.i. Παρουσιάζονται στοιχεία – επιπροσθέτως των όσων αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 5 – για τις υφιστάμενες χρήσεις γης στην περιοχή μελέτης.

8.6.1.ii. Περιλαμβάνονται επίσης στοιχεία που αφορούν σε αγροτικά οικοσυστήματα και γαίες υψηλής παραγωγικότητας, εγκαταστάσεις και χρήσεις του πρωτογενούς τομέα, υποδοχείς βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή επιχειρηματικών εγκαταστάσεων καθώς και μεμονωμένες μονάδες, περιοχές αναπτυξιακών κινήτρων ή ζώνες οικονομικών και πολεοδομικών κινήτρων, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο συμβάλλει σημαντικά στον καθορισμό της χωροταξικής και πολεοδομικής διάρθρωσης της περιοχής, τόσο για το παρόν όσο και για τις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης.

Η ανάλυση αφορά τόσο το θεσμικό καθεστώς όσο και την πραγματική κατάσταση

#### 8.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

8.6.2.i. Παρουσιάζονται στοιχεία σχετικά με τη διάρθρωση και τα κύρια χαρακτηριστικά των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης που γειτνιάζουν άμεσα με το έργο ή τη δραστηριότητα.

8.6.2.ii. Ειδικές αναφορές απαιτούνται σε οικισμούς ή τμήματα τους που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα, καθώς και σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς

8.6.2.iii. Καταγράφονται οι κύριες λειτουργίες του αστικού και εξωαστικού χώρου

#### 8.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

8.6.3.i. Καταγράφονται και απεικονίζονται σε κατάλληλο χάρτη όλοι οι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι στην περιοχή μελέτης, τόσο ως προς τα εξωτερικά τους όρια όσο και ως προς τον εσωτερικό διαχωρισμό τους σε ζώνες. Αναφέρονται οι περιορισμοί κάθε ζώνης και ελέγχεται ως προς αυτούς η δυνατότητα υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας

8.6.3.ii. Καταγράφονται και απεικονίζονται στον ίδιο χάρτη τα ιστορικά μνημεία στην περιοχή μελέτης, καθώς και όλες οι άλλες θέσεις ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος

### 8.7 Κοινωνικο-οικονομικο περιβάλλον

8.7.1. Δημογραφική κατάσταση και τάσεις εξέλιξης, με στοιχεία για τον πληθυσμό, το μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής του, την κατανομή ηλικιών, καθώς και την εκτίμηση του πληθυσμού σε περιόδους αιχμής (π.χ. θερινή περίοδος για τουριστικές περιοχές).

#### 8.7.2. Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

8.7.2.i. Καταγράφονται τα κύρια μεγέθη των τριών παραγωγικών τομέων της οικονομίας

- 8.7.2.ii. Εξετάζονται οι κύριες επιδράσεις που η ως άνω διάρθρωση προκαλεί στο περιβάλλον της περιοχής μελέτης
  - 8.7.3. Απασχόληση, με στοιχεία για τους κύριους δείκτες ανά παραγωγικό τομέα και τις τάσεις εξέλιξής τους.
  - 8.7.4. Κατά κεφαλήν εισόδημα (επίπεδο διαβίωσης) με βάση δείκτες της ΕΛΣΤΑΤ.
- 8.8 Τεχνικές Υποδομές
- Καταγράφονται οι τεχνικές υποδομές στην περιοχή μελέτης, υφιστάμενες και προγραμματισμένες, περιλαμβάνοντας τουλάχιστον:
- 8.8.1. Υποδομές χερσαίων, θαλάσσιων και εναέριων μεταφορών (οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, λιμένες και καταφύγια σκαφών, αεροδρόμια και συνδυασμένες μεταφορές, μέσα μαζικής μεταφοράς, χώροι στάθμευσης).
  - 8.8.2. Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών (εγκαταστάσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων, εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, δίκτυο αποχέτευσης κ.ά.).
  - 8.8.3. Δίκτυα ύδρευσης (όπου απαιτείται), μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου και εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιών.
- 8.9 Ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον
- 8.9.1. Υπάρχουσες πηγές ρύπανσης ή άλλες πιέσεις προς το περιβάλλον
  - 8.9.2. Εκμετάλλευση φυσικών πόρων (ορυκτές πρώτες ύλες, δασικός πλούτος, υδάτινοι πόροι, γεωργική γη κ.λπ.)
- 8.10 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – Ποιότητα αέρα
- 8.10.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής ρύπων στον αέρα στην περιοχή μελέτης.
  - 8.10.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, με βάση διαθέσιμα στοιχεία.
  - 8.10.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης.
- 8.11 Ακουστικό περιβάλλον και δονήσεις
- 8.11.1. Αναφορά των κύριων πηγών εκπομπής περιβαλλοντικού θορύβου ή δονήσεων στην περιοχή μελέτης.
  - 8.11.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης ποιότητας του ακουστικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, με βάση είτε διαθέσιμα στοιχεία είτε μετρήσεις γύρω από τη θέση του έργου.
  - 8.11.3. Διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης.
- 8.12 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία
- 8.12.1. Κύριες πηγές εκπομπής ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην περιοχή μελέτης και στην εγγύτερη περιοχή του έργου ή της δραστηριότητας (ενδεικτικά, σε ακτίνα 500 m).

8.12.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης ηλεκτρομαγνητικού υποβάθρου, μόνο σε περιπτώσεις που αναμένονται μεταβολές λόγω του εξεταζόμενου έργου ή δραστηριότητας.

### 8.13 Ύδατα

#### 8.13.1. Σχέδια διαχείρισης

8.13.1.i. Παρουσίαση των προβλέψεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος οι οποίες αφορούν στην περιοχή μελέτης, καθώς και λοιπές κανονιστικές διατάξεις προστασίας του υδατικού δυναμικού της περιοχής.

8.13.1.ii. Έλεγχος συμβατότητας του έργου ή της δραστηριότητας σε σχέση με τις προβλέψεις των σχεδίων διαχείρισης υδάτων και τις λοιπές προαναφερόμενες κανονιστικές διατάξεις.

8.13.1.iii. Έλεγχος συμβατότητας του έργου ή της δραστηριότητας σε σχέση με τις προβλέψεις τυχόν εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

#### 8.13.2. Επιφανειακά ύδατα

8.13.2.i. Περιγραφή επιφανειακού φυσικού ή τεχνητού υδρογραφικού δικτύου στην περιοχή μελέτης, με ειδική αναφορά στις λεκάνες απορροής, στις πηγές, σε αποδέκτες, στους συντελεστές κατείσδυσης και σε άλλα χαρακτηριστικά που επιδρούν καθοριστικά στη μορφή του δικτύου

8.13.2.ii. Περιγραφή των υφισταμένων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των επιφανειακών υδατικών πόρων

8.13.2.iii. Παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στις κύριες ροές και στα ύδατα που επηρεάζονται από το έργο ή τη δραστηριότητα.

8.13.2.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των επιφανειακών υδάτων

#### 8.13.3. Υπόγεια ύδατα

8.13.3.i. Περιγραφή των υδρογεωλογικών χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης με στοιχεία που αφορούν την έκταση και τα όρια της υδρολογικής και υδρογεωλογικής λεκάνης, τους συντελεστές εμπλουτισμού, το συνολικό όγκο υδατικών αποθεμάτων, τις αναμενόμενες στάθμες και τα σημεία εκφόρτισης του υπόγειου υδροφορέα

8.13.3.ii. Περιγραφή των υφισταμένων χρήσεων, θεσμοθετημένων και πραγματικών, των υπόγειων υδατικών πόρων

8.13.3.iii. Παρουσίαση διαθέσιμων ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων στους κύριους υπόγειους υδροφορείς, καθώς και σε όσους επηρεάζονται από το έργο ή τη δραστηριότητα

8.13.3.iv. Διαθέσιμες διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των υπόγειων υδάτων.

- 8.14 Τάσεις εξέλιξης του περιβάλλοντος (χωρίς το έργο)
- 8.14.1. Διεξάγεται εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης στο περιβάλλον της περιοχής, χωρίς το έργο.
- 8.14.2. Συμπυκνώνονται και αξιολογούνται συνολικά οι θεματικές διαχρονικές μεταβολές και τάσεις εξέλιξης που καταγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.

## 9. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

### 9.1 Μεθοδολογικές απαιτήσεις

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανά σημαντικές επιπτώσεις που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στο περιβάλλον από τη χρήση των φυσικών πόρων, την εκπομπή ρυπαντών, τη δημιουργία οχλήσεων και τη διάθεση των αποβλήτων. Δίνεται επίσης το σύνολο των δεδομένων και η περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την πρόβλεψη και εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, με αναφορά στην αξιοπιστία των μεθόδων, καθώς και επισήμανση των ενδεχόμενων δυσκολιών ή έλλειψης κατάλληλων πληροφοριών που προέκυψαν κατά τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών.

**Σε όσα περιβαλλοντικά μέσα δεν αναμένονται επιπτώσεις από την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας όπως τούτο προέκυψε από τα στοιχεία του Κεφαλαίου 6, τότε γίνεται μόνο απλή αναφορά ότι δεν αναμένονται επιπτώσεις και δεν απαιτείται ανάπτυξη της αντίστοιχης ενότητας.**

Η εκτίμηση και αξιολόγηση αφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της προτεινόμενης λύσης, και εστιάζεται κυρίως στις εξής ιδιότητές τους:

- 9.1.1. Πιθανότητα εμφάνισης.
- 9.1.2. Έκταση, με αναφορά στη γεωγραφική περιοχή ή/και στο μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού.
- 9.1.3. Ένταση, με αναφορά στο μέγεθος της μεταβολής, καθώς και στην αντιπαραβολή του με τις σχετικές οριακές τιμές.
- 9.1.4. Πολυπλοκότητα των επιπτώσεων, με αναφορά στο μηχανισμό εμφάνισης (άμεση ή έμμεση επίπτωση, περιγραφή σταδίων στη δεύτερη περίπτωση), στις συνιστώσες του φαινομένου (ώστε να διακρίνονται οι απλές από τις σύνθετες επιπτώσεις), καθώς και στις εξαρτήσεις έντασης και έκτασης από παράγοντες εκτός έργου, αν υπάρχουν.
- 9.1.5. Χαρακτηριστικοί χρόνοι (χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων, διάρκεια, επαναληπτικότητα).
- 9.1.6. Δυνατότητες πρόληψης, αποφυγής, αναστροφής ή ελαχιστοποίησης.
- 9.1.7. Συνεργιστική ή αθροιστική δράση με άλλες επιπτώσεις από το ίδιο το έργο ή από άλλα έργα ή δραστηριότητες που έχουν αναπτυχθεί ή έχουν περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί στην περιοχή.
- 9.1.8. Διασυνοριακός χαρακτήρας.



Όπου είναι εφικτό με βάση τη διαθεσιμότητα δόκιμων σχετικών μεθόδων και εργαλείων, η εκτίμηση των επιπτώσεων θα πρέπει να πραγματοποιείται ποσοτικοποιημένα. Εάν χρησιμοποιούνται πρωτοεμφανιζόμενες προσεγγίσεις ή νέα εργαλεία εκτίμησης, τεκμηριώνεται η καταλληλότητά τους. Οι ποιοτικές εκτιμήσεις απαιτούν ειδική τεκμηρίωση, ώστε να διασφαλίζεται η αντικειμενικότητά τους.

## 9.2 Επιπτώσεις σχετικές με τα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά

9.2.1. Εκτιμώνται και αξιολογούνται οι επιπτώσεις στο μικροκλίμα και στα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής από την κατασκευή και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.

9.2.2. Εάν από το έργο ή τη δραστηριότητα αναμένονται εκπομπές θερμών ή ψυχρών αερίων ή σημαντικές μεταβολές στην θερμοχωρητικότητα, εκτιμώνται ειδικότερα οι σχετικές μεταβολές.

9.2.3. Εκτιμώνται οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του έργου/δραστηριότητας, είτε με άμεσους υπολογισμούς, είτε με αξιοποίηση βιβλιογραφικών πληροφοριών για ανάλογες περιπτώσεις και υπολογίζεται η συνολική αύξηση ή μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (εκφρασμένη σε ισοδύναμους τόνους CO<sub>2</sub>) σε σχέση με τη μηδενική λύση καθώς και τυχόν επιπτώσεις στη δυνατότητα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή (όπου απαιτείται ανάλογα με το είδος του έργου ή της δραστηριότητας και τη γεωγραφική του θέση).

## 9.3 Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά

9.3.1. Εκτιμώνται και αξιολογούνται οι αλλαγές στην εικόνα της ευρύτερης περιοχής, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας.

9.3.2. Χρησιμοποιούνται δόκιμες μέθοδοι αξιολόγησης τοπιολογικών μεταβολών και οπτικής παρείδυσης.

9.3.3. Συγκρίνεται, μέσω κατάλληλης φωτορεαλιστικής απεικόνισης, η υφιστάμενη εικόνα του τοπίου με αυτό που ενσωματώνει το έργο ή τη δραστηριότητα για τις περιπτώσεις που επηρεάζονται κατά ουσιαστικό βαθμό στοιχεία αυξημένου μορφολογικού ή τοπιολογικού ενδιαφέροντος. Για τις άλλες περιπτώσεις καθώς και για έργα και δραστηριότητες υποκατηγορίας A2, η φωτορεαλιστική απεικόνιση είναι προαιρετική.

9.3.4. Διερευνώνται και αξιολογούνται οι πιθανότητες διάσπασης της γραμμής του ορίζοντα και των φυσικών σχημάτων και χρωμάτων του τοπίου από την ένταξη του έργου ή της δραστηριότητας στην περιοχή, καθώς και οι νέες συνθήκες συνέχειας ή ασυνέχειας στην οργάνωσή του τοπίου.

9.3.5. Εξετάζεται η συμβατότητα των επικείμενων αλλαγών σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, η οποία κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).

9.4 Επιπτώσεις σχετικές με τα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά

9.4.1. Εντοπίζονται, με μακροσκοπικές κυρίως παρατηρήσεις, ενδεχόμενες επιπτώσεις που αφορούν:

9.4.1.i. Στην αλλοίωση, κατάτμηση της εξωτερικής επιφάνειας των πετρωμάτων.

9.4.1.ii. Σε πιθανή καταστροφή ειδικών γεωλογικών χαρακτηριστικών, όπως π.χ. πηγών, σπηλαίων κ.λπ.

9.4.1.iii. Σε πιθανή εμφάνιση γεωλογικών φαινομένων ειδικής σπουδαιότητας, όπως ασταθείς καταστάσεις, καθιζήσεις, κατολισθήσεις κ.λπ.

9.4.2. Ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των εδαφών της περιοχής μελέτης εκτιμώνται και αξιολογούνται τα εξής:

9.4.2.i. Η πιθανότητα ρύπανσης των εδαφών

9.4.2.ii. Η υποβάθμιση της ποιότητας των εδαφών, π.χ. ως προς τη δομή, τη γονιμότητα κ.α., λόγω ενδεχόμενης μακρόχρονης απόθεσης υλικών με τη μορφή σωρών

9.4.2.iii. Η διάβρωση των εδαφών της περιοχής του έργου ή της δραστηριότητας λόγω της απομάκρυνσης της βλάστησης και άλλων παραγόντων, η συμπίεση και η σφράγιση

9.5 Επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον

9.5.1. Κατόπιν συνδυαστικής θεώρησης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.5 και αυτών που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου (κεφάλαιο 6), εκτιμώνται οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, βάσει των απαιτήσεων και κατευθύνσεων που τέθηκαν στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου 9.

Η χωρική κλίμακα της εκτίμησης και αξιολόγησης μπορεί να αφορά όλη την περιοχή μελέτης, και κατόπιν διακριτές ενότητες, σχηματισμούς ή διαπλάσεις εντός αυτής.

Η θεματική διάκριση των επιπτώσεων αφορά στη χλωρίδα, στην πανίδα και στα οικοσυστήματα, επισημαίνοντας παράλληλα εκείνες που επηρεάζουν περισσότερες από μία παραμέτρους.

9.5.2. Επιπροσθέτως, στις περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών:

9.5.2.i. Η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων δίνει έμφαση στα ειδικά στοιχεία του περιβάλλοντος για τα οποία η περιοχή τέθηκε σε καθεστώς προστασίας.

- 9.5.2.ii. Σε περιπτώσεις που για το έργο ή τη δραστηριότητα απαιτείται Αξιολόγηση του Παραρτήματος 3.2, η οποία συμπεριλαμβάνεται στη ΜΠΕ ως παράρτημα, στην παρούσα ενότητα παρατίθεται σύνοψη της εκτίμησης και αξιολόγησης των επιπτώσεων, με αναφορά στους στόχους διατήρησης των ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος (προτεραιότητας και μη), καθώς και σχετικά με το εάν αναμένεται να απειληθεί ή όχι η ακεραιότητα της προστατευόμενης περιοχής, η οποία αναφέρεται στις οικολογικές της λειτουργίες, και η συνεκτικότητα του δικτύου Natura 2000.
- 9.5.2.iii. Στις άλλες περιπτώσεις, εκτιμώνται οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον βάσει των απαιτήσεων που τέθηκαν στην παράγραφο 9.5.1, αποδίδοντας ιδιαίτερη έμφαση στα στοιχεία λόγω των οποίων προστατεύεται η περιοχή
- 9.5.3. Επιπροσθέτως, σε δάση και δασικές εκτάσεις:
- 9.5.3.i. Η επίπτωση στο δάσος ή τη δασική έκταση εκτιμάται με βάση το εμβαδό κατάληψης του έργου ή της δραστηριότητας, τη διαταραχή στο εδαφικό υπόστρωμα, λαμβάνοντας υπόψη τις δασικές φυτεύσεις που έχουν ήδη ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου
- 9.5.3.ii. Εξετάζονται θέματα που σχετίζονται με την ακεραιότητα και συνεκτικότητα του επηρεαζόμενου δασικού σχηματισμού, των οικολογικών του λειτουργιών και των υπηρεσιών οικοσυστήματος που αυτός προσφέρει
- 9.5.4. Επιπροσθέτως, εντός άλλων σημαντικών φυσικών περιοχών
- 9.5.4.i. Σε εκτάσεις της ξηράς και των εσωτερικών υδάτων
- (α) Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στα είδη φυτών και ζώων που προσδιορίστηκαν στην ενότητα 8.5.4.i(α). Εξετάζονται οι πιθανές μεταβολές που οι επιπτώσεις σε ένα ή ορισμένα είδη ενδέχεται να επιφέρουν σε άλλα εξαρτώμενα είδη.
- (β) Εκτιμώνται οι μεταβολές που αναμένονται, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας, στους συντελεστές του φυσικού περιβάλλοντος που εντοπίστηκαν και περιγράφηκαν στην ενότητα 8.5.4.i(β).
- (γ) Αξιολογούνται οι ενδεχόμενες μεταβολές στην περιοχή μελέτης, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας, ως προς τη σημασία της για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στο ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο
- 9.5.4.ii. Σε θαλάσσιες εκτάσεις
- (α) Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στους οργανισμούς του πελαγικού και βενθικού συστήματος που προσδιορίστηκαν στην ενότητα 8.5.4.ii(α). Εξετάζονται οι πιθανές μεταβολές που οι επιπτώσεις σε έναν ή

περισσότερους οργανισμούς ενδέχεται να επιφέρουν σε άλλα εξαρτώμενα είδη.

- (β) Εκτιμώνται οι μεταβολές που αναμένονται, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας, στους συντελεστές του θαλάσσιου περιβάλλοντος που εντοπίστηκαν και περιγράφηκαν στην ενότητα 8.5.4.ii(β).
- (γ) Αξιολογούνται οι ενδεχόμενες μεταβολές στην περιοχή μελέτη, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας, ως προς τη σημασία της για τη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας στην ευρύτερη θαλάσσια υποπεριοχή όπως ορίζεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 σε συνδυασμό με το άρθρο 5 του ν. 3983/2011 (Α' 144).

## 9.6 Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον

### 9.6.1. Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης

- 9.6.1.i. Εκτιμώνται οι μεταβολές στις χρήσεις γης ως αποτέλεσμα της κατασκευής και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.
- 9.6.1.ii. Η εκτίμηση αφορά τόσο στις άμεσες πρωτογενείς αλλαγές που αναμένονται λόγω του έργου ή της δραστηριότητας, όσο και στις έμμεσες ή δευτερογενείς επιπτώσεις που είναι πιθανόν να εμφανισθούν ως αποτέλεσμα των πρωτογενών αλλαγών

### 9.6.2. Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

- 9.6.2.i. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στη διάρθρωση και στα κύρια χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος των πόλεων και οικισμών της περιοχής μελέτης που γειτνιάζουν άμεσα με το έργο ή τη δραστηριότητα
- 9.6.2.ii. Αξιολογούνται μεταξύ άλλων οι πιθανότητες διάσπασης της ενότητας του πολεοδομικού ιστού, στον αστικό και εξωαστικό χώρο, καθώς και οι τάσεις αναβάθμισης ή υποβάθμισης που αναμένονται, κατά άμεσο ή έμμεσο τρόπο, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας

### 9.6.3. Πολιτιστική κληρονομιά

- 9.6.3.i. Εκτιμώνται οι άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις σε κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους της περιοχής μελέτης
- 9.6.3.ii. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στα ιστορικά μνημεία και άλλες θέσεις ιστορικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος
- 9.6.3.iii. Απαιτείται ειδική εκτίμηση των επιπτώσεων σε οικισμούς ή τμήματα τους που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα, καθώς και σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς

- 9.7 Κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις
- 9.7.1. Προσεγγίζεται το μέγεθος του επηρεαζόμενου πληθυσμού και εκτιμώνται οι πιθανές συνέπειες της επιρροής του έργου ή της δραστηριότητας στον πληθυσμό αυτό, συμπεριλαμβανόμενης και της επίδρασης στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του.
- 9.7.2. Εκτιμάται η επίδραση του έργου ή της δραστηριότητας στη διάρθρωση της τοπικής οικονομίας, ανά παραγωγικό τομέα και κύριο κλάδο της περιοχής.
- 9.7.3. Προσεγγίζεται ο αριθμός των θέσεων εργασίας που θα δημιουργηθούν κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και οι πιθανές απώλειες θέσεων εργασίας σε επηρεαζόμενους κλάδους ή περιοχές.
- 9.7.4. Εκτιμάται η συμβολή του έργου ή της δραστηριότητας στο επίπεδο της περιφερειακής και της εθνικής οικονομίας,.
- 9.7.5. Εκτιμώνται και αξιολογούνται οι επιδράσεις του έργου ή της δραστηριότητας στην ποιότητα ζωής, ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες και εξυπηρετήσεις, στην αξία της γης και στις ευκαιρίες συνδεσιμότητας.
- 9.7.6. Εξετάζεται η πιθανότητα αντιθέσεων μεταξύ των αναπτυξιακών τάσεων που πιθανόν να δημιουργήσει το έργο/δραστηριότητα και των κατευθύνσεων που ενισχύονται από άλλα προγράμματα, σχέδια ή έργα οικονομικής ανάπτυξης στην περιοχή μελέτης.
- 9.8 Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές
- 9.8.1. Εκτιμώνται και αξιολογούνται οι επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.8, τόσο κατά την φάση κατασκευής όσο και κατά την φάση λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.
- 9.8.2. Εξετάζονται θέματα επάρκειας ή πρόσθετων αναγκών για νέες τεχνικές υποδομές ή ενίσχυση των υφιστάμενων.
- 9.9 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον
- 9.9.1. Εξετάζεται η πιθανότητα υπέρμετρης ενίσχυσης μίας ή περισσότερων από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον που καταγράφηκαν στην ενότητα 8.9.
- 9.9.2. Εκτιμάται η πιθανότητα δημιουργίας νέων πιέσεων στο περιβάλλον, λόγω του έργου ή της δραστηριότητας.
- 9.10 Επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα
- 9.10.1. Αξιολογούνται οι εκπομπές ρύπων στον αέρα που υπολογίστηκαν στις ενότητες 6.4.7 και 6.5.5, με έλεγχο υπέρβασης σχετικών ορίων και κατά προσέγγιση υπολογισμό της ποσοστιαίας μεταβολής των υφιστάμενων εκπομπών, εφόσον υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

- 9.10.2. Υπολογίζονται οι συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα που οφείλονται στις εκπομπές του έργου ή της δραστηριότητας (εφόσον αυτό είναι εφικτό). Χρησιμοποιείται η χρονική κλίμακα του κάθε ορίου. Για τους υπολογισμούς χρησιμοποιούνται δόκιμα υπολογιστικά εργαλεία. Εξετάζεται διακριτά ο δυσμενέστερος και ο συνηθέστερος συνδυασμός μετεωρολογικών συνθηκών, εξ αυτών που έχουν καταγραφεί στην περιοχή μελέτης.
- 9.10.3. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τις υφιστάμενες (χωρίς το έργο) συγκεντρώσεις, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα, με όρους:
- 9.10.3.i. Πιθανότητας υπερβάσης θεσμοθετημένων οριακών τιμών.
- 9.10.3.ii. Ποσοστιαίας μεταβολής σε σχέση με τις υφιστάμενες παραμέτρους ποιότητας του αέρα, όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο και εφικτό.
- 9.11 Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις
- 9.11.1. Με βάση τις εκπομπές που υπολογίστηκαν στις ενότητες 6.4.8 και 6.5.6 υπολογίζονται στους πλησιέστερους δέκτες τα επίπεδα τιμών των θεσμοθετημένων δεικτών θορύβου και δονήσεων που σχετίζονται με το έργο ή τη δραστηριότητα.
- 9.11.2. Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα και συνυπολογίζοντας τα υφιστάμενα (χωρίς το έργο) επίπεδα θορύβου και δονήσεων, αξιολογούνται οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας θεσμοθετημένους δείκτες και αξιολογώντας ειδικότερα την πιθανότητα υπερβάσης θεσμοθετημένων οριακών τιμών.
- 9.12 Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία
- 9.12.1. Εφόσον οι εκπομπές που υπολογίστηκαν στις ενότητες 6.4.9 και 6.5.7 σχετίζονται με τις ισχύουσες οριακές τιμές, αξιολογείται λαμβάνοντας υπόψη το υφιστάμενο ηλεκτρομαγνητικό υπόβαθρο στις πλησιέστερες προς τα σημεία εκπομπών θέσεις που είναι προσβάσιμες από το κοινό:
- 9.12.1.i. Η πιθανότητα υπέρβασης των τιμών αυτών
- 9.12.1.ii. Η ποσοστιαία μεταβολή έκθεσης
- 9.13 Επιπτώσεις στα ύδατα
- 9.13.1. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις ως προς τα ζητήματα που έχουν τεθεί ως προτεραιότητες ή στόχοι των μέτρων που εγκρίθηκαν με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του οικείου Υδατικού Διαμερίσματος, καθώς και οι επιπτώσεις του έργου σε σχέση με τα μέτρα που προβλέπονται σε τυχόν εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
- 9.13.2. Ως προς τις επιπτώσεις στα επιφανειακά ύδατα:

- 9.13.2.i. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις του έργου στο υδρογραφικό δίκτυο, όπως αυτές προκύπτουν από άμεσες παρεμβάσεις (διευθετήσεις, γεφυρώσεις, υδροληψίες κ.ά.) και έμμεσες μεταβολές (αφαίρεση βλάστησης από παρόχθιες ζώνες ή από σημαντικές εκτάσεις της λεκάνης απορροής κ.λπ.)
  - 9.13.2.ii. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στη διαθεσιμότητα υδατικού δυναμικού και στις ενδεχόμενες εποχικές μεταβολές της, για την τροφοδοσία των υφιστάμενων χρήσεων μετά την υλοποίηση του έργου
  - 9.13.2.iii. Εκτιμώνται οι μεταβολές που αναμένονται λόγω του έργου στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των επηρεαζόμενων μόνιμων και περιοδικών υδατοροών
  - 9.13.2.iv. Προσεγγίζεται η επίδραση του έργου ή της δραστηριότητας στις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των επιφανειακών υδάτων
- 9.13.3. Ως προς τις επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα:
- 9.13.3.i. Περιγράφεται η συσχέτιση των φάσεων κατασκευής και λειτουργίας του έργου με την υδρογεωλογία της περιοχής επιρροής του, εστιάζοντας κυρίως στον υποκείμενο υδροφόρο ή/και στις ροές τροφοδοσίας του
  - 9.13.3.ii. Ο βαθμός ανάλυσης της εκτίμησης των επιπτώσεων στα υπόγεια ύδατα θα πρέπει να είναι ανάλογος με το βαθμό της παραπάνω συσχέτισης
  - 9.13.3.iii. Εκτιμώνται οι επιπτώσεις στη στάθμη των επηρεαζόμενων υδροφορέων (υποκείμενου και κατάντη) και υπολογίζεται η διαθεσιμότητα υπόγειων υδάτων, με τις ενδεχόμενες εποχικές μεταβολές της, για την τροφοδοσία των υφιστάμενων χρήσεων μετά την υλοποίηση του έργου
  - 9.13.3.iv. Εκτιμώνται οι μεταβολές που αναμένονται λόγω του έργου στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επηρεαζόμενων υπόγειων υδάτων
  - 9.13.3.v. Προσεγγίζεται η επίδραση του έργου ή της δραστηριότητας στις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης της ποιότητας και ποσότητας των υπόγειων υδάτων
- 9.14 Σύνοψη των επιπτώσεων σε πίνακες
- 9.14.1. Οι εκτιμήσεις που αξιολογήθηκαν στις ενότητες 9.2 – 9.13 συνοψίζονται σε πίνακες, οι οποίοι αναφέρουν τις ιδιότητες που προσδιορίστηκαν στην ενότητα 9.1.
  - 9.14.2. Συστήνεται η χρήση συμβόλων ή/και χρωματικής κωδικοποίησης στην οποία με πράσινο θα απεικονίζεται το θετικό άκρο του εύρους διακύμανσης κάθε ιδιότητας, με κίτρινο η ενδιάμεση κατάσταση και με κόκκινο το αρνητικό άκρο.

## 10. Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

- 10.1 Στο κεφάλαιο αυτό περιέχεται η αναλυτική περιγραφή των πρόσθετων μέτρων που προτείνονται από τον μελετητή για να αντιμετωπιστούν οι σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας στο περιβάλλον, πέραν εκείνων που έχουν ενσωματωθεί στο σχεδιασμό του έργου ή της δραστηριότητας.
- 10.2 Η διάρθρωση των μέτρων ακολουθεί τη θεματική διάρθρωση που χρησιμοποιήθηκε στο κεφάλαιο 9 για την εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- 10.3 Τα προτεινόμενα μέτρα οφείλουν να στοχεύουν κατά σειρά στους ακόλουθους τρόπους αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων:
- 10.3.1. Πρόληψη – αποφυγή.
  - 10.3.2. Μείωση έντασης και έκτασης.
  - 10.3.3. Αποκατάσταση.
- 10.4 Τα μέτρα αναφέρονται στη θέση, το μέγεθος, το είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτά έχουν περιγραφεί στην προτεινόμενη λύση.
- 10.5 Στην περίπτωση που τα περιβαλλοντικά μέτρα, όροι και περιορισμοί που έχουν ενσωματωθεί στο σχεδιασμό του έργου ή της δραστηριότητας κρίνονται επαρκή, τότε στο παρόν κεφάλαιο και για κάθε θεματική ενότητα (περιβαλλοντικό μέσο) γίνεται σχετική τεκμηρίωση.
- 10.6 Οι προτάσεις θα πρέπει κατά το δυνατόν να αφορούν σε μέτρα που είναι ευχερές ή εφικτό να ενσωματωθούν στο σχεδιασμό του έργου. Προτάσεις λήψης μέτρων που τοποθετούνται χωρικά, θεματικά ή διαχειριστικά εκτός του έργου ή της δραστηριότητας διατυπώνονται μόνο μετά την εξαντλητική εφαρμογή της παραπάνω κατεύθυνσης, συνοδευμένα από αναλυτική τεκμηρίωση έλλειψης άλλης λύσης, καθώς και από πρόταση του τρόπου ενσωμάτωσης του κόστους στις δαπάνες του έργου.
- 10.7 Στα μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενσωματώνονται και εκείνα που προτείνονται για την ανταπόκριση στις απαιτήσεις της νομοθεσίας που διέπει τη διαχείριση αποβλήτων, την έγκριση επέμβασης σε δασική έκταση και τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων κ.λπ., όπου η ΑΕΠΟ έχει αντικαταστήσει τις σχετικές άδειες.
- 10.8 Οι προτάσεις μέτρων διακρίνονται ανάλογα με τη φάση στην οποία θα πρέπει να ληφθούν σε:
- 10.8.1. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση σχεδιασμού, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από την κατάδειξη του σταδίου σχεδιασμού που θα τις ενσωματώσει, καθώς και από το είδος της τεχνικής έγκρισης που θα οριστικοποιήσει την ενσωμάτωση των σχετικών μέτρων.
  - 10.8.2. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση κατασκευής, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από αναφορά σχετικά με τις τεχνικές και οργανωτικές απαιτήσεις που δημιουργεί η λήψη των μέτρων αυτών.



- 10.8.3. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση λειτουργίας, οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από συσχετισμό με το πρόγραμμα περιβαλλοντικής διαχείρισης, καθώς και με δράσεις παρακολούθησης.
- 10.8.4. Προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση παύσης λειτουργίας και αποκατάστασης (συμπεριλαμβανόμενης τυχόν καθαίρεσης μόνιμων κατασκευών), οι οποίες θα πρέπει να συνοδεύονται από τον τρόπο διάθεσης των υλικών και αποβλήτων που θα προκύψουν, τα στοιχεία του πρασίνου που θα φυτευθεί, καθώς και την περιγραφή ή/και αναπαράσταση της τελικής μορφής του χώρου μετά την αποκατάσταση.
- 10.9 Η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων τεκμηριώνεται με τη συνοπτική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται μετά τη λήψη τους.
- 10.10 Αναφέρονται επίσης τα μέτρα, έργα, δράσεις και παρεμβάσεις που ενδεχομένως προτίθεται να αναλάβει ο φορέας του έργου/δραστηριότητας στο πλαίσιο της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.

## **11. Περιβαλλοντική διαχείριση και παρακολούθηση**

### **11.1 Περιβαλλοντική διαχείριση**

Δομείται και προτείνεται σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα εφαρμοστεί με σκοπό να διασφαλίζεται σε όλες τις φάσεις του έργου ή της δραστηριότητας:

11.1.1. Η αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος.

11.1.2. Η εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων.

Όπου αυτό είναι κατάλληλο, ενθαρρύνεται η ανάπτυξη και εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά τη σειρά προτύπων ISO 14000.

### **11.2 Περιβαλλοντική παρακολούθηση**

Δομείται και προτείνεται πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης όπου κρίνεται αναγκαίο, ως μέρος του σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης. Στο προτεινόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης αναφέρονται οι παράμετροι που μετρώνται, οι θέσεις, η συχνότητα ανά παράμετρο και οι στόχοι προγράμματος. Με το πρόγραμμα αυτό θα πρέπει να επιτυγχάνεται:

11.2.1. Η παρακολούθηση όλων των σημαντικών περιβαλλοντικών παραμέτρων που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτές εκτιμήθηκαν στο κεφάλαιο 9 και στην ενότητα 10.9.

11.2.2. Η καταγραφή και διατήρηση στοιχείων που να τεκμηριώνουν την εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων και να επιτρέπουν τον έλεγχο αποτελεσματικότητάς τους.

11.2.3. Η παροχή πληροφόρησης προς τις δημόσιες αρχές και το κοινό, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.

## **12. Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται κωδικοποιημένα τα αποτελέσματα και οι προτάσεις της ΜΠΕ, με τη μορφή περιβαλλοντικών όρων.

Η προαναφερόμενη κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων αποσκοπεί στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας διαβούλευσης με το ενδιαφερόμενο κοινό και τις συναρμόδιες Υπηρεσίες, χωρίς να δεσμεύει την αρμόδια περιβαλλοντική Αρχή ως προς το είδος και το περιεχόμενο της απόφασης που θα εκδώσει.

## **13. Πρόσθετα στοιχεία**

### **13.1 Εξειδικευμένες μελέτες**

Αναφέρονται οι ειδικές μελέτες που παρατίθενται σε παράρτημα της ΜΠΕ και οι οποίες είτε προέκυψαν ως αναγκαίες κατά το στάδιο της διαδικασίας ΠΠΠΑ (εφόσον ακολουθήθηκε), είτε εκπονήθηκαν με πρωτοβουλία του φορέα του έργου, είτε ήταν διαθέσιμες και χρησιμοποιήθηκαν στη ΜΠΕ.

### **13.2 Προβλήματα εκπόνησης και τρόποι που επιλύθηκαν**

Περιγράφονται τυχόν προβλήματα και δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της μελέτης, καθώς και οι παραδοχές ή άλλες μέθοδοι με τις οποίες επιλύθηκαν.

## **14. Φωτογραφική τεκμηρίωση**

Τεκμηριώνεται η υφιστάμενη κατάσταση στη ζώνη επιρροής του έργου ή της δραστηριότητας, με αντιπροσωπευτικές φωτογραφίες, οι θέσεις και γωνίες λήψης των οποίων αποτυπώνονται σε κατάλληλο χάρτη.

## **15. Χάρτες και Σχέδια**

Περιλαμβάνονται οι κατάλληλοι χάρτες και σχέδια που απεικονίζουν τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης, το σχεδιασμό του έργου, τις εναλλακτικές λύσεις και τα προτεινόμενα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

Χρησιμοποιούνται υπόβαθρα των οποίων η εγκυρότητα έχει γίνει αποδεκτή από τη Διοίκηση, όπως ορθοφωτοχάρτες Κτηματολογίου, ορθοφωτοχάρτες που παρήχθησαν ή ελέγχθηκαν ή εγκρίθηκαν από δημόσιες υπηρεσίες, υπόβαθρα της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού ή της Υδρογραφικής Υπηρεσίας Πολεμικού Ναυτικού, τοπογραφικά ή ορθοφωτογραφικά υπόβαθρα που παρήχθησαν στο πλαίσιο μελετών δημόσιων έργων κ.ά.

Οι κλίμακες επιλέγονται ώστε να επιτυγχάνεται ευδιάκριτη απεικόνιση του θέματος κάθε σχεδίου ή χάρτη σε τυποποιημένα κατά το δυνατόν μεγέθη χαρτιού και ταυτοχρόνως να εξασφαλίζεται ευχρηστία, κυρίως με την επιλογή συνηθισμένων αναλογιών (1:50.000, 1:20.000, 1:10.000, 1:5.000, 1:1.000 και 1:500).

Οι κατ' ελάχιστο απαραίτητοι χάρτες και σχέδια αναφέρονται ακολούθως και θα πρέπει να συμπληρώνονται με το κατάλληλο κάθε φορά υλικό τεκμηρίωσης, είτε αυτό αφορά πρόσθετους χάρτες/σχέδια είτε προσθήκη πληροφοριών επί των παρακάτω χαρτών.

- 15.1 Χάρτης προσανατολισμού  
Απεικονίζεται η θέση του έργου στην ευρύτερη περιοχή, σε σχέση με τις θέσεις γειτονικών μεγάλων πόλεων, μεγάλους οδικούς και σιδηροδρομικούς άξονες, λιμάνια, αεροδρόμια, γεωγραφικά χαρακτηριστικά κ.ά.
- 15.2 Χάρτης περιοχής μελέτης  
Απεικονίζεται η περιοχή μελέτης, ενταγμένη σε γεωγραφικό πλαίσιο τουλάχιστον διπλάσιο της έκτασης της, με σημειώσεις των αποστάσεων των ορίων της από το εξεταζόμενο έργο ή δραστηριότητα. Περιλαμβάνονται:
- 15.2.1. Διοικητικά όρια.
- 15.2.2. Όρια γειτονικών ή επηρεαζόμενων περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών
- 15.2.3. Ενδείξεις άλλων σημαντικών στοιχείων του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής, ώστε να καθίσταται σαφές το εάν αυτά βρίσκονται εντός ή εκτός της περιοχής μελέτης.
- 15.3 Χάρτης εναλλακτικών λύσεων  
Αποτυπώνονται οι εναλλακτικές λύσεις του έργου ή της δραστηριότητας, επί υποβάθρου που να καθιστά εμφανή τη διαφοροποίηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.
- 15.4 Γεωλογικός χάρτης, (εφόσον απαιτείται κατά την κρίση του μελετητή).
- 15.5 Χάρτης χρήσεων και κάλυψης γης  
Απεικονίζεται η κατανομή των χρήσεων γης και της κάλυψης του εδάφους στην περιοχή μελέτης. Επιλέγεται η πλέον επίκαιρη έκδοση των σχετικών πληροφοριών. Εφόσον υφίστανται σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ θεσμοθετημένης και πραγματικής κατάστασης, μπορούν να εκπονούνται διακριτές αντίστοιχες εκδόσεις του χάρτη.
- Απεικονίζεται η προτεινόμενη λύση του εξεταζόμενου έργου ή δραστηριότητας και αποτυπώνονται όσα εκ των παρακάτω στοιχείων βρίσκονται εντός ή σε άμεση γειτνίαση με την περιοχή μελέτης:
- 15.5.1. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων γενικών ή ρυμοτομικών πολεοδομικών σχεδίων, καθώς και οποιαδήποτε άλλα όρια θεσμοθετημένων εργαλείων χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού.
- 15.5.2. Όρια και εσωτερικές χαρτογραφήσεις περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών.
- 15.5.3. Δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις.
- 15.5.4. Αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικά μνημεία και άλλα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς
- 15.5.5. Εγκαταστάσεις περίθαλψης, πρόνοιας, εκπαίδευσης, κοινής ωφέλειας, περιβαλλοντικών υποδομών, καθώς και οποιοδήποτε άλλο ευαίσθητο στοιχείο του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- 15.6 Σχέδια του έργου ή της δραστηριότητας  
Ανάλογα με το είδος του έργου ή της δραστηριότητας, συμπεριλαμβάνονται στη ΜΠΕ τα κατάλληλα εκ των παρακάτω σχεδίων, ώστε να απεικονίζεται

ευκρινώς ο σχεδιασμός του έργου, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6 και ζητείται να αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά.

15.6.1. Τοποθέτηση του έργου επί του εδάφους (οριζοντιογραφία ή κάτοψη).

15.6.2. Υψομετρικές απεικονίσεις (μηκοτομή, αξονικές τομές, όψεις).

15.6.3. Επιδράσεις στο ανάγλυφο (διατομές, εκσκαφές).

15.6.4. Επιμέρους υποέργα (διαγράμματα θέσης, διάταξης και λειτουργίας εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, συλλογής και αποθήκευσης αποβλήτων, διαγράμματα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων).

#### 15.7 Χάρτες επιπτώσεων

15.7.1. Απεικονίζονται οι σημαντικές μεταβολές που αναμένεται να επέλθουν στο περιβάλλον λόγω του έργου ή της δραστηριότητας.

15.7.2. Οι χάρτες επιπτώσεων μπορούν να διαχωρίζονται θεματικά (π.χ. κατάληψη γης, ισορροπαντικές καμπύλες, ισοθροβικές καμπύλες κ.λπ.) ή και χρονικά (φάση κατασκευής, πρώτο έτος λειτουργίας, δέκατο έτος λειτουργίας κ.λπ.).

#### 15.8 Χάρτης προγράμματος παρακολούθησης

Ανάλογα με το προτεινόμενο πρόγραμμα της ενότητας 11.2, παρουσιάζονται οι θέσεις παρακολούθησης για κάθε προτεινόμενη παράμετρο.

### 16. Παραρτήματα

Περιλαμβάνονται τεκμηριώσεις και στοιχεία που υποστηρίζουν τις εκτιμήσεις, αξιολογήσεις και συμπεράσματα των κεφαλαίων της μελέτης, γνωμοδοτήσεις φορέων και υπηρεσιών που έχουν εξασφαλιστεί για το έργο ή τη δραστηριότητα (που συνοδεύονται από θεωρημένο σχέδιο), βεβαιώσεις, βιβλιογραφικές πηγές, επιστημονικές μελέτες και βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στη ΜΠΕ.

### 17. Υπογραφές – θεωρήσεις

Η ΜΠΕ σφραγίζεται και υπογράφεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης, στην πρώτη σελίδα και στο τέλος του κεφαλαίου 10. Κατ' ανάλογο τρόπο σφραγίζονται και υπογράφονται όλοι οι χάρτες και σχέδια της μελέτης.

Η ανεπιφύλακτη αποδοχή της ΜΠΕ από το φορέα του έργου αποτελεί προϋπόθεση υποβολής της στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία και βεβαιώνεται με υπογραφή της μελέτης, σε όσες θέσεις έχει τεθεί υπογραφή και σφραγίδα του μελετητή.

Στην ψηφιακή έκδοση της ΜΠΕ εντίθεται ψηφιακή υπογραφή ή κωδικός ασφαλείας ή ψηφιοποιημένες οι σελίδες με τις προαναφερθείσες υπογραφές και θεωρήσεις, ή άλλος τρόπος διασφάλισης της εγκυρότητας του περιεχομένου της που θα καθοριστεί από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3**

### **Ειδικές απαιτήσεις προδιαγραφών ΜΠΕ έργων και δραστηριοτήτων Α' Κατηγορίας**

---

#### **Παράρτημα 3.1: Έργα και δραστηριότητες που υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450) – Οδηγία IED**

##### **1. Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις που υπάγονται σε ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης**

Για τα προτεινόμενα έργα ή δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στις διατάξεις του κεφαλαίου ΙΙ της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450), η ΜΠΕ περιλαμβάνει πλέον των αναφερόμενων στο Παράρτημα 2 και τις ακόλουθες πληροφορίες:

###### **1.1 Έκθεση εφαρμογής Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ).**

Περιλαμβάνει αναλυτική αναφορά των ΒΔΤ που εφαρμόζονται ή προτείνονται, με παραπομπή στις αντίστοιχες παραγράφους, πίνακες, διαγράμματα των σχετικών ανά κλάδο ή δραστηριότητα εγγράφων αναφοράς ΒΔΤ της Ε.Ε. καθώς και των εγγράφων αναφοράς που βρίσκουν εφαρμογή σε όλους τους κλάδους. Σε περίπτωση μη εφαρμογής κάποιων εξ αυτών απαιτείται επαρκής τεκμηρίωση. Επιπλέον περιλαμβάνει στοιχεία οριακών τιμών εκπομπής ρύπων και κατανάλωσης νερού και ενέργειας που συνδέονται με τη χρήση ΒΔΤ. Τεχνικές οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στα πιο πάνω έγγραφα αναφοράς μπορούν να χαρακτηριστούν ως ΒΔΤ μετά από σχετική τεκμηρίωση λαμβανομένων ιδιαιτέρως υπόψη των κριτηρίων που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙΙ της προαναφερόμενης ΚΥΑ και εφόσον εξασφαλίζεται επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας ισοδύναμο με τις ΒΔΤ που περιγράφονται στα σχετικά έγγραφα αναφοράς.

###### **1.2 Βασική έκθεση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 18, παρ. 2 της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450).**

###### **1.3 Τα αναγκαία μέτρα μετά την οριστική παύση της δραστηριότητας ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος ρύπανσης και ο χώρος της εγκατάστασης να αποκαθίσταται ικανοποιητικά.**

###### **1.4 Τα μέτρα σχετικά με τις μη κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όπως την έναρξη και προσωρινή παύση λειτουργίας, τις διαρροές, την ελαττωματική λειτουργία, τις προσωρινές διακοπές.**

###### **1.5 Τα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της διασυνωριακής ρύπανσης ή της ρύπανσης σε μεγάλη απόσταση, εφόσον απαιτούνται.**

- 1.6 Πρόγραμμα ενδεχόμενης παρακολούθησης του εδάφους και των υπόγειων υδάτων όσον αφορά στις επικίνδυνες ουσίες που είναι πιθανόν να είναι παρούσες στο χώρο της εγκατάστασης, λαμβανομένης υπόψη της πιθανότητας ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων υδάτων.
- 1.7 Τεκμηρίωση ενδεχόμενων αιτημάτων για υπαγωγή στις προβλεπόμενες στην ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β' 1450) παρεκκλίσεις.

## **2. Απαιτήσεις για Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης (ΜΕΚ)**

Σε περίπτωση που προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα υπάγεται στις διατάξεις του κεφαλαίου ΙΙΙ της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450), η ΜΠΕ περιλαμβάνει πλέον των αναφερόμενων στο παράρτημα 2 και στο κεφάλαιο 1 του παρόντος παραρτήματος τις ακόλουθες πληροφορίες:

- 2.1 Μοντέλο διασποράς αερίων ρύπων που να δίνει με επαρκή τρόπο συγκρίσιμα αποτελέσματα με τις προβλεπόμενες στην κείμενη νομοθεσία οριακές τιμές ποιότητας του αέρα.
- 2.2 Αναφορά του ενεργειακού βαθμού απόδοσης των επιμέρους μονάδων και συνολικά της εγκατάστασης
- 2.3 Αναφορά της θερμικής ισχύος των χρησιμοποιούμενων καυσίμων
- 2.4 Τεχνικά χαρακτηριστικά της/των καπνοδόχου/ων και των περιεχομένων σε αυτή /ες καπναγωγών (ύψος, διάμετρος, ταχύτητα εξόδου καυσαερίων κ.λπ.)
- 2.5 Στοιχεία για τις περιόδους έναρξης και προσωρινής παύσης λειτουργίας κατά την έννοια της ΚΥΑ 36060/13 και της 2012/249/ΕΕ εκτελεστικής απόφασης της ΕΕ
- 2.6 Τεχνική έκθεση της παρ. 1 του άρθρου 27 της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450), εφόσον επιλεγεί από το φορέα εκμετάλλευσης η εφαρμογή των ελάχιστων ποσοστών αποθείωσης σύμφωνα με το μέρος 5 του Παραρτήματος V της προαναφερόμενης ΚΥΑ αντί των οριακών τιμών του ίδιου Παραρτήματος, αυτής
- 2.7 Τεκμηρίωση ενδεχόμενων αιτημάτων για υπαγωγή στις προβλεπόμενες στην ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β' 1450) παρεκκλίσεις

## **3. Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις δέσμευσης / αποθήκευσης ρευμάτων CO<sub>2</sub>**

Για εγκαταστάσεις δέσμευσης / αποθήκευσης ρευμάτων CO<sub>2</sub> σε γεωλογικούς σχηματισμούς που υπάγονται στις διατάξεις του Κεφαλαίου ΙΙΙ της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450) και στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 48416/2037/2011 (Β' 2516), η ΜΠΕ περιλαμβάνει πλέον των αναφερόμενων στο Παράρτημα 2 και στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος παραρτήματος και τις ακόλουθες πληροφορίες:

- 3.1 Περιγραφή των μέτρων για την πρόληψη σημαντικών ανωμαλιών
- 3.2 Το σχέδιο παρακολούθησης κατ' εφαρμογή του άρθρου 14, παρ. 2 της ΚΥΑ 48416/2037/2011 (Β' 2516)

- 3.3 Το σχέδιο διορθωτικών μέτρων κατ' εφαρμογή του άρθρου 17, παρ. 2 της ΚΥΑ 48416/2037/2011 (Β' 2516)
- 3.4 Το προσωρινό σχέδιο μετά το κλείσιμο κατ' εφαρμογή του άρθρου 18, παρ. 3 της ΚΥΑ 48416/2037/2011 (Β' 2516)

#### **4. Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης**

Σε περίπτωση που προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα υπάγεται στις διατάξεις του κεφαλαίου IV της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β'1450), η ΜΠΕ περιλαμβάνει πλέον των αναφερόμενων στο Παράρτημα 2 (και στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος παραρτήματος αν απαιτείται) και τις ακόλουθες πληροφορίες:

- 4.1 Αναλυτική περιγραφή όλων των γραμμών αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης, των εγκαταστάσεων παραλαβής, αποθήκευσης και προεπεξεργασίας των αποβλήτων, των συστημάτων τροφοδότησης της μονάδας με απόβλητα, καύσιμο και αέρα, τον λέβητα, των εγκαταστάσεων επεξεργασίας των καυσαερίων, των εγκαταστάσεων επεξεργασίας ή αποθήκευσης των υπολειμμάτων και των υδατικών αποβλήτων, της καπνοδόχου, των διατάξεων και των συστημάτων για τον έλεγχο των εργασιών αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης, των διαδικασιών συντήρησης και της μεθόδου συνεχούς παρακολούθησης και καταγραφής των συνθηκών αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης.
- 4.2 Μοντέλο διασποράς αερίων ρύπων που να δίνει με επαρκή τρόπο συγκρίσιμα αποτελέσματα με τις προβλεπόμενες στην κείμενη νομοθεσία οριακές τιμές ποιότητας του αέρα.
- 4.3 Περιγραφή των μέτρων που έχουν προβλεφθεί ώστε να πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- 4.3.1 Η μέγιστη εφικτή ανάκτηση της θερμότητας που παράγεται κατά τη διεργασία αποτέφρωσης και συναποτέφρωσης, μέσω της παραγωγής θερμότητας, ατμού ή ηλεκτρικής ενέργειας
- 4.3.2 Η ελαχιστοποίηση της ποσότητας και του βλαβερού χαρακτήρα των υπολειμμάτων και η ανακύκλωσή τους, όπου απαιτείται
- 4.3.3 Η τελική διάθεση των υπολειμμάτων των οποίων η πρόληψη, η μείωση ή η ανακύκλωση δεν είναι εφικτή, σύμφωνα με το εθνικό και το ενωσιακό δίκαιο.
- 4.4 Τη συνολική δυναμικότητα αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης αποβλήτων της μονάδας
- 4.5 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της καπνοδόχου όπως ύψος, διάμετρος, ταχύτητα εξόδου καυσαερίων.
- 4.6 Κατάλογο όλων των ειδών αποβλήτων (με κωδ. ΕΚΑ), που επιτρέπεται να υποστούν επεξεργασία

- 4.7 Τις διαδικασίες, τις συχνότητες και τη θέση των σημείων δειγματοληψίας και μετρήσεων
- 4.8 Αποθηκευτική ικανότητα για τις ρυπασμένες όμβριες απορροές από τους χώρους της μονάδας αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης αποβλήτων ή για τα ρυπασμένα ύδατα από διαρροές ή πυροσβεστικές επιχειρήσεις.

## **5. Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης επικίνδυνων αποβλήτων**

Η μονάδα αποτέφρωσης ή συναποτέφρωσης αποβλήτων που χρησιμοποιεί και επικίνδυνα απόβλητα, πέραν των αναφερόμενων στο Παράρτημα 2 και στο κεφάλαιο 4 του παρόντος παραρτήματος περιλαμβάνει επιπλέον τα ακόλουθα:

- 5.1 Κατάλογο με τις ποσότητες των διαφόρων κατηγοριών επικίνδυνων αποβλήτων (με κωδ. ΕΚΑ), που επιτρέπεται να υποστούν επεξεργασία,
- 5.2 Τις ελάχιστες και τις μέγιστες ροές μάζας των εν λόγω επικίνδυνων αποβλήτων, την κατώτερη και την ανώτερη θερμογόνο αξία τους και τη μέγιστη περιεκτικότητά τους σε πολυχλωριωμένο διφαινύλιο, πενταχλωροφαινόλη, χλώριο, φθόριο, θείο, βαρέα μέταλλα και άλλες ρυπαντικές ουσίες

## **6. Απαιτήσεις για εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν οργανικούς διαλύτες**

Σε περίπτωση που προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα περιλαμβάνεται στις διατάξεις του κεφαλαίου V της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013 (Β' 1450), η ΜΠΕ περιλαμβάνει πλέον των αναφερόμενων στο Παράρτημα 2 (και στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος παραρτήματος, αν απαιτείται), και τις ακόλουθες πληροφορίες:

- 6.1 Κατάλογο χρησιμοποιούμενων διαλυτών ανά δραστηριότητα με αναφορά των δηλώσεων επικινδυνότητας ή φράσεων κινδύνου (έως 31.5.2015) και της ετήσιας κατανάλωσης σε τόνους. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται ουσίες ή μείγματα, στις οποίες έχουν αποδοθεί ή οφείλουν να φέρουν τις δηλώσεις επικινδυνότητας H340, H350, H350i, H360D, ή H360F ή τις φράσεις κινδύνου R45, R46, R49, R60 ή R61 (έως 31.5.2015) είτε αλογονούχες πτητικές οργανικές ενώσεις, στις οποίες έχουν αποδοθεί ή οφείλουν να φέρουν τις δηλώσεις επικινδυνότητας H341 ή H351 ή τις φράσεις κινδύνου R40 ή R68 (έως 31.5.2015), οι εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων να εκφράζονται σε g/h ανά δήλωση επικινδυνότητας ή φράση κινδύνου (έως 31.5.2015) και σημείο εκπομπής.
- 6.2 Σχέδιο διαχείρισης διαλυτών σύμφωνα με το μέρος 7 του Παραρτήματος VII της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β' 1450).
- 6.3 Πρόγραμμα υποκατάστασης των ουσιών/μειγμάτων του άρθρου 50 της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β' 1450). Σε περίπτωση μη εφαρμογής προγράμματος υποκατάστασης απαιτείται τεκμηριωμένη αιτιολόγηση.



- 6.4 Πρόγραμμα μείωσης σύμφωνα με το μέρος 5 του Παραρτήματος VII της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β'1450), εφόσον επιλεγεί από το φορέα εκμετάλλευσης.
- 6.5 Τεκμηρίωση ενδεχόμενων αιτημάτων για υπαγωγή στις προβλεπόμενες στην ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β'1450) παρεκκλίσεις.

**Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.**

www.sale.gr

## **Παράρτημα 3.2: Προδιαγραφές Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (Ε.Ο.Α)**

---

### **Παράρτημα 3.2.1**

**Προδιαγραφές Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) για έργα και δραστηριότητες που βρίσκονται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, για την οποία δεν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ή δεν συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις**

#### **Πεδίο Εφαρμογής**

Οι παρούσες προδιαγραφές ΕΟΑ εφαρμόζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, που προτείνονται προς υλοποίηση εντός (μερικώς ή ολικώς) προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 (ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ, ΖΕΠ), για τις οποίες δεν υφίστανται σχετικές πρόνοιες ειδικότερων προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων προστασίας και διαχείρισης που έχουν εκδοθεί για τις περιοχές αυτές, ή δεν υπάρχουν επαρκή, τεκμηριωμένα, αξιόπιστα και αξιοποιήσιμα στοιχεία και καταγραφές.

Η Ε.Ο.Α αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ΜΠΕ και εντάσσεται σ' αυτή με τη μορφή Παραρτήματος.

#### **Περιοχή Μελέτης - Έρευνας Πεδίου**

Προσδιορίζεται η **Περιοχή Μελέτης (Π.Μ)** και η **Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)** του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου), προκειμένου να καθορισθεί η χωρική ενότητα στην οποία γίνεται καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος (είδη χλωρίδας - πανίδας - ορνιθοπανίδας, τύποι οικοτόπων, οικοσυστήματα κλπ.), αλλά και της δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη το είδος και το μέγεθος του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας, καθορίζονται:

##### **A. Περιοχή Μελέτης (Π.Μ)**

Περιλαμβάνει τουλάχιστον το σύνολο της έκτασης της περιοχής Natura 2000 που εμπίπτει το έργο ή δραστηριότητα (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου).

Η έκταση της Περιοχής Μελέτης μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ να επεκταθεί εκτός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 που βρίσκεται το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα και σε γειτονική περιοχή Natura 2000, όταν το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα είναι δυνατόν να επηρεάσει τις περιοχές αυτές (μεμονωμένο ή συνεργιστικά με άλλα έργα).

Κατά τον προσδιορισμό της Περιοχής Μελέτης λαμβάνονται υπόψη και οι τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

## **B. Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)**

Για σημειακά και εμβαδικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας Α1, κατ' ελάχιστο 1Κm. από τα όρια του γηπέδου ή του χώρου κατάληψης.

Για γραμμικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας Α1, κατ' ελάχιστο 500m. εκατέρωθεν του άξονα τους.

Η έκταση της ΠΕΠ μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ, να επεκταθεί, αν προς τούτο συντρέχουν λόγοι που απαιτούνται από το προστατευτέο αντικείμενο, το είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας, ή/και προέκυψαν ως πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ).

Για έργα και δραστηριότητες Υποκατηγορίας Α2, οι παραπάνω ελάχιστες ακτίνες συντέμνονται στο μισό.

### **1. Υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος**

Λαμβάνοντας υπόψη τον καθορισμό της Περιοχής Μελέτης (Π.Μ.) και της Περιοχής Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.) στην Ε.Ο.Α., γίνεται:

- **περιγραφή, καταγραφή και ανάλυση** των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος (είδη χλωρίδας - πανίδας - ορνιθοπανίδας, τύποι οικοτόπων, οικοσυστήματα κλπ.) στη Περιοχή Μελέτης (Π.Μ) και στη Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π) του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου).
- **καταγραφή της κατάστασης** του φυσικού περιβάλλοντος στη Περιοχή Μελέτης (Π.Μ) και στη Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π) του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου), ως προς τα προστατευτέα στοιχεία, το καθεστώς διατήρησης τους καθώς και τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

#### **1.1 Καταγραφή και ανάλυση των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος.**

##### A. Περιοχή Μελέτης (Π.Μ)

##### **1.1.A1. Συνοπτική περιγραφή της οικείας περιοχής Natura 2000**

Περιγράφεται με συνοπτικό τρόπο η ταυτότητα της περιοχής Natura 2000 λαμβάνοντας υπόψη τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων που έχουν αποσταλεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ.

Ειδικότερα με βάση τα ανωτέρω γίνεται:

- 1.1.A1.i. Αναγνώριση της περιοχής (τύπος, κωδικός καταχώρησης, ονομασία)
- 1.1.A1.ii. Γεωγραφικός προσδιορισμός της περιοχής (συντεταγμένες υψόμετρο, επιφάνεια)
- 1.1.A1.iii. Περιγραφή του γενικού χαρακτήρα της περιοχής με απλή αναφορά: στους τύπους οικοτόπων, στις κατηγορίες ενδιαιτημάτων, στην ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής, στη τρωτότητα, στους λόγους χαρακτηρισμού

##### **1.1.A2. Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Μελέτης (Π.Μ)**

Γίνεται αναλυτική καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στη Π.Μ, με έμφαση στα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής του Δικτύου Natura 2000, που δύναται να επηρεαστούν από το υπό εξέταση έργο ή τη δραστηριότητα.

Για την προαναφερόμενη καταγραφή λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες υφιστάμενες πηγές δεδομένων (όπου τέτοιες υπάρχουν):

- Το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της οικείας περιοχής Natura 2000
- Η πλέον πρόσφατη χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος που διατίθεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες
- Η πλέον πρόσφατη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Η πλέον πρόσφατη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της οικείας περιοχής Natura 2000
- Το Σχέδιο Διαχείρισης της οικείας περιοχής Natura 2000
- Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των ειδών και τύπων οικοτόπων σε τοπικό, εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο
- Τα πλέον πρόσφατα Κόκκινα Βιβλία των απειλούμενων σπονδυλόζων, ασπονδύλων και χλωρίδας
- Ο θεσμοθετημένος εθνικός κατάλογος σημαντικών ειδών χλωρίδας, πανίδας και άλλων ομάδων οργανισμών, καθώς και τύπων φυσικών οικοτόπων
- Δεδομένα που προέκυψαν από τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που επεβλήθησαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί

Ειδικότερα με βάση τα ανωτέρω γίνεται:

- 1.1.A2.i. Καταγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (ΦΕΚ Β' 645), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και την κατάσταση διατήρησής τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ).
- 1.1.A2.ii. Καταγραφή των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (Β' 645), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ).
- 1.1.A2.iii. Καταγραφή των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (Β' 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως

προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ).

1.1.A2.iv. Καταγραφή των κύριων χαρακτηριστικών όλων των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ή/και των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/34/ΕΟΚ (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή ΠΤΚΣ) ή / και των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και των μεταναστευτικών με τακτική έλευση (εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ), η αξία τους σε σχέση με το υπόλοιπο Δίκτυο Natura 2000, καθώς και τα κύρια χαρακτηριστικά των ενδημικών, κινδυνευόντων και προστατευόμενων ειδών

1.1.A3. Αποτύπωση των ανωτέρω πληροφοριών σε Χάρτες Τεκμηρίωσης  
Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών και η εσωτερική τους χαρτογράφηση (εφόσον υπάρχει) με τις κατανομές των τύπων οικοτόπων και ειδών και τα ενδιαιτήματά τους στην Περιοχή Μελέτης σε χάρτες κατάλληλου υπόβαθρου και κλίμακας (1:50.000 ή και μεγαλύτερη, ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του υπό εξέταση έργου: γραμμικό ή σημειακό).

1.1.A4. Αναφορά άλλων υφιστάμενων ή/και εγκεκριμένων έργων ή δραστηριοτήτων στην Περιοχή Μελέτης.  
Αναφέρονται και σχετίζονται με το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα παρόμοια ή άλλα έργα (υφιστάμενα, υπό κατασκευή, αδειοδοτημένα) στην Περιοχή Μελέτης ως προς τη συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, την σωρευτικότητα, την συνεργιστικότητα κλπ., αξιοποιώντας στοιχεία από βάσεις δεδομένων του ΥΠΕΚΑ, Περιφέρειας, Πανεπιστημίων, Ινστιτούτων κλπ.

1.1.A5. Άλλες σχετικές πληροφορίες που αφορούν στη Περιοχή Μελέτης κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ.  
Κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ, αναφέρονται γενικές πληροφορίες για τη Περιοχή Μελέτης που σχετίζονται με μελέτες, εργασίες κλπ., που αποτελούν πηγή πληροφόρησης για τη ΠΜ και ήταν διαθέσιμες και χρησιμοποιήθηκαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ. Επίσης μπορεί να περιγράφονται προβλήματα και δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ, καθώς και οι παραδοχές ή άλλες μέθοδοι με τις οποίες επιλύθηκαν.

1.1.A6. Φωτογραφική τεκμηρίωση  
Φωτογραφικό υλικό από χαρακτηριστικά σημεία παρουσίας προστατευτέων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος ώστε να τεκμηριώνεται η υφιστάμενη κατάσταση στη Περιοχή Μελέτης.

## B. Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)

### 1.1.B1. Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)

Γίνεται αναλυτική καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στην Π.Ε.Π με έμφαση στα προστατευτέα αντικείμενα που δύναται να επηρεαστούν από το υπό εξέταση έργο ή τη δραστηριότητα και που θα συλλεχθούν από την εργασία/μελέτη πεδίου, λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη και τις πηγές δεδομένων για τη Περιοχή Έρευνας Πεδίου, καθώς και τις τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

Για την εργασία/μελέτη πεδίου απαιτείται να γίνει περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε, η τεκμηρίωσή της, οι πηγές στις οποίες βασίστηκε, αποτελέσματα και συμπεράσματα της. Κρίνεται σκόπιμο να εφαρμόζονται διεθνώς παραδεκτές μέθοδοι καταγραφής των τύπων οικοτόπων και ειδών.

**(I)** Για τα έργα και δραστηριότητες της Υποκατηγορίας A1 που υλοποιούνται εντός ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ, η εργασία/μελέτη πεδίου πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα κάτωθι:

- Χρονικό διάστημα εργασιών πεδίου  
Εργασίες πεδίου που θα καλύπτουν τις οικολογικές απαιτήσεις χρονικού διαστήματος ενός ετήσιου κύκλου για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου (ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I και των ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ για τα οποία η περιοχή έχει χαρακτηριστεί) εκτός εάν τεκμηριωθεί από τον μελετητή της ΕΟΑ ότι μπορεί να περιορισθεί το χρονικό διάστημα εργασιών πεδίου.
- Χρονική διάρκεια εργασιών πεδίου  
Εργασίες πεδίου που θα έχουν συνολική χρονική διάρκεια από 20 έως και 60 ημέρες, ανάλογα με τα υπό διερεύνηση είδη ή τύπους οικοτόπων, την έκταση, το ανάγλυφο και τα ενδιαφέροντα της περιοχής. Ειδικότερα, το πλήθος των ημερών, η κατανομή τους στο χρόνο και το πρόγραμμα εργασιών πεδίου τεκμηριώνεται λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος και το είδος του έργου καθώς και τα προστατευτέα αντικείμενα.

**(II)** Για τα έργα και δραστηριότητες της Υποκατηγορίας A2 που υλοποιούνται εντός ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ, η εργασία/μελέτη πεδίου περιλαμβάνει εργασία 10 έως 30 ημερών που θα εκπονηθεί σε εποχή του έτους (ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών και των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΚ για τα οποία η περιοχή έχει χαρακτηριστεί) κατά την τεκμηριωμένη κρίση του μελετητή της ΕΟΑ και θα συνδυασθεί με υφιστάμενες πηγές δεδομένων (π.χ. Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της οικείας περιοχής Natura 2000, χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος που διατίθεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες, Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της οικείας περιοχής Natura 2000 κλπ.).

**(III)** Για έργα και δραστηριότητες της Υποκατηγορίας A1 που υλοποιούνται εντός ΖΕΠ, η εργασία/μελέτη πεδίου θα καλύπτει τις οικολογικές απαιτήσεις ενός ετήσιου κύκλου της ορνιθοπανίδας ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών σε κάθε περιοχή και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα κάτωθι:

- παρατηρήσεις κατά:

α) την αναπαραγωγική περίοδο των ειδών ορνιθοπανίδας (Μάρτιος έως και Ιούνιος για τα περισσότερα είδη),

β) την μεταναστευτική περίοδο (Άνοιξη και Φθινόπωρο)

γ) την περίοδο διαχείμασης (χειμερινοί μήνες)

ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών σε κάθε περιοχή, εκτός εάν τεκμηριωθεί από τον μελετητή της ΕΟΑ ότι μπορεί να περιορισθεί το χρονικό διάστημα εργασιών πεδίου. Ενδεικτικά αναφέρονται ως μέθοδοι καταγραφής της ορνιθοπανίδας οι σημειακές καταγραφές (point counts), οι γραμμικές διαδρομές (line transects), η άμεση καταμέτρηση (direct counts) και άμεση παρατήρηση (look and see).

- εργασίες πεδίου που θα έχουν διάρκεια από 20 έως και 60 ημέρες, ανάλογα με τα υπό διερεύνηση είδη, την έκταση, το ανάγλυφο και τα ενδιαίτηματα της περιοχής, το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας.
- καταγραφή όλων των στοιχείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ενδείξεις αναπαραγωγής των ειδών. Τα στοιχεία αυτά κατηγοριοποιούνται κατά βαθμό αξιοπιστίας ως: α) ενδεχόμενη αναπαραγωγή, β) πιθανή αναπαραγωγή και γ) εξακριβωμένη αναπαραγωγή.
- αναγνώριση και τη χαρτογράφηση των κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών, τα οποία ο μελετητής θα τα εντοπίζει και θα τα αποτυπώνει σε χάρτη.
- οργάνωση της έρευνας πεδίου λαμβάνοντας υπόψη: τους πληθυσμούς των ειδών που φιλοξενεί, τον βαθμό επάρκειας των διαθέσιμων ορνιθολογικών στοιχείων από τις βιβλιογραφικές αναφορές, την γνώση και εμπειρία των μελετητών για την περιοχή, το μέγεθος, το ανάγλυφο και την προσβασιμότητα της κάθε περιοχής, την ομοιογένεια, την έκταση και την ποικιλότητα των τύπων βλάστησης (ή τύπων οικοτόπων) της κάθε περιοχής.

**(IV)** Για έργα και δραστηριότητες της Υποκατηγορίας A2 που υλοποιούνται εντός ΖΕΠ, η εργασία/μελέτη πεδίου πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα κάτωθι:

- παρατηρήσεις των ειδών ορνιθοπανίδας κατά την περίοδο Μάρτιος έως και Ιούνιος, ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών σε κάθε περιοχή και οι οποίες θα συνδυασθούν με υφιστάμενες πηγές δεδομένων, π.χ. άλλες ορνιθολογικές μελέτες, έρευνες και στοιχεία. Κατά την κρίση του μελετητή και ανάλογα με τα αναμενόμενα είδη της περιοχής καθώς και το είδος και μέγεθος του έργου ή της

δραστηριότητας, προσαρμόζεται κατάλληλα η περίοδος και μέθοδος παρατήρησης στην ΠΕΠ.

- εργασίες πεδίου που θα έχουν διάρκεια από 10 έως και 30 ημέρες, ανάλογα με τα υπό διερεύνηση είδη, την έκταση, το ανάγλυφο και τα ενδιαίτηματα της περιοχής, το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας
- καταγραφή όλων των στοιχείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ενδείξεις αναπαραγωγής των ειδών. Τα στοιχεία αυτά κατηγοριοποιούνται κατά βαθμό αξιοπιστίας ως: α) ενδεχόμενη αναπαραγωγή, β) πιθανή αναπαραγωγή και γ) εξακριβωμένη αναπαραγωγή.
- για την αναγνώριση και τη χαρτογράφηση των κρίσιμων ενδιαιτημάτων των ειδών, σε κάθε περιοχή ενδιαφέροντος, τα οποία ο μελετητής θα τα εντοπίζει και θα τα αποτυπώνει σε χάρτη.
- Οργάνωση της έρευνας πεδίου λαμβάνοντας υπόψη: τον αριθμό και τους πληθυσμούς των ειδών που φιλοξενεί, τον βαθμό επάρκειας των διαθέσιμων ορνιθολογικών στοιχείων από τις βιβλιογραφικές αναφορές, την γνώση και εμπειρία των ερευνητών για την περιοχή, το μέγεθος, το ανάγλυφο και την προσβασιμότητα της κάθε περιοχής, την ομοιογένεια, την έκταση και την ποικιλότητα των τύπων βλάστησης (ή τύπων οικοτόπων) της κάθε περιοχής.

Ειδικότερα με βάση τα ανωτέρω γίνεται:

- 1.1.B1.i Καταγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (ΦΕΚ Β' 645), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, την επιφάνεια και την κατάσταση διατήρησής τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ).
- 1.1.B1.ii. Καταγραφή των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ. Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (Β' 645), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ).
- 1.1.B1.iii. Καταγραφή των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (Β' 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ)
- 1.1.B1.iv. Καταγραφή των κύριων χαρακτηριστικών όλων των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ή/και των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/34/ΕΟΚ (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ) ή / και των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και των μεταναστευτικών με τακτική έλευση



(εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ), η αξία τους σε σχέση με το υπόλοιπο Δίκτυο Natura 2000, καθώς και τα κύρια χαρακτηριστικά των ενδημικών, κινδυνευόντων και προστατευόμενων ειδών

#### 1.1.B2. Αποτύπωση των ανωτέρω πληροφοριών σε Χάρτες Τεκμηρίωσης

Απεικονίζονται οι κατανομές των τύπων οικοτόπων και ειδών και τα ενδιαιτήματά τους στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου σε χάρτες κατάλληλου υπόβαθρου και κλίμακας.

#### 1.2 Καταγραφή της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στη περιοχή του Δικτύου Natura 2000

Από την ανάλυση και αξιολόγηση των πληροφοριών (των στοιχείων για τα οποία έγινε καταγραφή) στη Περιοχή Μελέτης και στη Περιοχή Έρευνας Πεδίου, εξάγονται συμπεράσματα βάσει των οποίων γίνεται σχολιασμός των υφιστάμενων καταγραφών της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στη περιοχή του Δικτύου Natura 2000 ως προς τους τύπους οικοτόπων, τα είδη χλωρίδας και πανίδας, ορνιθοπανίδας κλπ.

Η καταγραφή της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνει:

##### 1.2.1 Τους στόχους διατήρησης της οικείας περιοχής Natura 2000 και τις παραμέτρους που συνεισφέρουν στην αξία διατήρησης της περιοχής.

Γίνεται καταγραφή των στόχων διατήρησης της περιοχής συμπεριλαμβανομένων των παραγόντων που συνεισφέρουν στην αξία διατήρησης της περιοχής. Στην περίπτωση που οι στόχοι διατήρησης δεν έχουν οριστεί, καταγράφονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 του Ν. 3937/2011 (Α' 60), δηλαδή:

α. οι οικολογικές απαιτήσεις των ειδών και τύπων οικοτόπων για τα οποία έχουν οριστεί οι οικείες περιοχές Natura 2000,

β. η κατάσταση διατήρησης των ανωτέρω ειδών και τύπων οικοτόπων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο,

γ. οι απειλές και οι κίνδυνοι υποβάθμισης, καταστροφής ή όχλησής τους,

δ. η εθνική και ευρωπαϊκή σημασία τους για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας,

ε. η συνολική συνοχή του δικτύου NATURA 2000.

##### 1.2.2 Την κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων ή / και των ειδών για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η οικεία περιοχή NATURA 2000.

Γίνεται καταγραφή από τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων των κάτωθι:

(I) Ως προς τον τύπο (-ους) οικοτόπου (-ων) του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΚ:

- α. Η ποιότητα των δεδομένων του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων (αφορά στο αν τα δεδομένα βασίζονται σε έρευνα, εκτιμήσεις κλπ.)
- β. Ο χώρος κατάληψης στην περιοχή σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια και παρουσία σε εθνικό επίπεδο
- γ. Ο βαθμός αντιπροσωπευτικότητας στην περιοχή
- δ. Ο βαθμός διατήρησης του τύπου ως προς: τη δομή και τις οικολογικές του λειτουργίες, την τρωτότητα του και τη δυνατότητα αποκατάστασης του

(II) Ως προς τα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και τα είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147 και τα μεταναστευτικά είδη με σημαντική παρουσία:

- α. Η ποιότητα των δεδομένων του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων (αφορά στο αν τα δεδομένα βασίζονται σε έρευνα, εκτιμήσεις κλπ.)
- β. Το μέγεθος και πυκνότητα του πληθυσμού του είδους στην περιοχή σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια και παρουσία του σε εθνικό επίπεδο
- γ. Το επίπεδο απομόνωσης του πληθυσμού του είδους σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια κατανομής του και την ευρύτερη παρουσία του στο χώρο.
- δ. Ο βαθμός διατήρησης του ενδιαιτήματος που χρησιμοποιείται από το συγκεκριμένο είδος και είναι σημαντικό για τη διατήρηση του και η δυνατότητα αποκατάστασης του

Επίσης καταγράφεται η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων ή/και των ειδών για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η οικεία περιοχή NATURA 2000 σε εθνικό επίπεδο.

- 1.2.3 Οι υφιστάμενες τιμές αναφοράς (baseline conditions) εφόσον τέτοιες έχουν οριστεί.
- 1.2.4 Κύριες πιέσεις και απειλές που υφίστανται.
- 1.2.5 Οικολογικές λειτουργίες

Παρουσιάζονται η δυναμική των οικοτόπων ή / και των ειδών και η οικολογία τους, οι βασικές δομικές και λειτουργικές σχέσεις που διατηρούν την ακεραιότητα της οικείας περιοχής NATURA 2000 και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της που είναι ευαίσθητα στις αλλαγές.

- 1.2.6 Τάσεις εξέλιξης της Περιοχής Μελέτης (χωρίς το έργο).

Διεξάγεται εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στην Περιοχή Μελέτης, χωρίς το έργο.

## 2. Δέουσα Εκτίμηση και Αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανές σημαντικές επιπτώσεις (σε συνδυασμό με τις εκτιμήσεις από το αντίστοιχο κεφάλαιο της ΜΠΕ) που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στη δομή και τις λειτουργίες της Περιοχής Μελέτης και εξάγονται συμπεράσματα ως προς το εάν θίγεται η ακεραιότητα και οι στόχοι διατήρησης της περιοχής NATURA 2000, καθώς και η συνεκτικότητα του Δικτύου NATURA 2000. Επίσης λαμβάνονται υπόψη και οι τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία

Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

Η σημασία των επιπτώσεων προσδιορίζεται σε σχέση με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή (όπως έχουν καταγραφεί στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος Παραρτήματος) την οποία αφορά το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

Για τη δέουσα εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων καθώς και των συνεργιστικών και αθροιστικών επιπτώσεων με άλλα έργα ή δραστηριότητες) περιγράφεται το σύνολο των δεδομένων και οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν και αξιολογείται κάθε περίπτωση που το έργο δύναται να:

- Προκαλέσει καθυστέρηση ή να διακόψει την πρόοδο επίτευξης των στόχων διατήρησης της οικείας περιοχής NATURA 2000 όπως έχουν καθοριστεί.
- Ελαττώσει την έκταση ή κατακερματίσει τους τύπους οικοτόπων της περιοχής Natura 2000 απειλώντας την ακεραιότητα της ή να επηρεάσει την αντιπροσωπευτικότητα και το βαθμό διατήρησης της δομής και των οικολογικών λειτουργιών τους.
- Μειώσει το μέγεθος του πληθυσμού των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό διατήρησης των βιοτόπων τους ή να τους κατακερματίσει ή να επηρεάσει την ισορροπία μεταξύ των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό απομόνωσής τους.
- Προξενήσει αλλαγές σε ζωτικής σημασίας παραμέτρους (π.χ. ισορροπία θρεπτικών, υποβάθμιση του εδάφους από πιθανή διάβρωση δυναμική των σχέσεων μεταξύ βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων), οι οποίες καθορίζουν το πώς λειτουργεί η οικεία περιοχή NATURA 2000.
- Αλληλεπιδράσει με προβλεπόμενες ή αναμενόμενες φυσικές αλλαγές στην οικεία περιοχή NATURA 2000.

### **3. Μέτρα αντιμετώπισης των πιθανών επιπτώσεων**

Εφόσον από την δέουσα εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου ή της δραστηριότητας στην Περιοχή Μελέτης προκύπτει η ανάγκη λήψης μέτρων, όρων ή περιορισμών, τότε γίνεται καταγραφή των κατωτέρω, λαμβάνοντας υπόψη και τις τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

3.1 Γίνεται καταγραφή των μέτρων, όρων ή περιορισμών που προτείνονται, για τα οποία θα υπάρχει τεκμηριωμένη αξιολόγηση τους ως προς την αποτελεσματικότητά τους

Η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων τεκμηριώνεται με τη συνοπτική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται μετά τη λήψη τους και που οφείλουν να στοχεύουν στη πρόληψη – αποφυγή, μείωση έντασης και έκτασης επιπτώσεων, αποκατάσταση.

3.2 Γίνεται καταγραφή του τρόπου παρακολούθησης και πιθανής αναθεώρησης κάθε προτεινόμενου μέτρου.

#### 4. Αντισταθμιστικά μέτρα

Στην περίπτωση που:

i) δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και παρά την εξέταση μέτρων αντιμετώπισης εκτιμάται ότι συνεχίζεται να παραβλάπτεται η ακεραιότητα της οικείας περιοχής NATURA 2000 και ο σκοπός διατήρησης της σύμφωνα με τη Παραγ. 4 του Αρθ. 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α 209) και

ii) τεκμηριώνεται ότι συντρέχουν οι λόγοι της Παραγ. 4 του αρ. 10 του Ν. 4014/2011, τότε προτείνονται συγκεκριμένα αντισταθμιστικά μέτρα, λαμβάνοντας υπόψη και τις τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

Ειδικότερα βάσει των ανωτέρω γίνεται:

4.1 Τεκμηρίωση ότι συντρέχουν οι λόγοι που αναφέρονται στην παράγραφο 4 του αρ. 10 του Ν. 4014/2011.

4.2 Καταγραφή και ανάλυση των μέτρων αντιστάθμισης.

4.3 Αξιολόγηση των μέτρων αντιστάθμισης ώστε:

- να είναι κατάλληλα για την περιοχή Natura 2000 που εφαρμόζονται και ανάλογα με την απώλεια που προξενείται από το έργο ή τη δραστηριότητα,
- να έχουν την ικανότητα να διατηρήσουν ή να αυξήσουν τη συνολική συνοχή του Δικτύου Natura 2000,
- να μπορούν να είναι εφαρμόσιμα,
- να είναι λειτουργικά κατά την φάση που προκαλείται η ζημιά στην οικεία περιοχή Natura 2000 εκτός αν έχει τεκμηριωθεί ότι το τελευταίο δεν είναι απαραίτητο.

4.4 Παρουσίαση του Σχεδίου υλοποίησης των αντισταθμιστικών μέτρων με χρονοδιάγραμμα εφαρμογής και αρμόδιο φορέα υλοποίησης

#### 5. Πρόγραμμα παρακολούθησης (Monitoring)

Στο κεφάλαιο αυτό:

i) είτε προτείνεται Πρόγραμμα Παρακολούθησης των επιπτώσεων στη δομή και λειτουργίες της περιοχής Natura 2000 κατά τη φάση κατασκευής ή/και κατά τη φάση λειτουργίας του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας, που αποτελεί τμήμα του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης του έργου ή της δραστηριότητας, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος.

ii) είτε τεκμηριώνεται ότι δεν απαιτείται η εκπόνηση και υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης των επιπτώσεων στη δομή και λειτουργίες της περιοχής Natura 2000 κατά τη φάση κατασκευής ή/και κατά τη φάση λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.

Στην περίπτωση υιοθέτησης προγράμματος παρακολούθησης των επιπτώσεων, αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- τα αναφερόμενα στο Παράρτημα ΙΙ παρ.7 του Ν. 4014/2011(Α' 209)
- παρακολούθηση όλων των σημαντικών περιβαλλοντικών παραμέτρων που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτές εκτιμήθηκαν
- καταγραφή των ενδεχόμενων μεταβολών στην αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και το καθεστώς διατήρησης των τύπων οικοτόπων,
- καταγραφή των ενδεχόμενων μεταβολών στο μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών ειδών χλωρίδας και πανίδας και σε όποιο άλλο στοιχείο κρίνεται ότι επηρεάζεται ενδεχομένως από το υπό εξέταση έργο η δραστηριότητα.
- καταγραφή και διατήρηση στοιχείων που να τεκμηριώνουν την εφαρμογή των μέτρων αντιμετώπισης και να επιτρέπουν τον έλεγχο αποτελεσματικότητάς τους.

#### **6. Σύνοψη συμπερασμάτων**

Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνεται η σύνοψη των συμπερασμάτων της ΕΟΑ, προκειμένου να συμπεριληφθούν στη ΜΠΕ του έργου ή της δραστηριότητας, στο κεφάλαιο της Μη-Τεχνικής Περίληψης. Επίσης μπορεί να περιγράφονται προβλήματα και δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ, καθώς και οι παραδοχές ή άλλες μέθοδοι με τις οποίες επιλύθηκαν.

#### **7. Βιβλιογραφικές πηγές**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται οι πηγές δεδομένων και η βιβλιογραφία που ελήφθησαν υπόψη κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ.

#### **8. Ομάδα μελέτης**

Η ΕΟΑ (κείμενο, σχέδια) εκπονείται από επιστήμονα/ες κατάλληλης ειδικότητας και συνοπογράφεται - σφραγίζεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης της ΜΠΕ καθώς και το Φορέα του έργου ή της δραστηριότητας.

## Παράρτημα 3.2.2

### Προδιαγραφές Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) για έργα και δραστηριότητες που βρίσκονται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, για την οποία συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις

#### Πεδίο Εφαρμογής

Οι παρούσες προδιαγραφές ΕΟΑ εφαρμόζονται για έργα και δραστηριότητες που προτείνονται προς υλοποίηση σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000, για τις οποίες υπάρχουν επαρκή, τεκμηριωμένα, αξιόπιστα και αξιοποιήσιμα στοιχεία και καταγραφές για την περιοχή έρευνας πεδίου όπως αυτή καθορίζεται στο Παράρτημα 3.2.1 και με την προϋπόθεση ότι αθροιστικά:

- i) τα διαθέσιμα στοιχεία είναι αναλυτικά (και όχι γενικές καταγραφές όπως π.χ. των τύπων οικοτόπων σε κλίμακα 1:50.000 ή των Τυποποιημένων Δελτίων Δεδομένων ή των Εθνικών Εκθέσεων εφαρμογής των κοινοτικών Οδηγιών), προερχόμενα από μελέτες και παρατηρήσεις των αρμοδίων Υπηρεσιών του ΥΠΕΚΑ ή των Φορέων Διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών του Δικτύου Natura 2000 (ΤΚΣ, πΤΚΣ, ΕΖΔ, ΖΕΠ), ή από άλλες πηγές,
- ii) τα διαθέσιμα στοιχεία είναι πρόσφατα (τελευταίας 10ετίας)
- iii) τα διαθέσιμα στοιχεία κριθούν επαρκή από τον μελετητή, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος και το είδος του έργου ή της δραστηριότητας.

Η Ε.Ο.Α αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ΜΠΕ και εντάσσεται σ' αυτή με τη μορφή Παραρτήματος.

#### Περιοχή Μελέτης

Προσδιορίζεται η **Περιοχή Μελέτης (Π.Μ)** του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου), προκειμένου να καθορισθεί η χωρική ενότητα στην οποία γίνεται καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος (είδη χλωρίδας - πανίδας - ορνιθοπανίδας, τύποι οικοτόπων, οικοσυστήματα κ.λπ.), αλλά και της δέουσας εκτίμησης των επιπτώσεων, λαμβάνοντας υπόψη το είδος και το μέγεθος του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας.

Η Περιοχή Μελέτης περιλαμβάνει τουλάχιστον το σύνολο της έκτασης της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 που εμπίπτει το έργο ή η δραστηριότητα (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων) και μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ να επεκταθεί εκτός της οικείας προστατευόμενης περιοχής και σε γειτονική περιοχή Natura 2000, όταν το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα είναι δυνατόν να επηρεάσει σημαντικά την περιοχή αυτή (μεμονωμένο ή συνεργιστικά με άλλα έργα).

Όταν το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα είναι πλησίον και εκτός περιοχής δικτύου Natura 2000 και κατά την κρίση του μελετητή της ΜΠΕ μπορεί να την επηρεάσει σημαντικά, η Περιοχή Μελέτης περιλαμβάνει το σύνολο της εν λόγω προστατευόμενης περιοχής.

Κατά τον προσδιορισμό της Περιοχής Μελέτης λαμβάνονται υπόψη και οι τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

## 1. Υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος

Λαμβάνοντας υπόψη τον καθορισμό της Περιοχής Μελέτης (Π.Μ.), γίνεται:

- **περιγραφή, καταγραφή και ανάλυση** των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος (είδη χλωρίδας - πανίδας - ορνιθοπανίδας, τύποι οικοτόπων, οικοσυστήματα κλπ.) στη Περιοχή Μελέτης (Π.Μ) του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου).
- **καταγραφή της κατάστασης** του φυσικού περιβάλλοντος στη Περιοχή Μελέτης (Π.Μ) του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων του έργου), ως προς τα προστατευτέα στοιχεία, το καθεστώς διατήρησης τους καθώς και τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

### 1.1 Καταγραφή και ανάλυση των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στη Περιοχή Μελέτης (Π.Μ)

#### 1.1.1 Συνοπτική περιγραφή της οικείας περιοχής Natura 2000

Περιγράφεται με συνοπτικό τρόπο η ταυτότητα της περιοχής Natura 2000 λαμβάνοντας υπόψη τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων που έχουν αποσταλεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ.

Ειδικότερα με βάση τα ανωτέρω γίνεται:

- (i) Αναγνώριση της περιοχής (τύπος, κωδικός καταχώρησης, ονομασία)
- (ii) Γεωγραφικός προσδιορισμός της περιοχής (συντεταγμένες, υψόμετρο, επιφάνεια)
- (iii) Περιγραφή του γενικού χαρακτήρα της περιοχής με απλή αναφορά: στους τύπους οικοτόπων, στις κατηγορίες ενδιαιτημάτων, στην ποιότητα και σπουδαιότητα της περιοχής, στη τρωτότητα, στους λόγους χαρακτηρισμού

#### 1.1.2 Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Μελέτης (Π.Μ)

Γίνεται αναλυτική καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στη Π.Μ, με έμφαση στα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής του Δικτύου Natura 2000, που δύναται να επηρεαστούν σημαντικά από το υπό εξέταση έργο ή τη δραστηριότητα.

Για την προαναφερόμενη καταγραφή λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες υφιστάμενες πηγές δεδομένων (όπου τέτοιες υπάρχουν):

- Το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της οικείας περιοχής Natura 2000
- Η πλέον πρόσφατη χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων κοινωτικού ενδιαφέροντος που διατίθεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες
- Η πλέον πρόσφατη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Η πλέον πρόσφατη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- Η ΚΥΑ ή το ΠΔ χαρακτηρισμού της οικείας περιοχής Natura 2000
- Η εγκεκριμένη Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της οικείας περιοχής Natura 2000
- Το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης της οικείας περιοχής Natura 2000

- Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης των ειδών και τύπων οικοτόπων σε τοπικό, εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο
- Τα πλέον πρόσφατα Κόκκινα Βιβλία των απειλούμενων σπονδυλόζων, ασπονδύλων και χλωρίδας
- Ο θεσμοθετημένος εθνικός κατάλογος σημαντικών ειδών χλωρίδας, πανίδας και άλλων ομάδων οργανισμών, καθώς και τύπων φυσικών οικοτόπων
- Δεδομένα που προέκυψαν από τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που επιβλήθηκαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί

Ειδικότερα με βάση τα ανωτέρω γίνεται:

- 1.1.2.i Καταγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (ΦΕΚ Β' 645), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και την κατάσταση διατήρησής τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ)
- 1.1.2.ii. Καταγραφή των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ. Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (Β' 645), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ)
- 1.1.2.iii. Καταγραφή των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (Β' 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους (εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ)
- 1.1.2.iv. Καταγραφή των κύριων χαρακτηριστικών όλων των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ή/και των ειδών του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/34/ΕΟΚ (εφόσον πρόκειται για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ) ή / και των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και των μεταναστευτικών με τακτική έλευση (εφόσον πρόκειται για ΖΕΠ), η αξία τους σε σχέση με το υπόλοιπο Δίκτυο Natura 2000, καθώς και τα κύρια χαρακτηριστικά των ενδημικών, κινδυνευόντων και προστατευόμενων ειδών

### 1.1.3 Αποτύπωση των ανωτέρω πληροφοριών σε Χάρτες Τεκμηρίωσης

Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών και η εσωτερική τους χαρτογράφηση (εφόσον υπάρχει) με τις κατανομές των τύπων οικοτόπων και ειδών και τα ενδιαιτήματά τους στην Περιοχή Μελέτης σε χάρτες κατάλληλου υπόβαθρου και κλίμακας (1:50.000 ή και μεγαλύτερη, ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του υπό εξέταση έργου: γραμμικό ή σημειακό).



1.2 Αναφορά άλλων υφιστάμενων ή/και εγκεκριμένων έργων ή δραστηριοτήτων στη Περιοχή Μελέτης.

Αναφέρονται και σχετίζονται με το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα παρόμοια ή άλλα έργα (υφιστάμενα, υπό κατασκευή, αδειοδοτημένα) στην Περιοχή Μελέτης ως προς τη συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, την σωρευτικότητα, την συνεργιστικότητα κλπ., αξιοποιώντας στοιχεία από βάσεις δεδομένων του ΥΠΕΚΑ, Περιφέρειας, Πανεπιστημίων, Ινστιτούτων κλπ.

1.3 Άλλες σχετικές πληροφορίες που αφορούν στη Περιοχή Μελέτης κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ.

Κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ, αναφέρονται γενικές πληροφορίες για τη Περιοχή Μελέτης που σχετίζονται με μελέτες, εργασίες κλπ., που αποτελούν πηγή πληροφόρησης για τη ΠΜ και ήταν διαθέσιμες και χρησιμοποιήθηκαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ. Επίσης μπορεί να περιγράφονται προβλήματα και δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ, καθώς και οι παραδοχές ή άλλες μέθοδοι με τις οποίες επιλύθηκαν.

1.4 Φωτογραφική τεκμηρίωση

Φωτογραφικό υλικό από χαρακτηριστικά σημεία παρουσίας προστατευτών στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος ώστε να τεκμηριώνεται η υφιστάμενη κατάσταση στη Περιοχή Μελέτης.

1.5 Καταγραφή της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στη περιοχή του Δικτύου Natura 2000

Από την ανάλυση και αξιολόγηση των πληροφοριών (των στοιχείων για τα οποία έγινε καταγραφή) στη Περιοχή Μελέτη, εξάγονται συμπεράσματα βάσει των οποίων γίνεται σχολιασμός των υφιστάμενων καταγραφών της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στη περιοχή του Δικτύου Natura 2000 ως προς τους τύπους οικοτόπων, τα είδη χλωρίδας και πανίδας, ορνιθοπανίδας κλπ.

Η καταγραφή της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνει:

1.5.1 Τους στόχους διατήρησης της οικείας περιοχής Natura 2000 και τις παραμέτρους που συνεισφέρουν στην αξία διατήρησης της περιοχής.

Γίνεται καταγραφή των στόχων διατήρησης της περιοχής συμπεριλαμβανομένων των παραγόντων που συνεισφέρουν στην αξία διατήρησης της περιοχής. Στην περίπτωση που οι στόχοι διατήρησης δεν έχουν οριστεί, καταγράφονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 του Ν. 3937/2011 (Α' 60), δηλαδή:

- i. οι οικολογικές απαιτήσεις των ειδών και τύπων οικοτόπων για τα οποία έχουν οριστεί οι οικείες περιοχές Natura 2000,
- ii. η κατάσταση διατήρησης των ανωτέρω ειδών και τύπων οικοτόπων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο,
- iii. οι απειλές και οι κίνδυνοι υποβάθμισης, καταστροφής ή όχλησής τους,
- iv. η εθνική και ευρωπαϊκή σημασία τους για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας,
- v. η συνολική συνοχή του δικτύου Natura 2000.

- 1.5.2 Την κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων ή / και των ειδών για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η οικεία περιοχή Natura 2000.

Γίνεται καταγραφή από τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων των κάτωθι:

(I) Ως προς τον τύπο (-ους) οικοτόπου (-ων) του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43/ΕΚ:

α) Η ποιότητα των δεδομένων του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων (αφορά στο αν τα δεδομένα βασίζονται σε έρευνα, εκτιμήσεις κλπ.)

β) Ο χώρος κατάληψης στην περιοχή σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια και παρουσία σε εθνικό επίπεδο

γ) Ο βαθμός αντιπροσωπευτικότητας στην περιοχή

δ) Ο βαθμός διατήρησης του τύπου ως προς: η δομή και τις οικολογικές του λειτουργίες, την τρωτότητα του και τη δυνατότητα αποκατάστασης του

(II) Ως προς τα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και τα είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147 και τα μεταναστευτικά είδη με σημαντική παρουσία:

α) Η ποιότητα των δεδομένων του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων (αφορά στο αν τα δεδομένα βασίζονται σε έρευνα, εκτιμήσεις κλπ.)

β) Το μέγεθος και πυκνότητα του πληθυσμού του είδους στην περιοχή σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια και παρουσία του σε εθνικό επίπεδο

γ) Το επίπεδο απομόνωσης του πληθυσμού του είδους σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια κατανομής του και την ευρύτερη παρουσία του στο χώρο.

δ) Ο βαθμός διατήρησης του ενδιαιτήματος που χρησιμοποιείται από το συγκεκριμένο είδος και είναι σημαντικό για τη διατήρηση του και η δυνατότητα αποκατάστασης του

Επίσης καταγράφεται η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων ή/και των ειδών για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η οικεία περιοχή Natura 2000 σε εθνικό επίπεδο.

- 1.5.3 Οι υφιστάμενες τιμές αναφοράς (baseline conditions) εφόσον τέτοιες έχουν οριστεί.

- 1.5.4 Κύριες πιέσεις και απειλές που υφίστανται.

- 1.5.5 Οικολογικές λειτουργίες

Παρουσιάζονται η δυναμική των οικοτόπων ή / και των ειδών και η οικολογία τους, οι βασικές δομικές και λειτουργικές σχέσεις που διατηρούν την ακεραιότητα της οικείας περιοχής Natura 2000 και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της που είναι ευαίσθητα στις αλλαγές.

- 1.5.6 Τάσεις εξέλιξης της Περιοχής Μελέτης (χωρίς το έργο).

Διεξάγεται εκτίμηση των τάσεων εξέλιξης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος που καταγράφηκαν στην Περιοχή Μελέτης, χωρίς το έργο.

## 2. Δέουσα Εκτίμηση και Αξιολόγηση των επιπτώσεων

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανές σημαντικές επιπτώσεις (σε συνδυασμό με τις εκτιμήσεις από το αντίστοιχο κεφάλαιο της ΜΠΕ) που το έργο ή δραστηριότητα ενδέχεται να προκαλέσει στη δομή και τις λειτουργίες της Περιοχής Μελέτης και εξάγονται συμπεράσματα ως προς το εάν

θίγεται η ακεραιότητα και οι στόχοι διατήρησης της περιοχής Natura 2000, καθώς και η συνεκτικότητα του Δικτύου Natura 2000. Επίσης λαμβάνονται υπόψη και οι τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

Η σημασία των επιπτώσεων προσδιορίζεται σε σχέση με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή (όπως έχουν καταγραφεί στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος Παραρτήματος) την οποία αφορά το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής.

Για τη δέουσα εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων καθώς και των συνεργιστικών και αθροιστικών επιπτώσεων με άλλα έργα ή δραστηριότητες) περιγράφεται το σύνολο των δεδομένων και οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν και αξιολογείται κάθε περίπτωση που το έργο δύναται να:

- Προκαλέσει καθυστέρηση ή να διακόψει την πρόοδο επίτευξης των στόχων διατήρησης της οικείας περιοχής Natura 2000 όπως έχουν καθοριστεί.
- Ελαττώσει την έκταση ή κατακερματίσει τους τύπους οικοτόπων της περιοχής Natura 2000 απειλώντας την ακεραιότητα της ή να επηρεάσει την αντιπροσωπευτικότητα και το βαθμό διατήρησης της δομής και των οικολογικών λειτουργιών τους.
- Μειώσει το μέγεθος του πληθυσμού των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό διατήρησης των βιοτόπων τους ή να τους κατακερματίσει ή να επηρεάσει την ισορροπία μεταξύ των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό απομόνωσής τους.
- Προξενήσει αλλαγές σε ζωτικής σημασίας παραμέτρους (π.χ. ισορροπία θρεπτικών, υποβάθμιση του εδάφους από πιθανή διάβρωση δυναμική των σχέσεων μεταξύ βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων), οι οποίες καθορίζουν το πώς λειτουργεί η οικεία περιοχή Natura 2000.
- Αλληλεπιδράσει με προβλεπόμενες ή αναμενόμενες φυσικές αλλαγές στην οικεία περιοχή Natura 2000.

### **3. Μέτρα αντιμετώπισης των πιθανών επιπτώσεων**

Εφόσον από την δέουσα εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου ή της δραστηριότητας στην Περιοχή Μελέτης προκύπτει η ανάγκη λήψης μέτρων, όρων ή περιορισμών, τότε γίνεται καταγραφή των κατωτέρω, λαμβάνοντας υπόψη και τις τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

3.1 Γίνεται καταγραφή των μέτρων, όρων ή περιορισμών που προτείνονται, για τα οποία θα υπάρχει τεκμηριωμένη αξιολόγηση τους ως προς την αποτελεσματικότητά τους

Η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων τεκμηριώνεται με τη συνοπτική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται μετά τη λήψη τους και που οφείλουν να στοχεύουν στη πρόληψη – αποφυγή, μείωση έντασης και έκτασης επιπτώσεων, αποκατάσταση.

3.2 Γίνεται καταγραφή του τρόπου παρακολούθησης και πιθανής αναθεώρησης κάθε προτεινόμενου μέτρου.

#### **4. Αντισταθμιστικά μέτρα**

Στην περίπτωση που:

i) δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και παρά την εξέταση μέτρων αντιμετώπισης εκτιμάται ότι συνεχίζεται να παραβλάπτεται η ακεραιότητα της οικείας περιοχής NATURA 2000 και ο σκοπός διατήρησης της σύμφωνα με τη Παραγ. 4 του Αρθ. 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α 209) και

ii) τεκμηριώνεται ότι συντρέχουν οι λόγοι της Παραγ. 4 του αρ. 10 του Ν. 4014/2011, τότε προτείνονται συγκεκριμένα αντισταθμιστικά μέτρα, λαμβάνοντας υπόψη και τις τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), εφόσον τέτοια έχει διενεργηθεί.

Ειδικότερα βάσει των ανωτέρω γίνεται:

4.1. Τεκμηρίωση ότι συντρέχουν οι λόγοι που αναφέρονται στην παράγραφο 4 του αρ. 10 του Ν. 4014/2011.

4.2. Καταγραφή και ανάλυση των μέτρων αντιστάθμισης.

4.3. Αξιολόγηση των μέτρων αντιστάθμισης ώστε:

- να είναι κατάλληλα για την περιοχή Natura 2000 που εφαρμόζονται και ανάλογα με την απώλεια που προξενείται από το έργο ή τη δραστηριότητα,
- να έχουν την ικανότητα να διατηρήσουν ή να αυξήσουν τη συνολική συνοχή του Δικτύου Natura 2000,
- να μπορούν να είναι εφαρμόσιμα,
- να είναι λειτουργικά κατά την φάση που προκαλείται η ζημιά στην οικεία περιοχή Natura 2000 εκτός αν έχει τεκμηριωθεί ότι το τελευταίο δεν είναι απαραίτητο.

4.4 Παρουσίαση του Σχεδίου υλοποίησης των αντισταθμιστικών μέτρων με χρονοδιάγραμμα εφαρμογής και αρμόδιο φορέα υλοποίησης

#### **5. Πρόγραμμα παρακολούθησης (Monitoring)**

Στο κεφάλαιο αυτό:

i) είτε προτείνεται Πρόγραμμα Παρακολούθησης των επιπτώσεων στη δομή και λειτουργίες της περιοχής Natura 2000 κατά τη φάση κατασκευής ή/και κατά τη φάση λειτουργίας του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας, που αποτελεί τμήμα του προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης του έργου ή της δραστηριότητας, ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος.

ii) είτε τεκμηριώνεται ότι δεν απαιτείται η εκπόνηση και υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης των επιπτώσεων στη δομή και λειτουργίες της περιοχής Natura 2000 κατά τη φάση κατασκευής ή/και κατά τη φάση λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.

Στην περίπτωση υιοθέτησης προγράμματος παρακολούθησης των επιπτώσεων, αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- τα αναφερόμενα στο Παράρτημα II παρ.7 του Ν. 4014/2011(Α' 209)

- παρακολούθηση όλων των σημαντικών περιβαλλοντικών παραμέτρων που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτές εκτιμήθηκαν
- καταγραφή των ενδεχόμενων μεταβολών στην αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και το καθεστώς διατήρησης των τύπων οικοτόπων,
- καταγραφή των ενδεχόμενων μεταβολών στο μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών ειδών χλωρίδας και πανίδας και σε όποιο άλλο στοιχείο κρίνεται ότι επηρεάζεται ενδεχομένως από το υπό εξέταση έργο η δραστηριότητα.
- καταγραφή και διατήρηση στοιχείων που να τεκμηριώνουν την εφαρμογή των μέτρων αντιμετώπισης και να επιτρέπουν τον έλεγχο αποτελεσματικότητάς τους.

## **6. Σύνοψη συμπερασμάτων**

Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνεται η σύνοψη των συμπερασμάτων της ΕΟΑ, προκειμένου να συμπεριληφθούν στη ΜΠΕ του έργου ή της δραστηριότητας και στο κεφάλαιο της Μη-Τεχνικής Περίληψης. Επίσης μπορεί να περιγράφονται προβλήματα και δυσκολίες που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ, καθώς και οι παραδοχές ή άλλες μέθοδοι με τις οποίες επιλύθηκαν.

## **7. Βιβλιογραφικές πηγές**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται οι πηγές δεδομένων και η βιβλιογραφία που ελήφθησαν υπόψη κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ.

## **8. Ομάδα μελέτης**

Η ΕΟΑ (κείμενο, σχέδια) εκπονείται από επιστήμονα/ες κατάλληλης ειδικότητας και συνοπογράφεται - σφραγίζεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης της ΜΠΕ, καθώς και το Φορέα του έργου ή της δραστηριότητας.

### Παράρτημα 3.3: Διαχείριση εξορυκτικών αποβλήτων

Για τα προτεινόμενα έργα ή δραστηριότητες της εξορυκτικής βιομηχανίας απαιτείται επιπλέον Σχέδιο Διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων σύμφωνα με:

- (i) τα αναφερόμενα στην κ.υ.α 39624/2209/Ε103/2009 (ΦΕΚ Β'2076) "Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/21/ΕΚ της 15ης Μαρτίου 2006 «σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και την τροποποίηση της οδηγίας 2004/35/ΕΚ» του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2006" και ειδικότερα στα άρθρα 5, 6 και 13 αυτής
- (ii) τις ακόλουθες αποφάσεις της Επιτροπής:
  - 2009/337/ΕΚ (L 102/7/22.4.09) "σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων ταξινόμησης των εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ της οδηγίας 2006/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων από εξορυκτικές βιομηχανίες"
  - 2009/360/ΕΚ (L 110/48/1.5.09) "για τη συμπλήρωση των τεχνικών απαιτήσεων όσον αφορά το χαρακτηρισμό των αποβλήτων, τις οποίες ορίζει η οδηγία 2006/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας",
  - 2009/359/ΕΚ (L 110/46/1.5.09) "για τη συμπλήρωση του ορισμού των αδρανών αποβλήτων κατ' εφαρμογή του άρθρου 22 παράγραφος 1 στοιχείο στ) της οδηγίας 2006/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας" .

Το σχέδιο διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων, θα περιέχει τα ακόλουθα:

1. Την προτεινόμενη ταξινόμηση της εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων σύμφωνα με τα κριτήρια του παραρτήματος ΙΙΙ του άρθρου 24 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 καθώς και σύμφωνα με την απόφαση 2009/337/ΕΚ και ειδικότερα:
  - 1.1. Όταν ο φορέας διαχείρισης κρίνει ότι απαιτείται εγκατάσταση αποβλήτων κατηγορίας Α, έκθεση που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες της μελέτης ασφαλείας που προβλέπεται στο άρθρο 9 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 και αποδεικνύει ότι θα τεθεί σε εφαρμογή πολιτική πρόληψης σοβαρών ατυχημάτων, σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας για την εφαρμογή της, καθώς και εσωτερικό σχέδιο έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με τις προβλέψεις του κεφαλαίου Γ' της προαναφερόμενης ΚΥΑ.
  - 1.2. Όταν ο φορέας διαχείρισης κρίνει ότι δεν απαιτείται εγκατάσταση αποβλήτων κατηγορίας Α, επαρκείς πληροφορίες που να το αιτιολογούν και στις οποίες να εντοπίζονται πιθανοί κίνδυνοι ατυχημάτων.
2. Το χαρακτηρισμό των αποβλήτων σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙ του άρθρου 24 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 καθώς και σύμφωνα με τις αποφάσεις 2009/360/ΕΚ και 2009/359/ΕΚ και εκτίμηση της συνολικής ποσότητας των εξορυκτικών αποβλήτων που θα παραχθούν κατά τη φάση λειτουργίας.

3. Την περιγραφή της λειτουργίας από την οποία παράγονται τα απόβλητα αυτά και κάθε μετέπειτα επεξεργασία την οποία υφίστανται.
4. Την περιγραφή του τρόπου με τον οποίο η εναπόθεση των αποβλήτων αυτών μπορεί να προσβάλλει το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, καθώς και των προληπτικών μέτρων που πρέπει να λαμβάνονται ώστε να μειώνονται στο ελάχιστο οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της εγκατάστασης καθώς και μετά το κλείσιμο αυτής. Τα μέτρα αυτά θα αναφέρονται ιδίως στα ακόλουθα θέματα:
  - 4.1. Στην αιτιολόγηση της χωροθέτησης των εγκαταστάσεων αποβλήτων με αναφορά στις εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις προστατευόμενες περιοχές (περιοχές δικτύου NATURA 2000), καθώς και τους γεωλογικούς, υδρολογικούς, υδρογεωλογικούς, σεισμικούς και γεωτεχνικούς παράγοντες,
  - 4.2. Στον κατάλληλο σχεδιασμό των εγκαταστάσεων αποβλήτων, ώστε:
    - 4.2.i. να πληρούνται οι όροι που προβλέπονται στις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, αναφορικά με την βραχυπρόθεσμη και τη μακροπρόθεσμη αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους, της ρύπανσης του αέρα και των υπόγειων ή επιφανειακών υδάτων λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις διατάξεις της ΠΥΣ με αρ. 2/1.2.2001 και της υπ' αριθμ. 4859/726/2001 ΚΥΑ, όπως ισχύουν, που εκδόθηκαν σε συμμόρφωση με την οδηγία 76/464/ΕΟΚ, καθώς και τις διατάξεις του π.δ. 51/2007 που εκδόθηκε σε συμμόρφωση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ,
    - 4.2.ii. να διασφαλίζεται η αποτελεσματική συλλογή των υδάτων που έχουν ρυπανθεί και των εκπλυμάτων και,
    - 4.2.iii. να περιορίζεται η διάβρωση που προκαλείται από το νερό ή τον αέρα, εφόσον αυτό είναι τεχνικά εφικτό και οικονομικά βιώσιμο.
  - 4.3 Στην κατάλληλη κατασκευή, διαχείριση και συντήρηση των εγκαταστάσεων αποβλήτων ώστε να εξασφαλίζεται η φυσική τους σταθερότητα και η πρόληψη της ρύπανσης του εδάφους, του αέρα και των επιφανειακών ή των υπογείων υδάτων, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, και να μειώνεται κατά το δυνατόν στο ελάχιστο η ζημία στον περιβάλλοντα χώρο.
  - 4.4 Στα προβλεπόμενα κατάλληλα μέτρα για την αποκατάσταση του εδάφους και το κλείσιμο των εγκαταστάσεων αποβλήτων καθώς και για τη φάση μετά το κλείσιμο των εν λόγω εγκαταστάσεων.
5. Το προτεινόμενο πρόγραμμα και διαδικασία για την τακτική παρακολούθηση και τον έλεγχο των εγκαταστάσεων αποβλήτων:
  - 5.1 Από τον φορέα διαχείρισης, για τις κοιλότητες εκσκαφής σύμφωνα με το άρθρο 13 (παρ. 1, εδ. γ) της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 και
  - 5.2 Από τον αρμόδιο, όπως ορίζεται στην παράγραφο 30 του άρθρου 3, της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 για την ανάληψη δράσης σε περίπτωση αποτελεσμάτων που παρέχουν ενδείξεις αστάθειας ή ρύπανσης των υδάτων ή του εδάφους.

6. Το προτεινόμενο σχέδιο για το κλείσιμο, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης, τις διαδικασίες που διέπουν τη φάση μετά το κλείσιμο και την παρακολούθηση, σύμφωνα με το άρθρο 15 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009.
7. Τη λήψη των αναγκαίων μέτρων για την τήρηση των περιβαλλοντικών απαιτήσεων που έχουν προσδιορισθεί σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο, ιδίως προκειμένου να αποτραπεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του π.δ. 51/2007, η επιδείνωση της υφιστάμενης κατάστασης των υδάτων, κυρίως μέσω:
  - 7.1. Της αξιολόγησης της δυναμικότητας παραγωγής εκπλυμάτων, συμπεριλαμβανομένων των ρύπων που αυτά περιέχουν, των αποβλήτων που εναποτίθενται τόσο κατά τη φάση λειτουργίας όσο και κατά τη μετά το κλείσιμο φάση των εγκαταστάσεων αποβλήτων, και του προσδιορισμού του υδατικού ισοζυγίου των εγκαταστάσεων αυτών
  - 7.2. Της πρόληψης ή της μείωσης στο ελάχιστο της παραγωγής εκπλυμάτων και της ρύπανσης των επιφανειακών ή/και των υπόγειων υδάτων και του εδάφους από τα απόβλητα.
  - 7.3. Της συλλογής και της υποβολής σε επεξεργασία των μολυσμένων υδάτων και των εκπλυμάτων από τις εγκαταστάσεις αποβλήτων, ώστε να πληρούνται οι δέουσες προδιαγραφές που απαιτούνται για την αποχέτευση τους.
8. Τα προβλεπόμενα κατάλληλα μέτρα για την πρόληψη ή την μείωση στο ελάχιστο της ρύπανσης του αέρα και του εδάφους, από τις εκπομπές σκόνης και αερίων.
9. Τη διερεύνηση της κατάστασης του εδάφους που πρόκειται να επηρεαστεί από την εγκατάσταση αποβλήτων.
10. Τα προτεινόμενα μέτρα που τεκμηριώνουν την συμμόρφωση προς τις σχετικές απαιτήσεις για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που προβλέπονται στις σχετικές διατάξεις του π.δ. 51/2007, όταν η διάθεση εξορυκτικών αποβλήτων υπό στερεά, πολτώδη ή υγρά μορφή γίνεται σε οποιοδήποτε υδάτινο σύστημα υποδοχής, εκτός εκείνων που έχουν κατασκευασθεί ειδικά για τη διάθεση εξορυκτικών αποβλήτων.
11. Τα προτεινόμενα μέτρα για την πρόληψη ή τη μείωση στο ελάχιστο της υποβάθμισης των υδάτων και της ρύπανσης του εδάφους, κατά την επανατοποθέτηση των εξορυκτικών αποβλήτων σε κοιλάτες εκσκαφής που δημιουργήθηκαν είτε από επιφανειακή είτε από υπόγεια εξόρυξη και πρόκειται να κατακλυσθούν με φυσικό τρόπο μετά το κλείσιμο της εγκατάστασης αποβλήτων.
12. Σε περίπτωση παρουσίας κυανίου σε λίμνη, τα μέτρα για τον περιορισμό της συγκέντρωσης του διασπώμενου με ασθενές οξύ κυανίου εντός της λίμνης στα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα, με τη χρησιμοποίηση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, σύμφωνα με το άρθρο 15 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009.
13. Στοιχεία που τεκμηριώνουν ότι η διαχείριση των εγκαταστάσεων αποβλήτων ανατίθεται σε αρμόδιο πρόσωπο και ότι εξασφαλίζεται η παρακολούθηση της τεχνικής εξέλιξης και η κατάρτιση του προσωπικού.



14. Επαρκείς και τεκμηριωμένες πληροφορίες βάσει των οποίων θα εκτιμάται η ικανότητα του φορέα να εκπληρώσει τους στόχους του σχεδίου διαχείρισης των αποβλήτων, που προβλέπονται στο άρθρο 5 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009, καθώς και τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με την προαναφερθείσα ΚΥΑ. Το σχέδιο πρέπει να εξηγεί, πώς η επιλογή και η μέθοδος που έχουν επιλεγεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 5 (παρ. 2 εδάφιο (α) σημείο ι') εκπληρώνουν τους στόχους του σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων όπως αυτοί εκτίθενται στην παράγραφο 2 εδάφιο (α) του ίδιου άρθρου.
15. Για τις περιπτώσεις που απαιτείται προτείνεται επίσης τεκμηριωμένα και το ποσό της χρηματικής εγγύησης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 16 και 22 της ΚΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 .
16. Τοπογραφικό διάγραμμα κατάλληλης κλίμακας στο οποίο θα απεικονίζεται η θέση της/ων εγκατάστασης/ων αποβλήτων ή/και οι θέσεις των επιφανειακών κοιλοτήτων στις οποίες θα γίνεται επαναπλήρωση/επανατοποθέτηση των εξορυκτικών αποβλήτων.
17. Φωτογραφική απεικόνιση της έκτασης που θα καταληφθεί από την/ις εγκατάσταση/εις αποβλήτων συνοδευόμενη με κατάλληλο διάγραμμα λήψης των φωτογραφιών.
18. Τυχόν εξειδικευμένες μελέτες που εκπονήθηκαν για την προετοιμασία/τεκμηρίωση του σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων.

**Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες του παρόντος παραρτήματος, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4**

### **Διαφοροποιημένες απαιτήσεις προδιαγραφών ΜΠΕ ανά ομάδα και υποκατηγορία έργων και δραστηριοτήτων Α' κατηγορίας**

---

Οι αναφερόμενες στα παρακάτω παραρτήματα διαφοροποιήσεις προδιαγραφών ΜΠΕ ανά ομάδα και υποκατηγορία έργων και δραστηριοτήτων της Α' Κατηγορίας, εφαρμόζονται κατ' αντιστοιχία και για τις προδιαγραφές της μελέτης Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων όμως σε επίπεδο ανάλογο με το επίπεδο σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας.

#### **Παράρτημα 4.1: Ομάδα 1<sup>η</sup> «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών»**

Για έργα της 1<sup>ης</sup> ομάδας «Έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στην ενότητα 4.1 «Στόχος και σκοπιμότητα» προστίθενται αναφορές στη συγκοινωνιακή σκοπιμότητα του έργου, με όρους διασύνδεσης περιοχών, ενίσχυσης των μεταφορικών δυνατοτήτων και τόνωσης της κινητικότητας μεταξύ ευρύτερων πόλων. Ανάλογες προσθήκες και εξειδικεύσεις απαιτούνται ως προς τα αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και άλλα κριτήρια τα οποία συνηγορούν στην υλοποίηση του έργου, εξετάζοντας ειδικότερα τη συσχέτιση με το παραγωγικό πρότυπο των διασυνδεόμενων περιοχών. Τα οφέλη που αναμένονται σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο θα πρέπει να συνδέονται άμεσα με το ρόλο που καλείται να διαδραματίσει το έργο στο αντίστοιχο κάθε φορά επίπεδο. Εάν υφίσταται υπερεθνική διάσταση του έργου (π.χ. διευρωπαϊκοί άξονες, ρόλος πύλης στην ευρωπαϊκή αγορά κ.ά.), αναφέρεται ρητά.
3. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας» θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα μεγέθη και χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του έργου που σχετίζονται ουσιαστικά με την ένταση και έκταση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ειδικότερα, απαιτούνται τουλάχιστον:
  - 3.1. Για έργα οδοποιίας:
    - 3.1.1. Εκτίμηση κυκλοφοριακού φόρτου, σε ετήσια βάση καθώς και σε επίπεδα αιχμής. Σε περιπτώσεις έλλειψης στοιχείων, χρησιμοποιούνται βάσιμες παραδοχές, οι οποίες θα πρέπει να τεκμηριώνονται.
    - 3.1.2. Ταχύτητα σχεδιασμού.
    - 3.1.3. Τυπική διατομή.
    - 3.1.4. Δυσμενείς διατομές, όσον αφορά στις διαφοροποιήσεις στο ανάγλυφο.
    - 3.1.5. Μέτρα και επιλογές για τη μείωση επιπτώσεων που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό, όπως υπόγεια ή καλυμμένα τμήματα, κοιλαδογέφυρες,

ηχοπετάσματα, ηχομειωτικά οδοστρώματα, περιορισμοί εύρους κατάληψης με σπλισμένα επιχώματα, πράσινες ή υπόγειες διαβάσεις πανίδας κ.ά.

- 3.2. Για επιφανειακά έργα σταθερής τροχιάς:
  - 3.2.1. Συχνότητα δρομολογίων.
  - 3.2.2. Επιμέρους έργα αποκατάστασης επικοινωνίας των ζωνών εκατέρωθεν του έργου.
  - 3.2.3. Μέτρα και επιλογές για τη μείωση επιπτώσεων, κατ' αναλογία με όσα αναφέρθηκαν στην παρ. 3.1.5.
- 3.3. Για έργα εναέριων μεταφορών:
  - 3.3.1. Αριθμός πτήσεων και επιβατών, σε ετήσια βάση καθώς και σε επίπεδα αιχμής.
  - 3.3.2. Μέτρα μείωσης επιπτώσεων, κατ' αναλογία με όσα αναφέρθηκαν στην παρ. 3.1.5, συμπεριλαμβανόμενων των διαδικασιών μείωσης θορύβου (noise abatement procedures) για τις εναέριες ή/και επίγειες δραστηριότητες.
  - 3.3.3. Μέθοδοι και συστήματα διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων.
4. Στο ίδιο ως άνω κεφάλαιο 6, προστίθεται αναλυτική περιγραφή των σημαντικών υδραυλικών έργων για τη διαχείριση πλημμυρικών παροχών αιχμής, όταν η θέση και η υψομετρία του κύριου έργου καθιστά αναγκαίες τέτοιες παρεμβάσεις.
5. Το κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος» θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο μέγεθος των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και στις συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή προγραμματισμένα έργα ή δραστηριότητες. Ειδικότερα:
  - 5.1. Σε έργα εναέριων μεταφορών, η περιοχή μελέτης (ενότητα 8.1 Παραρτήματος 2) επεκτείνεται εκατέρωθεν των άκρων του κάθε διαδρόμου απογείωσης-προσγείωσης, ώστε να συμπεριλάβει όλη την έκταση κάτω από τα ίχνη πτήσης που ακολουθούν τα αεροσκάφη, όσο αυτά κινούνται σε ύψος μικρότερο των 4.000 ft (~1.219 m).
  - 5.2. Στην ενότητα 8.4 «Γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά», αναλύονται επιπροσθέτως οι γεωτεχνικές και γεωμηχανικές ιδιότητες του εδάφους στη ζώνη κατάληψης του έργου, στις περιπτώσεις εκείνες που επηρεάζεται η κλίση των πρανών στα ορύγματα και επιχώματα ή οι ανάγκες πρόσθετης στήριξης (αντίβαρα από χώμα κ.ά.).
  - 5.3. Για έργα εντός αστικού χώρου, στην ενότητα 8.6.2 προστίθενται αναφορές σε ευαίσθητους δέκτες εντός της ζώνης επιρροής του έργου, οι οποίοι φιλοξενούν χρήσεις όπως περίθαλψη, εκπαίδευση κ.ά.
  - 5.4. Στην ενότητα 8.13 «Υδατα» δεν είναι υποχρεωτική η παράθεση ποσοτικών στοιχείων χρήσης, διαθεσιμότητας και διαχρονικής μεταβολής των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν υφίσταται πιθανότητα επηρεασμού των στοιχείων αυτών από το εξεταζόμενο έργο.

6. Το κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» θα πρέπει να προσαρμοσθεί κατάλληλα στα ειδικά χαρακτηριστικά του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος, καθώς και του είδους των αλλαγών που προκαλούνται από τα έργα χερσαίων και εναέριων μεταφορών. Ειδικότερα:
- 6.1. Για έργα εναέριων μεταφορών, στις ενότητες 9.4.2, 9.5, 9.9, 9.10 και 9.13 του Παραρτήματος 2, λαμβάνονται υπόψη τα συστήματα διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων που έχουν ενταχθεί στον προτεινόμενο σχεδιασμό (παρ. 3.3.3 παρόντος παραρτήματος) και αξιολογείται η επάρκειά τους.
  - 6.2. Στην ενότητα 9.11 «Επιπτώσεις από θόρυβο ή από δονήσεις» αξιολογούνται τα μέτρα ή οι διαδικασίες μείωσης θορύβου που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου, όπως αυτά θα έχουν περιγραφεί κατ' εφαρμογή των παραγράφων 3.1.5 ή 3.2.3 ή 3.3.3 του παρόντος παραρτήματος
  - 6.3. Στην ενότητα 9.12 «Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία» χρειάζονται αναλυτικοί υπολογισμοί μόνο στις περιπτώσεις που στο πλαίσιο του έργου σχεδιάζεται εγκατάσταση εκπομπής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

## Παράρτημα 4.2: Ομάδα 2<sup>η</sup> «Υδραυλικά Έργα»

Για έργα ή δραστηριότητες της 2<sup>ης</sup> Ομάδας «Υδραυλικά έργα» της ΥΑ 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας Απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στο κεφάλαιο 4 «Στόχος και σκοπιμότητα υλοποίησης του έργου ή δραστηριότητας – ευρύτερες συσχετίσεις», σε περίπτωση έργου υδροληψίας παρατίθενται συνοπτικά στοιχεία που αποδεικνύουν την αναγκαιότητά του προς κάλυψη των προς εξυπηρέτηση χρήσεων νερού (π.χ. ποσότητα νερού που απαιτείται και υφιστάμενο έλλειμμα, ποιοτικά προβλήματα υφιστάμενων πηγών υδροληψίας κ.λπ.).
3. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας»:
  - 3.1. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας από υδατόρεμα ή από πηγή, περιγράφεται η διάταξη απόδοσης της οικολογικής παροχής, με τεκμηρίωση της δυνατότητάς της να αποδώσει αυτή, ή τεκμηριώνεται ότι δεν απαιτείται ειδική διάταξη.
  - 3.2. Σε περίπτωση φράγματος σε υδατόρεμα με ιχθυοπανίδα, περιγράφεται η διάταξη που τυχόν κρίνεται σκόπιμο να κατασκευασθεί για την αμφίδρομη κίνηση της ιχθυοπανίδας (ιχθυόδρομος), με τεκμηρίωση της καταλληλότητάς της.
  - 3.3. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας, στην ενότητα 6.5 υπολογίζεται η ποσότητα νερού που απαιτείται σε μηνιαία βάση για την κάλυψη των αναγκών της προς εξυπηρέτηση χρήσης, εκπεφρασμένη ως αθροιστική ποσότητα ανά ημερολογιακό μήνα και ως παροχή ( $m^3/sec$ ), λαμβανομένων υπόψη και τυχόν σχετικών νομοθετικών προβλέψεων. Ο εν λόγω υπολογισμός καλύπτει περίοδο έτους ή άλλη κατάλληλη για το εξεταζόμενο έργο (πχ αρδευτική περίοδος). Σε περίπτωση που μέρος των αναγκών καλύπτεται από άλλα έργα, συνυπολογίζεται και η συνεισφορά αυτών ώστε να προκύψει το ποσό που θα καλύπτεται από το εξεταζόμενο έργο.
  - 3.4. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας από επιφανειακά ύδατα (συμπεριλαμβανομένων των πηγών), στην ενότητα 6.5 περιλαμβάνεται υπολογισμός ισοζυγίου νερού (και σε πινακοποιημένη μορφή) επί τη βάσει των ακόλουθων αρχών:
    - 3.4.1. Σε περίπτωση υδροληψίας από ρέοντα ύδατα (υδατόρεμα ή πηγή) άνευ ταμίευσης, το ισοζύγιο περιλαμβάνει: τη συνολική απορροή στην υδροληψία, τη λαμβανόμενη ποσότητα νερού και την απορρέουσα προς τα κατόντη, ενώ εάν η οικολογική παροχή είναι μεταβλητή η αντίστοιχη ποσότητα παρουσιάζεται ως ξεχωριστός όρος του ισοζυγίου. Σε περίπτωση που το έργο υδροληψίας περιλαμβάνει και ταμίευση στη θέση του (πχ φράγμα με ταμιευτήρα, αναρύθμιση πηγής) στο ισοζύγιο περιλαμβάνεται και η ταμιευμένη ποσότητα.
    - 3.4.2. Σε περίπτωση υδροληψίας από λίμνη το ισοζύγιο περιλαμβάνει τις εισροές σ' αυτή, τη λαμβανόμενη από το εξεταζόμενο έργο ποσότητα και την περιεχόμενη στη λίμνη ποσότητα νερού.

- 3.4.3. Σε περίπτωση ταμίευσης νερού σε άλλη θέση απ' αυτή της υδροληψίας (πχ εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή), υπολογίζεται ισοζύγιο στην υδροληψία αλλά και στο έργο ταμίευσης, κατά τα προαναφερθέντα για υδροληψία από ρέοντα ύδατα και από λίμνη αντίστοιχα.
- 3.4.4. Τα ισοζύγια υπολογίζονται για το μέσο, ξηρότερο και υγρότερο έτος της διαθέσιμης χρονοσειράς υδρολογικών στοιχείων, ή για το σύνολο των ετών της με επισήμανση των ακραίων υδρολογικά ετών, ενώ οι όροι τους εκφράζονται ως αθροιστική ποσότητα νερού ανά έκαστο ημερολογιακό μήνα, ή και ως παροχή ( $m^3/s$ ) εάν κρίνεται σκόπιμο. Η χρονοσειρά πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον περίοδο δεκαετίας, ενώ τα στοιχεία της δύνανται να προέρχονται είτε από υδρομετρήσεις είτε από έμμεσο υπολογισμό.
- 3.5. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας από υπόγεια ύδατα, στην ενότητα 6.5 προσδιορίζονται οι υδροφόροι σχηματισμοί υδροληψίας, και υπολογίζεται προσεγγιστικό υδατικό ισοζύγιο έκαστου, που περιλαμβάνει τις εισροές, την λαμβανόμενη από το έργο ποσότητα, τις λειπές εκροές και τα αποθέματα του σχηματισμού. Σε περίπτωση που τα διαθέσιμα στοιχεία δεν επαρκούν για την κατάρτιση ξεχωριστών ισοζυγίων ανά υδροφόρο σχηματισμό, καταρτίζεται ισοζύγιο για το σύνολο των σχηματισμών υδροληψίας. Το ισοζύγιο υπολογίζεται σε ετήσια βάση, ή και για μικρότερη περίοδο εάν υφίστανται επαρκή σχετικά στοιχεία.
- 3.6. Σε περίπτωση υδροληψίας αρδευτικής χρήσης, στην ενότητα 6.5 παρατίθεται το σχέδιο αγροτικής ανάπτυξης της προς άρδευση περιοχής (πχ μέγεθος αγροτεμαχίων, είδη προς καλλιέργεια και κατ' εκτίμηση έκταση έκαστου, μεταβολές στην κτηνοτροφία κ.λ.π).
- 3.7. Σε περίπτωση φράγματος ή ταμιευτήρα για το οποίο έχει εκπονηθεί Μελέτη Πλημμυρικού Κύματος μετά από καταστροφή του, στην ενότητα 6.7 παρουσιάζονται τα κύρια σημεία και συμπεράσματα της τελευταίας
4. Στο κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος»:
- 4.1. Σε περίπτωση έργου του οποίου τυχόν δομική αστοχία ενδέχεται να έχει υπολογίσιμες αρνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια ανθρώπων, σε παραγωγικές δραστηριότητες ή γενικότερα στο περιβάλλον, στην ενότητα 8.4 τα σχετικά με την γεωλογία, τεκτονική και εδαφολογία στοιχεία αναπτύσσονται στο βαθμό που απαιτείται για τη διαμόρφωση μιας καταρχήν εικόνας της ασφάλειας του έργου.
- 4.2. Σε περίπτωση φράγματος, στην ενότητα 8.5.4 εξετάζεται η υδρόβια πανίδα, η υδρόβια και παρόχθια χλωρίδα, και οι τύποι οικοτόπων, των επηρεαζόμενων απ' αυτό εσωτερικών ή μεταβατικών υδάτων.
- 4.3. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας υδρευτικής χρήσης, στην ενότητα 8.7.1 η εξέταση επικεντρώνεται στα πληθυσμιακά δεδομένα της προς ύδρευση περιοχής και τις τάσεις ή εκτιμήσεις εξέλιξής τους έως και το έτος στόχο.
- 4.4. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας αρδευτικής χρήσης, στην ενότητα 8.7.2 αποδίδεται έμφαση στην αγροτική παραγωγή στην προς άρδευση περιοχή, με αναφορά και τυχόν σχετικών προβλέψεων της αγροτικής πολιτικής.

- 4.5. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας, στην ενότητα 8.13 περιλαμβάνεται υπολογισμός των υδρολογικών ή υδρογεωλογικών στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν στα υδατικά ισοζύγια που παρατέθηκαν στην ενότητα 6.5, ενώ σε περίπτωση αντιπλημμυρικών έργων παρατίθεται τα στοιχεία της πλημμυρικής υδρολογίας της περιοχής. Επιπλέον εξηγείται η σχετική μεθοδολογία υπολογισμού και παρατίθενται στην ίδια ενότητα ή σε Παράρτημα τα πρωτογενή στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν.
  - 4.6. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας, στην ενότητα 8.13 περιλαμβάνονται στοιχεία για την ποιότητα του νερού του υδάτινου σώματος ή γεωλογικού σχηματισμού υδροληψίας, και εξετάζεται η καταλληλότητά του για τη σκοπούμενη χρήση.
  - 4.7. Σε περίπτωση φράγματος, στην ενότητα 8.13, παρατίθενται στοιχεία για την εκτιμώμενη στερεοαπορροή της λεκάνης απορροής του.
5. Στο κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων»:
- 5.1. Σε περίπτωση εισερχόμενου στη θάλασσα έργου εκβολής υδατορέματος ή τάφρου, στην ενότητα 9.3 εξετάζονται οι ακτομηχανικές επιπτώσεις του, ενώ στην ενότητα 9.5.4ii εξετάζονται και οι επιπτώσεις του στα βιοτικά χαρακτηριστικά της έκτασης επέμβασης.
  - 5.2. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας από επιφανειακά ύδατα, στην ενότητα 9.5 εξετάζονται οι επιπτώσεις σε στοιχεία του περιβάλλοντος των κατόντη του περιοχών λόγω της μείωσης της απορροής υδάτων ή και της στερεοαπορροής σε περίπτωση φράγματος.
6. Στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων», αναπτύσσονται τα μέτρα αντιμετώπισης των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων που έχουν προσδιορισθεί βάσει των διαφοροποιημένων απαιτήσεων του παρόντος Παραρτήματος. Ιδιαίτέρως επισημαίνεται ότι:
- 6.1. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας από επιφανειακά ύδατα προσδιορίζεται η αναγκαία οικολογική παροχή, με αναφορά και αιτιολόγηση της χρησιμοποιηθείσας μεθόδου. Εάν το Σχέδιο Διαχείρισης των υδάτων της λεκάνης απορροής στην οποία εμπίπτει το έργο ορίζει οικολογική παροχή σε κάποια θέση, εξετάζεται η δυνατότητα αξιοποίησης της στον υπολογισμό της αντίστοιχης τιμής στη θέση του έργου, λαμβανομένων υπόψη και τυχόν άλλων έργων που επηρεάζουν το υδρολογικό καθεστώς. Ειδικότερα εάν το Σχέδιο Διαχείρισης ορίζει τιμή της οικολογικής παροχής σε θέση κατόντη του έργου, η οικολογική παροχή στη θέση του τελευταίου οφείλει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα επίτευξης της τιμής του Σχεδίου Διαχείρισης.
  - 6.2. Σε περίπτωση φράγματος σε υδατόρεμα με ιχθυοπανίδα, εφόσον δεν κρίνεται σκόπιμη η κατασκευή ιχθυοδρόμου, αναπτύσσονται τυχόν άλλου είδους μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στην ιχθυοπανίδα, ενώ σε περίπτωση που θα κατασκευασθεί ιχθυόδρομος γίνεται συνοπτική αναφορά στα σχετικώς αναφερθέντα στο κεφάλαιο 6.

7. Στους χάρτες και σχέδια της ΜΠΕ (κεφάλαιο 15 του Παραρτήματος 2) προστίθενται οι ακόλουθοι, στους οποίους θα πρέπει να απεικονίζεται και το έργο καθώς και κύρια γεωγραφικά στοιχεία της περιοχής, όπως: οικισμοί, όρη, ονόματα υδατορεμάτων κλπ.
  - 7.1. Υδρογραφικός χάρτης κατάλληλης κλίμακας.
  - 7.2. Χάρτης κατάλληλης κλίμακας των φυτικών διαπλάσεων που απαντώνται στην περιοχή του έργου.
  - 7.3. Οριζοντιογραφία πρότασης οριοθέτησης υδατορέματος, όπου απαιτείται οριοθέτηση, με απεικόνιση του έργου, των γραμμών πλημμύρας πριν και μετά την κατασκευή του για την επιλεγείσα περίοδο επαναφοράς, και των προτεινόμενων οριογραμμών λαμβανομένων υπόψη και τυχόν φυσικών ή τεχνητών στοιχείων που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του υδατορέματος.
8. Στα Παραρτήματα της ΜΠΕ (κεφάλαιο 16 του Παραρτήματος 2):
  - 8.1. Σε περίπτωση έργου υδροληψίας αρδευτικής χρήσης παρατίθεται εκτεταμένη περίληψη της σχετικής αγροτοοικονομικής μελέτης που τυχόν έχει εκπονηθεί.
  - 8.2. Σε περίπτωση έργου που περιλαμβάνει φράγμα ή ταμιευτήρα υποκατηγορίας Α1, παρατίθεται Μελέτη Πλημμυρικού Κύματος (ΜΠΚ) για την περίπτωση καταστροφής του. Επιπλέον ΜΠΚ παρατίθεται και στις λοιπές περιπτώσεις φράγματος ή ταμιευτήρα, εφόσον το κρίνει απαραίτητο ο φορέας του, ή η Αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ή ο μελετητής.

Διευκρινιστικές Σημειώσεις:

1. Για τους σκοπούς του παρόντος Παραρτήματος, ως «έργο υδροληψίας» νοείται έργο οποιουδήποτε είδους της 2<sup>ης</sup> Ομάδας της ΥΑ 1958/2012 που περιλαμβάνει υδροληψία από οποιοδήποτε είδους υδροφόρο σχηματισμό (πχ είδη με α/α 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9). Ομοίως τα έργα υδροληψίας για τα οποία αναφέρεται το είδος υδροφόρου σχηματισμού από τον οποίο λαμβάνουν νερό, δύναται να είναι έργα οποιουδήποτε είδους της 2<sup>ης</sup> Ομάδας της ΥΑ 1958/2012 που περιλαμβάνουν υδροληψία από το ως άνω είδος υδροφόρου σχηματισμού.
2. Για τους σκοπούς του παρόντος Παραρτήματος οι όροι «φράγμα», «ταμιευτήρας», «υδατόρεμα» και «λίμνη» χρησιμοποιούνται κατά την έννοια που τους αποδίδεται στο Παράρτημα ΙΙ (2<sup>η</sup> Ομάδα) της ΥΑ 1958/2012.



## Παράρτημα 4.3: Ομάδα 3<sup>η</sup> «Λιμενικά Έργα»

Για έργα και δραστηριότητες της 3<sup>ης</sup> Ομάδας «Λιμενικά έργα» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται κατά περίπτωση με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις :

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στην ενότητα 1.5 «Φορέας έργου ή δραστηριότητας» για τα λιμενικά έργα με α/α 1 έως α/α 6 θα πρέπει να υπάρχει αναφορά στον φορέα διαχείρισής τους, ο οποίος θα επιφορτιστεί με την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων που θα επιβληθούν.
3. Στην ενότητα 4.1 «Στόχος και σκοπιμότητα» θα πρέπει:
  - 3.1 Για λιμενικά έργα με α/α 6 «Λιμένες εξυπηρέτησης αλιευτικών σκαφών ή μικτής χρήσης με τουριστικά σκάφη, εξυπηρέτησης ναυταθλητικών δραστηριοτήτων, ιχθυόσκαλες και συναφείς εγκαταστάσεις», να παρατίθενται στοιχεία που αφορούν στους αποδεδειγμένους χρήστες του έργου από στοιχεία του οικείου Λιμεναρχείου.
  - 3.2 Για έργα προστασίας ακτής από διάβρωση (α/α 9 και α/α 10) να παρατίθενται στοιχεία που αφορούν στην ύπαρξη διαπιστωτικής πράξης διάβρωσης της ακτής, της επιτροπής του αρθ. 3 του ν. 2971/2001 ή/και στην αναλυτική περιγραφή του φαινομένου της διάβρωσης της ακτής, με αναφορά στα αίτια και στην εξέλιξη του φαινομένου στο χρόνο.
4. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας» θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα μεγέθη και χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του έργου που σχετίζονται ουσιαστικά με την ένταση και έκταση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ειδικότερα, απαιτούνται:
  - 4.1. Για τα λιμενικά έργα με α/α 1 έως και α/α 6, τα κατάλληλα από τα παρακάτω στοιχεία, ανάλογα με το είδος του έργου
    - 4.1.1. Στοιχεία για το είδος και τον αριθμό εξυπηρετούμενων σκαφών και τον αριθμό των διακινούμενων επιβατών και οχημάτων.
    - 4.1.2. Στοιχεία για τις ποσότητες και το είδος των διακινούμενων εμπορευμάτων, τον εξοπλισμό και τους τρόπους φορτοεκφόρτωσης.
    - 4.1.3. Αναφορά στην ύπαρξη εγκεκριμένου MASTERPLAN.
    - 4.1.4. Εξασφάλιση ανεμπόδιστης απορροής ομβρίων υδάτων.
    - 4.1.5. Διασφάλιση ανανέωσης των θαλάσσιων υδάτων.
    - 4.1.6. Αναφορά στις εγκαταστάσεις τρίτων (π.χ. ιδιωτών) που δραστηριοποιούνται εντός των χερσαίων ζωνών λιμένων.
    - 4.1.7. Για τον υπολογισμό των εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου από την λειτουργία του έργου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι πηγές θορύβου που σχετίζονται με το έργο, όπως λειτουργία μηχανημάτων φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων, κυκλοφορία οχημάτων, κίνηση σκαφών κ.λπ.

- 4.1.8. Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης πετρελαιοειδών καταλοίπων/απορριμμάτων πλοίων, για ήδη λειτουργούσες λιμενικές εγκαταστάσεις με εκτίμηση των ποσοτικών και των ποιοτικών χαρακτηριστικών των αποβλήτων. Για νέα έργα θα πρέπει να υποβληθεί αντίστοιχη πρόταση Σχεδίου Διαχείρισης πετρελαιοειδών καταλοίπων/απορριμμάτων πλοίων.
- 4.2. Για έργα προστασίας ακτής από διάβρωση (α/α 9 και α/α 10), θα πρέπει να αναφέρεται η συχνότητα επανεμπλουτισμού της ακτής, εφόσον αυτή προβλέπεται.
- 4.3. Για το σύνολο των έργων:
- 4.3.1. Στοιχεία κυκλοφορίας οχημάτων μεταφοράς υλικών, εκτιμώμενος χρόνος κατασκευής.
- 4.3.2. Στην περίπτωση όπου υπάρχουν υψηλές απαιτήσεις σε υλικά κατασκευής θα πρέπει να γίνεται αναλυτική αναφορά στις εναλλακτικές λύσεις προμήθειάς τους.
5. Στο κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος» θα πρέπει να προστεθεί διακριτή ενότητα «Κυματικές συνθήκες – Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά – Ακτομηχανικά φαινόμενα» στην οποία θα περιγράφονται:
- 5.1. Τα βασικά κυματικά χαρακτηριστικά της περιοχής των έργων με βάση διαθέσιμα στοιχεία.
- 5.2. Τα βασικά ρεύματα της περιοχής με βάση διαθέσιμα στοιχεία.
- 5.3. Η υφιστάμενη ακτομηχανική δίαιτα της περιοχής των έργων, αναφέροντας τις πηγές στερεών που τροφοδοτούν την ακτή και των βασικών μηχανισμών που επηρεάζουν την ακτομηχανική ισορροπία.
6. Το κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» θα πρέπει να προσαρμοσθεί κατάλληλα στα ειδικά χαρακτηριστικά του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος, ανάλογα με το είδος του έργου. Ειδικότερα θα πρέπει:
- 6.1. Για τα έργα που ενδέχεται να έχουν επιπτώσεις στην ακτή, να προστεθεί διακριτή ενότητα στην οποία θα γίνεται εκτίμηση των επιπτώσεων στην ακτομηχανική δίαιτα της ακτής. Εάν η μεταβολή από το έργο κρίνεται σημαντική, απαιτείται η εκπόνηση ακτομηχανικής μελέτης και αξιολόγηση των πορισμάτων της.
- 6.2. Στην ενότητα 9.8 θα πρέπει να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις στο οδικό δίκτυο της περιοχής κατά την κατασκευή του έργου. Εάν η μεταβολή από το έργο αξιολογείται ως σημαντική (εάν π.χ. αναμένεται ουσιαστική επιδείνωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας για περισσότερο από μία εβδομάδα) θα πρέπει να εξετάζεται η αναγκαιότητα για νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και υιοθέτηση συγκεκριμένων ή και αποκλειστικών μέσων (π.χ. οδικό δίκτυο, θαλάσσιο) μεταφοράς των υλικών κατασκευής.
- 6.3. Για τα έργα με α/α 1 έως α/α 6, στην ενότητα 9.8, θα πρέπει να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις στο οδικό δίκτυο της περιοχής από την λειτουργία τους. Εφόσον η μεταβολή από το έργο αξιολογείται ως σημαντική (εάν π.χ. αναμένεται αύξηση της κυκλοφορίας άνω του 30% ή προκύπτουν φόρτοι που υπερβαίνουν τη

- χωρητικότητα εξυπηρέτησης ορισμένων οδικών τμημάτων) απαιτείται η εκπόνηση μελέτης κυκλοφοριακών επιπτώσεων.
- 6.4. Στην ενότητα 9.5.4 θα πρέπει να γίνει εκτίμηση των επιπτώσεων στις θαλάσσιες εκτάσεις:
- από εργασίες βυθοκορήσεων κατά την φάση κατασκευής του έργου
  - από την λειτουργία του έργου, παραθέτοντας στοιχεία για την αναμενόμενη συγκέντρωση ρύπων, λαμβάνοντας υπόψη την κίνηση των σκαφών και τα φαινόμενα μεταφοράς, διάλυσης και διασποράς του ρυπαντικού φορτίου από τις χερσαίες εγκαταστάσεις του έργου.
- 6.5. Στην ενότητα 9.13 θα πρέπει να γίνει εκτίμηση των επιπτώσεων στην ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- από εργασίες βυθοκορήσεων κατά την φάση κατασκευής του έργου
  - από την λειτουργία του έργου, παραθέτοντας στοιχεία για την αναμενόμενη συγκέντρωση ρύπων, λαμβάνοντας υπόψη την κίνηση των σκαφών και τα φαινόμενα μεταφοράς, διάλυσης και διασποράς του ρυπαντικού φορτίου από τις χερσαίες εγκαταστάσεις του έργου.
- 6.6. Στην ενότητα 9.8 και ειδικότερα για τα έργα ανάπλασης και διαμόρφωσης ακτής να γίνεται εκτίμηση των επιπτώσεων στην οδική κυκλοφορία της περιοχής, εφόσον προβλέπονται επεμβάσεις στο οδικό δίκτυο (πεζοδρομήσεις, μονοδρομήσεις, αμφιδρομήσεις κ.λπ.)
- 6.7. Στην ενότητα 9.12 «Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία» απαιτούνται αναλυτικοί υπολογισμοί μόνο στις περιπτώσεις που στο πλαίσιο του έργου σχεδιάζεται εγκατάσταση που σχετίζεται με σημαντικές εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Διαφορετικά γίνεται τεκμηρίωση ότι δεν αναμένονται εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.
- 6.8. Η ενότητα 6.6 «Παύση λειτουργίας-αποκατάσταση» απαιτεί ανάλυση στην περίπτωση είτε ιδιωτικής λιμενικής εγκατάστασης είτε έργων αντιμετώπισης της διάβρωσης της ακτής, εξετάζοντας το ενδεχόμενο καταστροφής/αστοχίας τους.
- 6.9. Ο βαθμός ανάλυσης της ενότητας 9.13.3 «Επιπτώσεις στα υπόγεια ύδατα» εξαρτάται με τον βαθμό επιβάρυνσης των υπογείων υδάτων από το έργο (π.χ. ύπαρξη γεωτρήσεων).
7. Στην ενότητα 15.6 «Σχέδια του έργου ή της δραστηριότητας»:
- 7.1. Θα πρέπει επιπρόσθετα να συμπεριληφθούν (α) οριζοντιογραφία υφιστάμενης κατάστασης και (β) τοπογραφικό-βυθομετρικό διάγραμμα.
- 7.2. Στην οριζοντιογραφία του έργου θα πρέπει να απεικονίζονται οι οριογραμμές αιγιαλού και παραλίας με αναφορά στο ΦΕΚ έγκρισής τους (εφ' όσον υπάρχει), καθώς και οι ζώνες λιμένων.

## Παράρτημα 4.4: Ομάδα 4<sup>η</sup> «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών»

Για τα έργα της 4<sup>ης</sup> ομάδας «Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας» θα πρέπει να αναφερθούν αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Επιπλέον, απαιτούνται τουλάχιστον:
  - 2.1 Για έργα διαχείρισης (συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, διάθεση) επικίνδυνων ή/και μη επικίνδυνων αποβλήτων (α/α 1, 2, 3, 4, 6, 18, 21, 24):
    - 2.1.1 Περιλαμβάνεται διάγραμμα ροής - μάζας της μονάδας στο οποίο να αποτυπώνονται όλες οι επιμέρους διεργασίες, τα εισερχόμενα απόβλητα και τα παραγόμενα απόβλητα από όλα τα επιμέρους στάδια (στερεά και υγρά απόβλητα, αέριες εκπομπές) προς περαιτέρω διαχείριση, καθώς και τα τελικά προϊόντα προς αξιοποίηση/διάθεση. Επίσης, στο διάγραμμα αναγράφεται ο τρόπος διαχείρισης των παραγόμενων ως άνω αποβλήτων από όλες τις επιμέρους διεργασίες και ο τρόπος αξιοποίησης/διάθεσης των τελικών προϊόντων.
    - 2.1.2 Περιλαμβάνεται πίνακας με το είδος των εισερχομένων πρώτων υλών - αποβλήτων και τους αντίστοιχους κωδικούς ΕΚΑ.
    - 2.1.3 Καταstrώνεται πίνακας με το ισοζύγιο μάζας, στο οποίο θα αναγράφονται οι ποσότητες των εισερχομένων πρώτων υλών - αποβλήτων, των τελικών προϊόντων, των υγρών - στερεών αποβλήτων, καθώς και των αερίων εκπομπών, που αναμένεται να προκύψουν από τις διεργασίες της μονάδας.
    - 2.1.4 Ειδικότερα για εγκαταστάσεις διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων υγειονομικών μονάδων (ΕΑΥΜ) αποστείρωσης - απολύμανσης «μολυσματικών αποβλήτων υγειονομικών μονάδων» να αναφέρονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων διαχείρισης αποβλήτων σύμφωνα με την κ.υ.α. 146163/2012 (Β' 1537) και την κ.υ.α. 22912/1117/2005 (Β' 759), εφόσον πρόκειται για αποτέφρωση των ΕΑΥΜ, όπως εκάστοτε ισχύουν.
    - 2.1.5 Ειδικότερα σε περιπτώσεις έργων αποτέφρωσης αποβλήτων να αναφέρονται αναλυτικά οι τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων σύμφωνα με την ΚΥΑ 22912/1117/2005 (Β' 759), όπως εκάστοτε ισχύει.
  - 2.2 Για έργα διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων (α/α 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15):
    - 2.2.1 Ισχύουν οι διαφοροποιήσεις που αναφέρθηκαν στις παραγράφους 2.1.1-2.1.3 παραπάνω..

- 2.2.2 Τα δεδομένα σχεδιασμού της μονάδας (πληθυσμός – παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων) θα πρέπει να περιλαμβάνουν και πρόβλεψη για ορίζοντα 20ετίας. Ειδικότερα σε έργα ΧΥΤΑ/Υ θα πρέπει να περιλαμβάνεται πίνακας με τη διαχρονική εξέλιξη της ποσότητας των υπολειμμάτων που καταλήγουν σε αυτόν, καθώς και της απαιτούμενης χωρητικότητας του ΧΥΤΑ/Υ.
- 2.2.3 Να γίνεται αναφορά στον τρόπο συλλογής και μεταφοράς των αποβλήτων, καθώς και στη συχνότητα, συλλογή και προέλευση των οχημάτων στο χώρο διάθεσης ή/ και επεξεργασίας τους.
- 2.2.4 Για έργα ΧΥΤΑ/Υ να τεκμηριώνεται η καταλληλότητα του εδάφους βάσει υδρογεωλογικών - γεωτεχνικών δεδομένων.
- 2.3 Για έργα παραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με χρήση βιοαερίου (α/α 11):
- Σε περιπτώσεις μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας με χρήση βιοαερίου που προέρχεται από αναερόβια επεξεργασία βιομάζας να τηρούνται τα αναφερόμενα στην υ.α. 166640/2013 (Β' 554), όπως εκάστοτε ισχύει. Ειδικότερα να περιλαμβάνονται επιπρόσθετα τουλάχιστον τα παρακάτω:
- 2.3.1 Διάγραμμα ροής μάζας, ανά επιμέρους στάδιο της διεργασίας της αναερόβιας χώνευσης (για υγρό, στερεό και αέριο). Στο διάγραμμα αυτό θα πρέπει να αναγράφονται η μάζα, η περιεκτικότητα σε ξηρά ουσία, το άζωτο και ο φωσφόρος σε κάθε επιμέρους διεργασία κατά την αναερόβια χώνευση.
- 2.3.2 Σενάρια λειτουργίας της μονάδας παραγωγής βιοαερίου για διαφορετικά είδη εισερχόμενης πρώτης ύλης (αναφορά στους αντίστοιχους κωδικούς ΕΚΑ), με επισήμανση στα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων (ισοζύγιο αζώτου και φωσφόρου).  
Ιδιαίτερα να δοθεί το δυσμενέστερο σενάριο λειτουργίας της μονάδας, ως προς την ποιότητα (σε N και P) και την ποσότητα του παραγόμενου οργανικού υγρού σε συνδυασμό με τις εισερχόμενες πρώτες ύλες (π.χ. για εισερχόμενες ποσότητες υγρών με μικρό ποσοστό στερεών και υψηλά ποσοστά αζώτου και φωσφόρου).  
Επιπλέον να αναφέρεται η αναμενόμενη ποσότητα παραγόμενου βιοαερίου ανά είδος πρώτης ύλης.
- 2.3.3 Υπόδειξη σε χάρτη του συνολικού εμβαδού των χώρων διάθεσης του οργανικού υγρού/ στερεού χωνεμένου υπολείμματος.
- 2.4 Για έργα παραγωγής εδαφοβελτιωτικών ή και οργανοχουμικών λιπασμάτων (α/α 12) να περιλαμβάνονται επιπρόσθετα τουλάχιστον τα παρακάτω:
- 2.4.1 Διάγραμμα ροής μάζας της διεργασίας της αερόβιας κομποστοποίησης.
- 2.4.2 Σενάρια λειτουργίας της μονάδας κομποστοποίησης για διαφορετικά είδη εισερχόμενης πρώτης ύλης (αναφορά στους αντίστοιχους κωδικούς ΕΚΑ), με επισήμανση στα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων (ισοζύγιο αζώτου και φωσφόρου).
- 2.4.3 Σε περίπτωση όπου το παραγόμενο στερεό χωνεμένο υπόλειμμα ενσакίζετα να γίνει αναφορά στο κατ' εκτίμηση ποσοστό υγρασίας του, καθώς και στο ποσοστό N και P. Σε περίπτωση που αυτό θα διατίθεται χύδην θα πρέπει να υπολογίζεται η απαιτούμενη έκταση για τη διάθεσή του.

- 2.4.4. Να γίνεται αιτιολόγηση της σκοπιμότητας του έργου κάνοντας αναφορά στους τελικούς αποδέκτες των παραγόμενων εδαφοβελτιωτικών, σύμφωνα με δεδομένα μετά από διενέργεια έρευνας αγοράς ή άλλα διαθέσιμα στοιχεία.
- 2.5 Για έργα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και διάθεσης αδρανών υλικών και καταλοίπων από την επεξεργασία ΑΕΚΚ (α/α 16, 17):
- Να αναφέρονται αναλυτικά οι όροι και οι προϋποθέσεις για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων αυτών σύμφωνα με την κ.υ.α. 36259/1757/Ε103/2010 (Β' 1312), όπως εκάστοτε ισχύει, καθώς και την κείμενη νομοθεσία και για κάθε διαχωριζόμενο από την επεξεργασία των ΑΕΚΚ ρεύμα αποβλήτων.
- 2.6 Για έργα διαχείρισης αστικών λυμάτων (πόλεων και οικισμών) και έργα επεξεργασίας υλός (α/α 19, 20, 23):
- 2.6.1 Να γίνεται διαστασιολόγηση των έργων αποχέτευσης, επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών λυμάτων, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα πληθυσμιακά στοιχεία για την εξυπηρετούμενη περιοχή. Ειδικότερα να γίνει αναφορά στα δεδομένα σχεδιασμού της μονάδας (ισοδύναμοι κάτοικοι, ημερήσια παροχή  $m^3/d$ ), καθώς και στα ρυπαντικά φορτία εισόδου ( $BOD_5$ ,  $SS$ ,  $TN$ ,  $TP$  σε  $kg/d$ ) για καθεμία από τις φάσεις σχεδιασμού του έργου (20ετία, 40ετία).
- Σε περίπτωση που στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων προβλέπεται υποδοχή βοθρολυμάτων, να αναφέρεται το πεδίο συλλογής τους (εξυπηρετούμενοι οικισμοί) και η αναμενόμενη ημερήσια παροχή τους.
- Σε περίπτωση που στην εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων εισέρχονται υγρά απόβλητα παραγωγικών/ βιοτεχνικών μονάδων της περιοχής που είναι ομοειδή ως προς την σύστασή τους με τα αστικά λύματα, να αναφέρεται το είδος τους (ποιοτική σύσταση), η εισερχόμενη παροχή τους, καθώς και η τυχόν προεπεξεργασία τους.
- 2.6.2 Σε περίπτωση διάθεσης επεξεργασμένης εκροής στη θάλασσα θα πρέπει να γίνεται αναλυτική περιγραφή της κατασκευής των έργων διάθεσης (όπως τυχόν δεξαμενή αναρρύθμισης, αντλιοστάσιο – υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης - διαχυτήρες) και στη λειτουργία τους (υπολογισμοί αραιώσης, μοντέλα διασποράς ρύπων – μικροβιολογικού φορτίου).
- 2.6.3 Σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων (ανακτημένο νερό) σύμφωνα με τις διατάξεις της κ.υ.α. 145116/2011 (Β' 354), όπως ισχύει, να παρατίθενται συνοπτικά στοιχεία όπως: το είδος της επαναχρησιμοποίησης, τα όρια ποιότητας του ανακτημένου νερού και η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων με αναφορά στα μέτρα αντιμετώπισης αυτών.
- Η σχετική μελέτη σχεδιασμού και εφαρμογής να συμπεριλαμβάνεται στη ΜΠΕ ως Παράρτημα.
3. Το κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος» θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο μέγεθος των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και στις

συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή προγραμματισμένα έργα ή δραστηριότητες.

Ειδικότερα εφόσον πρόκειται για διάθεση επεξεργασμένων αποβλήτων σε θαλάσσια περιοχή θα πρέπει να αναφέρονται οι τυχόν ακτές κολύμβησης και αναψυχής, και τα τεχνικά έργα (π.χ. λιμενικές εγκαταστάσεις) στην άμεση γειτονία των έργων διάθεσης λυμάτων.

4. Το κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» θα πρέπει να προσαρμόζεται κατάλληλα στα ειδικά χαρακτηριστικά του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος, καθώς και του είδους των αλλαγών που προκαλούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου/ δραστηριότητας.

Ειδικότερα εφόσον πρόκειται για διάθεση επεξεργασμένων αποβλήτων σε θαλάσσια περιοχή θα πρέπει να αναφέρονται οι τυχόν μεταβολές στα ποιοτικά ή/ και ποσοτικά χαρακτηριστικά των υδάτων, κυρίως σε περιπτώσεις αστοχίας ή δυσλειτουργίας της μονάδας επεξεργασίας και διάθεσης αποβλήτων.

5. Στον κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» θα πρέπει να περιγράφονται επιπρόσθετα και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων που θα λαμβάνονται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 4 του παρόντος Παραρτήματος.
6. Το κεφάλαιο 11 «Περιβαλλοντική διαχείριση και παρακολούθηση» θα πρέπει στα πλαίσια της παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος να γίνεται αναφορά στις μετρήσεις που θα διενεργούνται κατά περίπτωση, ως προς τις παραμέτρους και τη συχνότητα, στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, στο έδαφος και στην ατμόσφαιρα, όπου απαιτείται.

## **Παράρτημα 4.5: Ομάδα 5<sup>η</sup> «Εξορυκτικές δραστηριότητες»**

Για έργα και δραστηριότητες της 5<sup>ης</sup> Ομάδας «Εξορυκτικές δραστηριότητες» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται κατά περίπτωση με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στην ενότητα 1.2 θα πρέπει να αναφερθεί, επιπλέον του είδους και του μεγέθους του έργου ή της δραστηριότητας, και το εμβαδόν της έκτασης των χώρων επέμβασης.
3. Στο Κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας»:
  - 3.1. Στην ενότητα 6.1 αναφέρεται επιπλέον και η κατανομή της κατάληψης ανά επιμέρους έργο ή χρήση.
  - 3.2. Στην ενότητα 6.4 «Φάση κατασκευής» περιγράφονται επιπλέον οι προπαρασκευαστικές εργασίες.
  - 3.3. Στην ενότητα 6.5.1., επιπλέον των όσων προδιαγράφονται στο παράρτημα 2 και ανάλογα με το έργο/δραστηριότητα, δίνονται οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες:
    - 3.3.1. Ερευνητικές γεωτρήσεις (πλην αυτών που αφορούν σε υδρογονάνθρακες)
      - 3.3.1.1. Τεχνική περιγραφή των βασικών ερευνητικών γεωτρήσεων (όπως βάθος, διάμετρος κ.λπ.).
      - 3.3.1.2. Αποτύπωση του καννάβου σχεδιασμού των γεωτρήσεων (θέσεις, συντεταγμένες κ.λπ.) σε τοπογραφικό διάγραμμα κατάλληλης κλίμακας.
      - 3.3.1.3. Αναφορά στα σενάρια πύκνωσης των ερευνητικών γεωτρήσεων.
      - 3.3.1.4. Περιγραφή του βασικού γεωτρητικού εξοπλισμού.
      - 3.3.1.5. Περιγραφή της υλοποίησης των ερευνητικών εργασιών.
    - 3.3.2. Επιφανειακές εκμεταλλεύσεις:
      - 3.3.2.1. Τεχνική περιγραφή της προτεινόμενης μεθόδου εκμετάλλευσης (βαθμιδωτή διαμόρφωση, γεωμετρικά χαρακτηριστικά κ.λπ.).
      - 3.3.2.2. Περιγραφή των κατάλληλων εργασιών/μέτρων για την διασφάλιση της γεωτεχνικής σταθερότητας – ευστάθειας των πρανών της εξόρυξης και των αποθέσεων των εξορυκτικών αποβλήτων.
      - 3.3.2.3. Ποσοτικές παράμετροι εκμετάλλευσης κοιτάσματος και παραγωγής εξορυκτικών αποβλήτων (σχέση αποκάλυψης, συντελεστής επιπλησιμότητας, γεωλογικά-βέβαια αποθέματα κ.λ.π.).



3.3.2.4. Σύνοψη αναφορά στις θέσεις και στον τρόπο απόθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων (όπως πλήρωση κοιλοτήτων εκσκαφής, λιθογομώσεις, εγκαταστάσεις αποβλήτων κλπ), με βάση τα στοιχεία του Σχεδίου Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων του Παραρτήματος 3.3 της παρούσας απόφασης.

3.3.2.5. Κατεργασία – επεξεργασία εξορυσσόμενου υλικού:

Συνοπτική αναφορά της μεθόδου εμπλουτισμού και περαιτέρω κατεργασίας του εξορυσσόμενου υλικού καθώς και της θέσης των εγκαταστάσεων (τοπωνύμιο /διοικητική υπαγωγή), εφόσον αυτές δεν περιλαμβάνονται στη ΜΠΕ, προκειμένου να αδειοδοτηθούν περιβαλλοντικά μαζί με το έργο εξόρυξης. Σε περιπτώσεις που οι εγκαταστάσεις αυτές περιλαμβάνονται στη ΜΠΕ προκειμένου να αδειοδοτηθούν μαζί με το έργο εξόρυξης, παρατίθεται αναλυτική περιγραφή τους (και εφόσον αυτές δεν συνιστούν απλά “εγκαταστάσεις επιφανείας”, αλλά υπάγονται στα έργα και δραστηριότητες της 9ης ομάδας της ΥΑ 1958/12, όπως ισχύει, παρατίθεται για αυτές και το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων στοιχείων σύμφωνα με το παράρτημα 4.9 και 3.1). Περιγραφή της μεθόδου ή των μεθόδων που θα χρησιμοποιούν. Η περιγραφή συνοδεύεται από τα σχετικά διαγράμματα ροής και την αναλυτική περιγραφή –όπου προκύπτουν- των στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων (ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία) Παρέχονται συνοπτικά στοιχεία για τον τρόπο και τις θέσεις διάθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων με βάση τα στοιχεία του Σχεδίου Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων, που περιέχεται συνημμένο στη ΜΠΕ, ως παράρτημα αυτής.

Παρέχονται στοιχεία περί της δυνατότητας ανακύκλωσης των υγρών αποβλήτων μετά την κατεργασία και καθαρισμό τους.

3.3.2.6. Διευθέτηση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων καθώς και των ομβρίων υδάτων, που επηρεάζονται από το έργο.

3.3.2.7. Περιγραφή άλλων υποστηρικτικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων (όπως γραφεία προσωπικού, αποθήκες εκρηκτικών, καυσίμων ή υλικών, δεξαμενές, αντλίες καυσίμων, μηχανουργεία-συνεργεία, υπόστεγα, αντλιοστάσια, μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας κ.λπ.).

3.3.3. Υπόγειες εκμεταλλεύσεις

3.3.3.1. Τεχνική περιγραφή της προτεινόμενης μεθόδου εκμετάλλευσης (στοές προσπέλασης, περιχάραξης κοιτάσματος, γεωμετρικά χαρακτηριστικά κ.λπ.).

3.3.3.2. Περιγραφή των κατάλληλων εργασιών/μέτρων για την διασφάλιση της γεωτεχνικής σταθερότητας – ευστάθειας της υπόγειας εκμετάλλευσης και των πρανών των επιφανειακών αποθέσεων των εξορυκτικών αποβλήτων.

- 3.3.3.3. Ποσοτικές παράμετροι εκμετάλλευσης κοιτάσματος και παραγωγής εξορυκτικών αποβλήτων (συντελεστής επιπλησιμότητας, γεωλογικά-βέβαια αποθέματα κ.λπ.).
- 3.3.3.4. Σύντομη αναφορά στις θέσεις και στον τρόπο απόθεσης των εξορυκτικών αποβλήτων (όπως πλήρωση κοιλοτήτων εκσκαφής, λιθογομώσεις, εγκαταστάσεις αποβλήτων κλπ), με βάση τα στοιχεία του Σχεδίου Διαχείρισης Εξορυκτικών Αποβλήτων, που περιέχεται συνημμένο στη ΜΠΕ, ως παράρτημα αυτής.
- 3.3.3.5. Κατεργασία – Επεξεργασία εξορυσσόμενου υλικού:  
Παρέχονται στοιχεία σύμφωνα με την ενότητα 5.3.2.5.  
Διευθέτηση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων καθώς και των ομβρίων υδάτων, που επηρεάζονται από το έργο.  
Περιγραφή άλλων βοηθητικών και υποστηρικτικών εγκαταστάσεων (όπως γραφεία προσωπικού, αποθήκες εκρηκτικών, καυσίμων ή υλικών, δεξαμενές, αντλίες καυσίμων, μηχανουργεία-συνεργεία, υπόστεγα, αντλιοστάσια, μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας κ.λπ.).
- 3.4. Στην ενότητα 6.5.4. παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία για τη διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων, όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα 3.3.
4. Στο κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος» στην ενότητα 8.1 του παραρτήματος 2, η περιοχή μελέτης για τις ερευνητικές γεωτρήσεις (πλην όσων αφορούν σε υδρογονάνθρακες και γεωθερμικά πεδία υψηλής θερμοκρασίας) εξειδικεύεται και προσδιορίζεται ως εξής: ορίζεται το περίγραμμα της έκτασης υλοποίησης των ερευνητικών γεωτρήσεων και έκταση ακτίνας 500 μ. περίξ αυτής τόσο για έργα Α1 όσο και για έργα Α2 υποκατηγορίας. Αναλόγως περιορίζεται και η έκταση της Περιοχής Μελέτης και Περιοχής Έρευνας Πεδίου της ΕΟΑ.
5. Στο Κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» Περιλαμβάνεται πρόσθετη ενότητα 10.8.5 ως εξής: «Ειδικά στην αποκατάσταση, κατά τις εργασίες επαναφοράς της βλάστησης στις εκτάσεις που θίγονται, εφαρμόζονται οι εξής προτάσεις που αφορούν σε όλες τις φάσεις του έργου (προπαρασκευής, λειτουργίας και παύσης):
- i. Μέτρα που θα ληφθούν για την προτεινόμενη διαμόρφωση των χώρων επεμβάσεως (διανοίξεις δρόμων, πρηνή εκμετάλλευσης και στείρων, βαθμίδες, πλατείες, είσοδοι στοών, αποθέσεις στείρων κ.λπ.).
  - ii. Μέτρα, που πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια της εκμεταλλεύσεως ή και μετά το πέρας των εργασιών, για λόγους αισθητικής προσαρμογής στην περίπτωση επιφανειακών επεμβάσεων.
  - iii. Μέτρα σχετικά με διαμόρφωση βαθμίδων στα πρηνή εκσκαφών και αποθέσεων εξορυκτικών αποβλήτων όπου αυτές υφίστανται, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει και αποκατάσταση τους με διαστρώσεις στείρων υλικών κατά περίπτωση και διάστρωση αργιλικού υλικού ή χώματος και με κατάλληλες φυτεύσεις.

- iv. Μέτρα σχετικά με ξεχωριστή εναπόθεση του εδαφικού υλικού αποκάλυψης, για τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του. Να αναφέρεται η θέση εναποθέσεως και η ποσότητα του εδάφους υλικού αποκαλύψεως που θα επαναχρησιμοποιηθεί κατά την αποκατάσταση.
  - v. Μέτρα σχετικά με διαδικασία των φυτευτικών εργασιών, με αναλυτικά στοιχεία για τα κατάλληλα είδη φυτών που θα φυτευτούν, πλήθος και μεγέθη αυτών, τρόποι φυτεύσεων ή σποράς, τρόποι μίξεως των φυτεύσεων κλπ.
  - vi. Μέτρα για τη δημιουργία πράσινης ζώνης προστασίας όπου αυτό είναι εφικτό για λόγους μείωσης της αισθητικής οπτικής όχλησης. Σε συνδυασμό με την δυνατότητα κατά θέσεις διατήρηση της υφιστάμενης βλάστησης, ώστε να λειτουργεί συνδυαστικά στην δημιουργία της πράσινης ζώνης προστασίας.
  - vii. Προτάσεις για χρήση μηχανικών μέσων για τις εργασίες αποκατάστασης.
  - viii. Μέτρα για τις εργασίες/ διαδικασίες συντήρησης των φυτεύσεων (όπως περιφράξεις, λιπάνσεις, αρδεύσεις κ.λ.π) καθώς και πρόβλεψη αντικατάστασης αποτυχημένων φυτεύσεων.
  - ix. Μέτρα εξασφάλισης επάρκειας νερού και αργλικού υλικού ή φυτικής γής (συσχέτιση με ποσοτικά στοιχεία αρδεύσεων). Να υποδεικνύεται η περιοχή λήψης αυτών και σε περίπτωση μη επάρκειας να προτείνεται ο τρόπος εξασφάλισης νερού και αργλικού υλικού ή φυτικής γής που απαιτούνται για τις εργασίες αποκατάστασης.
  - x. Να προτείνεται η δημιουργία φυτωρίου, εφ' όσον τούτο κριθεί αναγκαίο.
  - xi. Να δίνεται αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών αποκαταστάσεως.
  - xii. Τεκμηρίωση συνολικού κόστους αποκαταστάσεως με βάση αναλυτικά στοιχεία για τα κόστη φυτεύσεων, προμήθειας υλικών, συντηρήσεων κλπ κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας του έργου.»
6. Στο Κεφάλαιο 14 «Φωτογραφική τεκμηρίωση» είναι στην κρίση του μελετητή η περαιτέρω τεκμηρίωση της υφιστάμενης κατάστασης και με αντιπροσωπευτικές δορυφορικές εικόνες και αεροφωτογραφίες.
7. Στο Κεφάλαιο 15 «Χάρτες και Σχέδια» θα πρέπει επιπρόσθετα:
- 7.1. Στην ενότητα 15.3 παρουσιάζονται οι εναλλακτικές λύσεις του έργου ή της δραστηριότητας, όταν υφίστανται, με έμφαση στα συνολικά ή επιμέρους έργα, επί υποβάθρου που να καθιστά εμφανή τη διαφοροποίηση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.
  - 7.2. Στην ενότητα 15.4 εκτός του Γεωλογικού Χάρτη, να υποβληθεί και «Γεωλογικός-κοιτασματολογικός χάρτης»
  - 7.3. Στην ενότητα 15.6 να υποβληθούν:
    - 7.3.1. Χάρτες υφιστάμενης/αρχικής, ενδιάμεσης και τελικής κατάστασης στην περιοχή του έργου, κλίμακας τουλάχιστον 1:5000 σε νέα έργα και 1:1000 σε υφιστάμενα. Για επιφανειακές εκμεταλλεύσεις, στους χάρτες αυτούς παρουσιάζονται επίσης τα υψόμετρα των υφιστάμενων βαθμίδων και πλατειών και των ισοϋψών του περιβάλλοντος χώρου. Για υπόγειες εκμεταλλεύσεις παρουσιάζονται οι επιφανειακές θέσεις επέμβασης – θέσεις διάνοιξης στοών, θέσεις πλατειών, κ.λπ. – και οι ισοϋψείς του περιβάλλοντος χώρου.

- 7.3.2. Χάρτες με αντιπροσωπευτικές τομές κατάλληλης κλίμακας αρχικής, και τελικής κατάστασης.
  - 7.3.3. Χάρτης με τα υποστηρικτικά ή βοηθητικά επιμέρους έργα (όπως διαγράμματα θέσης, διάταξης και ροής εγκαταστάσεων επεξεργασίας, εγκαταστάσεων εξορυκτικών αποβλήτων, θέσεων συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων, διαγράμματα ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κ.λπ).
  - 7.3.4. Για επιφανειακές εκμεταλλεύσεις, ενδεικτικές αποτυπώσεις της ενδιάμεσης κατάστασης με χάρτες και τομές κατάλληλης κλίμακας
- 7.4. Στην ενότητα 15.7 να υποβληθούν:
- 7.4.1. Χάρτες και τομές προτεινόμενων φυτεύσεων.
  - 7.4.2. Χάρτες χρονικής προτεραιότητας και εξέλιξης αποκατάστασης – φυτεύσεων.
  - 7.4.3. Για επιφανειακές εκμεταλλεύσεις, είναι στην κρίση του μελετητή, να περιλάβει χάρτες ανάλυσης θέασης του χώρου επέμβασης ή και φωτορεαλιστική απεικόνιση του χώρου επέμβασης.
8. Για έργα και δραστηριότητες με α/α 7 «Άντληση υδρογονανθράκων και ερευνητικές γεωτρήσεις για ανεύρεση υδρογονανθράκων» και όσον αφορά στις ερευνητικές γεωτρήσεις και στην ανάπτυξη του κοιτάσματος, τίθενται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- 8.1. Προκειμένου για έργο ή σκέλος έργου που χωροθετείται στη θάλασσα, στα κατάλληλα κεφάλαια της ΜΠΕ συμπεριλαμβάνονται:
    - 8.1.1. Τα κύρια αποτελέσματα των μελετών και σχεδιασμών πρόληψης σοβαρών ατυχημάτων και αντιμετώπισης των συνεπειών τους, βάσει της Οδηγίας 2013/30/ΕΕ «για την ασφάλεια των υπεράκτιων εργασιών πετρελαίου και φυσικού αερίου» (L 178/66, 28.6.2013).
    - 8.1.2. Ο σχεδιασμός και τα μέτρα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις του 6<sup>ου</sup> Πρωτοκόλλου της Σύμβασης της Βαρκελώνης (ν. 855/1978, φ.ε.κ Α΄ 235) για την προστασία της Μεσογείου Θαλάσσης από τη ρύπανση που προέρχεται από την εξερεύνηση και την εκμετάλλευση της υφαλοκρηπίδας και του θαλάσσιου βυθού και του υπεδάφους του (“Offshore protocol” εφεξής), στο οποίο έχει προσχωρήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση με την απόφαση 2013/5/ΕΕ (L 004, 9.1.2013).
    - 8.1.3. Η αναλυτική περιγραφή συμμόρφωσης του έργου με τις διεθνείς ορθές πρακτικές πεδίων υδρογονανθράκων (“Good Oilfield Practices”).
    - 8.1.4. Η αξιολόγηση της οικολογίας και έκτασης των σημαντικών βενθικών κοινωνιών, περιλαμβανομένων λιβαδιών Ποσειδωνίας, κοραλλιών και χημειοσυνθετικών κοινωνιών.
    - 8.1.5. Αποτελέσματα μελετών γεω-κινδύνων, με έμφαση στην ευστάθεια πρηνών και στην πιθανότητα κατολισθήσεων, στην ύπαρξη θυλάκων ή κρατήρων με αέρια που θα μπορούσαν να διαφύγουν, «λασποηφαιστείων» (mud flow volcanoes, δηλαδή οπών στον πυθμένα απ’ όπου αναβλύζει λάσπη) ή ασταθών υδριτών, καθώς και στην ύπαρξη ενεργών ρηγμάτων σεισμικής δραστηριότητας στην περιοχή.

- 8.1.6. Μέτρα θωράκισης του γεωτρητικού εξοπλισμού έναντι του μέγιστου αναμενόμενου κυματισμού και των εντονότερων πιθανών φαινομένων θύελλας.
- 8.1.7. Υπάρχουσες συγκεντρώσεις υδρογονανθράκων και βαρέων μετάλλων στα ιζήματα του πυθμένα στην έκταση γύρω από τα στίγματα των γεωτρήσεων, καθώς και σε οργανισμούς – δείκτες (δίθυρα, ψάρια) της ευρύτερης περιοχής, ούτως ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση των αλλαγών λόγω των δραστηριοτήτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων.
- 8.1.8. Αποτελέσματα από υφιστάμενα θαλάσσια προγνωστικά μοντέλα ροής, ώστε να εκτιμηθεί η διασπορά ενδεχόμενων διαρροών πετρελαίου.
- 8.1.9. Εντοπισμός αρχαιολογικών ευρημάτων και ναυαγίων, όπως και αγωγών ή καλωδίων, ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή επιπτώσεων στην πολιτιστική κληρονομιά και στις υποδομές του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- 8.1.10. Η αξιολόγηση εναλλακτικών θέσεων κάθε γεώτρησης πρέπει να περιλαμβάνει και περιβαλλοντικούς παράγοντες σύμφωνα με τις ακόλουθες παραμέτρους και κριτήρια:
- 8.1.10.1. Ευαισθησία του άμεσου περιβάλλοντος της σχεδιαζόμενης γεώτρησης, με κριτήρια την οικολογική σημασία της άμεσα επηρεαζόμενης υδάτινης στήλης και της επηρεαζόμενης βενθικής βιοκοινότητας, καθώς και τη γειτνίασή της θέσης με προστατευόμενες περιοχές, με ειδικότερη ανάλυση για τα οικοσυστήματα του βυθού (φωτοσυνθετικής ή χημειοσυνθετικής βάσης), περιλαμβανόμενης της ενδεχόμενης ύπαρξης κοραλλιών ή άλλων σημαντικών ή ευαίσθητων στοιχείων.
- 8.1.10.2. Συσχέτιση του σημείου της σχεδιαζόμενης γεώτρησης με προηγούμενες γεωτρήσεις, με κριτήριο την αποφυγή αθροιστικών ή συστηματικών επιβαρύνσεων στα θαλάσσια οικοσυστήματα.
- 8.1.10.3. Ύπαρξη σημαντικών στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς, με επιδίωξη αποφυγής επιπτώσεων σε αυτά.
- 8.1.10.4. Ύπαρξη υποθαλάσσιων αγωγών ή καλωδίων, ώστε να διασφαλίζεται η αποφυγή επιπτώσεων σε αυτά.
- 8.1.10.5. Ανθρωπογενείς θαλάσσιες δραστηριότητες, όπως η αλιεία, η ναυσιπλοΐα και ο τουρισμός, με επιδίωξη μείωσης των επιδράσεων σε αυτές.
- 8.1.11. Η περιγραφή του σχεδιασμού και της εκτέλεσης κάθε γεώτρησης, θα πρέπει να περιλαμβάνει τις τεχνικές επιλογές και τις διαχειριστικές πρόνοιες που διασφαλίζουν τα εξής:
- 8.1.11.1. 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.

- 8.1.11.2. 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.
- 8.1.11.3. Συστήματα και σχέδια δράσης για την ανταπόκριση σε έκτακτα περιστατικά, όπως διαφυγή H<sub>2</sub>S κ.ά.
- 8.1.11.4. Συγκέντρωση των αποβλήτων της γεώτρησης, σε κατάλληλη υποδομή με αποτελεσματικές διαδικασίες, 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.
- 8.1.11.5. Χρήση διατηρητικής ύλης που δεν περιέχει συστατικά των παραρτημάτων I και II του Offshore protocol (βλ. 8.1.2 παραπάνω).
- 8.1.11.6. Διαδικασίες εξασφάλισης πλήρους και διαρκούς ετοιμότητας για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης, διαμέσου κατάλληλων σχεδίων που θα καλύπτουν τις σχετικές απαιτήσεις της νομοθεσίας, εξοπλισμού που απαιτείται από τα σχέδια αυτά, καθώς και ασκήσεων με συχνότητα και διοργάνωση που να καθιστούν αποτελεσματική την ανταπόκριση του προσωπικού στην αντιμετώπιση των περιστατικών ρύπανσης.
- 8.1.11.7. Χρήση καυστήρων υψηλής απόδοσης για τις δοκιμές καύσης, εξοπλισμένων με διατάξεις μείωσης των εκπεμπόμενων αέριων ρύπων.
- 8.1.11.8. Προσδιορισμός κατάλληλου χώρου για τη διάθεση των θρυμμάτων (υλικών του πυθμένα που θα αφαιρεί το γεωτρύπανο) χαμηλής περιβαλλοντικής ευαισθησίας.
- 8.1.12. Η περιγραφή της αποχώρησης από κάθε γεώτρηση, περιλαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα πλήρους αποτροπής περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων, συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης ως προς τις διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις.
- 8.1.13. Στο σχεδιασμό ανάπτυξης του κοιτάσματος, η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης θα πρέπει να τεκμηριώνεται με στοιχεία πολυκριτηριακής ανάλυσης για τις κεντρικές επιλογές, όπως π.χ. αυτές που αφορούν το γενικό τύπο της κύριας εγκατάστασης (υποθαλάσσια, επιπλέουσα ή χερσαία), τη θέση της και τη διάταξη των γεωτρήσεων της φάσης παραγωγής, το επίπεδο ασφάλειας σε σχέση με τις πλέον πρόσφατες (κατά το χρόνο σχεδιασμού) εξελίξεις της τεχνολογίας του τομέα.
- 8.2. Προκειμένου για έργο ή σκέλος έργου που χωροθετείται στην ξηρά, στα κατάλληλα κεφάλαια της ΜΠΕ συμπεριλαμβάνονται:
- 8.2.1. Η αναλυτική περιγραφή συμμόρφωσης του έργου με τις διεθνείς ορθές πρακτικές πεδίων υδρογονανθράκων (“Good Oilfield Practices”).

- 8.2.2. Ο τρόπος συμμόρφωσης του σχεδιασμού, υλοποίησης και ολοκλήρωσης κάθε ερευνητικής γεώτρησης προς 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.
- 8.2.3. Στοιχεία ανάλογα με αυτά που προδιαγράφηκαν στην παράγραφο 8.1.11 παραπάνω, προσαρμοσμένα σε χερσαίες εργασίες και εγκαταστάσεις αντί θαλασσίων.
- 8.2.4. Η περιγραφή της αποχώρησης από κάθε γεώτρηση, περιλαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα πλήρους αποτροπής περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων, συμπεριλαμβανομένης της τεκμηρίωσης ως προς τις διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις.
- 8.2.5. Στο σχεδιασμό ανάπτυξης του κοιτάσματος, καθώς και στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη λειτουργία των υποστηρικτικών υποδομών που θα απαιτηθούν για τις εργασίες και εγκαταστάσεις έρευνας και παραγωγής (κυρίως οδοί πρόσβασης, αγωγοί, ταμιευτήρες και ειδικές κατά περίπτωση υποστηρικτές εγκαταστάσεις), η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης θα πρέπει να τεκμηριώνεται τουλάχιστον με τα εξής στοιχεία:
- 8.2.5.1. Ελαχιστοποίηση κατάληψης φυσικού περιβάλλοντος, με αναφορά στο πλάτος των οδών πρόσβασης και των ζωνών εκατέρωθεν των αγωγών (σε σύγκριση με το απολύτως αναγκαίο), στη χωροθέτηση των ταμιευτήρων, καθώς και στη συνολική διάταξη των εγκαταστάσεων.
- 8.2.5.2. Διαδικασίες ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον, όπως αυτές που αφορούν στις κινήσεις των οχημάτων, στις εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης επί του δικτύου των αγωγών, στη διαχείριση πρώτων υλών και αποβλήτων.
- 8.2.5.3. Προβλέψεις και μέτρα αποκατάστασης του χώρου που θα ελευθερωθεί μετά την απομάκρυνση κάθε μη μόνιμου έργου, καθώς και επαναφοράς οικοσυστημικών ιδιοτήτων ή λειτουργιών που επηρεάστηκαν (π.χ. αποκατάσταση συνέχειας φυσικών περιοχών, επανεποίκιση εκτάσεων από την παρακείμενη φυτοκοινωνία κ.ά.).

## **Παράρτημα 4.6: Ομάδα 6<sup>η</sup> «Τουριστικές εγκαταστάσεις και έργα αστικής ανάπτυξης κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής»**

Για τα έργα ή δραστηριότητες της 6<sup>ης</sup> ομάδας «Τουριστικές Εγκαταστάσεις και έργα ανάπτυξης κτιριακού τομέα, αθλητισμού και αναψυχής» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

### **A. Έργα ή δραστηριότητες με α/α 1 έως και 12, καθώς και για α/α 18 εφόσον αφορά σε ειδική τουριστική υποδομή**

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές παραγράφους του Παραρτήματος 2, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Για τα σύνθετα τουριστικά καταλύματα που υπάγονται στην περίπτωση α της παραγρ. 1 του άρθρου 9 του νόμου 4002/2011 όπως ισχύει, υποβάλλεται ως παράρτημα της ΜΠΕ πλήρες αντίγραφο της προβλεπόμενης «Έκθεση Χωροταξικής Θεώρησης». Επιπλέον, στην ενότητα 5.2 του παραρτήματος 2, περιλαμβάνεται σύνοψη στοιχείων και πορισμάτων της προαναφερόμενης έκθεσης χωροταξικής θεώρησης.
3. Για έργα και δραστηριότητες της παρούσας ομάδας που γίνεται επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων, υποβάλλονται ως παράρτημα της ΜΠΕ τα κατά περίπτωση απαιτούμενα στοιχεία, σύμφωνα με τα άρθρα 4-8 της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354), όπως ισχύει. Επιπλέον, στην ενότητα 6.5.3 του παραρτήματος 2, περιλαμβάνεται σύνοψη των στοιχείων αυτών.
4. Για τα έργα και δραστηριότητες με α/α 1 έως και 12 της παρούσας ομάδας, καθώς και για αυτά με α/α 18 εφόσον αφορούν σε ειδική τουριστική υποδομή, υποβάλλεται ως παράρτημα της ΜΠΕ ο φάκελος με τα κατά περίπτωση απαιτούμενα στοιχεία για την καταλληλότητα του οικοπέδου ή γηπέδου ή/και τη σκοπιμότητα της ειδικής τουριστικής υποδομής.
5. Για τις ενότητες 6.1., 6.2. και 6.3 η τεχνική περιγραφή περιορίζεται σε στοιχεία γενικής διάταξης, συνοπτικής περιγραφής κάθε κτιριακής μονάδας, κάθε επιμέρους κύριας ή βοηθητικής εγκατάστασης, σε στοιχεία δόμησης, κάλυψης, δυναμικοτήτων κ.λπ.
6. Στην ενότητα 8.13 «Υδατα» δεν είναι υποχρεωτική η διεξοδική παράθεση ποσοτικών στοιχείων χρήσης, διαθεσιμότητας και διαχρονικής μεταβολής των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, εφόσον τεκμηριωθεί ότι δεν υφίσταται πιθανότητα επηρεασμού των στοιχείων αυτών από το εξεταζόμενο έργο.
7. Στις ενότητες 9.10 και 9.11 ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη φάση κατασκευής.

### **B. Έργα ή δραστηριότητες με α/α 14 έως και 26**

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους. Για έργα με α/α/ 26 «ιδιωτικές πολεοδομήσεις /οικοδομικοί συνεταιρισμοί» εντάσσονται επίσης στη ΜΠΕ, με ρητή αναφορά προέλευσης οι τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη



διαδικασία γνωμοδότησης για τη «χορήγηση βεβαίωσης κατά την παρ.6 του άρθρου 24 του ν. 2508/97» για την οικιστική αξιοποίηση της έκτασης.

2. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας» θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα μεγέθη και χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του έργου που σχετίζονται ουσιαστικά με την ένταση και έκταση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ειδικότερα, στην αναλυτική περιγραφή των εγκαταστάσεων κατά την ενότητα 6.2 του παραρτήματος 2, προστίθενται αναφορές στη διάταξή τους, συμπεριλαμβανομένων των υπαίθριων και των ημιυπαίθριων χώρων, καθώς και στο ποσοστό κάλυψης των εγκαταστάσεων αυτών (υφιστάμενων και νέων).

Προκειμένου για ιδιωτικές πολεοδομήσεις/οικοδομικούς συνεταιρισμούς περιλαμβάνονται στοιχεία για την πολεοδομική οργάνωση του γηπέδου, δηλαδή για τη διάταξη οικοδομικών τετραγώνων και οικοπέδων, τις θέσεις κοινόχρηστων υπαίθριων χώρων, εγκαταστάσεων κοινωνικών εξυπηρετήσεων, κ.λπ. Επίσης, περιγράφεται ο σχεδιασμός των ελεύθερων/υπαίθριων χώρων και κτιρίων, βάσει αρχών βιοκλιματικού σχεδιασμού.

3. Στην ενότητα 6.5 προστίθεται επιπλέον τα εξής:
  - 3.1. Αναφορά στο πλήθος ατόμων που άμεσα ή έμμεσα προσελκύει το έργο (π.χ. εργαζόμενοι, χρήστες, επισκέπτες) στον αριθμό οχημάτων που προσελκύονται από τη λειτουργία του έργου, και στις ανάγκες σε θέσεις στάθμευσης.
  - 3.2. Εκτίμηση της δυνατότητας των μέσων μαζικής μεταφοράς και του κυκλοφοριακού δικτύου να καλύψει τις νέες απαιτήσεις.
  - 3.3. Συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας και μέτρα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων.
  - 3.4. Για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων, θα πρέπει να συμπεριληφθεί μελέτη σχεδιασμού επαναχρησιμοποίησης υγρών αποβλήτων όπως προβλέπεται στην κ.υ.α. 145116/2011 (Β' 354) όπως ισχύει.
  - 3.5. Στην παράγραφο 6.5.4 του παραρτήματος 2 συμπεριλαμβάνονται οι άδειες συλλογής, μεταφοράς και διαχείρισης των φορέων που θα κληθούν να χειριστούν ιατρικά απόβλητα και τυχόν άλλα ρεύματα αποβλήτων, όταν η διαχείριση των αποβλήτων δεν γίνεται από τον ίδιο τον φορέα του έργου.

4. Για τα έργα με α/α 26 «ιδιωτικές πολεοδομήσεις /οικοδομικοί συνεταιρισμοί» της υ.α. 1958/2012 όπως ισχύει, απαιτείται:

- 4.1. Στην ενότητα 7.1 του Κεφαλαίου 7 «Εναλλακτικές λύσεις»:

4.1.1. Εξέταση εναλλακτικών λύσεων-σεναρίων ως προς τις επιλογές πολεοδομικής οργάνωσης της έκτασης (διάταξη οικοδομικών τετραγώνων και οικοπέδων, θέσεις κοινόχρηστων υπαίθριων χώρων, εγκαταστάσεων κοινωνικών εξυπηρετήσεων) καθώς και ως προς την κάλυψη των βασικών αναγκών και υποδομών της προς πολεοδόμησης περιοχής (π.χ. όδευση κεντρικών αγωγών αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, τρόπος επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων, τρόποι διάθεσης ομβρίων, τρόποι υδροδότησης, υποδομή αντιπυρικής προστασίας, έργα οδοποιίας κ.λπ., λαμβάνοντας υπόψη σε όλες τις περιπτώσεις και την εξυπηρέτηση των γειτονικών και υπό ανάπτυξη οικισμών) και τεκμηρίωση - αιτιολόγηση της απόρριψης των εναλλακτικών λύσεων - σεναρίων σε σχέση με την προτεινόμενη λύση.

Γενικά οι εξεταζόμενες εναλλακτικές λύσεις να λαμβάνουν υπόψη τους κανόνες και τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού, καθώς και τους στόχους και την γεωγραφική εμβέλεια του προγραμματιζόμενου οικισμού

4.1.2. Εφόσον κατασκευαστεί, εντός της προς πολεοδόμηση έκτασης, εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, εξέταση εναλλακτικών λύσεων τόσο ως προς την μέθοδο διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων όσο και της παραγόμενης ύλης, με τεκμηρίωση της επιλογής της τελικά προτεινόμενης λύσης. Τα ανωτέρω να συνοδεύονται από σχετικό διάγραμμα ροής των λυμάτων και της λάσπης.

4.2 Στο κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος» :

4.2.1 Στην ενότητα 8.6 απαιτούνται επιπλέον:

4.2.1.1. Να καταγράφονται οι τυχόν οικιστικές αναπτύξεις (π.χ. οικισμοί παραθεριστικής κατοικίας, οικοδομικοί συνεταιρισμοί, ιδιωτική πολεοδόμηση κ.λπ.), οι εκτάσεις που έχουν προγραμματιστεί για μελλοντική αστική ή βιομηχανική ή τουριστική ή γεωργική ανάπτυξη, όπως επίσης τα όρια των οικισμών, και τα όρια τυχόν Ζωνών Οικιστικής Ανάπτυξης (ΖΟΑ), ΠΕΡΠΟ κ.λπ. και γενικώς οι προβλέψεις του υφιστάμενου σχεδιασμού στην περιοχή του έργου. Επιπλέον καταγράφονται οι προτάσεις των ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, ΖΟΕ κ.λπ. που βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο της διαδικασίας έγκρισης ή αναθεώρησής τους.

4.2.1.2. Να γίνει παρουσίαση των ελάχιστων απαιτούμενων αποστάσεων από καθορισμένες ζώνες αιγιαλού και παραλίας.

4.2.1.3. Να γίνει αναφορά σε οριοθετήσεις υδατορεμάτων ή έργα αντιπλημμυρικής προστασίας στην περιοχή του έργου και στις ελάχιστες απαιτούμενες αποστάσεις από αυτά.

4.3. Στο κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» , ιδιαίτερη έμφαση να δοθεί στην εξέταση και εκτίμηση των αθροιστικών και συνεργιστικών επιπτώσεων σε σχέση με αντίστοιχα έργα (ιδιωτικών πολεοδομήσεων) ή/και μεγάλων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων σε όμορες εκτάσεις.

4.4. Στο κεφάλαιο 13 «Πρόσθετα στοιχεία» επιπλέον θα πρέπει να περιέχονται, εφόσον έχουν εκπονηθεί:

4.4.1. Τεύχος της εγκεκριμένης Γεωλογικής – Γεωτεχνικής μελέτης και το έγγραφο έγκρισής της.

4.4.2. Φυτοτεχνική μελέτη για τη διαμόρφωση των αστικών και περιαστικών χώρων πρασίνου του υπό ίδρυση οικισμού.

4.4.3. Μελέτη της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) σε περίπτωση κατασκευής εντός της προς πολεοδόμηση περιοχής.

4.4.4. Μελέτη σχεδιασμού επαναχρησιμοποίησης υγρών αποβλήτων όπως προβλέπεται στην κ.υ.α. 145116/2011 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

4.4.5. Υδρογεωλογική μελέτη σε περίπτωση ανόρυξης γεώτρησης για την κάλυψη υδρευτικών ή αρδευτικών αναγκών του οικισμού.

4.4.6. Μελέτη κυκλοφοριακών επιπτώσεων

4.5. Στο κεφάλαιο 15 «Χάρτες και Σχέδια» επιπρόσθετα θα περιέχεται χάρτης κατάλληλης κλίμακας με την αποτύπωση του υδρογραφικού δικτύου εντός της

προς πολεοδόμηση έκτασης (εάν υφίσταται) και της άμεσης περιοχής του έργου, καθώς και των υδρολογικών του λεκανών.

4.6. Στο κεφάλαιο 15 «Χάρτες και Σχέδια» και συγκεκριμένα στα σχέδια 15.6 επιπρόσθετα θα περιέχονται:

4.6.1. Σχέδιο χωρικής οργάνωσης με την πρόταση της συγκεκριμένης πολεοδόμησης, σύμφωνα με τις προτάσεις της Διεύθυνσης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ κατά τον προέλεγχο της Πολεοδομικής Μελέτης.

4.6.2. Σχέδιο εσωτερικών δικτύων υποδομής και σύνδεσης των προτεινόμενων δικτύων υποδομής του υπό ίδρυση οικισμού με τα υφιστάμενα, από τα οποία και θα εξυπηρετείται.

www.sale.gr

## Παράρτημα 4.7: Ομάδα 7<sup>η</sup> «Πτηνοκτηνοτροφικές εγκαταστάσεις»

Για τα έργα ή δραστηριότητες της 7<sup>ης</sup> ομάδας «Πτηνοκτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές παραγράφους του Παραρτήματος 2, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Σε περίπτωση που η δυναμικότητα της μονάδας είναι τέτοια ώστε το έργο ή η δραστηριότητα υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 36060/1155/Ε.103/13 (Β' 1450) /Οδηγία IED, τότε περιλαμβάνονται και τα στοιχεία του Παραρτήματος 3.1.
3. Στην ενότητα 1.3.3 του παραρτήματος 2 αναφέρονται οι συντεταγμένες των κορυφών του γηπέδου και του λειτουργικού χώρου (κατά την έννοια της παρ. 9, του άρθρου 1 του ν. 4056/2012) της πτηνοκτηνοτροφικής εγκατάστασης. Επίσης, σε περιπτώσεις που τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα προορίζονται για λίπανση ή άρδευση, δίνονται οι συντεταγμένες των κορυφών των γηπέδων όπου θα γίνεται η εφαρμογή.
4. Στην ενότητα 2.2 του παραρτήματος 2, δίνονται επιπλέον στοιχεία (υπό μορφή πίνακα – αναλυτική αναφορά γίνεται στην ενότητα 5.1) για τις αποστάσεις σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 5 του ν. 4056/2012 και του παραρτήματος του άρθρου 20 του ίδιου νόμου.
5. Στην ενότητα 6.5.2 απαιτούνται οι ανάγκες σε τροφές, ενέργεια και νερό κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου.
6. Ο χάρτης της παραγράφου 15.5 θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις υφιστάμενες και θεσμοθετημένες χρήσεις σε απόσταση τουλάχιστον 2.000 m από τα όρια κατάληψης της μονάδας και των χώρων – γηπέδων όπου θα χρησιμοποιούνται για λίπανση ή άρδευση με τα επεξεργασμένα υγρά απόβλητα.

## Παράρτημα 4.8: Ομάδα 8<sup>η</sup> «Υδατοκαλλιέργειες»

Για τα έργα ή δραστηριότητες της 8<sup>ης</sup> ομάδας «Υδατοκαλλιέργειες» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές παραγράφους του Παραρτήματος 2, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Για τις πλωτές μονάδες στην ενότητα 1.3.3 του παραρτήματος 2 δίνονται οι συντεταγμένες των κορυφών της μισθωμένης (ή της προς μίσθωση) έκτασης και του/των πάρκου/ων εκτροφής, ενώ για τις χερσαίες μονάδες ή για τις χερσαίες υποστηρικτικές εγκαταστάσεις πλωτών μονάδων, δίνονται οι συντεταγμένες των κορυφών του γηπέδου.
3. Για τις πλωτές μονάδες στην ενότητα 2.1 του παραρτήματος 2 θα πρέπει να αναφέρονται συνοπτικά εκτός των στοιχείων της πλωτής μονάδας και στοιχεία για τις χερσαίες υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (του ίδιου ή άλλου φορέα).
4. Τα στοιχεία της ενότητας 2.2 του παραρτήματος 2 απαιτούνται μόνο για περιπτώσεις που η ΜΠΕ περιλαμβάνει εκτός από πλωτές μονάδες και χερσαίες υποστηρικτικές εγκαταστάσεις (προκειμένου να αδειοδοτηθούν περιβαλλοντικά μαζί με την πλωτή μονάδα). Σε κάθε περίπτωση, για πλωτές μονάδες πρέπει να δίνονται επιπλέον οι αποστάσεις:
  - 4.1 από άλλες λειτουργούσες μονάδες του ίδιου ή άλλου φορέα.
  - 4.2 από την ακτή.
  - 4.3 από λειτουργούσες τουριστικές μονάδες ή εγκαταστάσεις και από υφιστάμενες οικιστικές αναπτύξεις και / ή προγραμματιζόμενες με βάση εγκεκριμένα ή υπό εκπόνηση (Β.1 σταδίου της σχετικής μελέτης) ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ.
  - 4.4 από νομίμως υφιστάμενους οικισμούς ή οικιστικές περιοχές προβλεπόμενες από εγκεκριμένα ΓΠΣ ή ΣΧΟΟΑΠ.
  - 4.5 από βιομηχανικές μονάδες, εξορυκτικές εγκαταστάσεις κ.λπ.
  - 4.6 από λιμενικές εγκαταστάσεις διακίνησης πετρελαιοειδών ή βιομηχανικών μονάδων που εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους θαλάσσιας ρύπανσης.
  - 4.7 από καταδυτικά πάρκα του Ν. 3409/2005.
  - 4.8 από παραλίες κολύμβησης που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με τουριστικές εγκαταστάσεις ή οικιστικές περιοχές.
  - 4.9 από αεροδρόμια που βρίσκονται στην ακτογραμμή.
5. Στην ενότητα 6.2 του παραρτήματος 2 δίνεται αναλυτική περιγραφή των χερσαίων υποστηρικτικών εγκαταστάσεων μόνο εφόσον πρόκειται να αδειοδοτηθούν περιβαλλοντικά μαζί με την πλωτή μονάδα. Αλλιώς γίνεται μια συνοπτική αναφορά στις υποστηρικτικές εγκαταστάσεις που θα χρησιμοποιηθούν και ειδικότερα αναφέρονται: το είδος τους (προβλήτες, συσκευαστήρια, ιχθυογεννητικοί σταθμοί, κλπ), η θέση τους (τοπωνύμιο, διοικητική υπαγωγή), ο φορέας λειτουργίας τους και ο αρ. πρωτ. (ή ΑΔΑ) της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων με την οποία έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά.
6. Στην ενότητα 6.5.2 του παραρτήματος 2 γίνεται αναφορά στις ανάγκες σε τροφές,

ενέργεια και νερό κατά τη λειτουργία του έργου, με εκτίμηση ποσοτήτων αιχμής και ετήσιας περιόδου.

7. Η ενότητα 6.6.3 του παραρτήματος 2 αναλύεται μόνο για χερσαίες μονάδες ή για πλωτές που περιλαμβάνουν χερσαίες υποστηρικτικές εγκαταστάσεις. Επίσης για πλωτές μονάδες απαιτείται να περιλαμβάνονται και προτάσεις για την αποκατάσταση του θαλάσσιου χώρου που καταλαμβάνει η μονάδα καθώς και αποκατάσταση τυχόν παρεμβάσεων στο βένθος (αγκυροβόλια, ρύπανση από οργανικό υλικό, που δεν αποικοδομείται κ.λπ.).
8. Στο κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος» του παραρτήματος 2, η περιοχή μελέτης για τις θαλάσσιες εγκαταστάσεις μόνο περιορίζεται στο ήμισυ των αποστάσεων που αναφέρονται στην ενότητα 8.1. Αναλόγως περιορίζεται και η έκταση της Περιοχής Μελέτης και Περιοχής Έρευνας Πεδίου της ΕΟΑ.
9. Στην ενότητα 8.2.2. του παραρτήματος 2 αναφέρονται στοιχεία και των επικρατούντων θαλασσιών ρευμάτων στην περιοχή.
10. Τα αναφερόμενα στις ενότητες 8.3 και 8.4 του παραρτήματος 2, θα πρέπει να προσαρμόζονται ανάλογα με τη φύση του έργου (πλωτές μονάδες / χερσαίες μονάδες).
11. Στην ενότητα 11.2 του παραρτήματος 2 επιπρόσθετα των αναφερομένων θα πρέπει να περιγράφεται το προτεινόμενο πρόγραμμα οικολογικής ανάλυσης των ιζημάτων που βρίσκονται κάτω από την πλωτή μονάδα.
12. Ο χάρτης της ενότητα 15.5 θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις υφιστάμενες και θεσμοθετημένες χρήσεις σε απόσταση τουλάχιστον 1.000 μ. από τα όρια κατάληψης της μονάδας και εκτός των άλλων για πλωτές μονάδες θα πρέπει να απεικονίζονται άλλες γειτονικές μονάδες, η απόσταση από την ακτή καθώς και οι ισοβαθείς της εξεταζόμενης θαλάσσιας περιοχής.

## **Παράρτημα 4.9: Ομάδα 9<sup>η</sup> «Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις»**

Για έργα ή δραστηριότητες της 9<sup>ης</sup> Ομάδας «Βιομηχανικές δραστηριότητες και συναφείς εγκαταστάσεις» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης, διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικός Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στην ενότητα 1.5 αναφέρονται επιπλέον το Α.Φ.Μ. και η Δ.Ο.Υ. του φορέα του έργου ή της δραστηριότητας
3. Κεφάλαιο 2 «Μη - τεχνική περίληψη»
  - 3.1. Στην ενότητα 2.4 αναφέρονται το είδος και η ποσότητα των εκπομπών σε κάθε μέσο (έδαφος, ύδατα, αέρας) και προσδιορίζονται οι σημαντικές επιπτώσεις.
  - 3.2. Στην ενότητα 2.5 προσδιορίζονται η τεχνολογία, οι τεχνικές και τα μέτρα παρακολούθησης για την αποφυγή ή/και τον περιορισμό των επιπτώσεων .
4. Κεφάλαιο 3 «Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας»

Το περιεχόμενο του κεφαλαίου διαμορφώνεται ως ακολούθως

  - 4.1. Στοιχεία εγκατάστασης: δυναμικότητα παραγωγής (ωριαία και ετήσια) ανά κατηγορία προϊόντος, χρόνος λειτουργίας (ώρες ανά ημέρα, ημέρες ανά έτος, περίοδοι λειτουργίας κατά τη διάρκεια του έτους), επιφάνεια οικοπέδου και στοιχεία δόμησης (επιφάνεια κάλυψης και δόμησης), ισχύς (κινητήρια, θερμική, προστασίας περιβάλλοντος), αριθμός απασχολούμενων.
  - 4.2. Αναφορά σε τυχόν υπαγωγή της εγκατάστασης στο πεδίο εφαρμογής ειδικότερων οδηγιών, όπως αυτές έχουν ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο όπως κ.υ.α. 36060/1155/Ε.103/13 (ΦΕΚ 1450Β), κ.υ.α. 12044/613/07 (ΦΕΚ 376Β) και κανονισμών (π.χ. 166/2001/ΕΚ).
5. Κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας»
  - 5.1. Στην ενότητα 6.1 περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας και του εξοπλισμού (κύριου και βοηθητικού), διάγραμμα ροής ανά στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας με ισοζύγιο μάζας.
  - 5.2. Στην ενότητα 6.2 περιλαμβάνεται αναλυτική περιγραφή κύριων, βοηθητικών εγκαταστάσεων και επιμέρους δραστηριοτήτων.
  - 5.3. Στην ενότητα 6.3 περιλαμβάνονται επιπλέον:
    - 5.3.1 Περιγραφή των δεξαμενών αποθήκευσης καυσίμων, νερού, χημικών ουσιών, αποβλήτων κ.λπ. Να αναφέρονται σε μορφή πίνακα τα χαρακτηριστικά, η χωρητικότητα, το περιεχόμενο με την αντίστοιχη ταξινόμηση κινδύνου.
    - 5.3.2 Συνοπτική αναφορά στις εγκαταστάσεις ψύξης, κλιματισμού, αντλιών θερμότητας, πυρόσβεσης και διακοπών ισχύος ηλεκτρικών κυκλωμάτων, με ειδικότερη αναφορά στο είδος και την ποσότητα των χρησιμοποιούμενων ψυκτικών, πυροσβεστικών κ.λπ. ουσιών. Η αναφορά γίνεται στα πλαίσια των Κανονισμών (ΕΚ) 1005/2009 για την προστασία

της στιβάδας του όζοντος, (ΕΚ), 842/2006 και των συνοδευτικών αυτού κανονισμών, των κ.υ.α. 37411/1829/Ε103 (ΦΕΚ 1827 Β'/07) και 18694/658/Ε103/12 (ΦΕΚ 1232 Β')

- 5.4. Στην ενότητα 6.4 προστίθεται παράγραφος όπου περιγράφονται τα μέτρα κατά τη φάση κατασκευής που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου και τα οποία θα πρέπει να συνοδεύονται από αναφορά σχετικά με τις τεχνικές και οργανωτικές απαιτήσεις που δημιουργεί η λήψη αυτών.
- 5.5. Στην ενότητα 6.5 «Φάση λειτουργίας» οι επιμέρους απαιτήσεις διαμορφώνονται και με βάση τα ακόλουθα:

5.5.1. Παράγραφος 6.5.2

- 5.5.1.i. Πίνακας πρώτων/βοηθητικών υλών και προϊόντων όπου θα αναφέρονται: η μέγιστη ετήσια κατανάλωση/παραγωγή, η μέγιστη αποθηκευτική ικανότητα ανά υλικό, ο τρόπος, ο χώρος και το μέσο αποθήκευσης. Προκειμένου για επικίνδυνες πρώτες/βοηθητικές ύλες και προϊόντα αναφέρονται επί πλέον: ταξινόμηση κινδύνου (κατηγορία και τάξη) και δηλώσεις επικινδυνότητας ή φράσεις κινδύνου ανά υλικό
- 5.5.1.ii. Χρήση νερού και ενέργειας (με βάση τη δυναμικότητα της εγκατάστασης)
- 5.5.1.iii. Περιγραφή του τρόπου υδροδότησης της εγκατάστασης, Αναφέρεται η θέση και τα χαρακτηριστικά γεωτρήσεων, εφόσον υπάρχουν
- 5.5.1.iv. Αναλυτικά ισοζύγια νερού για κάθε χρήση του (π.χ. παραγωγική διαδικασία, ψύξη, πυρόσβεση, ανάγκες προσωπικού κ.λπ.) με διαγράμματα ροής και παρουσίαση των ποσοτήτων σε πίνακα ανά επιμέρους διαδικασία/χρήση
- 5.5.1.v. Μέγιστη ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και καυσίμων
- 5.5.1.vi. Περιγράφονται τα μέτρα που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου για τον περιορισμό της κατανάλωσης νερού και ενέργειας

5.5.2 Παράγραφος 6.5.3: Υγρά απόβλητα

- 5.5.2.i. Προέλευση υγρών αποβλήτων. Αναφέρονται όλα τα ρεύματα υγρών αποβλήτων ανά πηγή εκπομπής (παραγωγικής διαδικασίας, λύματα προσωπικού, επιβαρυμένα όμβρια κ.λπ.).
- 5.5.2.ii. Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά κάθε επιμέρους ρεύματος υγρών αποβλήτων ανά σημείο εκπομπής, καθώς και των λυμάτων του προσωπικού της εγκατάστασης με αναφορά στον κωδικό ΕΚΑ, (σε περίπτωση κατοπτρικού τεκμηρίωση επιλογής του συγκεκριμένου κωδικού) εφόσον υπάρχει, πριν την ενδεχόμενη επεξεργασία του
- 5.5.2.iii. Αναλυτική περιγραφή των σταδίων επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων ανά ρεύμα αποβλήτου



- 5.5.2.iv. Τεκμηριωμένη διαστασιολόγηση των εγκαταστάσεων των μονάδων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων
- 5.5.2.v. Απόδοση μονάδων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, με στοιχεία τεκμηρίωσης της απόδοσης αυτής
- 5.5.2.vi. Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων με αναφορά στον κωδικό ΕΚΑ εφόσον υπάρχει
- 5.5.2.vii. Σύγκριση με τις οριακές τιμές εκπομπής που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία
- 5.5.2.viii. Περιγραφή του τρόπου διάθεσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων με αναφορά στον τελικό και στους ενδιάμεσους αποδέκτες
- 5.5.2.ix. Εναλλακτικοί τρόποι διάθεσης, (εφόσον προβλέπονται)
- 5.5.2.x. Αναφορά σε τυχόν κινδύνους επιβάρυνσης των ομβρίων υδάτων κατά την παραγωγική διαδικασία ή την υπαίθρια αποθήκευση πρώτων και βοηθητικών υλών / αποβλήτων, περιγραφή του τρόπου συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσής τους
- 5.5.2.xi. Περιγραφή του τρόπου συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσής επιβαρυσμένων νερών πυρόσβεσης εφόσον είναι πιθανό να προκύψουν κατά τη λειτουργία του έργου / δραστηριότητας
- 5.5.2.xii. Σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων υποβάλλονται οι πληροφορίες / μελέτες που κατά περίπτωση προβλέπονται στην κ.υ.α. 145116/11 (ΦΕΚ 354B), όπως ισχύει
- 5.5.2.xiii. Σε περίπτωση που τα υγρά απόβλητα εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4042/11, για κάθε τύπο εφαρμοζόμενης εργασίας ανάκτησης (R) – διάθεσης (D) να αναφέρονται οι τεχνικές, οι μέθοδοι, τα μέτρα ασφάλειας και προφύλαξης, οι εργασίες παρακολούθησης και ελέγχου

#### 5.5.3 Παράγραφος 6.5.4: Στερεά απόβλητα

- 5.5.3.i. Αναφέρονται το είδος και η προέλευση των αποβλήτων, ο κωδικός ΕΚΑ (σε περίπτωση κατοπτρικού τεκμηρίωσης επιλογής του συγκεκριμένου κωδικού) με αναφορά στις επικίνδυνες ιδιότητες του Παραρτήματος ΙΙΙ του ν. 4042/12 (ΦΕΚ 24Α), ο χώρος, το μέσο και ο μέγιστος χρόνος προκαταρκτικής αποθήκευσης, η ετήσια παραγόμενη ποσότητα με βάση την κατανάλωση πρώτων υλών στη δυναμικότητα της εγκατάστασης, οι εργασίες ανάκτησης R - διάθεσης D.
- 5.5.3.ii. Αναλυτική περιγραφή κάθε εργασίας ανάκτησης (R) – διάθεσης (D) για κάθε ρεύμα αποβλήτου. Για κάθε τύπο εφαρμοζόμενης εργασίας να αναφέρονται οι τεχνικές, οι μέθοδοι, τα μέτρα

ασφάλειας και προφύλαξης, οι εργασίες παρακολούθησης και ελέγχου.

- 5.5.4 Παράγραφος 6.5.5: Εκπομπές ρύπων στον αέρα
- 5.5.4.i. Πηγές, είδος και ποσότητα των εκπομπών ρύπων στον αέρα (σημειακών και διάχυτων) πριν τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό
  - 5.5.4.ii. Αναλυτική περιγραφή του αντιρρυπαντικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται
  - 5.5.4.iii. Απόδοση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού, με στοιχεία τεκμηρίωσης της απόδοσης αυτής
  - 5.5.4.iv. Προσδιορισμός μέτρων για τη αποφυγή ή/και τον περιορισμό των διάχυτων εκπομπών
  - 5.5.4.v. Είδος και ποσότητα των εκπομπών ρύπων στον αέρα (σημειακών και διάχυτων) μετά τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό. Ειδικότερα, σε περίπτωση χρήσης διαλυτών, να παρατίθενται αναλυτικά ισοζύγια μάζας
  - 5.5.4.vi. Σύγκριση με τις οριακές τιμές εκπομπών που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία
- 5.5.4 Παράγραφος 6.5.6
- Περιγράφονται τυχόν μέτρα που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου για την αντιμετώπιση του θορύβου και των δονήσεων
- 5.5.5 Παράγραφος 6.5.7
- Περιγράφονται τυχόν μέτρα που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου για την αντιμετώπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.
- 5.5.6 Προστίθεται παράγραφος στο τέλος της ενότητας 6.5 στην οποία περιγράφονται τα τυχόν προτεινόμενα μέτρα που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου για τον ορθό χειρισμό υλικών και αποβλήτων στα οποία να περιλαμβάνεται και η περιγραφή του χώρου, του τρόπου και των συνθηκών αποθήκευσης.
- 5.5.7 Στην ενότητα 6.6. περιγράφονται προτάσεις μέτρων που αφορούν στη φάση οριστικής παύσης λειτουργίας (διαδικασία απομάκρυνσης τυχόν αποθηκευμένων / συσσωρευμένων πρώτων υλών, προϊόντων και αποβλήτων, αξιοποίησης μηχανολογικού εξοπλισμού, εξυγίανσης εδάφους, αποκατάστασης του χώρου), περιγραφή ή/και αναπαράσταση της τελικής μορφής του χώρου μετά την αποκατάσταση) και έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου.
- 5.5.8 Στην ενότητα 6.7 περιγράφονται προτεινόμενα μέτρα για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικής ζημίας στα υπόγεια/επιφανειακά ύδατα, στο έδαφος και στα οικοσυστήματα, εκτάκτων συνθηκών και επικίνδυνων καταστάσεων, βλαβών, διαρροών, που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου.

## 6. Κεφάλαιο 11 «Περιβαλλοντική διαχείριση και παρακολούθηση»

Στην ενότητα 11.2 το πρόγραμμα παρακολούθησης περιλαμβάνει επίσης κατ' ελάχιστον:

6.1 Τις παραμέτρους, τα στοιχεία και τους δείκτες του περιβάλλοντος που παρακολουθούνται

6.2 Τις μεθόδους, τον τόπο, το χρόνο και τη συχνότητα παρακολούθησης /καταγραφής

6.3 Τα μέτρα διασφάλισης της ποιότητας και αξιοπιστίας των μετρήσεων / καταγραφών (αναφορά μετρητικού εξοπλισμού, συνθήκες μέτρησης, έλεγχος μετρητικού εξοπλισμού π.χ. διακρίβωση, βαθμονόμηση, έλεγχος μηδενός και προκαθορισμένης τιμής-span), επεξεργασία μετρήσεων, ημερολόγια λειτουργίας - βαθμονομήσεων κ.λπ., ακολουθούμενα πρότυπα κατά τη δειγματοληψία, την ανάλυση των ρύπων και τον έλεγχο του μετρητικού εξοπλισμού, πρόβλεψη καταγραφής, σε σχετικό αρχείο / ημερολόγιο τυχόν παρεκκλίσεων / αστοχιών των μετρήσεων με την αντίστοιχη αιτιολογία, πρόβλεψη τήρησης των σχετικών παραστατικών σε περίπτωση διενέργειας μετρήσεων / ελέγχου μετρητικού εξοπλισμού από τρίτους.

## 7. Κεφάλαιο 15 «Χάρτες και Σχέδια»

7.1 Ο χάρτης 15.3 δίνεται στην περίπτωση ύπαρξης εναλλακτικών λύσεων (π.χ. κυκλοφοριακής σύνδεσης) ή εναλλακτικής διάταξης εντός του ίδιου οικοπέδου.

7.2 Η ενότητα 15.6 εξειδικεύεται ως εξής:

Να αποτυπώνονται λεπτομερώς σε ένα ή περισσότερα σχέδια κάτοψης της εγκατάστασης, σε κλίμακα 1:100 έως 1:500:

7.2.1 Η ακριβής θέση και ο χαρακτηρισμός όλων των κτισμάτων.

7.2.2 Οι θέσεις υπαίθριας αποθήκευσης των πρώτων / βοηθητικών υλών και προϊόντων

7.2.3 Η θέση τυχόν υπέργειων ή / και υπόγειων δεξαμενών πρώτων και βοηθητικών υλών, προϊόντων, αποβλήτων, καυσίμων κ.λπ.

7.2.4 Τα δίκτυα συλλογής - αποχέτευσης υγρών αποβλήτων και ομβρίων υδάτων στα οποία να αποτυπώνεται και η όδευση προς το σύστημα επεξεργασίας ή/και το σημείο αποθήκευσης ή/και το σημείο τελικής διάθεσης.

7.2.5 Τα σημεία εκπομπής αερίων και υγρών αποβλήτων της εγκατάστασης και τα αντίστοιχα σημεία δειγματοληψίας. Τα σημεία εκπομπής να προσδιορίζονται με μοναδικούς κωδικούς αριθμούς οι οποίοι να χρησιμοποιούνται και στη συμπλήρωση των σχετικών πινάκων του παρόντος παραρτήματος.

7.2.6 Οι προβλεπόμενες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αερίων, υγρών και στερεών αποβλήτων.

7.2.7 Οι θέσεις εγκατάστασης των μετρητών παροχής νερού και υγρών αποβλήτων και το τυχόν πεδίο επιφανειακής διάθεσης των επεξεργασμένων αποβλήτων.

7.2.8 Οι θέσεις γεωτρήσεων, φρεατίων, τάφρων, ρηγμάτων που υπάρχουν εντός του γηπέδου.

7.2.9 Οι θέσεις υπαίθριας αποθήκευσης αποβλήτων και τα σημείων τελικής διάθεσής τους εφόσον υπάρχουν εντός του γηπέδου της εγκατάστασης.

7.3 Απόσπασμα χάρτη της ευρύτερης περιοχής ή αεροφωτογραφία ή δορυφορική φωτογραφία, όπου αποτυπώνεται η όδευση του(ων) αγωγού(ών) διάθεσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στον αποδέκτη.

8. Συμπληρώνονται οι παρακάτω πίνακες 1α - 1γ, 2α-2ε, 3α και 4α - 4β :

[www.sale.gr](http://www.sale.gr)

**Πίνακας 1α: ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ ΑΠΟ ΛΕΒΗΤΕΣ**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

**Σημείο εκπομπής:**

Κωδικός σημείου εκπομπής:		
Θέση:		
Στοιχεία Καπνοδόχου:	Διάμετρος:	Ύψος (m):

**Χαρακτηριστικά εκπομπών:**

Παραγόμενος ατμός:		kg/h
Θερμική ισχύς:		MW
Χρησιμοποιούμενο καύσιμο:		
Μέγιστη παροχή καυσίμου:		kg/h
% περιεχόμενο S:		
NO <sub>x</sub>		mg/Nm <sup>3</sup> 0°C, 3% O <sub>2</sub> (υγρό ή αέριο καύσιμο), 6% O <sub>2</sub> (στερεό καύσιμο)
CO <sub>2</sub> ή O <sub>2</sub>		% κ.ο.
Σκόνη		mg/Nm <sup>3</sup>
Μέγιστη παροχή καυσαερίων		m <sup>3</sup> /h 0°C, 3% O <sub>2</sub> (υγρό ή αέριο καύσιμο), 6% O <sub>2</sub> (στερεό καύσιμο)
Ελάχιστη ταχύτητα εξόδου καυσαερίων		m.sec <sup>-1</sup>
Θερμοκρασία	°C (μέγιστη)	°C (ελάχιστη)
		°C (μέση)

Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)	_____min/h	_____h/day	_____day/y
---------------------------------------	------------	------------	------------

**Πίνακας 1β: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

**Σημείο εκπομπής:**

Κωδικός σημείου εκπομπής:		
Πηγή εκπομπής:		
Θέση:		
Στοιχεία Καπνοδόχου:	Διάμετρος:	Ύψος (m):

**Χαρακτηριστικά εκπομπής:**

(i) Παροχή αερίων:			
Μέση τιμή/ημέρα	Nm <sup>3</sup> /d	Μέγιστη τιμή/ημέρα	Nm <sup>3</sup> /d
Μέγιστη τιμή/ώρα	Nm <sup>3</sup> /h		
(ii) Άλλοι παράγοντες			
Υγρασία:			
Θερμοκρασία	°C(μέγιστη)	°C(ελάχιστη)	% κ.ο. °C(μέση)
Η παροχή να εκφράζεται σε: <input type="checkbox"/> ξηρή βάση <input type="checkbox"/> υγρή βάση    _____ %O <sub>2</sub>			

Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)	_____ min/h    _____ h/day    _____ day/y
---------------------------------------	---

**Πίνακας 1γ: ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑ - Ποιοτικά χαρακτηριστικά εκπομπών**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

**Κωδικός σημείου εκπομπής:** \_\_\_\_\_

Παράμετρος	Πριν τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό				Αντιρρυπαντικός εξοπλισμός	Μετά τον αντιρρυπαντικό εξοπλισμό					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h			mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		kg/y	
	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή		Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Μέγιστη τιμή

1. Οι συγκεντρώσεις να εκφράζονται σε κανονικές συνθήκες (0°C, 101.3 kPa).
2. Ο υπολογισμός σε ξηρή ή υγρή βάση να ταυτίζεται με τα δηλωθέντα στον Πίνακα 1β εκτός αν άλλως δηλώνεται ευκρινώς.

**Πίνακας 2α: ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο εκπομπής)

Κωδικός σημείου εκπομπής:			
Πηγή εκπομπής:			
Σημείο εκπομπής:			
Όνομα αποδέκτη και κωδικός υδατικού σώματος:			
Μέση παροχή:	m <sup>3</sup> /d	Μέγιστη παροχή	m <sup>3</sup> /ημέρα
Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)		_____min/h	_____h/day _____day/y



**Πίνακας 2β: ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΑΠΟΧΕΤΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε ρεύμα αποβλήτων)

Κωδικός σημείου εκπομπής:			
Πηγή εκπομπής:			
Θέση εκπομπής:			
Όνομα φορέα διαχείρισης δικτύου:			
Μέση παροχή:	m <sup>3</sup> /d	Μέγιστη παροχή:	m <sup>3</sup> /ημέρα
Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)		_____min/h	_____h/day _____day/y



**ΠΙΝΑΚΑΣ 2δ: ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα ανά σημείο/πεδίο εκπομπής)

Κωδικός σημείου / πεδίου εκπομπής:			
Θέση σημείου / πεδίου εκπομπής:			
Περιγραφή:			
Μέση παροχή:	m <sup>3</sup> /d	Μέγιστη παροχή:	m <sup>3</sup> /ημέρα
Χρονική διάρκεια εκπομπών (μέση τιμή)		_____min/h	_____h/day _____day/y

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2ε: ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ - Χαρακτηριστικά εκπομπών**  
(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε ρεύμα αποβλήτων)

**Κωδικός σημείου / πεδίου εκπομπής:** \_\_\_\_\_

Παράμετρος	Πριν την επεξεργασία			Μετά την επεξεργασία			% Απόδοση
	Μέγιστη μέση ημερήσια συγκέντρωση (mg/l)	kg/day	kg/year	Μέγιστη μέση ημερήσια συγκέντρωση (mg/l)	kg/day	kg/year	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3α: ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ & ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ 2α – 2ε**

Περιγραφή αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Πηγή αποβλήτου	Ποσότητα		Μέγιστος χρόνος αποθήκευσης εντός εγκατάστασης	Αξιοποίηση / Διάθεση εντός εγκατάστασης (εργασία R ή D, μέθοδος)	Αξιοποίηση / Διάθεση εκτός εγκατάστασης (εργασία R ή D, μέθοδος)
			t/y	m <sup>3</sup> /y			

### ΠΙΝΑΚΑΣ 4α: ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

Κωδικός σημείου εκπομπής: \_\_\_\_\_

Παράμετρος ελέγχου <sup>1</sup>	Εξοπλισμός <sup>2</sup>	Ανταλλακτικά <sup>3</sup>

Παράμετρος ελέγχου <sup>1</sup>	Παρακολούθηση <sup>4</sup>	Εξοπλισμός παρακολούθησης	Διακρίβωση εξοπλισμού παρακολούθησης

<sup>1</sup> Αναφέρονται οι παράμετροι του αντιρρυπαντικού εξοπλισμού μέσω των οποίων ελέγχεται η αποτελεσματική λειτουργία του

<sup>2</sup> Αναφέρεται ο απαιτούμενος, για την αποτελεσματική λειτουργία του αντιρρυπαντικού συστήματος, εξοπλισμός

<sup>3</sup> Αναφέρονται τα βασικά ανταλλακτικά για την αποτελεσματική λειτουργία του αντιρρυπαντικού συστήματος

<sup>4</sup> Αναφέρεται ο τρόπος παρακολούθησης των λειτουργικών παραμέτρων του αντιρρυπαντικού συστήματος

## ΠΙΝΑΚΑΣ 4β: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

(συμπληρώνεται μία σελίδα για κάθε σημείο εκπομπής)

**Κωδικός σημείου εκπομπής:** \_\_\_\_\_

Παράμετρος	Συχνότητα παρακολούθησης	Μέθοδος δειγματοληψίας <sup>1</sup>	Μέθοδος / τεχνική ανάλυσης <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Αναφέρεται το σχετικό πρότυπο που ακολουθείται

## **Παράρτημα 4.10: Ομάδα 10<sup>η</sup> «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»**

Για έργα ή δραστηριότητες της 10<sup>ης</sup> Ομάδας «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» της υ.α.1958/2012 (Β' 21), το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας Απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Στο κεφάλαιο 5 «Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με χωρικές ή πολεοδομικές δεσμεύσεις», θα περιέχεται:
  - 2.1 Για έργα ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια, φωτοβολταϊκούς, ηλιοθερμικούς και γεωθερμικούς σταθμούς καθώς και Υδροηλεκτρικά Έργα (ΥΗΕ) η ισχύς των οποίων δεν υπερβαίνει τα 15 MW, εξέταση της συμβατότητας του σχεδιασμού του έργου με τις διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως εκάστοτε ισχύει.
  - 2.2 Για το σύνολο των ΥΗΕ, εξέταση της συμβατότητας του έργου ή της δραστηριότητας με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Υδατικών Πόρων της λεκάνης απορροής στην οποία εμπίπτει.
3. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας», θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα μεγέθη και χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του έργου και των συνοδών του. Ειδικότερα απαιτούνται τουλάχιστον:
  - 3.1 Αναλυτική περιγραφή των συνοδών έργων οδοποιίας, καθώς και:
    - 3.1.1 Τυπικές διατομές,
    - 3.1.2 Δυσμενείς διατομές, όσον αφορά στις διαφοροποιήσεις στο ανάγλυφο.
    - 3.1.3 Μέτρα, δράσεις και παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων που έχουν ενταχθεί στο σχεδιασμό του έργου.
  - 3.2 Αναλυτική περιγραφή των συνοδών έργων ηλεκτρικής διασύνδεσης του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με το υφιστάμενο δίκτυο μεταφοράς.
  - 3.3 Για ΥΗΕ, επιπρόσθετα απαιτείται πρόταση οριοθέτησης του ρέματος σε σχέση με το κύριο έργο και τα συνοδά αυτού έργα. Η πρόταση οριοθέτησης για κατάλληλη περίοδο επαναφοράς θα τεκμηριώνεται με υπολογισμούς και θα απεικονίζεται σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας, τα οποία θα επισυνάπτονται σε παράρτημα της ΜΠΕ.
  - 3.4 Για ΥΗΕ στην ενότητα 6.5 «Φάση Λειτουργίας», περιέχονται τουλάχιστον:
    - 3.4.1 Πίνακας παροχών τουλάχιστον για μια δεκαετία (μηνιαία και ετήσια) στη θέση υδροληψίας του έργου ή της δραστηριότητας
    - 3.4.2 Πίνακες σεναρίων λειτουργίας για τρία υδρολογικά έτη (μέσο, υγρό και φτωχό), στους οποίους θα παρουσιάζονται εκτός των διαθέσιμων παροχών στη θέση υδροληψίας, οι παροχές που θα εκμεταλλεύεται το έργο ενεργειακά, οι υπερχειλίζουσες ποσότητες, η οικολογική παροχή και οι τυχόν ποσότητες για άλλες χρήσεις στο τμήμα εκτροπής της φυσικής κοίτης του υδατορέματος (εφόσον αυτή υφίσταται).



- 3.4.3 Προκειμένου για φράγμα με ταμιευτήρα αποθήκευσης θα πρέπει να παρουσιάζεται επιπλέον σενάριο λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας, εφόσον ληφθεί υπόψη η κατανομή των ποσοτήτων ύδατος αυτού για περιβαλλοντικές, ενεργειακές, ανάσχεσης πλημμύρας ή/και άλλες χρήσεις.
4. Το κεφάλαιο 8 «Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος», θα πρέπει να ανταποκρίνεται στο μέγεθος των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και στις συνεργιστικές επιπτώσεις από άλλα υφιστάμενα, υπό εξέλιξη ή προγραμματισμένα έργα ή δραστηριότητες. Ειδικότερα:
- 4.1 Για ΥΗΕ, στην ενότητα 8.13.2 θα πρέπει να αναφέρονται στοιχεία της στερεοπαροχής του υδατορέματος στο οποίο πρόκειται να κατασκευαστεί το έργο.
- 4.2 Για ΥΗΕ με εκτροπή υδατορέματος, ποταμού, σε άλλες Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ), είναι απαραίτητη η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος για τη ΛΑΠ εκτροπής, για εκείνα τα περιβαλλοντικά μέσα που ενδεχομένως επηρεάζονται (όπως νερά, χρήσεις γης, κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον).
5. Το κεφάλαιο 9, «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων», θα πρέπει να προσαρμοσθεί κατάλληλα στα ειδικά χαρακτηριστικά του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος, καθώς και του είδους των αλλαγών που προκαλούνται από τα έργα διαμόρφωσης γηπέδου εγκατάστασης μονάδων ηλεκτροπαραγωγής . Ειδικότερα:
- 5.1 Για έργα ηλιοθερμικών σταθμών, στην ενότητα 9.3 της ΜΠΕ, εκτιμώνται οι ποσότητες προϊόντων εκσκαφών, ενώ στην ενότητα 9.13.3, εκτιμώνται οι επιπτώσεις στον υπόγειο υδροφόρα από τυχόν γεωτρήσεις για χρήση νερού.
- 5.2 Για ΥΗΕ, στην ενότητα 9.13.2 εκτιμώνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις στην στερεοπαροχή του υδατορέματος από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- 5.3 Για ΥΗΕ με φράγμα ταμίευσης, στην ενότητα 9.5, εκτιμώνται οι επιπτώσεις στα οικοσυστήματα κατάντη του φράγματος καθώς και περιγραφή και εκτίμηση των επιπτώσεων στα συστήματα εκβολών κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- 5.4 Για ΥΗΕ με εκτροπή υδατορέματος, ποταμού σε άλλες ΛΑΠ, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις για τη ΛΑΠ εκτροπής, για εκείνα τα περιβαλλοντικά μέσα που ενδεχομένως θίγονται (όπως νερά, χρήσεις γης κ.λπ.).
6. Στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» και ειδικότερα στην ενότητα 10.6, για έργα ηλιοθερμικών σταθμών, απαιτείται η περιγραφή των μέτρων για τη διαχείριση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών.
7. Στο κεφάλαιο 13 «Πρόσθετα στοιχεία», η ενότητα 13.1, θα πρέπει να περιέχεται:
- 7.1 Για έργα ηλιοθερμικών σταθμών, υδρογεωλογική μελέτη σε περίπτωση πραγματοποίησης γεωτρήσεων για χρήση νερού στα πλαίσια λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.

- 7.2 Για ΥΗΕ με ταμιευτήρα, μελέτη διάδοσης πλημμυρικού κύματος από αστοχία του φράγματος και εκτίμηση των επιπτώσεων στις κατάντη ευρισκόμενες περιοχές, εφόσον κρίνεται απαραίτητο από την αρμόδια αρχή ή το φορέα του έργου.
8. Για τα ΥΗΕ η ισχύς των οποίων δεν υπερβαίνει τα 15 MW, στο κεφάλαιο 13 να προστεθεί ενότητα η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει εξέταση της συμβατότητας του σχεδιασμού του έργου με τις διατάξεις της υ.α. οικ. 196978/2011 (Β' 518), όπως εκάστοτε ισχύει.
9. Στην ενότητα 15.6 «Σχέδια του έργου ή της δραστηριότητας» του κεφαλαίου 15 «Χάρτες και Σχέδια», για το σύνολο των έργων της 10<sup>ης</sup> Ομάδας, απαιτείται η απεικόνιση όλων των επιμέρους στοιχείων (δηλαδή του κυρίως έργου αλλά και όλων των συνοδών του, όπως π.χ. οδοποιίες, ηλεκτρική διασύνδεση κ.ά.), καθώς και η αποτύπωση των χαρακτηριστικών σημείων του κυρίως έργου καθώς και των συνοδών του με συντεταγμένες (π.χ. βάσεις ανεμογεννητριών, πυλώνες υψηλής τάσης, υποσταθμός κ.λπ.).
10. Για έργα ηλεκτροπαραγωγής από αιολική ενέργεια εντός ΖΕΠ και ανεξαρτήτως του εάν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ή συντρέχουν οι ειδικές προϋποθέσεις του παραρτήματος 3.2.2 της παρούσας, διενεργείται έρευνα πεδίου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα 3.2.1 της παρούσας, αλλά για χρονικό διάστημα και χρονική περίοδο που προβλέπεται στο εδάφιο (IV) της παρ. 1.1.Β1 του ιδίου παραρτήματος.

## **Παράρτημα 4.11: Ομάδα 11<sup>η</sup> «Μεταφορά ενέργειας, καυσίμων & χημικών ουσιών»**

Για έργα ή δραστηριότητες της 11<sup>ης</sup> Ομάδας «Μεταφορά Ενέργειας, Καυσίμων και Χημικών Ουσιών» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ της καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας Απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται της σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής της.
2. Στο κεφάλαιο 9, «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» και ειδικότερα στις ενότητες 9.5, 9.6, 9.7, 9.10, και 9.13, απαιτούνται ειδικότερα:
  - 2.1. Για έργα αγωγών υγρών καυσίμων και χημικών ουσιών, εκτίμηση των επιπτώσεων από ενδεχόμενες διαρροές. Αν προβλέπεται η εγκατάσταση μέσων αποθήκευσης, η εκτίμηση των επιπτώσεων από διαρροές αφορά και τις εν λόγω εγκαταστάσεις.
  - 2.2. Στην ενότητα 9.11 και για έργα αγωγών αερίων καυσίμων που διαθέτουν βιομηχανικές εγκαταστάσεις (π.χ. σταθμοί συμπίεσης) δίνεται έμφαση στην εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων από αέριες εκπομπές και εκπομπές θορύβου σε ευαίσθητους αποδέκτες της ευρύτερης περιοχής του έργου.
3. Για νέα έργα εναέριων γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υπερυψηλής τάσης (400 kV) ή/και Κέντρων Υπερυψηλής Τάσης (ΚΥΤ) ανοιχτού τύπου, στην ενότητα 9.12 του κεφαλαίου 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων», απαιτείται εκτίμηση των επιπτώσεων από ηλεκτρομαγνητικά πεδία σε ευαίσθητους αποδέκτες (π.χ. θεσμοθετημένους οικισμούς) και ευαίσθητες χρήσεις (π.χ. σχολεία, νοσοκομεία, γηροκομεία), σε ακτίνα 100 m από τα όρια των γραμμών μεταφοράς ή τα όρια του γηπέδου του ΚΥΤ.
4. Στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» και ειδικότερα στην ενότητα 10.5, απαιτούνται:
  - 4.1. Για έργα αγωγών υγρών καυσίμων και χημικών ουσιών, ανάλυση των απαραίτητων μέτρων για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων διαρροών.
  - 4.2. Για έργα αγωγών αερίων καυσίμων που διαθέτουν βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αξιολόγηση των δράσεων για την αντιμετώπιση των αερίων εκπομπών και εκπομπών θορύβου.

## **Παράρτημα 4.12: Ομάδα 12<sup>η</sup> «Ειδικά έργα και δραστηριότητες»**

Για έργα και δραστηριότητες της 12<sup>ης</sup> Ομάδας «Ειδικά έργα και δραστηριότητες» της υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, το περιεχόμενο της ΜΠΕ όπως καθορίζεται στα Παραρτήματα 2 και 3 της παρούσας απόφασης διαμορφώνεται με βάση και τις ακόλουθες διαφοροποιήσεις:

1. Εάν έχει προηγηθεί Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων, οι πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν εντάσσονται στις σχετικές ενότητες της ΜΠΕ, με ρητή αναφορά της προέλευσής τους.
2. Για σωφρονιστικά καταστήματα, στην ενότητα 5.2 του κεφαλαίου 5 «Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με χωρικές ή πολεοδομικές δεσμεύσεις», απαιτείται τεκμηρίωση της συμβατότητας του σχεδιασμού του έργου με τις διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Καταστημάτων Κράτησης, όπως εκάστοτε ισχύει.
3. Στο κεφάλαιο 6 «Αναλυτική περιγραφή σχεδιασμού του έργου ή της δραστηριότητας» θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα μεγέθη και χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του έργου που σχετίζονται ουσιαστικά με την ένταση και έκταση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ειδικότερα, στις ενότητες 6.4 και 6.5 απαιτούνται τουλάχιστον:
  - 3.1. Για έργα κλινών δοκιμών κινητήρων, στροβίλων κ.λπ. και εγκαταστάσεων μηχανοκίνητου αθλητισμού:
    - 3.1.1. Αναφορά των ωρών λειτουργίας σε ημερήσια, εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση.
    - 3.1.2. Εκτίμηση των εκπομπών αερίων ρύπων για αυτούς που έχουν τεθεί όρια στην κείμενη νομοθεσία
    - 3.1.3. Εκτίμηση των εκπομπών θορύβου και δονήσεων
  - 3.2. Για σωφρονιστικά καταστήματα καθώς και Κέντρα Πρώτης Υποδοχής (ΚΕ.Π.Υ) και Προαναχωρησιακά Κέντρα Κράτησης (Π.ΚΕ.Κ):
    - 3.2.1. Αναφορά στο πρόσθετο πλήθος ατόμων που άμεσα ή έμμεσα προσελκύει το έργο (π.χ. εργαζόμενοι, επισκέπτες, αριθμός των πρόσθετων οχημάτων που προσελκύονται από τη λειτουργία του έργου, ανάγκες σε χώρους στάθμευσης).
    - 3.2.2. Για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων λυμάτων (ανακτημένο νερό), σύμφωνα με τις διατάξεις της κ.υ.α. 145116/2011 (Β' 354) όπως ισχύει, να παρατίθενται συνοπτικά στοιχεία όπως το είδος της επαναχρησιμοποίησης, τα όρια ποιότητας του ανακτημένου νερού και η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων με αναφορά στα μέτρα αντιμετώπισης αυτών.
4. Το κεφάλαιο 9 «Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων», θα πρέπει να προσαρμοσθεί κατάλληλα στα ειδικά χαρακτηριστικά του επηρεαζόμενου περιβάλλοντος, καθώς και του είδους των αλλαγών που προκαλούνται από τα έργα διαμόρφωσης γηπέδου. Ειδικότερα, για έργα εγκαταστάσεων μηχανοκίνητου αθλητισμού, στην ενότητα 9.3 εκτιμώνται οι επιπτώσεις τυχόν εκσκαφών.
5. Στο κεφάλαιο 10 «Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων» και ειδικότερα στην ενότητα 10.7, για έργα εγκαταστάσεων μηχανοκίνητου αθλητισμού απαιτείται

ανάλυση των μέτρων για την ενδεχόμενη διαχείριση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

6. Στο κεφάλαιο 13 «Πρόσθετα στοιχεία», και στην ενότητα 13.1, για τα έργα με α/α 1-6, θα πρέπει να περιέχεται Μελέτη Ραδιοεκπομπών, βάσει της οποίας θα γίνει η καταγραφή του ηλεκτρομαγνητικού υποβάθρου (ενότητα 8.12) καθώς και η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεών τους από τις εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (ενότητα 9.12).

www.sale.gr

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5**

### **Προδιαγραφές Μελέτης Περιβάλλοντος για την Τροποποίηση ΑΕΠΟ**

---

Προκειμένου να εκτιμηθεί αν από τον εκσυγχρονισμό, επέκταση, βελτίωση ή τροποποίηση περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων έργων ή δραστηριοτήτων, επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον (σε σχέση με αυτές που είχαν αξιολογηθεί κατά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή δραστηριότητας), υποβάλλεται στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή Φάκελος Τροποποίησης ΑΕΠΟ, που περιέχει μελέτη περιβάλλοντος για την τροποποίηση σύμφωνα με τα ακόλουθα περιεχόμενα:

#### **1. Εισαγωγή**

##### **1.1 Τίτλος έργου ή δραστηριότητας.**

Αναφέρεται ο τίτλος του αδειοδοτημένου και του προτεινόμενου για τροποποίηση έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και ο αριθμός πρωτοκόλλου (και ο Α.Δ.Α. όπου υπάρχει) της σχετικής διοικητικής πράξης περιβαλλοντικής αδειοδότησης (ΑΕΠΟ) που έχει ήδη εκδοθεί και η εκδούσα αρχή. Επίσης αναφέρεται ο αριθμός Περιβαλλοντικής Ταυτότητας (ΠΕΤ) του έργου ή της δραστηριότητας, εφόσον υπάρχει.

##### **1.2 Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.**

Αναφέρεται το είδος και μέγεθος του προτεινόμενου για τροποποίηση έργου ή της δραστηριότητας.

##### **1.3 Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας**

###### **1.3.1. Θέση**

Αναφορά της γεωγραφικής θέσης του αδειοδοτημένου και του προτεινόμενου για τροποποίηση έργου ή της δραστηριότητας, με πληροφορίες για το τοπωνύμιο της θέσης και για τα χαρακτηριστικά σημεία διέλευσης (προκειμένου για γραμμικό έργο).

###### **1.3.2. Διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας**

Αναφέρονται: η Περιφέρεια, η Περιφερειακή Ενότητα, ο Δήμος, η Τοπική ή Δημοτική Ενότητα, σύμφωνα με το ν. 3852/2010 (Α' 87).

###### **1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες έργου ή δραστηριότητας.**

Απαιτούνται οι συντεταγμένες κεντροβαρικά ή των κορυφών των πολυγώνων για σημειακό ή εκτατικό έργο/δραστηριότητα, ενώ για γραμμικό έργο/δραστηριότητα τουλάχιστον οι συντεταγμένες της αρχής, της μέσης και του τέλους.

Οι συντεταγμένες δίνονται τόσο στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) όσο και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό Σύστημα 1984 (WGS 84).

#### 1.4 Κατάταξη του έργου ή της δραστηριότητας

Αναφορά της Ομάδας – Κατηγορίας – Υποκατηγορίας – αύξοντα αριθμού του προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας σύμφωνα με την υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως εκάστοτε ισχύει. Για σύνθετα έργα/δραστηριότητες αναφέρεται η κατάταξη καθενός εκ των επιμέρους έργων από τα οποία συνίσταται και επισημαίνεται αυτό που καθορίζει την τελική κατάταξη του συνολικού έργου.

Αναφέρεται επίσης και η κατάταξη του έργου/δραστηριότητας κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και NACE αντίστοιχα), εφόσον υπάρχει, καθώς και αντιστοίχιση με το βαθμό όχλησης, σύμφωνα με την κ.υ.α. 3137/191/Φ.15/12 (Β' 1048) όπως εκάστοτε ισχύει, εφόσον προβλέπεται.

#### 1.5 Φορέας έργου ή δραστηριότητας

Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

#### 1.6 Περιβαλλοντικός μελετητής για την τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας

Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

### 2. Περιγραφή αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας

#### 2.1 Συνοπτική τεχνική περιγραφή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας

Η περιγραφή αφορά στο περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή δραστηριότητα, με παρουσίαση, κατά περίπτωση, βασικών στοιχείων όπως μέγεθος, τεχνολογίες, συνολική ισχύς εξοπλισμού, δυναμικότητα, αριθμός απασχολούμενων, εξυπηρετούμενος πληθυσμός, είδος και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων, απαιτούμενες ποσότητες πρώτων και βοηθητικών υλών, νερού και ενέργειας, είδος και ποσότητες παραγόμενων αποβλήτων κ.λπ.

#### 2.2 Εξέλιξη αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας

Περιγραφή των ενεργειών που έγιναν από την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου μέχρι σήμερα, ως προς την οριστικοποίηση του σχεδιασμού του, της κατασκευής και της λειτουργίας του. Προκειμένου για βιομηχανικές δραστηριότητες υποβάλλονται σε κάθε περίπτωση οι πίνακες του Παραρτήματος 4.9 με επικαιροποιημένα στοιχεία.

### 3. Περιγραφή προτεινόμενης τροποποίησης

Η περιγραφή αφορά στην προτεινόμενη τροποποίηση του περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας, στη σκοπιμότητα της, καθώς και στο σχεδιασμό από τον οποίο αυτή προέκυψε, συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων (εφόσον τέτοιες εξετάστηκαν). Ειδικότερα:

- 3.1 Αναλυτική περιγραφή της τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας, με αναφορά, κατά περίπτωση, σε όλες τις επιμέρους αλλαγές που σχετίζονται με τα κύρια τεχνικά, λειτουργικά και γεωμετρικά στοιχεία, από όπου θα πρέπει να καθίσταται εφικτή η αντικειμενική εκτίμηση των νέων περιβαλλοντικών επιπτώσεων με κριτήριο το εάν λόγω των τροποποιήσεων θα επέλθει ή όχι ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με αυτές που εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν αρχικώς για το περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή δραστηριότητα.
- 3.2 Αναλυτική περιγραφή κύριων, βοηθητικών και επιμέρους υποστηρικτικών/συνοδών εγκαταστάσεων και έργων (εφόσον περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό τροποποίησης).
- 3.3 Παρουσίαση των εναλλακτικών λύσεων (εφόσον τέτοιες εξετάστηκαν), ως προς τη θέση, το μέγεθος, το σχεδιασμό, την παραγωγική διαδικασία καθώς και την διαδικασία κατασκευής του τροποποιημένου έργου ή δραστηριότητας. Περιλαμβάνεται και η μηδενική λύση (μη-τροποποίηση έργου/δραστηριότητας), με αναφορά στις συνέπειες που θα έχει σε επηρεαζόμενα έργα/δραστηριότητες, καθώς και σε άλλα στοιχεία του ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος.

#### **4. Συμβατότητα προτεινόμενης τροποποίησης με θεσμοθετημένες δεσμεύσεις**

- 4.1 Αναφέρεται εάν έχουν επέλθει μεταβολές στο θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης στην περιοχή του έργου/δραστηριότητας και τη σχετική του συμβατότητα.

Σε καταφατική περίπτωση εξετάζεται η συμβατότητα τουλάχιστον με τα εξής:

- 4.1.1. Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. προβλέψεις και κατευθύνσεις του Γενικού, των Ειδικών και του οικείου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια ρυθμιστικού, πολεοδομικού χαρακτήρα, άλλων σχεδίων κ.λπ.).
- 4.1.2. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων.
- 4.1.3. Όρια και προβλέψεις για περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60).
- 4.1.4. Δάση, δασικές εκτάσεις και τυχόν αναδασωτέες.
- 4.1.5. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας κ.ά.



- 4.2 Αναφέρονται τυχόν τροποποιήσεις που έχουν επέλθει μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή της δραστηριότητας ή έκδοση νέων διατάξεων που αφορούν σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών ρύπων στο σύνολο των περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων που σχετίζονται με την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.
- 4.3 Αναφέρονται τυχόν τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένες κανονιστικές διατάξεις ή η έκδοση νέων που σχετίζονται με την κατασκευή (αν δεν έχει υλοποιηθεί) ή την λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. εφαρμογή ΒΔΤ, διαχείριση αποβλήτων, τεχνικές υλοποίησης κ.λπ.).
- 4.4 Με βάση τα αναφερόμενα στις παραπάνω περιπτώσεις 4.1, 4.2 και 4.3, τεκμηριώνεται η συμβατότητα της αιτούμενης τροποποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και του τρόπου λειτουργίας, με τις τροποποιήσεις που έχουν επέλθει όπως αυτές αναφέρονται ανωτέρω.

## **5. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται οι παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, μόνο σε σχέση με την αιτούμενη τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας και τα περιβαλλοντικά μέσα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που αυτή επηρεάζει. Ο βαθμός ανάλυσης εξαρτάται από το είδος και το μέγεθος των τροποποιήσεων του έργου ή της δραστηριότητας καθώς και τις αναμενόμενες επιπτώσεις.

## **6. Αποτελέσματα παρακολούθησης και ελέγχων**

- 6.1. Αναφέρονται τα πορίσματα του αρχικώς επιβληθέντος προγράμματος παρακολούθησης, με ειδικότερη έμφαση σε στοιχεία του που απαιτούν τροποποίηση ή/και επανασχεδιασμό.
- 6.2. Αναφέρονται τα πορίσματα τακτικών και έκτακτων περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων που διεξήχθησαν στο έργο ή τη δραστηριότητα κατά τη διάρκεια ισχύος της προς τροποποίηση ΑΕΠΟ.

## **7. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πιθανά σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αναμένονται από την τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.

Η εκτίμηση, αξιολόγηση και αιτιολόγηση των προτεινόμενων τροποποιήσεων, ως προς τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, γίνεται ώστε να τεκμηριώνεται επαρκώς ότι λόγω των διαφοροποιήσεων:

- i) είτε επέρχεται ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με αυτές που εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν για το αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή δραστηριότητα.
- ii) είτε δεν επέρχεται ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με αυτές που εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν για το αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή δραστηριότητα.

Η εκτίμηση και αξιολόγηση περιορίζεται στις άμεσες και στις έμμεσες σημαντικές επιπτώσεις από την προτεινόμενη τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας και το βαθμό διαφοροποίησης τους με αυτές που έχουν εκτιμηθεί και αξιολογηθεί για το

αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή τη δραστηριότητα. Εξετάζεται επίσης το εάν διαφαίνεται πιθανότητα σημαντικής αθροιστικής ή συνεργιστικής δράσης μεταξύ νέων επιπτώσεων της τροποποίησης και αυτών του αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας, καθώς και άλλων έργων ή δραστηριοτήτων που ενδεχομένως εντωμεταξύ υλοποιήθηκαν στην περιοχή.

## **8. Μέτρα αντιμετώπισης των ενδεχόμενων επιπτώσεων**

Στη περίπτωση που από τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 6, η Μελέτη Περιβάλλοντος για την τροποποίηση ΑΕΠΟ καταλήγει στο συμπέρασμα της περίπτωσης βii) ανωτέρω, τότε στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται:

8.1 τυχόν προτάσεις, όροι, μέτρα και περιορισμοί για την αντιμετώπιση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων που συνδέονται με την αιτούμενη τροποποίηση με τεκμηριωμένη αξιολόγηση τους ως προς την αποτελεσματικότητά τους

8.2 το σχετικό με την αιτούμενη τροποποίηση πρόγραμμα παρακολούθησης, εφόσον απαιτείται.

Προκειμένου για βιομηχανικές δραστηριότητες υποβάλλονται σε κάθε περίπτωση οι πίνακες του Παραρτήματος 4.9 της παρούσας απόφαση, τα στοιχεία των οποίων μεταβάλλονται λόγω της αιτούμενης τροποποίησης.

## **9. Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την τροποποίηση ΑΕΠΟ**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται κωδικοποιημένα τα αποτελέσματα και οι προτάσεις της μελέτης περιβάλλοντος για την τροποποίηση ΑΕΠΟ.

**Η προαναφερόμενη κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων αποσκοπεί στην ενίσχυση του βαθμού ενημέρωσης του κοινού, χωρίς να δεσμεύει την αρμόδια περιβαλλοντική Αρχή ως προς το είδος και το περιεχόμενο της απόφασης που θα εκδώσει.**

## **10. Φωτογραφική τεκμηρίωση**

Τεκμηριώνεται η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος και του αδειοδοτημένου έργου στις θέσεις που λαμβάνουν χώρα οι τροποποιήσεις του έργου ή της δραστηριότητας, με αντιπροσωπευτικές φωτογραφίες της περιοχής του έργου ή της δραστηριότητας με κατάλληλη σημείωση των θέσεων λήψης σε χάρτη κατάλληλης κλίμακας.

## **11. Χάρτες και Σχέδια**

Περιλαμβάνονται οι κατάλληλοι χάρτες και σχέδια που απεικονίζουν τις προτεινόμενες τροποποιήσεις του περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος στη περιοχή μελέτης των προτεινόμενων τροποποιήσεων .

Χρησιμοποιούνται υπόβαθρα των οποίων η εγκυρότητα έχει γίνει αποδεκτή από τη Διοίκηση, όπως ορθοφωτοχάρτες Κτηματολογίου, ορθοφωτοχάρτες που παρήχθησαν ή ελέγχθηκαν ή εγκρίθηκαν από δημόσιες υπηρεσίες, υπόβαθρα της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού ή της Υδρογραφικής Υπηρεσίας Πολεμικού Ναυτικού, τοπογραφικά ή ορθοφωτογραφικά υπόβαθρα που παρήχθησαν στο πλαίσιο μελετών δημόσιων έργων κ.ά.

Οι κλίμακες επιλέγονται ώστε να επιτυγχάνεται ευδιάκριτη απεικόνιση του θέματος κάθε σχεδίου ή χάρτη σε τυποποιημένα μεγέθη χαρτιού και ταυτοχρόνως να εξασφαλίζεται ευχρηστία, κυρίως με την επιλογή συνηθισμένων αναλογιών (1:50.000, 1:20.000, 1:10.000, 1:5.000, 1:1.000 και 1:500).

## **12. Παραρτήματα**

Περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα δικαιολογητικά όπως η ισχύουσα ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας (εφόσον τέτοια δεν υφίσταται, τούτο αναφέρεται ρητώς) με αντίγραφο της ΜΠΕ που την συνοδεύει (εφόσον τούτο κριθεί αναγκαίο από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή που αποφαινεται επί του αιτήματος), τυχόν άλλα στοιχεία (π.χ. γνωμοδοτήσεις φορέων, άλλες διοικητικές πράξεις σχετικές με τη τροποποίηση).

## **13. Υπογραφές - θεωρήσεις**

Η μελέτη τροποποίησης ΑΕΠΟ σφραγίζεται και υπογράφεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης, στην πρώτη σελίδα και στο τέλος της. Κατ' ανάλογο τρόπο σφραγίζονται και υπογράφονται όλοι οι χάρτες και σχέδια της μελέτης.

Η ανεπιφύλακτη αποδοχή της από το φορέα του έργου αποτελεί προϋπόθεση υποβολής της στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία και βεβαιώνεται με υπογραφή της μελέτης, σε όσες θέσεις έχει τεθεί υπογραφή και σφραγίδα του μελετητή.

Στην ψηφιακή έκδοση της μελέτης περιβάλλοντος για την τροποποίηση ΑΕΠΟ εντίθεται ψηφιακή υπογραφή ή κωδικός ασφαλείας ή ψηφιοποιημένες οι σελίδες με τις προαναφερθείσες υπογραφές και θεωρήσεις ή άλλος τρόπος διασφάλισης της εγκυρότητας του περιεχομένου της που θα καθοριστεί από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6**

### **Προδιαγραφές Μελέτης Περιβάλλοντος για την Ανανέωση ΑΕΠΟ**

---

Προκειμένου να τηρηθούν οι διαδικασίες ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής διάρκειας ισχύος ΑΕΠΟ, υποβάλλεται στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή Μελέτη Περιβάλλοντος για την Ανανέωση ΑΕΠΟ, που περιέχει τα ακόλουθα:

#### **1. Εισαγωγή**

##### **1.1. Τίτλος έργου ή δραστηριότητας.**

Αναφέρεται ο τίτλος του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και ο αριθμός πρωτοκόλλου (και ο Α.Δ.Α. όπου υπάρχει) της σχετικής διοικητικής πράξης περιβαλλοντικής αδειοδότησης (ΑΕΠΟ) που έχει ήδη εκδοθεί και η εκδούσα αρχή. Επίσης αναφέρεται ο αριθμός Περιβαλλοντικής Ταυτότητας (ΠΕΤ) του έργου ή της δραστηριότητας, εφόσον υπάρχει.

##### **1.2. Είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.**

Αναφέρεται το είδος και μέγεθος του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας.

##### **1.3. Γεωγραφική θέση και διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας**

###### **1.3.1. Θέση**

Αναφορά της γεωγραφικής θέσης του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας, με πληροφορίες για το τοπωνύμιο της θέσης και για τα χαρακτηριστικά σημεία διέλευσης (προκειμένου για γραμμικό έργο).

###### **1.3.2. Διοικητική υπαγωγή έργου ή δραστηριότητας**

Αναφέρονται: η Περιφέρεια, η Περιφερειακή Ενότητα, ο Δήμος, η Τοπική ή Δημοτική Ενότητα σύμφωνα με το ν. 3852/2010 (Α' 87).

###### **1.3.3. Γεωγραφικές συντεταγμένες έργου ή δραστηριότητας.**

Απαιτούνται οι συντεταγμένες κεντροβαρικά ή των κορυφών των πολυγώνων για σημειακό ή εκτατικό έργο/δραστηριότητα, ενώ για γραμμικό έργο/δραστηριότητα τουλάχιστον οι συντεταγμένες της αρχής, της μέσης και του τέλους.

Οι συντεταγμένες δίνονται τόσο στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς 1987(ΕΓΣΑ 87) όσο και στο Παγκόσμιο Γεωδαιτικό Σύστημα 1984 (WGS 84)

##### **1.4. Κατάταξη του έργου ή της δραστηριότητας**

Αναφορά της ομάδας – κατηγορίας – υποκατηγορίας – αύξοντα αριθμού του προτεινόμενου έργου/δραστηριότητας σύμφωνα με την υ.α. 1958/2012 (Β' 21) όπως εκάστοτε ισχύει. Για σύνθετα έργα/δραστηριότητες αναφέρεται η κατάταξη καθενός εκ των επιμέρους έργων από τα οποία συνίσταται και επισημαίνεται αυτό που καθορίζει την τελική κατάταξη του συνολικού έργου.

Αναφέρεται επίσης και η κατάταξη του έργου/δραστηριότητας κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και NACE αντίστοιχα), εφόσον υπάρχει, καθώς και αντιστοίχιση με το

βαθμό όχλησης, σύμφωνα με την κ.υ.α. 3137/191/Φ.15/2012 (Β' 1048) όπως εκάστοτε ισχύει, εφόσον προβλέπεται.

1.5. Φορέας έργου ή δραστηριότητας

Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

1.6. Περιβαλλοντικός μελετητής

Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, περιοχή, τηλεφωνικοί αριθμοί, fax, e-mail, web address, ονοματεπώνυμο υπεύθυνου επικοινωνίας, θέση και στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν.

**2. Συνοπτική περιγραφή αδειοδοτημένου έργου ή δραστηριότητας**

2.1. Συνοπτική τεχνική περιγραφή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας

Η περιγραφή αφορά στο περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο έργο ή δραστηριότητα, με παρουσίαση των βασικών στοιχείων του όπως μέγεθος, τεχνολογίες, συνολική ισχύς εξοπλισμού, δυναμικότητα, αριθμός απασχολούμενων, εξυπηρετούμενος πληθυσμός, είδος και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων, απαιτούμενες ποσότητες πρώτων υλών, νερού και ενέργειας, είδος και ποσότητες παραγόμενων αποβλήτων κ.λπ.

2.2. Ιστορική εξέλιξη του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας

Περιγραφή των ενεργειών που έγιναν από την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου μέχρι σήμερα, ως προς την οριστικοποίηση του σχεδιασμού του, της κατασκευής και της λειτουργίας του. Προκειμένου για βιομηχανικές δραστηριότητες υποβάλλονται σε κάθε περίπτωση οι πίνακες του Παραρτήματος 4.9 με επικαιροποιημένα στοιχεία.

### **3. Συμβατότητα του έργου ή της δραστηριότητας με θεσμοθετημένες δεσμεύσεις**

3.1. Αναφέρεται εάν έχουν επέλθει μεταβολές στο θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις χρήσεις γης και τους όρους δόμησης στην περιοχή του έργου/δραστηριότητας και τη σχετική του συμβατότητα.

Γίνεται αναφορά εάν έχουν επέλθει μεταβολές και σε καταφατική περίπτωση εξετάζεται η συμβατότητα τουλάχιστον με τα εξής:

3.1.1. Ισχύουσες χωροταξικές, πολεοδομικές ή άλλου τύπου και είδους ρυθμίσεις στην περιοχή του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. προβλέψεις και κατευθύνσεις του Γενικού, των Ειδικών και του οικείου Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, θεσμικό καθεστώς σύμφωνα με εγκεκριμένα σχέδια ρυθμιστικού, πολεοδομικού χαρακτήρα, άλλων σχεδίων κ.λπ.).

3.1.2. Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων.

3.1.3. Όρια και προβλέψεις για περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α' 60).

3.1.4. Δάση, δασικές εκτάσεις και τυχόν αναδασωτέες.

3.1.5. Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας κ.ά.

3.2. Αναφέρονται τυχόν τροποποιήσεις που έχουν επέλθει μετά την αρχική περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή της δραστηριότητας ή έκδοση νέων διατάξεων που αφορούν σε θεσμοθετημένα όρια εκπομπών ρύπων στο σύνολο των περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων που σχετίζονται με την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.

3.3. Αναφέρονται τυχόν τροποποιήσεις σε θεσμοθετημένες κανονιστικές διατάξεις ή η έκδοση νέων που σχετίζονται με την κατασκευή (αν δεν έχει υλοποιηθεί) ή την λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. εφαρμογή ΒΔΤ, διαχείριση αποβλήτων, τεχνικές υλοποίησης κ.λπ.).

3.4. Με βάση τα αναφερόμενα στις παραπάνω περιπτώσεις 3.1, 3.2 και 3.3, τεκμηριώνεται η συμβατότητα της αιτούμενης ανανέωσης ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας και της συνέχισης λειτουργίας του, με τις τροποποιήσεις που έχουν επέλθει όπως αυτές αναφέρονται ανωτέρω.

### **4. Υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος**

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται συνοπτική περιγραφή των παραμέτρων της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος που έχουν μεταβληθεί κατά τη διάρκεια ισχύος της προς ανανέωση ΑΕΠΟ. Ειδικότερα, καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια και εστίαση, οι παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, και μόνο εφόσον έχουν προκύψει νεότερα περιβαλλοντικού χαρακτήρα δεδομένα (π.χ. υπερβάσεις σε θεσμοθετημένα όρια ποιότητας του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής του έργου ή της δραστηριότητας).

## **5. Τρόπος υλοποίησης και εφαρμογής των όρων, μέτρων και περιορισμών της προς ανανέωση ΑΕΠΟ.**

- 5.1. Περιγράφεται η εφαρμογή του κάθε περιβαλλοντικού όρου ξεχωριστά και πως αυτός έχει υλοποιηθεί καθώς και η αποτελεσματικότητα του (εφόσον το έργο ή η δραστηριότητα έχει υλοποιηθεί ή βρίσκεται υπό κατασκευή), λαμβάνοντας υπόψη και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης. Σκόπιμο είναι η παρουσίαση εφαρμογής και υλοποίησης των περιβαλλοντικών όρων να γίνεται με την μορφή πίνακα.
- 5.2. Αναλυτικά αναφέρονται δυσχέρειες που εμφανίστηκαν για την υλοποίηση των παραπάνω όρων, μέτρων και περιορισμών, καθώς και όροι οι οποίοι δεν είχαν επαρκή αποτελεσματικότητα κατά την υλοποίηση τους στο πλαίσιο της αποφυγής και μείωσης συγκεκριμένων περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- 5.3. Αναφέρονται τα πορίσματα του αρχικώς επιβληθέντος προγράμματος παρακολούθησης, με ειδικότερη έμφαση σε στοιχεία του που απαιτούν τροποποίηση ή/και επανασχεδιασμό.
- 5.4. Αναφέρονται τα πορίσματα τακτικών και έκτακτων περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων που διεξήχθησαν στο έργο ή τη δραστηριότητα κατά τη διάρκεια ισχύος της προς ανανέωση ΑΕΠΟ.
- 5.5. Αναφέρονται διαφοροποιήσεις που προκύπτουν από τυχόν τροποποιήσεις ή προσθήκες νομοθετικών ρυθμίσεων που αφορούν στο περιβάλλον κατά την περίοδο μεταξύ της έκδοσης της αρχικής ΑΕΠΟ και της κατάθεσης του φακέλου ανανέωσης.

## **6. Εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Στο κεφάλαιο αυτό εκτιμάται και αξιολογείται:

- i) είτε αν απαιτείται η εκ νέου περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου ή της δραστηριότητας με την υποβολή ΜΠΕ, εφόσον υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα αναφερόμενα στις ενότητες 3, 4, και 5 ανωτέρω, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές σχετίζονται με το έργο ή τη δραστηριότητα.
- ii) είτε αν απαιτείται τροποποίηση της ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας, εφόσον υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα αναφερόμενα στα Κεφ. 3, 4, και 5 ανωτέρω, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές σχετίζονται με το έργο ή τη δραστηριότητα.
- iii) είτε αν απαιτείται τροποποίηση της ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας, εφόσον τούτο προκύπτει αναγκαίο από τα πορίσματα του εν εξελίξει προγράμματος παρακολούθησης που είχε επιβληθεί κατά την διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του αρχικώς περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας ή από ελέγχους που έχουν διενεργηθεί στις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις.
- iv) είτε ότι δεν απαιτείται τροποποίηση της εκδοθείσας ΑΕΠΟ, αλλά απλή παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος αυτής.

Για τις ανωτέρω περιπτώσεις (ii) και (iii) προτείνονται οι κατά περίπτωση απαιτούμενες τροποποιήσεις της προς ανανέωση ΑΕΠΟ.

## **7. Κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων για την ανανέωση ΑΕΠΟ**

Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται κωδικοποιημένα τα αποτελέσματα και οι προτάσεις της μελέτης περιβάλλοντος για την ανανέωση ΑΕΠΟ.

**Η προαναφερόμενη κωδικοποίηση αποτελεσμάτων και προτάσεων αποσκοπεί στην ενίσχυση του βαθμού ενημέρωσης του κοινού, χωρίς να δεσμεύει την αρμόδια περιβαλλοντική Αρχή ως προς το είδος και το περιεχόμενο της απόφασης που θα εκδώσει.**

## **8. Χάρτες και Σχέδια**

Περιλαμβάνεται χάρτης προσανατολισμού, χάρτης απεικόνισης του έργου/δραστηριότητας και επιπρόσθετα περιλαμβάνονται (κατά την κρίση του μελετητή και εφόσον απαιτείται) κατάλληλοι χάρτες και σχέδια τεκμηρίωσης των αναφερομένων στις ενότητες 3 και 4 της Μελέτης Περιβάλλοντος για την ανανέωση της ΑΕΠΟ του αδειοδοτημένου έργου ή της δραστηριότητας.

Χρησιμοποιούνται υπόβαθρα των οποίων η εγκυρότητα έχει γίνει αποδεκτή από τη Διοίκηση, όπως ορθοφωτοχάρτες Κτηματολογίου, ορθοφωτοχάρτες που παρήχθησαν ή ελέγχθηκαν ή εγκρίθηκαν από δημόσιες υπηρεσίες, υπόβαθρα της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού ή της Υδρογραφικής Υπηρεσίας Πολεμικού Ναυτικού, κ.ά.

Οι κλίμακες επιλέγονται ώστε να επιτυγχάνεται ευδιάκριτη απεικόνιση του θέματος κάθε σχεδίου ή χάρτη σε τυποποιημένα μεγέθη χαρτιού και ταυτοχρόνως να εξασφαλίζεται ευχρηστία, κυρίως με την επιλογή συνηθισμένων αναλογιών (1:50.000, 1:20.000, 1:10.000, 1:5.000, 1:1.000 και 1:500).

## **9. Παραρτήματα**

Περιλαμβάνονται απαιτούμενα δικαιολογητικά όπως η προς ανανέωση ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας με αντίγραφο της εγκεκριμένης ΜΠΕ που την συνοδεύει (εφόσον τούτο κριθεί αναγκαίο από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή που αποφαινεται επί του αιτήματος), τυχόν άλλα στοιχεία, όπως άλλες διοικητικές πράξεις σχετικές με την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. άδειες εγκατάστασης/λειτουργίας, οικοδομικές άδειες, πορίσματα επιθεωρήσεων κ.λπ.).

## **10. Υπογραφές – θεωρήσεις**

Η μελέτη ανανέωσης ΑΕΠΟ σφραγίζεται και υπογράφεται από τον μελετητή ή τον εκπρόσωπο της ομάδας μελέτης. Κατ' ανάλογο τρόπο σφραγίζονται και υπογράφονται όλοι οι χάρτες και σχέδια της μελέτης που τυχόν υποβληθούν..

Η ανεπιφύλακτη αποδοχή της από το φορέα του έργου ή της δραστηριότητας αποτελεί προϋπόθεση υποβολής της στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υπηρεσία και βεβαιώνεται με υπογραφή της μελέτης, σε όσες θέσεις έχει τεθεί υπογραφή και σφραγίδα του μελετητή.

Στην ψηφιακή έκδοση της μελέτης ανανέωσης ΑΕΠΟ εντίθεται ψηφιακή υπογραφή ή κωδικός ασφαλείας ή ψηφιοποιημένες οι σελίδες με τις προαναφερθείσες υπογραφές και θεωρήσεις ή άλλος τρόπος διασφάλισης της εγκυρότητας του περιεχομένου της που θα καθοριστεί από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ.



#### **Άρθρο 4** **Διευκρινιστικές διατάξεις**

1. Στις μελέτες περιβάλλοντος του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης εκτιμώνται και αξιολογούνται μόνο οι σημαντικές επιπτώσεις των έργων και δραστηριοτήτων που ενδέχεται να προκληθούν στο περιβάλλον. Κατ' αναλογία, περιγράφονται τα αντίστοιχα συγκεκριμένα στοιχεία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος που ενδέχεται να θιγούν σημαντικά από το προτεινόμενο έργο ή δραστηριότητα.
2. Το εύρος και το βάθος της ανάλυσης των ενοτήτων των μελετών περιβάλλοντος του άρθρου 3 της παρούσας, εξαρτάται κάθε φορά από το είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας και να ανταποκρίνεται στα χαρακτηριστικά των άμεσων και έμμεσων σημαντικών δυσμενών ή θετικών επιπτώσεων που αναμένονται από την κατασκευή και λειτουργία του, με την παράθεση μόνο αναλύσεων και στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την προαναφερόμενη εκτίμηση των επιπτώσεων.
3. Το κείμενο, τα σχέδια, οι χάρτες, τα τοπογραφικά διαγράμματα και γενικότερα κάθε πληροφορία που περιλαμβάνεται στις απαιτήσεις των παραρτημάτων του άρθρου 3 της παρούσας δίνεται σε κατάλληλη ψηφιακή μορφή, που καθορίζεται από την υπηρεσία του άρθρου 14 του ν. 4014/2011 (Α' 209), ώστε να είναι εύχρηστα και συμβατά με τις απαιτήσεις λειτουργίας του Ηλεκτρονικού Περιβαλλοντικού Μητρώου (ΗΠΜ) του άρθρου 18 του προαναφερόμενου νόμου καθώς και των διαδικασιών διαβούλευσης με τους γνωμοδοτούντες φορείς και το ενδιαφερόμενο κοινό.
4. Εμπιστευτικές πληροφορίες που σχετίζονται με τον σχεδιασμό ή/και λειτουργία έργου ή δραστηριότητας και ο φορέας του τεκμηριωμένα δεν επιθυμεί να αποτελέσουν στοιχεία προς δημοσιοποίηση, επισημαίνονται με διακριτό τρόπο στις αντίστοιχες μελέτες περιβάλλοντος των παραρτημάτων του άρθρου 3 της παρούσας. Στην περίπτωση αυτή το περιεχόμενο της μελέτης περιβάλλοντος που θα τεθεί σε δημόσια διαβούλευση με τους γνωμοδοτούντες φορείς και το ενδιαφερόμενο κοινό καθορίζεται από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή λαμβάνοντας υπόψη τις τεκμηριωμένες απόψεις του φορέα του έργου ή της δραστηριότητας.
5. Οι τεχνικές, ειδικές, υποστηρικτικές και λοιπές μελέτες που συνοδεύουν καθ' οιονδήποτε τρόπο τις μελέτες περιβάλλοντος των παραρτημάτων του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης δεν εγκρίνονται από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Οι προαναφερόμενες μελέτες αποτελούν στοιχεία τεκμηρίωσης και δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων κατά την εκπόνηση των μελετών περιβάλλοντος των παραρτημάτων του άρθρου 3 της παρούσας από τον φορέα τους και τον περιβαλλοντικό μελετητή.
6. α) Όπου κατά την εφαρμογή του άρθρου 5 του ν. 4014/2011 προκύπτει ανάγκη υποβολής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), η μελέτη αυτή αφορά στις ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αναμένονται από τη συνέχιση της λειτουργίας ή της φάσης υλοποίησης που βρίσκεται το έργο ή η δραστηριότητα.  
β) Όπου κατά την εφαρμογή του άρθρου 6 του ν. 4014/2011 προκύπτει ανάγκη υποβολής ΜΠΕ για την τροποποίηση περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου ή

δραστηριότητας, η ΜΠΕ αφορά στις ουσιαστικές μεταβολές των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναμένονται από την τροποποίηση αυτή.

- γ) Όπου, σύμφωνα με το άρθρο 9 του ν. 4014/2011 απαιτείται ΜΠΕ, η μελέτη αυτή αφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις αφενός από τη λειτουργία του έργου/δραστηριότητας και αφετέρου από την αποκατάσταση του περιβάλλοντος σε περίπτωση καθαίρεσης (αποξήλωσης) του έργου ή παύσης λειτουργίας της δραστηριότητας.
  - δ) Όπου, σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 2 του ν. 4014/2011 απαιτείται Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), η μελέτη αυτή αφορά στην αντιμετώπιση των σοβαρών προβλημάτων υποβάθμισης του περιβάλλοντος που διαπιστώθηκαν κατά την περιβαλλοντική επιθεώρηση του άρθρου 20 του ίδιου νόμου ή των επιπτώσεων που δεν είχαν προβλεφθεί αρχικώς από τη ΜΠΕ και την ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας.
7. Όπου από τις κείμενες διατάξεις απαιτείται η εκπόνηση ειδικής ορνιθολογικής μελέτης, η απαίτηση αυτή καλύπτεται από τη μελέτη του παραρτήματος 3.2 της παρούσας.

#### **Άρθρο 5 Μεταβατικές διατάξεις**

1. Οι μελέτες περιβάλλοντος που αντιστοιχούν με τις μελέτες των παραρτημάτων του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης και οι οποίες έχουν υποβληθεί στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή μέχρι την υποχρεωτική εφαρμογή της παρούσας απόφασης, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του παρόντος άρθρου, αξιολογούνται και εγκρίνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις κατά τον χρόνο της υποβολής τους.
2. Η εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης καθίσταται υποχρεωτική μετά την πάροδο δώδεκα (12) μηνών από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως προκειμένου να παρασχεθεί ο αναγκαίος χρόνος προσαρμογής. Κατά το προαναφερόμενο χρονικό διάστημα η εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας είναι προαιρετική.
3. Διαγωνιστικές διαδικασίες που αφορούν στην ανάθεση μελετών του άρθρου 3 της παρούσας απόφασης και οι οποίες αρχίζουν ένα (1) μήνα μετά από τη δημοσίευσή της, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των αντίστοιχων παραρτημάτων του εν λόγω άρθρου.

#### **Άρθρο 6 Καταργούμενες διατάξεις**

Με την επιφύλαξη όσων ορίζονται στο άρθρο 5, από την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης καταργείται κάθε άλλη γενική ή ειδική διάταξη που αφορά σε θέματα τα οποία ρυθμίζονται με την παρούσα απόφαση.

**Άρθρο 7**  
**Έναρξη ισχύος**

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως εκτός αν ορίζεται διαφορετικά σε επιμέρους διατάξεις της.

Η παρούσα απόφαση να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 20 Ιανουαρίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Ι. ΜΑΝΙΑΤΗΣ

www.sale.gr