



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΠΕΡΑΑ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη



## «Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης»

Μεσοχώρι, 11-04-2012

Αριθ. Πρωτ.:558

Πληροφορίες: Σωτηρίου Αλέξανδρος

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, προκηρύσσει πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά για την ανάθεση παροχής των εξής υπηρεσιών:

**Τμήμα 1:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπόνδυλων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Τμήμα 2:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Τμήμα 3:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ιχθύων και αμφιβίων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

Ο συνολικός **προϋπολογισμός τού Έργου**, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό τής ΣΑΕ 075/3, 075/8 της Πράξης «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης» με κωδικό MIS 303629 τού Άξονα 9: «Προστασία τού Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» 2007-2013 και αναλύεται ανά Τμήμα υπηρεσιών ως εξής:

Α) Για το Τμήμα 1: 40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%).

Β) Για το Τμήμα 2: 40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%).

Γ) Για το Τμήμα 3: 40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%).

Το τεύχος τής διακήρυξης διατίθεται από το δικτυακό τόπο τού Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης ([www.fdor.gr](http://www.fdor.gr)) και από τα γραφεία τού Φορέα Διαχείρισης στο Μεσοχώρι Παρανεστίου.

**Ημερομηνία λήξης υποβολής προσφορών** ανά Τμήμα υπηρεσιών:

**Για το Τμήμα 1:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπόνδυλων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης μέχρι τις 11-05-2012, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00,

**Για το Τμήμα 2:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης μέχρι τις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00,

**Για το Τμήμα 3:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ιχθύων και αμφιβίων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

μέχρι τις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 13.00.

**Τόπος υποβολής προσφορών:** Στα γραφεία τού Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, Μεσοχώρι Παρανεστίου, ΤΚ 660 35.

**Ημερομηνία και Τόπος Διενέργειας του Διαγωνισμού ανά Τμήμα Υπηρεσιών:**

**Για το Τμήμα 1:** στις 11-05-2012, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00,

**Για το Τμήμα 2:** στις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00,

**Για το Τμήμα 3:** στις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 13.00,

Ο Πρόεδρος Δ.Σ.  
Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης

Δρ. Νικόλαος Αβτζής  
Ομότ. Καθηγητής

## ΜΕΡΟΣ Α: ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

### 1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### 1.1 Αντικείμενο του διαγωνισμού

Ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, προκηρύσσει πρόχειρο μειοδοτικό διαγωνισμό, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά για την ανάθεση παροχής των εξής υπηρεσιών:

**Τμήμα 1:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπόνδυλων κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Τμήμα 2:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Τμήμα 3:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ιχθύων και αμφιβίων κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης

στο πλαίσιο υλοποίησης του υποέργου 1 «Πρόγραμμα για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας» της πράξης «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης» που είναι ενταγμένη Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας». Αναλυτικά, το αντικείμενο των Παρεχόμενων Υπηρεσιών περιγράφονται στο Μέρος Β: «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» της παρούσας Διακήρυξης.

#### 1.2 Προϋπολογισμός και κριτήριο κατακύρωσης

Ο προϋπολογισμός ανά τμήμα υπηρεσιών αναλύεται ως ακολούθως:

Τμήμα	Προϋπολογισμός
1	40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%)
2	40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%)
3	40.650,41 € χωρίς Φ.Π.Α., συνολικό ποσό με Φ.Π.Α. 50.000,00 € (ΦΠΑ 23%)

Το αντικείμενο του έργου περιγράφεται στο **Μέρος Β'** «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ» της Προκήρυξης αυτής.

Κριτήριο κατακύρωσης για το παραπάνω έργο είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Το έργο χρηματοδοτείται από εθνικούς πόρους και την Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013 και ειδικότερα από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (Άξονας Προτεραιότητας 9) με τίτλο Πράξης «Προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης».

### 1.3 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, ο οποίος διενεργεί τον πρόχειρο διαγωνισμό και θα υπογράψει με τους αναδόχους σύμβαση ανά Τμήμα για την παροχή των υπηρεσιών της παρούσας Διακήρυξης.

### 1.4 Νομικό και θεσμικό πλαίσιο του διαγωνισμού

Η διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και ιδιαίτερα από:

- Τους όρους που περιέχονται στην παρούσα διακήρυξη.
- Τις διατάξεις του Ν. 2362/95 (ΦΕΚ 247/Α/95) «Περί Δημοσίου Λογιστικού και Ελέγχου των δαπανών του Κράτους».
- Τις διατάξεις του Ν. 2286/95 (ΦΕΚ 19/Α/95) «Περί προμηθειών του Δημοσίου τομέα & ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- Τις διατάξεις του Π.Δ. 60/2007(Φ.Ε.Κ 64/Α/2007) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της οδηγίας 2004/18/ΕΚ περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών».
- Τις διατάξεις του Π.Δ. 118/07 (ΦΕΚ150/Α/2007) «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου».
- τις διατάξεις του Ν. 3614/03.12.2007 (ΦΕΚ 267/Α/3.12.2007) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2007-2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Το ν. 3840/2010 «Αποκέντρωση, απλοποίηση και ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς 2007-2013 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 53/Α/31-3-2010).
- Την υπ. αριθμ. 11508/ΕΥΘΥ 566 εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομίας Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας
- Την υπ. αριθμ. 184177/09-12-2010 απόφαση ένταξης της Πράξης «Οργάνωση της Λειτουργίας τής Προστατευόμενης Περιοχής Οροσειράς Ροδόπης και τού Φορέα Διαχείρισής της» και την υπ' αριθ. 172859/25-10-2011 απόφαση 1<sup>ης</sup> τροποποίησης της Πράξης «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης» με κωδικό MIS 303629 τού Άξονα 9: «Προστασία τού Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας» τού Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» 2007-2015,
- Την υπ. αριθ. 48/2012 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης για την έγκριση διενέργειας πρόχειρου διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά για την παροχή υπηρεσιών με αντικείμενο «Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης»,
- Την υπ. αριθ. 49/2012 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης για την έγκριση διενέργειας πρόχειρου διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά για την παροχή υπηρεσιών με αντικείμενο

«Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης».

- Την υπ. αριθ. 50/2012 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης για την έγκριση διενέργειας πρόχειρου διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά για την παροχή υπηρεσιών με αντικείμενο «Εποπτεία και αξιολόγηση της
- Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης».

### *1.5 Γενικές Αρχές*

Η συμμετοχή στον προκηρυσσόμενο με τον παρόντα διαγωνισμό είναι ανοικτή, επί ίσοις όροις, σε όσους πληρούν τις νομικές, οικονομικές ή τεχνικές προϋποθέσεις που προβλέπονται στην Προκήρυξη και διαθέτουν την απαιτούμενη επαγγελματική επάρκεια και εμπειρία.

Στον διαγωνισμό γίνονται δεκτές οι προσφορές που είναι σύμφωνες με όλους τους όρους, τις προϋποθέσεις και τις προδιαγραφές της προκήρυξης. Προσφορές, που κατά την κρίση της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού, είναι αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης ή περιέχουν όρους αντίθετους προς την Προκήρυξη ή/και αιρέσεις, χαρακτηρίζονται ως μη αποδεκτές και απορρίπτονται.

**Γίνονται δεκτές προσφορές για ένα ή περισσότερα Τμήματα, σύμφωνα με τους όρους υποβολής προσφορών.**

**Δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες, προσφορές που υποβάλλονται για μέρος Τμήματος.**

**Επίσης δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες, προσφορές που αντιμετωπίζουν ενιαία το σύνολο του Έργου ή προσφορές που αντιμετωπίζουν ενιαία περισσότερα του ενός Τμήματα.**

Αναλυτικά, τα αντικείμενα των Τμημάτων και συνολικά οι υποχρεώσεις των αναδόχων περιγράφονται στο ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ της Διακήρυξης αυτής.

### *1.6 Τόπος και χρόνος υποβολής προσφορών*

Οι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλλουν τις προσφορές τους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα διακήρυξη ανά τμήμα ως εξής:

**Για το Τμήμα 1:** μέχρι τις 11-05-2012, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00,

**Για το Τμήμα 2:** μέχρι τις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00

**Για το Τμήμα 3:** μέχρι τις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 13.00

στα Γραφεία του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, στο Μεσοχώρι Παρανεστίου Δράμας, ΤΚ 660 35.

Οι προσφορές που υποβάλλονται μετά την έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται ως εκπρόθεσμες.

## 2. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Η συμμετοχή στον διαγωνισμό είναι ανοιχτή και ελεύθερη, χωρίς περιορισμό στον αριθμό των υποψηφίων αναδόχων και σε όσους πληρούν τις νομικές, τεχνικές, ποιοτικές και ουσιαστικές προϋποθέσεις που προβλέπονται από τη διακήρυξη και τη σχετική Νομοθεσία και διαθέτουν αποδεδειγμένα την απαιτούμενη επαγγελματική εμπειρία, επάρκεια και υποδομές για την ανάπτυξη και ολοκλήρωση του έργου.

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή κοινοπραξίες/συμπράξεις/ενώσεις φυσικών ή/και νομικών προσώπων, που έχουν συσταθεί σύμφωνα με τη νομοθεσία ενός Κράτους Μέλους της Ε.Ε. και έχουν την καταστατική τους έδρα, την κεντρική διοίκηση ή την κύρια εγκατάστασή τους στο εσωτερικό τής Ε.Ε., του ΕΟΧ και στο εσωτερικό των χωρών, που είναι συμβαλλόμενα μέρη στη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του ΠΟΕ.

Οι ενώσεις προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, με την προϋπόθεση ότι όλα τα πρόσωπα της ένωσης πληρούν τις απαιτήσεις της ανωτέρω ενότητας α της παρούσας παραγράφου. Οι ενώσεις προσώπων δεν υποχρεούνται να περιβληθούν ορισμένη νομική μορφή για την υποβολή της προσφοράς τους.

Επιπλέον, ο υποψήφιος ανάδοχος απαιτείται να διαθέτει την κατάλληλη οργάνωση, δομή και μέσα, δηλαδή:

- Κατάλληλο υλικοτεχνικό εξοπλισμό.
- Ομάδα έργου για την οποία θα πρέπει να ισχύουν, ανά Τμήμα τα εξής:

**Τμήμα 1:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπόνδυλων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Ασπόνδυλα:** Η ομάδα έργου θα πρέπει να απαρτίζεται από δύο (2) άτομα κατ' ελάχιστο. Όλα τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να είναι κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συναφές αντικείμενο στη Διαχείριση και Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος. Η ομάδα έργου θα αποτελείται κατ' ελάχιστο από ένα άτομο με ειδικότητα στα κολεόπτερα και ένα άτομο με ειδικότητα στα λεπιδόπτερα. Οι παραπάνω ειδικότητες θα αποδεικνύονται τουλάχιστον με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και με τουλάχιστον 5 δημοσιεύσεις με δείκτη απήχησης (impact factor). Ένα άτομο από την ομάδα έργου θα πρέπει να γνωρίζει τη χρήση συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (ΣΓΠ). Επίσης απαιτείται εμπειρία σε εργασία πεδίου τουλάχιστον 2 ετών. Η εμπειρία δύναται να αποδειχθεί με την προσκόμιση συμβάσεων που έχουν υπογράψει οι υποψήφιοι με αναθέτουσες αρχές (οι συμβάσεις/σύμβαση πρέπει να συνοδεύονται και με βεβαιώσεις των κατά περίπτωση αναθετουσών αρχών) και θα αφορούν υπηρεσίες σχετικές με το αντικείμενο της παρούσας προκήρυξης.

**Τμήμα 2:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Ερπετά:** Η ομάδα έργου θα πρέπει να απαρτίζεται από δύο (2) άτομα κατ' ελάχιστο. Όλα τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να είναι κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συναφές αντικείμενο στη Διαχείριση και Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος. Η ομάδα έργου θα αποτελείται κατ' ελάχιστο από δύο άτομα με ειδικότητα στα ερπετά, η οποία θα αποδεικνύεται τουλάχιστον με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και με

τουλάχιστον 5 δημοσιεύσεις με δείκτη απήχησης (impact factor). Ένα άτομο από την ομάδα έργου θα πρέπει να γνωρίζει τη χρήση συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (ΣΓΠ). Επίσης απαιτείται εμπειρία σε εργασία πεδίου τουλάχιστον 2 ετών. Η εμπειρία δύναται να αποδειχθεί με την προσκόμιση συμβάσεων που έχουν υπογράψει οι υποψήφιοι με αναθέτουσες αρχές (οι συμβάσεις/σύμβαση πρέπει να συνοδεύονται και με βεβαιώσεις των κατά περίπτωση αναθετουσών αρχών) και θα αφορούν υπηρεσίες σχετικές με το αντικείμενο της παρούσας προκήρυξης.

**Τμήμα 3:** Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ιχθύων και αμφιβίων κοινοτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης.

**Αμφίβια – ιχθύες:** Η ομάδα έργου θα πρέπει να απαρτίζεται από δύο (2) άτομα κατ' ελάχιστο. Όλα τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να είναι κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συναφές αντικείμενο στη Διαχείριση και Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος. Η ομάδα έργου θα αποτελείται κατ' ελάχιστο από ένα άτομο με ειδικότητα στους ιχθύες και ένα άτομο με ειδικότητα στα αμφίβια. Οι παραπάνω ειδικότητες θα αποδεικνύονται τουλάχιστον με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και με τουλάχιστον 5 δημοσιεύσεις με δείκτη απήχησης (impact factor). Ένα άτομο από την ομάδα έργου θα πρέπει να γνωρίζει τη χρήση συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (ΣΓΠ). Επίσης απαιτείται εμπειρία σε εργασία πεδίου τουλάχιστον 2 ετών. Η εμπειρία δύναται να αποδειχθεί με την προσκόμιση συμβάσεων που έχουν υπογράψει οι υποψήφιοι με αναθέτουσες αρχές (οι συμβάσεις/σύμβαση πρέπει να συνοδεύονται και με βεβαιώσεις των κατά περίπτωση αναθετουσών αρχών) και θα αφορούν υπηρεσίες σχετικές με το αντικείμενο της παρούσας προκήρυξης.

Η ανωτέρω εμπειρία των ατόμων της Ομάδας έργου είναι η ελάχιστη που απαιτείται.

Η παραπάνω Ομάδα και ο συντονιστής του έργου μπορούν να συνεπικουρούνται από συνεργάτες υψηλής εξειδίκευσης σε διάφορα επιμέρους θέματα, εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο από τον υποψήφιο ανάδοχο, για την κάλυψη των αναγκών του έργου και σύμφωνα με την πρόταση της μεθοδολογίας προσέγγισης του έργου που θα κατατεθεί. Σημαντικός παράγοντας αξιολόγησης της ομάδας αποτελεί και η οργάνωση της ομάδας όσον αφορά τη διοικητική της δομή με απαραίτητο το διαχωρισμό των ρόλων του συντονισμού της ομάδας και της διοικητικής υποστήριξης αυτής.

Στην περίπτωση των ενώσεων δεν απαιτείται να έχουν λάβει συγκεκριμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλλουν προσφορά, ούτε απαιτείται να περιβληθούν σε Κοινοπρακτικό σχήμα ή άλλη Νομική Μορφή σε περίπτωση κατακύρωσης σε αυτές.

Με την υποβολή της προσφοράς κάθε μέλος της Ένωσης ευθύνεται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον. Σε περίπτωση κατακύρωσης η ευθύνη αυτή εξακολουθεί να υφίσταται μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

Σε περίπτωση που, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος μιας ένωσης δεν μπορεί να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις της ένωσης κατά το χρόνο αξιολόγησης των προσφορών, τα υπόλοιπα μέρη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς με την ίδια τιμή. Εάν η παραπάνω ανικανότητα προκύψει κατά τον χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα έχουν την ευθύνη της ολοκλήρωσης αυτής με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους. Τα υπόλοιπα μέρη της ένωσης και στις δυο

περιπτώσεις μπορούν να προτείνουν αντικατάσταση. Η αντικατάσταση μπορεί να εγκριθεί με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης οροσειράς Ροδόπης, ύστερα από γνωμοδότηση της αρμοδίας επιτροπής του.

Τα φυσικά και νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής ή ενώσεις ή κοινοπραξίες αυτών που υποβάλουν κοινή προσφορά, απαιτείται να προσκομίσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά προκειμένου να αποδείξουν την εγγραφή τους σε επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο ή να προσκομίσουν ένορκη βεβαίωση ή πιστοποιητικό από τους όρους που προβλέπονται στη νομοθεσία της χώρας εγκατάστασής τους.

Απαγορεύεται, επί ποινή αποκλεισμού, η συμμετοχή στον διαγωνισμό ενός νομικού προσώπου ή ενός φυσικού προσώπου, σε περισσότερες από μία συμμετοχές (σχήματα διαγωνιζομένων) και με οποιαδήποτε μορφή συνεργασίας, της υπεργολαβίας συμπεριλαμβανομένης. Απαγορεύεται τα ίδια πρόσωπα της ομάδας έργου να συμμετέχουν σε περισσότερα του ενός σχήματα.

Αποτελεί κώλυμα σύγκρουσης συμφερόντων η ταυτόχρονη συμμετοχή διαγωνιζόμενου στην εκτέλεση της παρούσας δικαιοσύνης και των μελετών «εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων» που σχετίζονται με την παρούσα σύμβαση, οι οποίες προκηρύσσονται είτε από την ίδια Αναθέτουσα Αρχή (ΥΠΕΚΑ) είτε από τους 28 Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και στις οποίες η παρούσα σύμβαση αποβλέπει (ως σύμβαση αξιολόγησης, συντονισμού, καθοδήγησης, ελέγχου κ.ο.κ.), διότι σε μια τέτοια περίπτωση θα υπήρχε σύγκρουση των ιδιοτήτων ελέγχοντος και ελεγχόμενου. Ως συμμετοχή στο σχήμα που εκτελεί την παρούσα σύμβαση νοείται είτε η άμεση είτε και η έμμεση. Το κώλυμα αφορά και τα στελέχη του διαγωνιζόμενου στην παρούσα διαδικασία (μέλη του Αναδόχου σχήματος). Η παρά το κώλυμα αυτό συμμετοχή, ή και οποιαδήποτε σχέση που δημιουργεί σύγκρουση συμφερόντων με διαγωνιζόμενο ή τον ανάδοχο της παρούσας, αποτελεί λόγο αποκλεισμού από τον παρόντα διαγωνισμό και έκπτωσης από την σύμβαση παροχής των υπηρεσιών.

## 2.1 Αποκλεισμός Συμμετοχής

Στο διαγωνισμό δε γίνονται δεκτοί:

1. Όσοι απώλεσαν το δικαίωμα να συμμετέχουν σε δημόσιους διαγωνισμούς με απόφαση άλλης Δημόσιας Υπηρεσίας ή Ν.Π.Δ.Δ. γιατί δεν εκπλήρωσαν τις συμβατικές τους υποχρεώσεις.
2. Όσα φυσικά ή νομικά πρόσωπα του εξωτερικού έχουν υποστεί αντίστοιχες με τις παραπάνω κυρώσεις.
3. Οι προσφέροντες, εις βάρος των οποίων υπάρχει αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση, γνωστή στην Αναθέτουσα Αρχή, για έναν ή περισσότερους από τους λόγους που απαριθμούνται κατωτέρω:
  - α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 §1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου,
  - β) δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 §1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου,



γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων,

δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της οδηγίας 91/308/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 10ης Ιουνίου 1991, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για την νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες.

ε) Υπεξαίρεση, απάτη, εκβίαση, πλαστογραφία, ψευδορκία, δωροδοκία και δόλια χρεοκοπία.

4. Όσοι τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ.118/2007 καταστάσεις (ήτοι σε κατάσταση πτώχευσης και σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης) ή σε κατάσταση ανάλογη που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.

5. Όσοι τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. γ της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ.118/2007 καταστάσεις (ήτοι κοινή ή ειδική εκκαθάριση και σε διαδικασία έκδοσης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης) ή σε κατάσταση ανάλογη που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.

6. Όσοι έχουν καταδικαστεί βάσει απόφασης που έχει ισχύ δεδικασμένου, σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις της χώρας όπου εκδόθηκε η απόφαση, και η οποία διαπιστώνει αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική τους δραστηριότητα.

7. Όσοι δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά την καταβολή φόρων καθώς και την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι.

8. Όσοι είναι ένοχοι ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή πληροφοριών που απαιτούνται σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη ή όταν δεν έχουν παράσχει τις πληροφορίες αυτές.

9. Όσοι αποκλείονται για λόγους που προβλέπονται στις λοιπές διατάξεις της παρούσας διακήρυξης.

Σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας, για την ολική απόρριψη αρκεί οποιαδήποτε από τις παραπάνω προϋποθέσεις αποκλεισμού να ισχύει για ένα τουλάχιστον μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας.

### **3. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

#### **3.1. Εγγύηση Συμμετοχής**

Οι Προσφέροντες οφείλουν υποχρεωτικά και με ποινή αποκλεισμού, μαζί με την προσφορά, να καταθέσουν Εγγύηση Συμμετοχής τους στον διαγωνισμό, της οποίας το ποσό θα πρέπει να καλύπτει το 5% της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης ανά Τμήμα συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.. Πιο αναλυτικά:

**Για το Τμήμα 1:** Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (2.500€).

**Για το Τμήμα 2:** Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (2.500,00€)

**Για το Τμήμα 3:** Δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (2.500,00€)

Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά ή εγγύηση συμμετοχής πρέπει να είναι ενιαία στο όνομα όλων των μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον δύο (2) μήνες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά την κατάθεση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, ενώ στους λοιπούς προσφέροντες μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της κατακύρωσης.

Η εγγύηση συμμετοχής εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το νόμο 2513/1997 και έχουν, σύμφωνα με την νομοθεσία των κρατών αυτών, αυτό το δικαίωμα.

Εγγυήσεις που εκδίδονται σε άλλο κράτος εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που η απόδοση όρου της ξενόγλωσσας εγγυητικής επιστολής διαφέρει από την απόδοσή του στην Ελληνική, η μετάφρασή του στην Ελληνική υπερισχύει της ξενόγλωσσας διατύπωσης.

Σε περίπτωση ένωσης / κοινοπραξίας φυσικών ή νομικών προσώπων θα πρέπει να σημειώνεται στην εγγύηση συμμετοχής ότι καλύπτει όλα τα μέλη της ένωσης αλληλεγγύως.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα 1 (Παράρτημα) της παρούσας προκήρυξης.

### **3.2. Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Οι Προσφέροντες οφείλουν, μαζί με την οικονομική προσφορά, να καταθέσουν επί ποινή αποκλεισμού τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Υπεύθυνη δήλωση<sup>1</sup> της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α'75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, στην οποία θα αναφέρεται ότι αποδέχονται τους όρους της διακήρυξης και του σχεδίου σύμβασης (συνημμένη στη παρούσα) και ότι έλαβαν γνώση του αντικειμένου του έργου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, της παρούσας Διακήρυξης.

2. Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α'75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, στην οποία αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού ή της διαδικασίας ανάθεσης στην οποία συμμετέχουν και στην οποία δηλώνεται ότι, μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους οι προσφέροντες :

α. Δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητα, ή για κάποιο από τα αναφερόμενα στο άρθρ. 6 παρ. 2 εδάφιο α (αρ. 1) του Π.Δ. 118/07 αδικήματα.

Σε περίπτωση που ο προσφέρων είναι νομικό πρόσωπο την υπεύθυνη δήλωση περί μη καταδίκης με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα του Π.Δ. 118/07 υποβάλλουν :

α) οι Διαχειριστές όταν το νομικό πρόσωπο είναι Ο.Ε, Ε.Ε ή Ε.Π.Ε.

---

<sup>1</sup> Οι υπεύθυνες δηλώσεις που περιέχονται στο φάκελο δικαιολογητικών συμμετοχής στο διαγωνισμό οφείλουν να παρουσιάζουν συμφωνία μεταξύ ημερομηνίας σύνταξης και ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, σύμφωνα με τις υπ' αριθμ. 1118/2010 και 736/2009 και 816/2009 (Αναστολών – Ασφ. Μέτρα) Αποφάσεις ΣΤΕ.

β) ο Πρόεδρος του Δ.Σ. και ο Διευθύνων Σύμβουλος όταν το νομικό πρόσωπο είναι Α.Ε.

γ) σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου οι νόμιμοι εκπρόσωποί του.

- Όταν ο προσφέρων είναι συνεταιρισμός η ως άνω υπεύθυνη δήλωση, υποβάλλεται από τον Πρόεδρο του συνεταιρισμού.

- Όταν ο προσφέρων είναι ένωση ή κοινοπραξία, η ως άνω δήλωση αφορά κάθε μέλος σύμφωνα με τα ανωτέρω που συμμετέχει στην Ένωση ή Κοινοπραξία.

β. Δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 καταστάσεις (ήτοι σε κατάσταση πτώχευσης και σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης) ή σε κατάσταση ανάλογη που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους. Όσοι τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. γ της παρ.2 του άρθρου 6 του Π.Δ.118/2007 καταστάσεις (ήτοι κοινή ή ειδική εκκαθάριση και σε διαδικασία έκδοσης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης) ή σε κατάσταση ανάλογη που προβλέπεται από τις διατάξεις της χώρας εγκατάστασής τους.

γ. Είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) αναφέροντας όλους τους φορείς στους οποίους καταβάλουν εισφορές κύριας και επικουρικής ασφάλισης καθώς και ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

δ. Είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο Επιμελητήριο κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Τα αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα δηλώνουν ότι είναι εγγεγραμμένοι στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου της χώρας εγκατάστασής τους ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις, ομοίως της χώρας εγκατάστασής τους, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

ε. Δεν τελούν σε αποκλεισμό από διαγωνισμούς με βάση αμετάκλητη απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης κατά τα άρθρα 18, 34 και 39 του Π.Δ. 118/07 κατά την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών.

στ. Αναλαμβάνουν την υποχρέωση για την έγκαιρη και προσήκουσα προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης, κατά περίπτωση και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των άρθρων 6 και 20 του Π.Δ. 118/2007.

- Σε περίπτωση που ο προσφέρων είναι νομικό πρόσωπο η παρούσα υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του.

ζ. Η προσφορά του συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης, της οποίας έλαβε γνώση και ότι αποδέχεται ανεπιφύλαχτα και ότι καλύπτει το σύνολο του έργου καθώς και ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσης για οποιαδήποτε Απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ιδίως της αναβολής ή ακύρωσης του Διαγωνισμού ή της υπαναχώρησης της Αναθέτουσας Αρχής ή της κρίσης της Επιτροπής Αξιολόγησης, όπως και για κάθε λόγο δημοσίου συμφέροντος.

η. Ο συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα (αφορά μόνο συνεταιρισμούς).

4. Παραστατικό εκπροσώπησης, κατά το άρθρο 6 παρ.1 περ. γ. του Π.Δ. 118/07, εφόσον οι ενδιαφερόμενοι συμμετέχουν στο διαγωνισμό με αντιπρόσωπό/ εκπρόσωπό τους.

5. Τα νομιμοποιητικά έγγραφα κάθε συμμετέχοντος, όπως το Φ.Ε.Κ. ίδρυσης και οι τροποποιήσεις του (για διαγωνιζόμενους με μορφή Α.Ε. και Ε.Π.Ε.), επικυρωμένο αντίγραφο ή απόσπασμα του καταστατικού του διαγωνιζόμενου και των εγγράφων τροποποιήσεών του (για Ο.Ε. και Ε.Ε.).

6. Στοιχεία και έγγραφα από τα οποία πρέπει να προκύπτουν ο Πρόεδρος και ο Διευθύνων Σύμβουλος της Α.Ε., τα υπόλοιπα πρόσωπα που έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή τους το νομικό πρόσωπο και τα έγγραφα της νομιμοποίησης αυτών, αν αυτό δεν προκύπτει ευθέως από το καταστατικό αναλόγως με τη νομική μορφή των εταιρειών ή κάθε άλλου νομικού προσώπου.

7. Στοιχεία Συμμετοχής για ενώσεις / κοινοπραξίες

Τα μέλη των Ενώσεων/Κοινοπραξιών Φυσικών ή Νομικών προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, θα πρέπει να πληρούν τα δικαιολογητικά της παρ.8 (ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής) σωρευτικά.

Οι ενώσεις/κοινοπραξίες Φυσικών ή Νομικών Προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, αυτή, υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους, που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους, εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη.

Επίσης θα πρέπει να καταθέσουν:

1. Συμφωνητικό μεταξύ των μελών της Ένωσης /Κοινοπραξίας όπου:

i. να αναγράφεται και να οριοθετείται με σαφήνεια το ποσοστό συμμετοχής κάθε μέλους της Ένωσης/Κοινοπραξίας στην Ένωση/Κοινοπραξία και το ειδικό μέρος του Έργου, το οποίο αυτό θα αναλάβει στα πλαίσια υλοποίησης του Έργου στο σύνολο της Προσφοράς,

ii. να αναγράφεται το ποσοστό επί του Συμβατικού Τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε μέλος της Ένωσης/Κοινοπραξίας,

iii. να δηλώνεται ένα μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των μελών της Ένωσης/Κοινοπραξίας,

iv. να ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης/Κοινοπραξίας και των μελών της για τη συμμετοχή της στο Διαγωνισμό και την εκπροσώπηση της Ένωσης/ Κοινοπραξίας και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής,

v. να δηλώνεται ότι σε κάθε περίπτωση τα μέλη της Ένωσης ή της κοινοπραξίας θα είναι αλληλεγγύως και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της αναθέτουσας αρχής για την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης.

2. Πράξη του αρμόδιου οργάνου κάθε μέλους της Ένωσης/Κοινοπραξίας από το οποίο να προκύπτει η έγκρισή του για τη συμμετοχή του μέλους:

i. στην Ένωση/Κοινοπραξία

ii. στο Διαγωνισμό

Προσφορά στην οποία δεν θα υπάρχουν οι ανωτέρω δηλώσεις και έγγραφα θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

#### **4. ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

##### **4.1 Τρόπος Υποβολής Προσφορών**

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν την προσφορά τους είτε καταθέτοντάς την αυτοπροσώπως ή σε περίπτωση νομικού προσώπου οι προσφορές μπορούν να κατατίθενται από τον νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο αυτού ιδιοχείρως έως και την ημερομηνία και ώρα διεξαγωγής του διαγωνισμού, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης και του Π.Δ. 118/2007. Οι υποψήφιοι μπορούν εναλλακτικά να αποστέλλουν επί αποδείξει τις προσφορές τους μέχρι και την ημερομηνία και ώρα διενέργειας του διαγωνισμού

στην εξής διεύθυνση: Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, 660 35 Μεσοχώρι Παρανεστίου Δράμας, με την ένδειξη για την επιλογή Αναδόχου του Πρόχειρου Διαγωνισμού Παροχής Υπηρεσιών:

A) για το **Τμήμα 1**: Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπόνδυλων κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης στο πλαίσιο υλοποίησης του Υποέργου 1 «Πρόγραμμα για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας» της Πράξης «Προστασία και Διατήρηση της βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Άξονας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας».

B) για το **Τμήμα 2**: Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ερπετών κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης, στο πλαίσιο υλοποίησης του Υποέργου 1 «Πρόγραμμα για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας» της Πράξης «Προστασία και Διατήρηση της βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Άξονας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας».

Γ) για το **Τμήμα 3**: Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ιχθύων και αμφιβίων κοινωτικού ενδιαφέροντος του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης, στο πλαίσιο υλοποίησης του Υποέργου 1 «Πρόγραμμα για την προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας» της Πράξης «Προστασία και Διατήρηση της βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Άξονας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας».

Αρμόδιος για την παραλαβή προσφορών είναι ο κ. Σωτηρίου Αλέξανδρος (Τηλέφωνο 2524021030)

#### **4.2 Περιεχόμενα φακέλων προσφοράς**

Οι προσφορές κατατίθενται, επί ποινή αποκλεισμού, μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο σε δύο αντίγραφα, που πρέπει να περιλαμβάνει όλα όσα καθορίζονται στην παρούσα διακήρυξη.

Οι προσφορές θα υποβληθούν στην Ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση τα συνημμένα έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορεί να είναι στην Αγγλική γλώσσα. Όλα τα έγγραφα που κατατίθενται πρέπει να είναι πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα, τα ξενόγλωσσα έγγραφα πρέπει να είναι και νομίμως μεταφρασμένα.

Εντός του ως άνω περιγραφόμενου «Κυρίως Φακέλου» τοποθετούνται σε ξεχωριστούς σφραγισμένους υποφακέλους, οι οποίοι θα φέρουν τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου όλα τα σχετικά με την προσφορά στοιχεία και ειδικότερα τα εξής:

A) ΚΛΕΙΣΤΟΣ ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ».

Τοποθετείται σε δύο αντίγραφα το σύνολο των κατατιθέμενων εγγράφων, εκ των οποίων το ένα πρωτότυπο ή νομίμως επικυρωμένο αντίγραφο και το δεύτερο απλό φωτοαντίγραφο όπως παρουσιάζονται στο άρθρο 3 της παρούσης.

B) ΚΛΕΙΣΤΟΣ ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», η οποία θα περιλαμβάνει ανά Τμήμα ανάλυση του τρόπου προσέγγισης του έργου, ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν από το ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ανά Τμήμα. Πρέπει να περιλαμβάνεται λίστα των ατόμων που θα ασχοληθούν με τις υπό ανάθεση υπηρεσίες (ανά Τμήμα), βιογραφικά σημειώματα και λίστα των σχετικών με τις προς ανάθεση υπηρεσίες εργασιών. Τα βιογραφικά σημειώματα πρέπει να συνοδεύονται από αποδεικτικά στοιχεία (κατάλογο

έργων, αντίστοιχες συμβάσεις ή/και βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης, η/και δελτία παροχής υπηρεσιών-τιμολόγια κλπ).

Γ) ΚΛΕΙΣΤΟΣ ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», όπου τοποθετείται η οικονομική προσφορά σε δύο αντίγραφα και θα περιέχει τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, στην οποία θα αναγράφεται το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό, καθώς και την ισχύ της προσφοράς όπως ορίζεται στην παρούσα.

Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές και σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται.

#### 4.2.1 Περιεχόμενα φακέλου Τεχνική Προσφορά

Ο φάκελος "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ" διαιρείται στις εξής ενότητες τα περιεχόμενα των οποίων περιγράφονται στη συνέχεια:

##### α. Μεθοδολογία προσέγγισης του Έργου

##### β. Οργάνωση - Διοίκηση του έργου

**A. Η Ενότητα "Μεθοδολογία προσέγγισης του Έργου "** περιέχει αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο υποψήφιος ανάδοχος σκοπεύει να προσεγγίσει το έργο.

Η πρόταση αναφέρεται αναλυτικά:

- στη μεθοδολογία κάλυψης των ενότητων του αντικειμένου του έργου που αναφέρονται στο Β' Μέρος – Τεχνική Περιγραφή, της παρούσης.
- στις αναγκαίες πληροφορίες και στοιχεία που θα συλλεγούν (είδος και πηγή)
- στα ενδεχόμενα προβλήματα που προβλέπεται να προκύψουν και στον τρόπο που προτείνεται να αντιμετωπισθούν, για τη συλλογή και επεξεργασία των στοιχείων.

**B. Η Ενότητα Οργάνωση - Διοίκηση του έργου** περιλαμβάνει:

- Αναλυτική περιγραφή της δομής και οργάνωσης της ομάδας έργου που θα εμπλακούν στο έργο.
- Συμπληρωμένο τον Πίνακα 1 που ακολουθεί, στον οποίο θα δίνονται αναλυτικά στοιχεία απασχόλησης καθενός από τα προτεινόμενα στελέχη της Ομάδας Έργου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ			
Εταιρεία:			
Στέλεχος	Θέση στην Ομάδα	Καθήκοντα	Προβλεπόμενος χρόνος απασχόλησης στο έργο

--	--	--	--

Όπου:

- Στη στήλη "Στέλεχος" συμπληρώνεται το ονοματεπώνυμο καθενός προτεινόμενου στελέχους της ομάδας έργου.
- Στη στήλη "Θέση στην Ομάδα" συμπληρώνεται ο ρόλος του στελέχους, σύμφωνα με την προτεινόμενη οργάνωση της Ομάδας.
- Στη στήλη "Καθήκοντα" αναφέρονται οι εργασίες που πρόκειται να αναλάβει κάθε στέλεχος της ομάδας έργου και βασίζονται στην πρόταση προσέγγισης του θέματος.

#### **4.2.2 Περιεχόμενα φακέλου «Οικονομική Προσφορά»**

Ο φάκελος "ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ" περιλαμβάνει τη οικονομική προσφορά για την εκτέλεση του Έργου, η οποία διατυπώνεται ολογράφως και αριθμητικώς, σε ΕΥΡΩ, χωρίς ΦΠΑ και με ΦΠΑ.

Η οικονομική προσφορά υπογράφεται από το νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντα ή των νομίμων εκπροσώπων των προσφερόντων.

### **5. ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι εκατόν είκοσι (120) ημερολογιακές ημέρες, προσμετρώμενες από την επόμενη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορές που αναφέρουν χρόνο ισχύος μικρότερο των σαράντα (40) ημερών, θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

### **6. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αποσφράγιση των προσφορών που έχουν έγκαιρα υποβληθεί ή αποσταλεί και παραληφθεί, γίνεται δημόσια, στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, από την Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού την ημέρα λήξης προθεσμίας κατάθεσης των προσφορών, ήτοι την:

**Για το Τμήμα 1:** στις 11-05-2012, ημέρα Παρασκευή και ώρα 11.00,

**Για το Τμήμα 2:** στις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 10.00,

**Για το Τμήμα 3:** στις 09-05-2012, ημέρα Τετάρτη και ώρα 13.00,

και παρουσία των προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων τους.

Η αποσφράγιση κάθε προσφοράς γίνεται με την παρακάτω διαδικασία:

Αποσφραγίζεται ο Κυρίως Φάκελος, η επιτροπή μονογράφει και σφραγίζει τους τρεις φακέλους, (δικαιολογητικών, τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς), και στη συνέχεια αποσφραγίζει το φάκελο δικαιολογητικών και μονογράφει όλα τα δικαιολογητικά.

Οι φάκελοι της Τεχνικής και Οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζονται, αλλά μονογράφονται από την Επιτροπή.

Προσφορές που υποβάλλονται μετά την έναρξη της διαδικασίας δεν αποσφραγίζονται αλλά παραδίνονται στην Υπηρεσία ως εκπρόθεσμες.

## 6.1 Έλεγχος Δικαιολογητικών

Μετά την αποσφράγιση του φακέλου «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ» η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού ελέγχει την ορθότητα και την πληρότητα των δικαιολογητικών που έχουν υποβληθεί.

Εφόσον παραστεί ανάγκη, η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού (Επιτροπή Ανάθεσης) μπορεί να καλέσει τους Προσφέροντες να συμπληρώσουν τα υποβληθέντα με την προσφορά δικαιολογητικά του άρθρου 9.2 της παρούσας, ή να παράσχουν σχετικές με αυτά διευκρινίσεις και οι Προσφέροντες υποχρεούνται, στην περίπτωση αυτή, να τα συμπληρώσουν ή να παράσχουν τις σχετικές διευκρινίσεις μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία που θα τους ζητηθούν.

Αξιολόγηση της Τεχνικής Προσφοράς γίνεται μόνο για τους διαγωνιζόμενους που καλύπτουν τα παραπάνω κριτήρια. Σε αντίθετη περίπτωση η προσφορά τους απορρίπτεται, αιτιολογημένα, ως μη πληρούσα τις ελάχιστες τιθέμενες προϋποθέσεις και επιστρέφονται οι υποφάκελοι Τεχνικής και Οικονομικής προσφοράς κλειστοί στους αποκλεισθέντες.

Η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού συντάσσει σχετικό πρακτικό και εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή την αποδοχή ή την αιτιολογημένη απόρριψη των προσφορών των διαγωνιζομένων που έχουν υποβάλλει ελλιπή στοιχεία ή των οποίων τα υποβληθέντα δεν ικανοποιούν τους όρους της παρούσας.

## 7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

### 7.1 Αξιολόγηση Τεχνικής Προσφοράς

Η ομάδα κριτηρίων που αφορά την Αξιολόγηση της Τεχνικής Προσφοράς έχει **συντελεστή βαρύτητας 70%**.

Τα **Κριτήρια Αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών** περιλαμβάνουν τις ακόλουθες δύο Ομάδες, με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας των Ομάδων:

**Ομάδα Α: Κριτήρια Πρότασης μεθοδολογίας - προσέγγισης του Έργου. Συντελεστής βαρύτητας της Ομάδας Α: 60% του συνολικού βαθμού του παρόντος κριτηρίου.**

Αναφορικά με το θέμα θα εξετασθούν, η κατανόηση των απαιτήσεων του Έργου και η ανάπτυξη κατάλληλου τρόπου προσέγγισής του, η αποτελεσματική μεθοδολογία υλοποίησης του έργου και η κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση του έργου σε επιμέρους δραστηριότητες.

**Ομάδα Β: Κριτήρια Οργάνωσης και Διοίκησης Ομάδας Έργου (Συντελεστής βαρύτητας της Ομάδας Β: 40%) του συνολικού βαθμού του παρόντος κριτηρίου.**

Αναφορικά με το θέμα θα εξετασθούν η οργανωτική αποτελεσματικότητα της ομάδας έργου, η οποία προκύπτει από την κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών της ομάδας έργου και τη βέλτιστη



αξιοποίηση της μεθοδολογίας υλοποίησης του έργου, εντός των προβλεπόμενων από την προκήρυξη τεχνικών απαιτήσεων και χρονοδιαγράμματος.

Οι υποψήφιοι δύνανται να κληθούν να αναλύσουν προφορικά την προσφορά τους στην Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού και να απαντήσουν σε τυχόν ερωτήσεις των μελών της.

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
<b>Aj</b>	<b>ΟΜΑΔΑ Α/ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ &amp; ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>σ1 (60% )</b>
Aj1	Κατανόηση των απαιτήσεων του έργου και κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση του έργου σε επιμέρους δραστηριότητες	40%
Aj2	Ανάπτυξη κατάλληλου τρόπου προσέγγισης και αποτελεσματικής μεθοδολογίας υλοποίησης του έργου	60%
<b>Bj</b>	<b>ΟΜΑΔΑ Β/ΟΡΓΑΝΩΣΗ-ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>σ2 (40% )</b>
Bj1	Δομή και σύνθεση οργανωτικού σχήματος	60%
Bj2	Οργάνωση / ροή του έργου	40%

### 7.1β Βαθμολόγηση Τεχνικής Προσφοράς

Κατά το στάδιο της Αξιολόγησης της Τεχνικής Προσφοράς, υπολογίζεται η συνολική βαθμολογία των προσφορών και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα τάξη με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$T_j = [\sigma_1 \times A_j + \sigma_2 \times B_j]$$

όπου:

$T_j$	:	η βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς της πρότασης j
$A_j, B_j$	:	η βαθμολογία των επιμέρους Ομάδων Κριτηρίων A και B για την πρόταση j σε κλίμακα 0-10
$\sigma_1, \sigma_2$	:	οι συντελεστές βαρύτητας των Ομάδων Κριτηρίων A και B, αντίστοιχα
$A_{j1, 2}$ $B_{j1, 2}$	:	η βαθμολογία των επιμέρους Υποκριτηρίων A και B για την πρόταση j σε κλίμακα 0-10

$$A_j = [(A_{j1} \times 0,4) + (A_{j2} \times 0,6)]$$

$$B_j = [(B_{j1} \times 0,6) + (B_{j2} \times 0,4)]$$

Προτάσεις που συγκέντρωσαν συνολική Βαθμολογία κατά την Αξιολόγηση της Τεχνικής Προσφοράς μικρότερη του 6,5 **δεν αξιολογούνται** περαιτέρω, και αποκλείονται από τη περαιτέρω διαδικασία.

Κατόπιν η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού συντάσσει σχετικό πρακτικό με την βαθμολόγηση των Τεχνικών Προσφορών, όπου αναφέρονται και οι Τεχνικές Προσφορές που έχουν συγκεντρώσει συνολική βαθμολογία

μικρότερη του 6,5 ή οι τεχνικές προσφορές που κρίθηκαν απαράδεκτες και απορρίπτονται. Κατόπιν γίνεται εισήγηση στην Αναθέτουσα Αρχή για την έγκριση του πρακτικού.

Η Αναθέτουσα Αρχή εκδίδει σχετική απόφαση κατά της οποίας μπορεί να προσφύγει ο διαγωνιζόμενος σύμφωνα με το Ν. 3886/2010.

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής κοινοποιείται σε όλους τους διαγωνιζόμενους ταχυδρομικώς και ηλεκτρονικά ή με τηλεομοιοτυπία.

Μετά την άπρακτη παρέλευση του χρόνου υποβολής προσφυγών ή την εξέταση τυχόν αποβληθεισών κατά το δεύτερο στάδιο προσφυγών, η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού ορίζει την ημερομηνία ανοίγματος των υποφακέλων των οικονομικών προσφορών και ενημερώνει ηλεκτρονικά ή με τηλεομοιοτυπία τους διαγωνιζόμενους που δεν αποκλείστηκαν κατά το στάδιο αυτό.

## 7.2 Αξιολόγηση Οικονομικής Προσφοράς

Το κριτήριο που αφορά την Αξιολόγηση της Οικονομικής Προσφοράς έχει **συντελεστή βαρύτητας 30%**.

Η αξιολόγηση βασίζεται στο φάκελο «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» κάθε προσφοράς.

Για τον υπολογισμό της βαθμολογίας αυτού του κριτηρίου χρησιμοποιείται ο ακόλουθος τύπος:

$$O_j = (K_{\min} / K_j) \times 10$$

όπου:

<b>O<sub>j</sub></b>	:	η βαθμολογία για το συγκεκριμένο κριτήριο της οικονομικής προσφοράς j
<b>K<sub>min</sub></b>	:	Το χαμηλότερο κόστος από όλες τις προσφορές
<b>K<sub>j</sub></b>	:	Το κόστος της προσφοράς j

## 7.3 Τελική Αξιολόγηση

Κατά το στάδιο της Τελικής Αξιολόγησης, υπολογίζεται η συνολική βαθμολογία των προσφορών και πραγματοποιείται η κατάταξή τους κατά φθίνουσα τάξη με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$F_j = 0,70 \times T_j + 0,30 \times O_j$$

όπου:

<b>F<sub>j</sub></b>	:	η συνολική βαθμολογία της πρότασης j
<b>T<sub>j</sub></b>	:	η βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς της πρότασης j
<b>O<sub>j</sub></b>	:	η βαθμολογία του κριτηρίου της οικονομικής προσφοράς για την πρόταση j

Η αξιολόγηση των προσφορών θα στηριχθεί αποκλειστικά και μόνο στα ανωτέρω κριτήρια.

Η πρώτη στον συγκριτικό πίνακα κατάταξης θεωρείται η πλέον συμφέρουσα προσφορά. Σε περίπτωση ισοβαθμίας οι προσφορές που ισοβαθμούν κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά του βαθμού Τεχνικής Προσφοράς.

Η Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης των προσφορών συντάσσει πρακτικό με την τελική κατάταξη των προσφορών που υποβλήθηκαν στον Διαγωνισμό και εισηγείται σχετικά στην Αναθέτουσα Αρχή

Η Αναθέτουσα Αρχή εκδίδει σχετική απόφαση κατά της οποίας μπορεί να προσφύγει ο διαγωνιζόμενος σύμφωνα με το Ν. 3886/2010.

## **8. ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ**

Ενστάσεις υποβάλλονται για τους λόγους και με τη διαδικασία, που προβλέπεται από το άρθρο 15 του Π.Δ. 118/2007.

## **9. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού και την κατακύρωση του πρακτικού από το ΔΣ της Αναθέτουσας Αρχής, κατά τις διατάξεις του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/2007 του Π.Δ. 118/07, ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 (Α'290), οφείλει να υποβάλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται κατά τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 19 παρ. 6 του Π.Δ. 118/2007 προκειμένου να καταστεί δυνατή η κατακύρωση:

Δικαιολογητικά που προβλέπονται στη σχετική Υπεύθυνη Δήλωση των Δικαιολογητικών συμμετοχής της παρούσας Διακήρυξης που είναι τα εξής:

*Α. Οι Έλληνες πολίτες:*

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του Π.Δ. 60/2007 ή για κάποιο από τα αδικήματα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε πτώχευση και, επίσης, ότι δεν τελούν σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.

3. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους. Σε περίπτωση

εγκατάστασης τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων (2) και (3) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

4. Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμα τους, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, και αφετέρου ότι εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι της επίδοσης της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

#### *Β. Οι Αλλοδαποί πολίτες:*

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης τους, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

2. Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασης τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε κάποια από τις καταστάσεις της περ. (2) του εδ. α ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία και ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της περ. (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

3. Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασης τους, από το οποίο να προκύπτει ότι ήταν εγγεγραμμένοι στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι την επίδοση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

#### *Γ. Τα νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά:*

1. Τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων των εδαφίων α και β της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, αντίστοιχα.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990 (Α'101), όπως εκάστοτε ισχύει, ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και, επίσης, ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).

3. Ειδικότερα, τα ανωτέρω νομικά πρόσωπα πρέπει να προσκομίζουν για τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και για τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.), απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

4. Επί ημεδαπών ανωνύμων εταιρειών τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά της εκκαθάρισης, εκδίδονται, όσον αφορά στην κοινή εκκαθάριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, στο μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών της οποίας είναι εγγεγραμμένη η συμμετέχουσα στο διαγωνισμό Α.Ε., σύμφωνα με τις

διατάξεις των άρθρων 7α.1.ια' και 7β.12 του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, και, όσον αφορά στην ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990, όπως εκάστοτε ισχύει, από το αρμόδιο Εφετείο της έδρας της ανωνύμου εταιρείας που τελεί υπό ειδική εκκαθάριση. Επί ημεδαπών εταιρειών περιορισμένης ευθύνης και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) το πιστοποιητικό της εκκαθάρισης, εκδίδεται από το αρμόδιο τμήμα του Πρωτοδικείου της έδρας της συμμετέχουσας στον διαγωνισμό επιχείρησης.

#### *Δ. Οι Συνεταιρισμοί:*

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης από το οποίο να προκύπτει ότι ο πρόεδρος του Διοικητικού του Συμβουλίου δεν έχει καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

2. Τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων (2) και (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εφόσον πρόκειται για ημεδαπούς συνεταιρισμούς και της περίπτωσης (2) του εδ. β της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς συνεταιρισμούς, αντίστοιχα, και της περίπτωσης (2) του εδ. γ της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

3. Βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

Σε περίπτωση που ο ενδιαφερόμενος με την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά δεν προσκομίσει, ένα ή περισσότερα από τα ανωτέρω δικαιολογητικά του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/07, η κατακύρωση γίνεται στον ενδιαφερόμενο που προσφέρει την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά και ούτω καθ' εξής. Αν κανένας από τους ενδιαφερόμενους δεν προσκομίσει, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των ανωτέρω διατάξεων, ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά τα οποία απαιτούνται από αυτές, ο διαγωνισμός ματαιώνεται.

Η αρμόδια επιτροπή για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη γνωμοδότηση της, μπορεί να προτείνει, σύμφωνα με το άρθρο 21 του Π.Δ. 118/07:

1. Ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και επανάληψή του με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών.

2. Ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού και προσφυγή στην διαδικασία της διαπραγμάτευσης, όταν συντρέχει λόγος επείγοντος που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα της Υπηρεσίας.

3. Ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού σύμφωνα με τις διατάξεις του υπό στοιχείου II της περ.α της παρ.2 του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/07.

4. Οριστική ματαίωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού στις εξής περιπτώσεις:

- Όταν ο φορέας δε χρειάζεται πλέον τις υπηρεσίες είτε λόγω αλλαγών είτε λόγω διακοπής ή περιορισμού της δραστηριότητας, για την οποία επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν οι υπηρεσίες.

- Όταν συντρέχουν άλλοι λόγοι δημόσιου συμφέροντος που επιβάλλουν τη ματαίωση.

Η ανακοίνωση κατακύρωσης – ανάθεσης των υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 23 του Π.Δ. 118/07.

## 10. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ο Προσφέρων στον οποίο θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός είναι υποχρεωμένος, το αργότερο κατά την υπογραφή της Σύμβασης, πρέπει να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% της συνολικής συμβατικής αξίας, η οποία θα προκύψει μετά την Προσφορά του Αναδόχου, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α ανά Τμήμα.

Σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας προσώπων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, η εγγύηση καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι ενιαία στο όνομα όλων των μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης έχει χρόνο ισχύος μεγαλύτερο της συμβατικής ημερομηνίας οριστικής παραλαβής κατά δύο (2) μήνες και επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή των Υπηρεσιών και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους. Σε περίπτωση παράτασης της διάρκειας της Σύμβασης για οποιονδήποτε λόγο, θα παρατείνεται, αντίστοιχα, η διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης, χωρίς να θίγονται οι διατάξεις του άρθρου 9 περί κήρυξης του Αναδόχου έκπτωτου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το Νόμο 2513/1997, και έχουν, σύμφωνα με την νομοθεσία των κρατών αυτών, το δικαίωμα αυτό. Εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σε άλλο κράτος, εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται από νόμιμη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος II.

## 11. ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης και του αναδόχου που θα επιλεγεί, θα υπογραφεί σύμβαση για κάθε Τμήμα υπηρεσιών ξεχωριστά που θα καταρτιστεί στην ελληνική γλώσσα με βάση τους όρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα προκήρυξη και την προσφορά του αναδόχου, θα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους προς το περιεχόμενο της παρούσας.

Ο ανάδοχος στον οποίο θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός για κάθε Τμήμα υπηρεσιών υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης της κατακύρωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Αν περάσει η προθεσμία των δέκα (10) εργάσιμων ημερών, που ορίζεται παραπάνω, χωρίς ο ανάδοχος να έχει παρουσιαστεί για να υπογράψει τη σύμβαση, εντός του ανωτέρω χρονικού ορίου, κηρύσσεται έκπτωτος, χωρίς άλλη διαδικαστική ενέργεια. Σε αυτή την περίπτωση, ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, αποφασίζει την ανάθεση της σύμβασης στον επόμενο στη σειρά κατάταξης διαγωνιζόμενο.

## 12. ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

A) Για το **Τμήμα 1**: Σαράντα-δύο (42) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

B) Για το **Τμήμα 2**: Σαράντα-δύο (42) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Γ) Για το **Τμήμα 3**: Σαράντα-δύο (42) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

### 13. ΠΛΗΡΩΜΗ

Οι τιμές θα πρέπει να δίνονται σε ευρώ.

Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται με επιταγή η οποία θα εκδίδεται στο όνομά του βάσει των νόμιμων δικαιολογητικών (τιμολόγιο, ασφαλιστική ενημερότητα, δελτίο φορολογικής ενημερότητας, συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο ή νόμιμη εξουσιοδότηση, σε περίπτωση μη αυτοπρόσωπου εμφανίσεως του δικαιούχου κ.λ.π.).

Η πληρωμή του αναδόχου θα συνδέεται με την παραλαβή των παραδοτέων από την εκάστοτε επιτροπή παρακολούθησης – παραλαβής και έγκρισής τους από την Αναθέτουσα Αρχή.

Η εκάστοτε επιτροπή παρακολούθησης – παραλαβής όπως ορίστηκε με την απόφαση υπ' αριθμό 113/2011 του ΔΣ του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης θα πιστοποιεί την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των έργων και θα κάνει την τελική παραλαβή. Η πληρωμή του Ανάδοχου θα γίνεται τμηματικά, μετά την παραλαβή και έγκριση των παραδοτέων όπως αυτά περιγράφονται στο μέρος Β της παρούσας Διακήρυξης, ως εξής:

A) Για το **Τμήμα 1**:

**Φάση Α:** Καταβολή ποσού ίσου με το 10% του συμβατικού τιμήματος

**Φάση Β:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Β'.

**Φάση Γ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Γ'.

**Φάση Δ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Δ'.

B) Για το **Τμήμα 2**:

**Φάση Α:** Καταβολή ποσού ίσου με το 10% του συμβατικού τιμήματος

**Φάση Β:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Β'.

**Φάση Γ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Γ'.

**Φάση Δ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Δ'.

Γ) Για το **Τμήμα 3**:

**Φάση Α:** Καταβολή ποσού ίσου με το 10% του συμβατικού τιμήματος

**Φάση Β:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Β΄.

**Φάση Γ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Γ΄.

**Φάση Δ:** Καταβολή ποσού ίσου με το 30% του συμβατικού τιμήματος, ως εξής:

15% του συμβατικού τιμήματος έπειτα από την παραλαβή της ενδιάμεσης εξαμηνιαίας εκθεσης προόδου εργασιών του Αναδόχου και 15% του συμβατικού τιμήματος μετά την ολοκλήρωση της φάσης Δ΄.

#### **14. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, βαρύνουν τον ανάδοχο.

#### **15. ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ**

Όλοι οι όροι της παρούσας θεωρούνται ουσιώδεις επί ποινή ακυρότητας της προσφοράς, τυχόν δε παραβίασή τους από τους υποψηφίους ή διατύπωση επιφυλάξεων ή αιρέσεων ή όρων κατά την υποβολή της προσφοράς, οδηγεί σε αποκλεισμό τους από το διαγωνισμό.

Όλα τα στοιχεία, που υποβάλλονται στο πλαίσιο του παρόντος διαγωνισμού θεωρούνται δεσμευτικά για τους υποψηφίους.

Ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης επιφυλάσσεται, εφόσον το επιθυμεί, να κάνει ενδεικτικούς ελέγχους επαλήθευσης των στοιχείων, που θα υποβληθούν από τους υποψηφίους.

Η συμμετοχή στο διαγωνισμό γίνεται με ευθύνη του υποψηφίου, ο οποίος εξ αυτού και μόνο του λόγου δεν αντλεί δικαίωμα αποζημίωσης. Από τη συμμετοχή στο διαγωνισμό και σε κάθε φάση της διαδικασίας αυτού τεκμαίρεται αμάχητα η πλήρης αποδοχή εκ μέρους του υποψηφίου των όρων διενέργειας του διαγωνισμού, όπως εξειδικεύονται στην παρούσα στο σύνολό τους.

Ο Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης, δε δεσμεύεται για την τελική ανάθεση της σύμβασης και δικαιούται να την αναθέσει ή όχι, να ματαιώσει, να αναβάλει ή να επαναλάβει τη σχετική διαδικασία, χωρίς ουδεμία υποχρέωση για καταβολή αμοιβής ή αποζημίωσης εξ αυτού του λόγου στους υποψηφίους.

Οι υποψήφιοι δεν δικαιούνται ουδεμίας αποζημίωσης για δαπάνες σχετικές με τη σύνταξη και υποβολή των στοιχείων που αναφέρονται στην παρούσα, Φακέλων, Προσφοράς κλπ.

Κάθε διαφορά που θα προκύπτει μεταξύ του Αναδόχου και του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης από τη σύμβαση που θα υπογραφεί, θα επιλύεται από τα εδρεύοντα στη Δράμα αρμόδια δικαστήρια.

Η Σύμβαση δύναται να τροποποιηθεί εάν συμφωνήσουν, εγγράφως, προς τούτο, τα δύο συμβαλλόμενα μέρη (αλλαγή ΦΠΑ, αντικατάσταση μέλους Ένωσης κ.λ.π.) και με την απαραίτητη προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης της Διαχειριστικής Αρχής του ΕΠΠΕΡΑΑ. Σε κάθε περίπτωση το συμβατικό αντικείμενο θα πρέπει να διατηρείται αναλλοίωτο.

Περίληψη της παρούσας προκήρυξης να αναρτηθεί στον πίνακα Ανακοινώσεων του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης και θα δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του: [www.fdor.gr](http://www.fdor.gr).



## ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1. ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης θα πρέπει να υλοποιηθούν για είδη και τύπους οικοτόπων για το σύνολο του εθνικού χώρου, καθώς η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και οικοτόπων σε εθνικό επίπεδο και η σύνταξη των Εθνικών Εκθέσεων για την περίοδο 2007-2012 προϋποθέτει την παρακολούθηση όχι μόνο εντός, αλλά και εκτός των περιοχών του δικτύου Natura 2000.

Καθώς οι υποχρεώσεις είναι διαφορετικές για τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) και τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), σημειώνεται ότι τα αντικείμενα της παρακολούθησης είναι διαφοροποιημένα, ως ακολούθως:

- A. Για τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) είναι απαραίτητη η καταγραφή, η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και η παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43.
- B. Για τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) είναι απαραίτητη η καταγραφή, η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και η παρακολούθησή της κατάστασης διατήρησης της ορνιθοπανίδας της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (όλων των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ, των μεταναστευτικών ειδών που μπορούν να αποτελέσουν είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ και των κοινών ειδών ορνιθοπανίδας).
- Γ. Για τις περιοχές εκτός του Δικτύου Natura 2000 είναι απαραίτητη η καταγραφή, η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και η παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43, καθώς και των ειδών ορνιθοπανίδας.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, παράλληλα με τους Φορείς Διαχείρισης, το ΥΠΕΚΑ προκηρύσσει την εκπόνηση 8 μελετών εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος σε περιοχές εκτός αρμοδιότητας των Φορέων Διαχείρισης καθώς και μίας μελέτης με τίτλο: «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων».

Αντικείμενο της τελευταίας μελέτης είναι (μεταξύ άλλων):

- ο επιστημονικός και τεχνικός συντονισμός, η αξιολόγηση, η σύνθεση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων όλων των μελετών εποπτείας, ώστε να υπάρχει ομογενοποίηση στις προσεγγίσεις όλων των αναδόχων, συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων παρακολούθησης των Φορέων Διαχείρισης,
- η συγγραφή των δύο εκθέσεων εφαρμογής των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ,
- η κατάρτιση ολοκληρωμένης πρότασης τροποποίησης της υφιστάμενης βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000, σύμφωνα με τις προτάσεις των αναδόχων,
- η κατάρτιση πρότασης για τον ορισμό νέων περιοχών Natura 2000, όπου κριθεί απαραίτητο,

- προτάσεις Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς για τα είδη και τους τύπους οικοτόπων σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, και στόχων διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών για τις περιοχές Natura 2000 σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

#### **Οι μετρήσεις στο πεδίο διαιρούνται σε δύο στάδια:**

- Το πρώτο στηρίζεται στα αποτελέσματα των μετρήσεων μέχρι και το τέλος του 2012, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνταξη της 3ης Εθνικής Αναφοράς/Έκθεσης Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (πρέπει να υποβληθεί στην ΕΕ τον Ιούνιο 2013), καθώς και της εθνικής έκθεσης για τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.
- Το δεύτερο στάδιο θα συνεχιστεί από το 2013 μέχρι και τη λήξη της δράσης.

#### **Το έργο θα συνεισφέρει:**

- Στην ανταπόκριση των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ όπως ισχύει σήμερα.
- Στην προστασία των τύπων οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Στην προστασία των ειδών χλωρίδας και πανίδας που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα ΙΙ,ΙV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Στην προστασία των ειδών ορνιθοπανίδας.
- Στην προώθηση της διατήρησης και διαχείρισης των ΤΚΣ και ΖΕΠ της Ελλάδας.

Τα αποτελέσματα του έργου θα χρησιμοποιηθούν από τις αρμόδιες αρχές (ΥΠΕΚΑ) και τους Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών. Ως άμεσο αποτέλεσμα του έργου θα είναι η συμπλήρωση του σχεδιασμού και η ενίσχυση των εθνικών πολιτικών για την προστασία της φύσης, σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, καθώς η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών και τύπων οικοτόπων αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για τον βέλτιστο σχεδιασμό των μέτρων διαχείρισής τους. Το έργο θα έχει ως μεσοπρόθεσμο αποτέλεσμα την ενίσχυση της περιβαλλοντικής προστασίας των τύπων οικοτόπων και των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος, συμβάλλοντας έτσι και στη διατήρησή τους σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στον Πίνακα 1 παρατίθενται οι περιοχές του Δικτύου Natura 2000 των οποίων η εποπτεία αποτελεί αρμοδιότητα των Φορέων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

<b>Περιοχή Φορέα Διαχείρισης</b>	<b>Περιοχή Natura 2000</b>
Δέλτα Έβρου	GR1110006 (ΖΕΠ), GR1110007 (ΤΚΣ)
Δαδιάς - Λευκίμης - Σουφλίου	GR1110002 (ΖΕΠ), GR1110005 (ΤΚΣ)
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (Δ. Νέστου, Βιστωνίδας, Ισμαρίδας)	GR1130009 (ΤΚΣ), GR1130010 (ΖΕΠ), GR1150001 (ΖΕΠ), GR1150010 (ΤΚΣ)
Οροσειράς Ροδόπης	GR1120003 (ΤΚΣ), GR1140001 (ΤΚΣ), GR1140002 (ΤΚΣ), GR1140003 (ΤΚΣ), GR1140008 (ΖΕΠ)

Υγροτόπου Κερκίνης	GR1260001 (TKΣ) , GR1260008 (ZEΠ), GR1260010 (ZEΠ)
Λίμνες Κορώνειας - Βόλβης	GR1220001(TKΣ) , GR1220003 (TKΣ), GR1220009 (ZEΠ)
Δέλτα Αξιού - Λουδία - Αλιάκμονα	GR1220002 (TKΣ), GR1220010(ZEΠ) , GR1250004 (TKΣ)
Δρυμού Πρεσπών	GR1340001 (TKΣ - ZEΠ), GR1340003 (TKΣ - ZEΠ)
Βόρειας Πίνδου (Εθνικών Δρυμών Βίκου – Αώου και Πίνδου)	GR1310001 (TKΣ), GR1310002 (ZEΠ), GR1310004 (ZEΠ), GR1310003(TKΣ) , GR2130001 (TKΣ), GR2130002(TKΣ - ZEΠ) , GR2130004 (TKΣ), GR2130006 (TKΣ), GR2130008 (TKΣ), GR2130009 (ZEΠ), GR2130011 (ZEΠ)
Τζουμέρκων, Περιστερίου και χαράδρας Άραχθου	GR2110002 (TKΣ), GR2130007 (TKΣ - ZEΠ), GR2130013 (ZEΠ)
Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων	GR2130005 (TKΣ - ZEΠ), GR2130008 (TKΣ), GR2130012 (ZEΠ)
Δρυμού Ολύμπου	GR1250001 (TKΣ - ZEΠ)
Κάρλας –Μαυροβουνίου –Κεφαλόβρυσου - Βελεστίου	GR1420004 (TKΣ), GR1420006 (ZEΠ)
Εθνικό θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου - Β. Σποράδων	GR1430004 (TKΣ), GR1430005 (ZEΠ)
Υγροτόπων Αμβρακικού	GR2110001 (TKΣ) , GR2110004 (ZEΠ), GR2310006 , (TKΣ) GR2310014 (ZEΠ)
Στενών και εκβολών των ποταμών Καλαμά και Αχέροντα	GR2140001 (TKΣ), GR2120001 (TKΣ), GR2120002 (TKΣ), GR2120004 (TKΣ), GR2120005 (ZEΠ), GR2120006 (ZEΠ), GR2120008 (ZEΠ)
Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου	GR2310001(TKΣ) , GR2310005(TKΣ) , GR2310013 (ZEΠ), GR2310015 (ZEΠ)
Δρυμού Αίνου	GR2220002(TKΣ) , GR2220006 (ZEΠ)
Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου	GR2210002 (TKΣ), GR2210003 (TKΣ), GR2210004 (ZEΠ)
Δρυμού Οίτης	GR2440003(TKΣ), GR2440004(TKΣ) , GR2440007 (ZEΠ)
Δρυμού Παρνασσού	GR2410002 (ZEΠ), GR2450005 (TKΣ)
Δρυμού Πάρνηθας	GR3000001 (TKΣ - ZEΠ)
Σχινιά - Μαραθώνα	GR3000003(TKΣ) , GR3000016 (ZEΠ)
Χελμού - Βουραϊκού	GR2320002(TKΣ) , GR2320003 , (TKΣ) GR2320004(TKΣ) , GR2320009 , (TKΣ) GR2320013 (ZEΠ)
Υγροτόπων Κοτυχίου - Στροφυλιάς	GR2320001 (TKΣ), GR2320011 (ZEΠ) GR2330006 , (TKΣ) GR2330007(TKΣ) , GR2330009 (ZEΠ),
Όρους Πάρνωννα και υγροτόπου Μουστού	GR2520003 (TKΣ), GR2520005(TKΣ) , GR2520006 (TKS)
Ολύμπου Καρπάθου - Σαρίας	GR4210003 (TKΣ - ZEΠ)
Δρυμού Σαμαριάς και Λευκών ορέων	GR4340008 (TKΣ), GR4340014 (ZEΠ)

## 2. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1 ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 2.1. ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης (ΕΠΟΡ) είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών ασπόνδυλων των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντώνται στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης.

### 2.2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στον Πίνακα 2, αναφέρεται το σύνολο των ειδών ασπόνδυλων κοινοτικού ενδιαφέροντος (Παραρτήματα II, IV, V Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) που απαντώνται στο ΕΠΟΡ.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)	Παρ. II	Παρ. IV	Παρ. V
<i>Euphydrias</i> ( <i>Eurodryas</i> , <i>Hypodryas</i> ) <i>aurinia</i>	<i>Euphydrias aurinia</i> , <i>Euphydrias</i> ( <i>Eurodryas</i> , <i>Hypodryas</i> ) <i>aurinia</i>	1		
<i>Lucanus cervus</i>	<i>Lucanus cervus</i>	1		
<i>Lycaena dispar</i>	<i>Lycaena dispar</i>	1	1	
<i>Parnassius apollo</i>	<i>Parnassius apollo</i>		1	

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

- Εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης,
- Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού),
- Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων,
- Επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης)

Ο Ανάδοχος του προγράμματος εποπτείας θα παραδώσει επιπλέον, μια επικαιροποιημένη έκδοση της βάσης δεδομένων του τμήματος του Δικτύου Natura 2000 στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνάς του σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικειμένου του (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές κ.λπ.) καθώς και προτάσεις για επέκταση του Δικτύου, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και κατόπιν συνεννόησης με το Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης. Επίσης θα προτείνει ικανοποιητικές τιμές αναφοράς καθώς και στόχους διατήρησης των ειδών των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησής τους σε κάθε μια περιοχή.

Τέλος, θα παραδώσει προτάσεις για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία παρακολούθησης στην περιοχή μελέτης του για την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

Για την υλοποίηση του έργου του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με τον Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης καθώς και με τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και

Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Η επικοινωνία του Αναδόχου με τον ΦΔ θα γίνεται με σκοπό την ανταλλαγή πληροφορίας, εμπειρίας, γνώσης ή/και μέσων, ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη υλοποίηση του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται με το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης (πρόσωπα που θα υποδείξει ο Φορέας) κατά την άσκηση των εργασιών πεδίου, με στόχο α) τη μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό του Φορέα όσο και β) την καλύτερη συνεργασία μεταξύ Αναδόχου και Φορέα Υλοποίησης του έργου. Η επικοινωνία του Αναδόχου του παρόντος έργου με τον Ανάδοχο της προαναφερόμενης μελέτης («Οριζόντιος τεχνικός.....»), ο οποίος θα συντονίζει όλα τα σχήματα που θα εργαστούν μέχρι το 2015 στο έργο της εποπτείας ειδών και τύπων οικοτόπων σε ολόκληρη τη χώρα, είναι απαραίτητη ώστε να επιτευχθεί η υλοποίηση του συνολικού έργου με ενιαίο τρόπο και να παραχθούν αποτελέσματα συμβατά με τις απαιτήσεις της ΕΕ.

Αντικείμενο του προγράμματος εποπτείας αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση (σε σχέση με τη 2η Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας του 2007) της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με το άρθρο 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΕ, με τρόπο ώστε τα αποτελέσματα του έργου να τροφοδοτήσουν την 3η Εθνική Αναφορά - Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Η επικαιροποίηση των πεδίων της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας του αναδόχου σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικειμένου των προγραμμάτων εποπτείας (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές, κλπ)
- Η σύνταξη προτάσεων για πιθανή επέκταση του Δικτύου Natura 2000, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και μετά από συνεννόηση με τους Φορείς Διαχείρισης και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.
- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν.
- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ και ανά ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ που θα μελετηθούν, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών.
- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη του προγράμματος εποπτείας.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει τα ακόλουθα:

- Την περιγραφική και γεωγραφική βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 που βρίσκεται αναρτημένη στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=432&language=el-GR>
- Τα κριτήρια της ΕΕ για την αξιολόγηση της επάρκειας του Δικτύου των ΤΚΣ (θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)

- Τα αποτελέσματα και τον Τεχνικό Οδηγό Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων Κοινοτικού και Ελληνικού ενδιαφέροντος του έργου «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», σε CD (θα δοθεί από το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)
- Το Interpretation Manual of the European Union habitats, 2007, σε ηλεκτρονική μορφή (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index\\_en.htm#interpretation](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm#interpretation))
- Τα αποτελέσματα της δεύτερης εθνικής αναφοράς για την εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>)
- Τα έντυπα αναφοράς και αξιολόγησης για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΚ που είναι αναρτημένα στην ηλεκτρονική διεύθυνση:  
[http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title)
- Τις φόρμες της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Standard Data Form) μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα:  
[http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/natura\\_2000\\_dataflow&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/natura_2000_dataflow&vm=detailed&sb=Title)
- Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=518&language=el-GR>)
- Τα παραδοτέα της μελέτης «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας» (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>).
- Το 10 x 10 km Ευρωπαϊκό πλέγμα αναφοράς ETRS 89 LAEA (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-reference-grids>). Σημειώνεται ότι αναμένεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή επέκταση του ευρωπαϊκού πλέγματος στο θαλάσσιο χώρο μέχρι τις μέσες γραμμές μεταξύ της Ελλάδας και των γειτονικών της χωρών.
- Υπόβαθρο τοπογραφικό ως γεωγραφική αναφορά των στοιχείων που συλλέγονται και των αποτελεσμάτων της επεξεργασίας τους σε κλίμακα περίπου 1:50.000 (θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ).

Σημειώνεται ότι για το σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν τον καθορισμό και περιγραφή των παραμέτρων οι οποίες περιλαμβάνονται στην αναφορά των Κρατών – Μελών της ΕΕ στο πλαίσιο του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και ιδιαίτερα με το κείμενο «Art 17 guidelines». Τα κείμενα παρατίθενται στην ιστοσελίδα: [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title), «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

### 3. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες που θα υλοποιηθούν περιγράφονται σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

#### ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης. Ενδεχομένως, και κατά την κρίση του Αναδόχου, είναι δυνατόν να ενταχθούν στο αντικείμενο της μελέτης είδη ασπόνδυλων που αξιολογούνται ως ιδιαίτερα σημαντικά για την Ελλάδα.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος, ο Ανάδοχος θα συλλέξει, θα καταγράψει και θα αποτυπώσει χωρικά σε GIS και σε κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο τις υπάρχουσες αναφορές εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα βέβαια με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

Οι πηγές που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι:

α) τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, δηλ. πηγές οι οποίες είτε δημοσιεύονται μετά από επιστημονική κρίση είτε υπόκεινται στην κριτική της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας, όπως επιστημονικές εργασίες δημοσιευμένες σε έγκυρα διεθνή και εθνικά επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικές ανακοινώσεις, οι οποίες έγιναν αποδεκτές κατόπιν αξιολόγησης σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια, επιστημονικά βιβλία ανάλογου περιεχομένου,

β) πηγές οι οποίες δεν έχουν εκτεθεί στην κρίση της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας και για το λόγο αυτό απαιτείται περαιτέρω έλεγχος της αξιοπιστίας τους, όπως επίσημες εκθέσεις ερευνητικών ή άλλων έργων, περιβαλλοντικές μελέτες με γενικότερη ή ειδικότερη, αποκλειστική ή εν μέρει, αναφορά στους τύπους οικοτόπων (π.χ. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες), επιστημονικώς τεκμηριωμένες εκθέσεις, μελέτες, ή εκδόσεις.

γ) αδημοσίετα δεδομένα ατόμων ή φορέων τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, τα οποία περιέχονται σε προσωπικά αρχεία ειδικών με αποδεδειγμένη εμπειρία και αρχεία θεσμοθετημένων φορέων (π.χ. βάσεις δεδομένων ερευνητικών φορέων).

Οι πληροφορίες θα συγκεντρωθούν σε βάση δεδομένων, η οποία θα έχει πρόβλεψη για την αποτύπωση της παρουσίας κάθε είδους και τύπου οικοτόπου που έχει τεκμηριωθεί στη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Έτος και εποχή ή ακριβής ημερομηνία, αριθμός κελιού πλέγματος ή συντεταγμένες, ονομασία περιοχής, ονοματεπώνυμο ερευνητή, φορέας έρευνας, αναφορά βιβλιογραφίας, δειγματοληπτικό μέσο, αξιολόγηση της δειγματοληψίας). Η βάση αυτή θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση της πληροφορίας σε GIS. Ο Ανάδοχος θα εντοπίσει τα σημαντικότερα κενά της βιβλιογραφίας.

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε τύπο οικοτόπου και είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του. Αυτή η συνοπτική αναφορά θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Τεκμηρίωση και οργάνωση σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων με σκοπό τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Ο σχεδιασμός και η μέθοδος δειγματοληψίας για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000, εκτός εάν τεκμηριώνεται διαφορετικά από τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αιτιολογήσει την αποτελεσματικότητα του σχήματος εργασίας πεδίου, δηλαδή την οργάνωση των σταθμών δειγματοληψίας, τις συχνότητες των δειγματοληψιών και τους τρόπους δειγματοληψίας για τα διαφορετικά στάδια ζωής των ειδών, με τρόπο που να διασφαλίζει τη μέγιστη χωρική κάλυψη, ικανοποιώντας ταυτόχρονα και τις εποχιακές ανάγκες μετακίνησης ή εύρεσης των ειδών. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί και στο συγχρονισμό των εργασιών πεδίου. Για την εκτίμηση της παρουσίας των ειδών εντός των περιοχών Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη η βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 αλλά και η συλλογή των βιβλιογραφικών αναφορών.

Για το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει το χάρτη εξάπλωσης ή/και εν δυνάμει γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεων του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεγούν από τη βιβλιογραφική επισκόπηση, αλλά και τα αποτελέσματα της μελέτης της αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης που εκπονήθηκε από το τ. ΥΠΕΧΩΔΕ με χρηματοδότηση από το Β'ΚΠΣ (1999-2001), ο χάρτης του Potential Natural Vegetation of Europe (Bohn et al. 2004), πιθανόν σχετικά μοντέλα πρόβλεψης με κλιματικές και εδαφικές παραμέτρους (ecological niche modeling), ορθοφωτοχάρτες, χάρτες γεωμορφολογικοί, χάρτες υδρογραφικού δικτύου κ.α., σε συνδυασμό με την κρίση των ειδικών.

Εκτός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 και εντός των περιοχών ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης θα καθορισθεί ένας ελάχιστος αριθμός επιτόπιων επισκέψεων και σχετικών δειγματοληψιών συμπλήρωσης πρωτοκόλλων αξιολόγησης. Συνιστάται ο αριθμός αυτός να μην ξεπερνά το 25% του συνόλου των επισκέψεων που θα πραγματοποιηθούν και του συνόλου των δειγματοληψιών και πρωτοκόλλων αξιολόγησης που θα συμπληρωθούν στο εσωτερικό του δικτύου Natura 2000, εκτός και αν τεκμηριωθεί διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

- Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει: α) την ένταση της δειγματοληπτικής προσπάθειας, β) το πρότυπο κατανομής των δειγματοληψιών εντός κάθε περιοχής μελέτης γ) το πλέγμα (grid) αναφοράς ανά είδος, που θα είναι υποχρεωτικά το ευρωπαϊκό πλέγμα 10 x 10km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία ( 5 x 5km ή 2 x 2km ή 1 x 1km). Τα κριτήρια καθορισμού της έντασης δειγματοληψίας και του τρόπου κατανομής των δειγματοληψιών που θα χρησιμοποιηθούν και για τον καθορισμό του κατάλληλου πλέγματος αναφοράς για τα είδη είναι τα ακόλουθα: α) κριτήρια αφθονίας (σπάνιο,



σποραδικό, μέση αφθονία, άφθονο, πολύ κοινό ή και ομαδοποιήσεις τους) και β) κριτήρια ευθύνης διατήρησης για κάθε είδος. Η ευθύνη διατήρησης εξαρτάται από παραμέτρους όπως ο χαρακτηρισμός του είδους ως προτεραιότητας από την Οδηγία των οικοτόπων, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

- Οργάνωση μεθόδου δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει τη βέλτιστη μέθοδο δειγματοληψίας την οποία και θα τεκμηριώσουν. Οι μέθοδοι και οι τεχνικές δειγματοληψίας και οι μέθοδοι καταγραφής των ενδιαιτημάτων θα πρέπει να αιτιολογηθούν και να υποστηρίζονται από σχετικά διεθνή ή εθνικά πρότυπα ή από τη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Η μέθοδος δειγματοληψίας θα λαμβάνει υπ' όψη τις ιδιαίτερες οικολογικές προτιμήσεις και το βιολογικό κύκλο του κάθε είδους, καθώς και την εποχή δραστηριότητάς του, ώστε να μεγιστοποιηθεί η πιθανότητα δειγματοληψίας του στο πεδίο.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Στα πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και η καταγραφή των κατάλληλων κατά περίπτωση περιβαλλοντικών παραμέτρων για κάθε είδος, όπως και οι ανθρωπογενείς πιέσεις κατά περίπτωση. Οι παράμετροι που θα ενσωματωθούν στα πρωτόκολλα, θα πρέπει να οδηγούν στη συμπλήρωση με επάρκεια των παραμέτρων του Εντύπου Αναφοράς εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών για την Έκθεση του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα τρία στάδια εργασιών πεδίου, το οποίο και θα τεκμηριώσει. Κατά τη φάση Β' συνιστάται να γίνουν επισκέψεις με τρόπο ώστε να μπορεί να συμπληρωθούν οι φόρμες και να εξαχθούν συμπεράσματα για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών στην περιοχή μελέτης και να μπορούν να προταθούν ικανοποιητικές τιμές αναφοράς και στόχοι διατήρησης για όλες τις περιοχές μελέτης.

Κάποιες τοποθεσίες δειγματοληψίας της φάσης Β μπορεί να αποδειχθούν ακατάλληλες, οπότε και να αλλαχθούν κατά τα επόμενα χρόνια.

- Κατάρτιση προσχεδίου ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσει τον τρόπο που θα εκτιμήσουν για τα είδη: το (α) το εύρος εξάπλωσής των ειδών (range), (β) το μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) τις επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Τέλος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο που θα είναι σε θέση να εκτιμήσει την τάση των ως άνω, με βάση δεδομένα παρελθόντων ετών ή/ και μελλοντικά δεδομένα που θα προκύψουν από τη συνέχιση του προγράμματος παρακολούθησης. Ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει ποια από τα στοιχεία που

θα καταθέσει θα πρέπει πιθανόν να θεωρούνται απόρρητα και θα προτείνει τρόπους χειρισμού των απόρρητων αυτών δεδομένων.

- Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ στο πλαίσιο υλοποίησης όλων των φάσεων όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν κείμενο των προδιαγραφών. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε στο τέλος του συνολικού προγράμματος παρακολούθησης το προσωπικό του ΦΔ θα είναι σε θέση να εκτελεί με δικά του μέσα την μελλοντική παρακολούθηση τα πρωτόκολλα των οποίων θα παραδώσει ο ανάδοχος.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Α'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 3:

1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Επίσης, απόφαση μη αναγκαιότητας δειγματοληψίας σε μικροτερο πλέγμα αναφοράς (από το πλέγμα 10 X 10 km) θα πρέπει να τεκμηριώνεται.
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (διανυσματικής μορφής χρησιμοποιώντας σημεία, γραμμές ή πολύγωνα ανάλογα με τη μορφή των πρωτογενών δεδομένων) της δυναμικής εξάπλωσης κάθε είδους σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά κάθε είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του στην παρούσα μελέτη και θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.
5. Τεκμηριωμένη επιστημονικά πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου (αριθμού και θέσεων επισκέψεων πεδίου συνολικά και ανά έτος εργασιών πεδίου). Η πρόταση θα περιλαμβάνει:
  - Τον τύπο των πρωτογενών δεδομένων που θα συλλεγούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, φυσικοχημικές παραμέτρους κλπ)
  - Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο
  - Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τα υπό μελέτη είδη

- Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας
  - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας
6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.
  7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
  8. Σχέδιο προγράμματος κατάρτισης προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 3), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

## **ΦΑΣΗ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους με βάση τις παραμέτρους (α) εύρος εξάπλωσης (range), (β) μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Η αξιολόγηση θα γίνει α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή της αξιολόγησης από το επίπεδο του κελιού του πλέγματος αναφοράς (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός), θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και

παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για τη σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000.

Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης κάθε τύπου οικοτόπου.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ την περίοδο 2000 – 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς (εύρους εξάπλωσης - range και έκτασης - area) για κάθε είδος. Οι τιμές θα αναφέρονται σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος.

- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος του Παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Οι στόχοι θα αφορούν κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος που η παρουσία του αξιολογείται ως σημαντική.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Β'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 3:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του κάθε Φορέα Διαχείρισης.
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.
6. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
7. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
8. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
9. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Β', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 3), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

## **ΦΑΣΗ Γ: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΕΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Για κάθε είδος οι Ανάδοχοι θα συνεχίσουν τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσής τους -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Β'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000

Ο Ανάδοχος, με βάση τα δεδομένα των δύο ετών δειγματοληψιών θα συντάξει πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων - Standard Data Form) για κάθε πεδίο που άπτεται του αντικειμένου της μελέτης του. Η επικαιροποίηση της βάσης του Natura 2000 θα γίνει στην επικαιροποιημένη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μορφή των εντύπων κατά τη φάση Γ' της μελέτης. Κατά την τροποποίηση της βάσης δεδομένων του Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη οι εργασίες πεδίου του Αναδόχου αλλά και οι βιβλιογραφικές αναφορές κατόπιν τεκμηρίωσης και αξιολόγησης της σημασίας τους. Για όλες τις προτεινόμενες αλλαγές θα υπάρχει τεκμηρίωση της πρότασής του.

- Αξιολόγηση δεδομένων – Πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσει την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους, σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και χάρτες. Η χαρτογραφική αποτύπωση των προτάσεων θα γίνει σε κλίμακα τουλάχιστον 1:50.000. Σημειώνεται ότι προτάσεις για ένταξη νέων περιοχών πρέπει να βασίζονται σε στοιχεία που έχουν χαρακτηριστεί ως «τεκμηριωμένης αξιοπιστίας».

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Γ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 3:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς.
4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ, με βάση την εμπειρία και τα προς επίλυση προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010.
6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.
7. Έκθεση με ανάλυση των δεδομένων που έχουν συλλεγεί και με αξιολόγηση της πληρότητας-επάρκειας του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους και πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής (Access 2010) και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών. Η χωρική βάση δεδομένων θα είναι σε GIS και η ανάλυσή της σε κλίμακα 1:50.000 ή και αναλυτικότερη.
8. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Γ', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 3), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

### **ΦΑΣΗ Δ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ - ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

- Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή δεδομένων πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α', και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Γ'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους και τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000.

Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X 10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Τέλος ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει τις διαφορές σε σχέση με τα αποτελέσματα της φάσης Β'.



- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός) θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Οι Ανάδοχοι θα αποτυπώσουν και θα αξιολογήσουν τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών στην περιοχή μελέτης του. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, τη διαχείριση δεδομένων, την εξασφάλιση ποιότητας των δεδομένων, τις απαραίτητες αναλύσεις δεδομένων. Θα περιλαμβάνει επίσης τη διάκριση σε επιμέρους δίκτυα παρακολούθησης ανάλογα με τους στόχους, π.χ. Γενική επίπτωση της κατάστασης των ειδών και τύπων οικοτόπων, ειδική παρακολούθηση για είδη σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του δικτύου παρακολούθησης στο μέλλον. Επίσης, θα πρέπει να προβλέπεται η επανάληψη της μεθοδολογίας ανά περιοχή μελέτης κατά τις ίδιες ημερομηνίες, ώστε η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων να είναι εφικτή και να είναι δυνατή η εκτίμηση των τάσεων (ενδεχομένως και με εφαρμογή μαθηματικών μοντέλων).

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

#### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Δ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό:

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή, αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης.
5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.
6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.
7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010, εφόσον απαιτείται από τα παραδοτέα της φάσης Γ, σε ότι αφορά την έκταση των τύπων οικοτόπων.
8. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
9. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 3), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

**Πίνακας 3.** Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων των Μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στην Ελλάδα.

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
	Ηλεκτρονική	Έντυπη
1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.	*	
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
<b>Φάση Β</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος.	*	
6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.	*	*
7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ	*	*
10. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
<b>Φάση Γ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί του πλέγματος αναφοράς σε ηλεκτρονική μορφή.	*	
4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ.	*	
5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000	*	
6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών της βάσης δεδομένων του Natura 2000.	*	*

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
7. Πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών.	*	*
8. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.*	*	*
<b>Φάση Δ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	*
7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης.	*	*
8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*

#### 4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

##### Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2010.

##### Χάρτες

Σε εφαρμογή του Ν. 3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α/22-9-10), το σύνολο των παραγόμενων ψηφιακών αρχείων από τις μελέτες θα πρέπει να είναι συμβατά με την Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ).

Επιπρόσθετα, στο ΥΠΕΚΑ θα πρέπει να μεταβιβάζονται τα πλήρη δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας των παραγόμενων γεωχωρικών δεδομένων και των σχετικών μεταδεδομένων χωρίς κανένα περιορισμό για τη διάθεσή τους σε τρίτους.

Οι πληροφορίες που αφορούν σημειακά, γραμμικά και επιφανειακά στοιχεία θα είναι στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ 87. Η επεξεργασία αυτών που θα είναι σε ψηφιδωτή μορφή θα είναι στο πλέγμα αναφοράς ETRS 89 και το προβολικό σύστημα LAEA.

Όλοι οι χάρτες, οι βάσεις δεδομένων και τα μεταδεδομένα τους θα είναι σύμφωνα με το Ν 3882/10 «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007 και άλλες διατάξεις». Τροποποίηση του ν. 1647/1986 «Οργανισμός

Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 141/Α'), που είναι αναρτημένος στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=6UfqY151yMQ%3d&tabid=506>

Η ακριβής μορφή των παραδοτέων (περιεχόμενο των χαρτών, απεικόνιση, σταθερότυπα, σύμβολα, χρωματολόγιο, οδηγίες χαρτογραφικής σύνθεσης, υπομνήματα χαρτών, λεζάντες, κλπ.) θα εξειδικευθούν σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Οι χάρτες θα είναι σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών και θα δοθούν και με τη μορφή εικόνας.

Η ακρίβεια θέσης των πληροφοριών (σημειακών, γραμμικών, επιφανειακών) που συλλέγονται στο ύπαιθρο πρέπει να είναι της τάξης των 5 μέτρων, ακρίβεια που παρέχεται από τις κοινές συσκευές GPS, η οποία είναι συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Η ακρίβεια θέσης των ανωτέρω πληροφοριών που συλλέγονται από χάρτες και ορθοεικόνες (π.χ. ορθοαναγμένες αεροφωτογραφίες και δορυφορικές εικόνες) πρέπει να είναι της τάξης των 10 μέτρων, η οποία είναι επίσης συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» θα πρέπει να αποφασίσουν για τους κανόνες γενίκευσης που θα εφαρμοστούν στη χαρτογράφηση κάθε είδους. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν τη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης και τα ελάχιστα εμβαδά πολυγώνων που θα καταγράφονται ως οντότητες, πολυγωνικές ή ακόμα σημειακές. Οι εν λόγω κανόνες επηρεάζονται από:

1. το χαρακτήρα της εξάπλωσης του είδους
  - το είδος παρουσιάζει συγκεντρώσεις σε μικρές επιφάνειες ή εμφανίζεται σε μεγάλες εκτάσεις
  - τα όρια εξάπλωσης ενός είδους είναι σαφή ή όχι
2. τις μεθόδους που εφαρμόζονται για την καταγραφή του

Σε κάθε περίπτωση η χάραξη των ορίων πρέπει να μπορεί να τεκμηριώνεται.

Σε ότι αφορά την εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης η απεικόνιση γίνεται με χάρτη πολυγώνων ή χάρτη κουκίδων. Οι χαρτογραφικές πληροφορίες θα πρέπει να αποδίδονται στο κατάλληλο, ανάλογα με την περίπτωση, υπόβαθρο.

Σε ό,τι αφορά τον πληθυσμό η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

Σε ότι αφορά την ποιότητα ενδιαγημάτων η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

## **5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)**

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερις φάσεις, ως ακολούθως.

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Α φάσης μέχρι τον Απρίλιο του 2013)
- Γ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Β' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2014)
- Δ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Γ' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2015)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, ανά εξάμηνο, έκθεση προόδου εργασιών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν, αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών επομένου εξαμήνου.

## 6. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΕΔΙΟΥ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ

Οι δειγματοληψίες στο πεδίο θα πρέπει να συνδυάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (χρονικά και χωρικά) ώστε τελική εκτίμηση να προκύπτει από τη διαβούλευση και κοινή παρατήρηση εμπειρων ερευνητών. Ο χρόνος διεξαγωγής των δειγματοληψιών στο πεδίο (εποχή, συχνότητα) θα πρέπει να επιλέγεται (και να τεκμηριώνεται) με βάση τη βιολογία των ειδών (π.χ. τον αναπαραγωγικό κύκλο τους, τις εποχές που είναι πιο δραστήρια, τη διαθεσιμότητα της τροφής κ.λπ.).

Έντομα (Οδοντόγναθα, Ορθόπτερα, Λεπιδόπτερα, Κολεόπτερα): Για την πληθυσμιακή μελέτη των ορθοπτέρων και των ιπτάμενων εντόμων που είναι δυνατό να παρατηρηθούν με οπτική παρατήρηση (οδοντόγναθα, λεπιδόπτερα) προτείνεται να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος των διαδρομών (line transect sampling). Το μέγεθος των διαδρομών και οι επαναλήψεις σε κάθε τύπο οικοτόπου θα καθοριστούν μετά την αναγνώριση των περιοχών, η οποία θα πραγματοποιηθεί από τις ομάδες εργασίας. Η απόσπαση ατόμων από το πεδίο θα δικαιολογείται μόνο στην περίπτωση που ο ερευνητής δεν θα μπορεί να αναγνωρίσει το συγκεκριμένο είδος στο πεδίο.

Για τα ιπτάμενα έντομα που δεν είναι δυνατή η οπτική παρατήρηση (λεπιδόπτερα, σαπροξυλικά κολεόπτερα κλπ), θα χρησιμοποιηθούν ειδικές, κατά περίπτωση, μέθοδοι παγίδευσης, υπό την προϋπόθεση της ελάχιστης επίπτωσης στους πληθυσμούς τους. Οι μέθοδοι αυτές εξειδικεύονται ανά είδος και θα πρέπει να προσαρμοστούν στις τοπικές συνθήκες.

Για την πληθυσμιακή μελέτη των εδαφόβιων εντόμων *Bolbelasmus unicornis* και *Probatiscus subrugosus* θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν παγίδες παρεμβολής (pitfall traps), η συνηθέστερα χρησιμοποιούμενη μέθοδος για οργανισμούς οι οποίοι κινούνται στην επιφάνεια του εδάφους.

Σε γενικές γραμμές προτείνεται η διενέργεια δειγματοληψιών οπωσδήποτε κατά την εαρινή περίοδο σε όλες τις περιοχές μελέτης και κατά τα τέλη φθινοπώρου σε περιοχές χαμηλού υψομέτρου της νότιας Ελλάδας. Ειδικά για περιοχές μεγάλου υψομέτρου σε όλη την επικράτεια της χώρας, οι δειγματοληψίες θα γίνονται κατά την αρχή και το τέλος της θερινής περιόδου. Δεδομένου ότι η συγκεκριμένη μέθοδος εξαρτάται από τη δραστηριότητα των εδαφικών αρθροπόδων θα πρέπει οι ομάδες εργασίας να χρησιμοποιήσουν την εμπειρία τους για τον καθορισμό της καταλληλότερης χρονικής στιγμής για την τοποθέτηση των παγίδων στο πεδίο.

## 7. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 7.1. ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης (ΕΠΟΡ) είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών ερπετών των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντώνται στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης.

### 7.2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στον Πίνακα 4, αναφέρεται το σύνολο των ειδών ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος (Παραρτήματα II, IV, V Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) που απαντώνται στο ΕΠΟΡ.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)	Παρ. II Παρ. IV Παρ. V		
		Παρ. II	Παρ. IV	Παρ. V
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	1	1	
<i>Testudo graeca</i>	<i>Testudo graeca</i>	1	1	
<i>Testudo hermanni</i>	<i>Testudo hermanni</i>	1	1	
<i>Emys orbicularis</i>	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	
<i>Mauremys caspica</i>	<i>Mauremys caspica</i>	1	1	
<i>Elaphe situla</i>	<i>Elaphe situla</i> ( <i>Zamenis situlus</i> )	1		
<i>Lacerta agilis</i>	<i>Lacerta agilis</i>		1	
<i>Lacerta viridis</i>	<i>Lacerta viridis</i>		1	
<i>Podarcis muralis</i>	<i>Podarcis muralis</i>		1	
<i>Ophisaurus apodus</i>	<i>Ophisaurus apodus</i> ( <i>Pseudopus apodus</i> )		1	
<i>Coluber caspius</i>	<i>Coluber caspius</i> ( <i>Dolichophis caspius</i> )		1	
<i>Vipera ammodytes</i>	<i>Vipera ammodytes</i>		1	

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

- Εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης,
- Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού),
- Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων,
- Επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης)

Ο Ανάδοχος του προγράμματος εποπτείας θα παραδώσει επιπλέον, μια επικαιροποιημένη έκδοση της βάσης δεδομένων του τμήματος του Δικτύου Natura 2000 στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνάς του σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικειμένου του (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές κ.λπ.) καθώς και προτάσεις για επέκταση του Δικτύου, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και κατόπιν συνεννόησης με το Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης. Επίσης θα προτείνει ικανοποιητικές τιμές αναφοράς καθώς και στόχους διατήρησης των ειδών των

Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησής τους σε κάθε μια περιοχή.

Τέλος, θα παραδώσει προτάσεις για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία παρακολούθησης στην περιοχή μελέτης του για την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

Για την υλοποίηση του έργου του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με τον Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης καθώς και με τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Η επικοινωνία του Αναδόχου με τον ΦΔ θα γίνεται με σκοπό την ανταλλαγή πληροφορίας, εμπειρίας, γνώσης ή/και μέσων, ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη υλοποίηση του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται με το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης (πρόσωπα που θα υποδείξει ο Φορέας) κατά την άσκηση των εργασιών πεδίου, με στόχο α) τη μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό του Φορέα όσο και β) την καλύτερη συνεργασία μεταξύ Αναδόχου και Φορέα Υλοποίησης του έργου. Η επικοινωνία του Αναδόχου του παρόντος έργου με τον Ανάδοχο της προαναφερόμενης μελέτης («Οριζόντιος τεχνικός.....»), ο οποίος θα συντονίζει όλα τα σχήματα που θα εργαστούν μέχρι το 2015 στο έργο της εποπτείας ειδών και τύπων οικοτόπων σε ολόκληρη τη χώρα, είναι απαραίτητη ώστε να επιτευχθεί η υλοποίηση του συνολικού έργου με ενιαίο τρόπο και να παραχθούν αποτελέσματα συμβατά με τις απαιτήσεις της ΕΕ.

Αντικείμενο του προγράμματος εποπτείας αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση (σε σχέση με τη 2η Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας του 2007) της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με το άρθρο 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΕ, με τρόπο ώστε τα αποτελέσματα του έργου να τροφοδοτήσουν την 3η Εθνική Αναφορά - Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Η επικαιροποίηση των πεδίων της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας του αναδόχου σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικειμένου των προγραμμάτων εποπτείας (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές, κλπ)
- Η σύνταξη προτάσεων για πιθανή επέκταση του Δικτύου Natura 2000, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και μετά από συνεννόηση με τους Φορείς Διαχείρισης και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.
- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν.
- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ και ανά ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ που θα μελετηθούν, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών.
- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη του προγράμματος εποπτείας.



Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει τα ακόλουθα:

- Την περιγραφική και γεωγραφική βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 που βρίσκεται αναρτημένη στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=432&language=el-GR>)
- Τα κριτήρια της ΕΕ για την αξιολόγηση της επάρκειας του Δικτύου των ΤΚΣ (θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)
- Τα αποτελέσματα και τον Τεχνικό Οδηγό Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων Κοινοτικού και Ελληνικού ενδιαφέροντος του έργου «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», σε CD (θα δοθεί από το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)
- Το Interpretation Manual of the European Union habitats, 2007, σε ηλεκτρονική μορφή (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index\\_en.htm#interpretation](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm#interpretation))
- Τα αποτελέσματα της δεύτερης εθνικής αναφοράς για την εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>)
- Τα έντυπα αναφοράς και αξιολόγησης για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΚ που είναι αναρτημένα στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title)
- Τις φόρμες της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Standard Data Form) μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/natura\\_2000\\_dataflow&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?!=/natura_2000_dataflow&vm=detailed&sb=Title)
- Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=518&language=el-GR>)
- Τα παραδοτέα της μελέτης «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας» (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>).
- Το 10 x 10 km Ευρωπαϊκό πλέγμα αναφοράς ETRS 89 LAEA (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-reference-grids> ). Σημειώνεται ότι αναμένεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή επέκταση του ευρωπαϊκού πλέγματος στο θαλάσσιο χώρο μέχρι τις μέσες γραμμές μεταξύ της Ελλάδας και των γειτονικών της χωρών.

- Υπόβαθρο τοπογραφικό ως γεωγραφική αναφορά των στοιχείων που συλλέγονται και των αποτελεσμάτων της επεξεργασίας τους σε κλίμακα περίπου 1:50.000 (θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ).

Σημειώνεται ότι για το σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν τον καθορισμό και περιγραφή των παραμέτρων οι οποίες περιλαμβάνονται στην αναφορά των Κρατών – Μελών της ΕΕ στο πλαίσιο του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και ιδιαίτερα με το κείμενο «Art 17 guidelines». Τα κείμενα παρατίθενται στην ιστοσελίδα: [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title), «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

## 8. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες που θα υλοποιηθούν περιγράφονται σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

### ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης. Ενδεχομένως, και κατά την κρίση του Αναδόχου, είναι δυνατόν να ενταχθούν στο αντικείμενο της μελέτης είδη ερπετών που αξιολογούνται ως ιδιαίτερα σημαντικά για την Ελλάδα.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος, ο Ανάδοχος θα συλλέξει, θα καταγράψει και θα αποτυπώσει χωρικά σε GIS και σε κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο τις υπάρχουσες αναφορές εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα βέβαια με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

Οι πηγές που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι:

α) τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, δηλ. πηγές οι οποίες είτε δημοσιεύονται μετά από επιστημονική κρίση είτε υπόκεινται στην κριτική της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας, όπως επιστημονικές εργασίες δημοσιευμένες σε έγκυρα διεθνή και εθνικά επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικές ανακοινώσεις, οι οποίες έγιναν αποδεκτές κατόπιν αξιολόγησης σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια, επιστημονικά βιβλία ανάλογου περιεχομένου,

β) πηγές οι οποίες δεν έχουν εκτεθεί στην κρίση της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας και για το λόγο αυτό απαιτείται περαιτέρω έλεγχος της αξιοπιστίας τους, όπως επίσημες εκθέσεις ερευνητικών ή άλλων έργων, περιβαλλοντικές μελέτες με γενικότερη ή ειδικότερη, αποκλειστική ή εν μέρει, αναφορά στους τύπους οικοτόπων (π.χ. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες), επιστημονικώς τεκμηριωμένες εκθέσεις, μελέτες, ή εκδόσεις.

γ) αδημοσίευτα δεδομένα ατόμων ή φορέων τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, τα οποία περιέχονται σε προσωπικά αρχεία ειδικών με αποδεδειγμένη εμπειρία και αρχεία θεσμοθετημένων φορέων (π.χ. βάσεις δεδομένων ερευνητικών φορέων).

Οι πληροφορίες θα συγκεντρωθούν σε βάση δεδομένων, η οποία θα έχει πρόβλεψη για την αποτύπωση της παρουσίας κάθε είδους και τύπου οικοτόπου που έχει τεκμηριωθεί στη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Έτος και

εποχή ή ακριβής ημερομηνία, αριθμός κελιού πλέγματος ή συντεταγμένες, ονομασία περιοχής, ονοματεπώνυμο ερευνητή, φορέας έρευνας, αναφορά βιβλιογραφίας, δειγματοληπτικό μέσο, αξιολόγηση της δειγματοληψίας). Η βάση αυτή θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση της πληροφορίας σε GIS. Ο Ανάδοχος θα εντοπίσει τα σημαντικότερα κενά της βιβλιογραφίας.

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε τύπο οικοτόπου και είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του. Αυτή η συνοπτική αναφορά θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Τεκμηρίωση και οργάνωση σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων με σκοπό τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Ο σχεδιασμός και η μέθοδος δειγματοληψίας για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000, εκτός εάν τεκμηριώνεται διαφορετικά από τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αιτιολογήσει την αποτελεσματικότητα του σχήματος εργασίας πεδίου, δηλαδή την οργάνωση των σταθμών δειγματοληψίας, τις συχνότητες των δειγματοληψιών και τους τρόπους δειγματοληψίας για τα διαφορετικά στάδια ζωής των ειδών, με τρόπο που να διασφαλίζει τη μέγιστη χωρική κάλυψη, ικανοποιώντας ταυτόχρονα και τις εποχιακές ανάγκες μετακίνησης ή εύρεσης των ειδών. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί και στο συγχρονισμό των εργασιών πεδίου. Για την εκτίμηση της παρουσίας των ειδών εντός των περιοχών Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη η βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 αλλά και η συλλογή των βιβλιογραφικών αναφορών.

Για το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει το χάρτη εξάπλωσης ή/και εν δυνάμει γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεων του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεγούν από τη βιβλιογραφική επισκόπηση, αλλά και τα αποτελέσματα της μελέτης της αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης που εκπονήθηκε από το τ. ΥΠΕΧΩΔΕ με χρηματοδότηση από το Β'ΚΠΣ (1999-2001), ο χάρτης του Potential Natural Vegetation of Europe (Bohn et al. 2004), πιθανόν σχετικά μοντέλα πρόβλεψης με κλιματικές και εδαφικές παραμέτρους (ecological niche modeling), ορθοφωτοχάρτες, χάρτες γεωμορφολογικοί, χάρτες υδρογραφικού δικτύου κ.α., σε συνδυασμό με την κρίση των ειδικών.

Εκτός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 και εντός των περιοχών ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης θα καθοριστεί ένας ελάχιστος αριθμός επιτόπιων επισκέψεων και σχετικών δειγματοληψιών συμπλήρωσης πρωτοκόλλων αξιολόγησης. Συνιστάται ο αριθμός αυτός να μην ξεπερνά το 25% του συνόλου των επισκέψεων που θα πραγματοποιηθούν και του συνόλου των δειγματοληψιών και

πρωτοκόλλων αξιολόγησης που θα συμπληρωθούν στο εσωτερικό του δικτύου Natura 2000, εκτός και τεκμηριωθεί διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

- Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει: α) την ένταση της δειγματοληπτικής προσπάθειας, β) το πρότυπο κατανομής των δειγματοληψιών εντός κάθε περιοχής μελέτης γ) το πλέγμα (grid) αναφοράς ανά είδος, που θα είναι υποχρεωτικά το ευρωπαϊκό πλέγμα 10 x 10km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία ( 5 x 5km ή 2 x 2km ή 1 x 1km). Τα κριτήρια καθορισμού της έντασης δειγματοληψίας και του τρόπου κατανομής των δειγματοληψιών που θα χρησιμοποιηθούν και για τον καθορισμό του κατάλληλου πλέγματος αναφοράς για τα είδη είναι τα ακόλουθα: α) κριτήρια αφθονίας (σπάνιο, σποραδικό, μέση αφθονία, άφθονο, πολύ κοινό ή και ομαδοποιήσεις τους) και β) κριτήρια ευθύνης διατήρησης για κάθε είδος. Η ευθύνη διατήρησης εξαρτάται από παραμέτρους όπως ο χαρακτηρισμός του είδους ως προτεραιότητας από την Οδηγία των οικοτόπων, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

- Οργάνωση μεθόδου δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει τη βέλτιστη μέθοδο δειγματοληψίας την οποία και θα τεκμηριώσουν. Οι μέθοδοι και οι τεχνικές δειγματοληψίας και οι μέθοδοι καταγραφής των ενδιαιτημάτων θα πρέπει να αιτιολογηθούν και να υποστηρίζονται από σχετικά διεθνή ή εθνικά πρότυπα ή από τη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Η μέθοδος δειγματοληψίας θα λαμβάνει υπ' όψη τις ιδιαίτερες οικολογικές προτιμήσεις και το βιολογικό κύκλο του κάθε είδους, καθώς και την εποχή δραστηριότητάς του, ώστε να μεγιστοποιηθεί η πιθανότητα δειγματοληψίας του στο πεδίο.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Στα πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και η καταγραφή των κατάλληλων κατά περίπτωση περιβαλλοντικών παραμέτρων για κάθε είδος, όπως και οι ανθρωπογενείς πιέσεις κατά περίπτωση. Οι παράμετροι που θα ενσωματωθούν στα πρωτόκολλα, θα πρέπει να οδηγούν στη συμπλήρωση με επάρκεια των παραμέτρων του Εντύπου Αναφοράς εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών για την Έκθεση του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα τρία στάδια εργασιών πεδίου, το οποίο και θα τεκμηριώσει. Κατά τη φάση Β' συνιστάται να γίνουν επισκέψεις με τρόπο ώστε να μπορεί να συμπληρωθούν οι φόρμες και να εξαχθούν συμπεράσματα για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών στην περιοχή μελέτης και να μπορούν να προταθούν ικανοποιητικές τιμές αναφοράς και στόχοι διατήρησης για όλες τις περιοχές μελέτης.

Κάποιες τοποθεσίες δειγματοληψίας της φάσης Β μπορεί να αποδειχθούν ακατάλληλες, οπότε και να αλλαχθούν κατά τα επόμενα χρόνια.

- Κατάρτιση προσχεδίου ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσει τον τρόπο που θα εκτιμήσουν για τα είδη: το (α) το εύρος εξάπλωσής των ειδών (range), (β) το μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) τις επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Τέλος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο που θα είναι σε θέση να εκτιμήσει την τάση των ως άνω, με βάση δεδομένα παρελθόντων ετών ή/ και μελλοντικά δεδομένα που θα προκύψουν από τη συνέχιση του προγράμματος παρακολούθησης. Ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει ποια από τα στοιχεία που θα καταθέσει θα πρέπει πιθανόν να θεωρούνται απόρρητα και θα προτείνει τρόπους χειρισμού των απόρρητων αυτών δεδομένων.

- Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ στο πλαίσιο υλοποίησης όλων των φάσεων όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν κείμενο των προδιαγραφών. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε στο τέλος του συνολικού προγράμματος παρακολούθησης το προσωπικό του ΦΔ θα είναι σε θέση να εκτελεί με δικά του μέσα την μελλοντική παρακολούθηση τα πρωτόκολλα των οποίων θα παραδώσει ο ανάδοχος.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Α'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 5:

1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Επίσης, απόφαση μη αναγκαιότητας δειγματοληψίας σε μικρότερο πλέγμα αναφοράς (από το πλέγμα 10 X 10 km) θα πρέπει να τεκμηριώνεται.
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (διανυσματικής μορφής χρησιμοποιώντας σημεία, γραμμές ή πολύγωνα ανάλογα με τη μορφή των πρωτογενών δεδομένων) της δυναμικής εξάπλωσής κάθε είδους σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά κάθε είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και

αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του στην παρούσα μελέτη και θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.

5. Τεκμηριωμένη επιστημονικά πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου (αριθμού και θέσεων επισκέψεων πεδίου συνολικά και ανά έτος εργασιών πεδίου). Η πρόταση θα περιλαμβάνει:
  - Τον τύπο των πρωτογενών δεδομένων που θα συλλεγούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, φυσικοχημικές παραμέτρους κλπ)
  - Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο
  - Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τα υπό μελέτη είδη
  - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας
  - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας
6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
8. Σχέδιο προγράμματος κατάρτισης προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 5), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

## **ΦΑΣΗ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης

κάθε είδους. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους με βάση τις παραμέτρους (α) εύρος εξάπλωσης (range), (β) μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Η αξιολόγηση θα γίνει α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή της αξιολόγησης από το επίπεδο του κελιού του πλέγματος αναφοράς (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός), θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για τη σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000. Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης κάθε τύπου οικοτόπου.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ την περίοδο 2000 – 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς (εύρους εξάπλωσης - range και έκτασης - area) για κάθε είδος. Οι τιμές θα αναφέρονται σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος.

- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος του Παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Οι στόχοι θα αφορούν κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος που η παρουσία του αξιολογείται ως σημαντική.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Β'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 5:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του κάθε Φορέα Διαχείρισης.



5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.
6. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
7. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
8. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
9. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Β', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 5), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

#### **ΦΑΣΗ Γ: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΕΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Για κάθε είδος οι Ανάδοχοι θα συνεχίσουν τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσής τους -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Β'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000

Ο Ανάδοχος, με βάση τα δεδομένα των δύο ετών δειγματοληψιών θα συντάξει πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων - Standard Data Form) για κάθε πεδίο που άπτεται του αντικείμενου της μελέτης του. Η επικαιροποίηση της βάσης του Natura 2000 θα γίνει στην επικαιροποιημένη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μορφή των εντύπων κατά τη φάση Γ' της μελέτης. Κατά την τροποποίηση της βάσης δεδομένων του Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη οι εργασίες πεδίου του Αναδόχου αλλά

και οι βιβλιογραφικές αναφορές κατόπιν τεκμηρίωσης και αξιολόγησης της σημασίας τους. Για όλες τις προτεινόμενες αλλαγές θα υπάρχει τεκμηρίωση της πρότασής του.

- Αξιολόγηση δεδομένων – Πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσει την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους, σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και χάρτες. Η χαρτογραφική αποτύπωση των προτάσεων θα γίνει σε κλίμακα τουλάχιστον 1:50.000. Σημειώνεται ότι προτάσεις για ένταξη νέων περιοχών πρέπει να βασίζονται σε στοιχεία που έχουν χαρακτηριστεί ως «τεκμηριωμένης αξιοπιστίας».

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Γ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 5:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς.
4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ, με βάση την εμπειρία και τα προς επίλυση προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010.
6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.
7. Έκθεση με ανάλυση των δεδομένων που έχουν συλλεγεί και με αξιολόγηση της πληρότητας-επάρκειας του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους και πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής (Access 2010) και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών. Η χωρική βάση δεδομένων θα είναι σε GIS και η ανάλυσή της σε κλίμακα 1:50.000 ή και αναλυτικότερη.

8. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Γ', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 5), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

#### **ΦΑΣΗ Δ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ - ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

- Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή δεδομένων πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α', και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Γ'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους και τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000.

Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας

92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X 10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Τέλος ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει τις διαφορές σε σχέση με τα αποτελέσματα της φάσης Β'.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός) θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Οι Ανάδοχοι θα αποτυπώσουν και θα αξιολογήσουν τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών στην περιοχή μελέτης του. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, τη διαχείριση δεδομένων, την εξασφάλιση ποιότητας των δεδομένων, τις απαραίτητες αναλύσεις δεδομένων. Θα περιλαμβάνει επίσης τη διάκριση σε επιμέρους δίκτυα παρακολούθησης ανάλογα με τους στόχους, π.χ. Γενική επίτευση της κατάστασης των ειδών και τύπων οικοτόπων, ειδική παρακολούθηση για είδη σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του δικτύου παρακολούθησης στο μέλλον. Επίσης, θα πρέπει να προβλέπεται η επανάληψη της μεθοδολογίας ανά περιοχή μελέτης κατά τις ίδιες ημερομηνίες, ώστε η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων να είναι εφικτή και να είναι δυνατή η εκτίμηση των τάσεων (ενδεχομένως και με εφαρμογή μαθηματικών μοντέλων).

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Δ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό:

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή, αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης.
5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.
6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.
7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010, εφόσον απαιτείται από τα παραδοτέα της φάσης Γ, σε ότι αφορά την έκταση των τύπων οικοτόπων.
8. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
9. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 5), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

**Πίνακας 5.** Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων των Μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στην Ελλάδα.

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
	Ηλεκτρονική	Έντυπη
1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.	*	
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης. 4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. 5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου. 6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο. 7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*  *  *  *  *	*     *
<b>Φάση Β</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές. 2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων. 3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί αναφοράς. 4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους. 5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος. 6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. 7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ. 8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ. 9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ 10. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	* * * * * * * * * *	*     * * * *
<b>Φάση Γ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές. 2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων. 3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί του πλέγματος αναφοράς σε ηλεκτρονική μορφή. 4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ. 5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000	* * * * *	

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών της βάσης δεδομένων του Natura 2000.	*	*
7. Πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών.	*	*
8. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.*	*	*
<b>Φάση Δ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	*
7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης.	*	*
8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

### Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2010.

### Χάρτες

Σε εφαρμογή του Ν. 3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α/22-9-10), το σύνολο των παραγόμενων ψηφιακών αρχείων από τις μελέτες θα πρέπει να είναι συμβατά με την Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ).

Επιπρόσθετα, στο ΥΠΕΚΑ θα πρέπει να μεταβιβάζονται τα πλήρη δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας των παραγόμενων γεωχωρικών δεδομένων και των σχετικών μεταδεδομένων χωρίς κανένα περιορισμό για τη διάθεσή τους σε τρίτους.

Οι πληροφορίες που αφορούν σημειακά, γραμμικά και επιφανειακά στοιχεία θα είναι στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ 87. Η επεξεργασία αυτών που θα είναι σε ψηφιδωτή μορφή θα είναι στο πλέγμα αναφοράς ETRS 89 και το προβολικό σύστημα LAEA.

Όλοι οι χάρτες, οι βάσεις δεδομένων και τα μεταδεδομένα τους θα είναι σύμφωνα με το Ν 3882/10 «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007 και άλλες διατάξεις». Τροποποίηση του ν. 1647/1986 «Οργανισμός

Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 141/Α'), που είναι αναρτημένος στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=6UfqY151yMQ%3d&tabid=506>

Η ακριβής μορφή των παραδοτέων (περιεχόμενο των χαρτών, απεικόνιση, σταθερότυπα, σύμβολα, χρωματολόγιο, οδηγίες χαρτογραφικής σύνθεσης, υπομνήματα χαρτών, λεζάντες, κλπ.) θα εξειδικευθούν σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Οι χάρτες θα είναι σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών και θα δοθούν και με τη μορφή εικόνας.

Η ακρίβεια θέσης των πληροφοριών (σημειακών, γραμμικών, επιφανειακών) που συλλέγονται στο ύπαιθρο πρέπει να είναι της τάξης των 5 μέτρων, ακρίβεια που παρέχεται από τις κοινές συσκευές GPS, η οποία είναι συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Η ακρίβεια θέσης των ανωτέρω πληροφοριών που συλλέγονται από χάρτες και ορθοεικόνες (π.χ. ορθοαναηγμένες αεροφωτογραφίες και δορυφορικές εικόνες) πρέπει να είναι της τάξης των 10 μέτρων, η οποία είναι επίσης συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» θα πρέπει να αποφασίσουν για τους κανόνες γενίκευσης που θα εφαρμοστούν στη χαρτογράφηση κάθε είδους. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν τη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης και τα ελάχιστα εμβαδά πολυγώνων που θα καταγράφονται ως οντότητες, πολυγωνικές ή ακόμα σημειακές. Οι εν λόγω κανόνες επηρεάζονται από:

2. το χαρακτήρα της εξάπλωσης του είδους

- το είδος παρουσιάζει συγκεντρώσεις σε μικρές επιφάνειες ή εμφανίζεται σε μεγάλες εκτάσεις
- τα όρια εξάπλωσης ενός είδους είναι σαφή ή όχι

3. τις μεθόδους που εφαρμόζονται για την καταγραφή του

Σε κάθε περίπτωση η χάραξη των ορίων πρέπει να μπορεί να τεκμηριώνεται.

Σε ότι αφορά την εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης η απεικόνιση γίνεται με χάρτη πολυγώνων ή χάρτη κουκίδων. Οι χαρτογραφικές πληροφορίες θα πρέπει να αποδίδονται στο κατάλληλο, ανάλογα με την περίπτωση, υπόβαθρο.

Σε ότι αφορά τον πληθυσμό η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

Σε ότι αφορά την ποιότητα ενδιαιτημάτων η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

## **9. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)**



Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερις φάσεις, ως ακολούθως.

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Α φάσης μέχρι τον Απρίλιο του 2013)
- Γ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Β' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2014)
- Δ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Γ' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2015)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, ανά εξάμηνο, έκθεση προόδου εργασιών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν, αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών επομένου εξαμήνου.

## **10. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΕΔΙΟΥ ΕΡΠΕΤΩΝ**

Οι δειγματοληψίες (εργασίες πεδίου) για τα είδη αμφιβίων/ερπετών θα πρέπει να συνδυάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (χρονικά και χωρικά) ώστε η τελική εκτίμηση να προκύπτει από τη διαβούλευση και κοινή παρατήρηση έμπειρων ερευνητών. Η εποχή και η συχνότητα δειγματοληψίας θα πρέπει να επιλέγονται (τεκμηριωμένα) με βάση τη βιολογία των ειδών (π.χ. τον αναπαραγωγικό κύκλο τους, τις εποχές που είναι πιο δραστήρια, και τη διαθεσιμότητα της τροφής).

Για τη μελέτη των ερπετών συστήνεται να πραγματοποιηθούν δειγματοληψίες α) την άνοιξη που λόγω αναπαραγωγής τα ερπετά είναι πιο κινητικά και β) το φθινόπωρο που οι θερμοκρασίες είναι ευνοϊκές για μεγαλύτερα διαστήματα δραστηριότητας. Συστήνονται οι ακόλουθες μέθοδοι δειγματοληψίας:

Για τα κοινά και περισσότερο κινητικά είδη (π.χ. σαύρες, χελώνες) η μέθοδος τυχαίων διαδρομών, κατάλληλη και για τον υπολογισμό της πυκνότητας ενός είδους μέσα σε ένα συγκεκριμένο οικότοπο ή κατά μήκος μιας κλίσης

Για τα λιγότερο δραστήρια ή με περισσότερο κρυπτική συμπεριφορά είδη (π.χ. άποδες σαύρες και φίδια) η μέθοδος τυχαίων τετραγώνων. Η μέθοδος συνίσταται στην επιλογή τυχαίων τετραγώνων τα οποία ελέγχονται πλήρως για ερπετά και είναι αποτελεσματική για τη δειγματοληψία σε δάση αραιά ή πυκνά, σε περιοχές με φυλλοστρωμή και σε ανοιχτές περιοχές με πέτρες. Κατάλληλη και για την ταυτόχρονη μελέτη ερπετών και αμφιβίων αλλά και ειδικότερα για αμφίβια κατά μήκος ρεμάτων ή ποταμών.

## **11. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 3 ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **11.1. ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης (ΕΠΟΡ) είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών αμφιβίων – ιχθύων των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντώνται στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης.

### **11.2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Στον Πίνακα 6, αναφέρεται το σύνολο των ειδών αμφιβίων – ιχθύων κοινοτικού ενδιαφέροντος (Παραρτήματα II, IV, V Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) που απαντώνται στο ΕΠΟΡ.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)	Παρ. II	Παρ. IV	Παρ. V
<i>Bombina variegata</i>	<i>Bombina variegata</i>	1	1	
<i>Triturus karelinii</i> ( <i>Triturus cristatus karelinii</i> )	<i>Triturus karelinii</i>	1	1	
<i>Salmo macrostigma</i>	<i>Salmo macedonicus</i>	1		
<i>Rana graeca</i>			1	
<i>Rana temporaria</i>				1
<i>Bufo viridis</i>			1	
<i>Hyla arborea</i>			1	

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

- Εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης,
- Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού),
- Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων,
- Επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης)

Ο Ανάδοχος του προγράμματος εποπτείας θα παραδώσει επιπλέον, μια επικαιροποιημένη έκδοση της βάσης δεδομένων του τμήματος του Δικτύου Natura 2000 στο Εθνικό Πάρκο Οροσειράς Ροδόπης, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνάς του σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικείμενου του (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές κ.λπ.) καθώς και προτάσεις για επέκταση του Δικτύου, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και κατόπιν συνεννόησης με το Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης. Επίσης θα προτείνει ικανοποιητικές τιμές αναφοράς καθώς και στόχους διατήρησης των ειδών των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησής τους σε κάθε μια περιοχή.

Τέλος, θα παραδώσει προτάσεις για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία παρακολούθησης στην περιοχή μελέτης του για την επόμενη διαχειριστική περίοδο.

Για την υλοποίηση του έργου του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με τον Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης καθώς και με τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Η επικοινωνία του Αναδόχου με τον ΦΔ θα γίνεται με σκοπό την ανταλλαγή πληροφορίας, εμπειρίας, γνώσης ή/και μέσων, ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη υλοποίηση του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται με το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης (πρόσωπα που θα υποδείξει ο Φορέας) κατά την άσκηση των εργασιών πεδίου, με στόχο α) τη

μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό του Φορέα όσο και β) την καλύτερη συνεργασία μεταξύ Αναδόχου και Φορέα Υλοποίησης του έργου. Η επικοινωνία του Αναδόχου του παρόντος έργου με τον Ανάδοχο της προαναφερόμενης μελέτης («Οριζόντιος τεχνικός.....»), ο οποίος θα συντονίζει όλα τα σχήματα που θα εργαστούν μέχρι το 2015 στο έργο της εποπτείας ειδών και τύπων οικοτόπων σε ολόκληρη τη χώρα, είναι απαραίτητη ώστε να επιτευχθεί η υλοποίηση του συνολικού έργου με ενιαίο τρόπο και να παραχθούν αποτελέσματα συμβατά με τις απαιτήσεις της ΕΕ.

Αντικείμενο του προγράμματος εποπτείας αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση (σε σχέση με τη 2η Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας του 2007) της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με το άρθρο 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΕ, με τρόπο ώστε τα αποτελέσματα του έργου να τροφοδοτήσουν την 3η Εθνική Αναφορά - Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Η επικαιροποίηση των πεδίων της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας του αναδόχου σε όλα τα πεδία που άπτονται του αντικειμένου των προγραμμάτων εποπτείας (περιγραφές, αξιολογήσεις, πίνακας other species, απειλές, κλπ)
- Η σύνταξη προτάσεων για πιθανή επέκταση του Δικτύου Natura 2000, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο, με βάση τα κριτήρια της ΕΕ και μετά από συνεννόηση με τους Φορείς Διαχείρισης και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.
- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθούν.
- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ και ανά ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ που θα μελετηθούν, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και ειδών.
- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη του προγράμματος εποπτείας.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει τα ακόλουθα:

- Την περιγραφική και γεωγραφική βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 που βρίσκεται αναρτημένη στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=432&language=el-GR>)
- Τα κριτήρια της ΕΕ για την αξιολόγηση της επάρκειας του Δικτύου των ΤΚΣ (θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)
- Τα αποτελέσματα και τον Τεχνικό Οδηγό Χαρτογράφησης Τύπων Οικοτόπων Κοινοτικού και Ελληνικού ενδιαφέροντος του έργου «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», σε CD (θα δοθεί από το φορέα προκήρυξης και

παρακολούθησης του έργου σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)

- Το Interpretation Manual of the European Union habitats, 2007, σε ηλεκτρονική μορφή (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index\\_en.htm#interpretation](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm#interpretation)
- Τα αποτελέσματα της δεύτερης εθνικής αναφοράς για την εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>)
- Τα έντυπα αναφοράς και αξιολόγησης για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΚ που είναι αναρτημένα στην ηλεκτρονική διεύθυνση:  
[http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title)
- Τις φόρμες της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Standard Data Form) μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα:  
[http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/natura\\_2000\\_dataflow&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/natura_2000_dataflow&vm=detailed&sb=Title)
- Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=518&language=el-GR>)
- Τα παραδοτέα της μελέτης «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας» (σε ηλεκτρονική μορφή, αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=539&language=el-GR>).
- Το 10 x 10 km Ευρωπαϊκό πλέγμα αναφοράς ETRS 89 LAEA (αναρτημένο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eea-reference-grids> ). Σημειώνεται ότι αναμένεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή επέκταση του ευρωπαϊκού πλέγματος στο θαλάσσιο χώρο μέχρι τις μέσες γραμμές μεταξύ της Ελλάδας και των γειτονικών της χωρών.
- Υπόβαθρο τοπογραφικό ως γεωγραφική αναφορά των στοιχείων που συλλέγονται και των αποτελεσμάτων της επεξεργασίας τους σε κλίμακα περίπου 1:50.000 (θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ).

Σημειώνεται ότι για το σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν τον καθορισμό και περιγραφή των παραμέτρων οι οποίες περιλαμβάνονται στην αναφορά των Κρατών – Μελών της ΕΕ στο πλαίσιο του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και ιδιαίτερα με το κείμενο «Art 17 guidelines». Τα κείμενα παρατίθενται στην ιστοσελίδα:

[http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats\\_reporting/reporting\\_2007-](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title)

[2012&vm=detailed&sb=Title](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2007-2012&vm=detailed&sb=Title), «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

## 12. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες που θα υλοποιηθούν περιγράφονται σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

## ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης. Ενδεχομένως, και κατά την κρίση του Αναδόχου, είναι δυνατόν να ενταχθούν στο αντικείμενο της μελέτης είδη αμφιβίων – ιχθύων που αξιολογούνται ως ιδιαίτερα σημαντικά για την Ελλάδα.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος, ο Ανάδοχος θα συλλέξει, θα καταγράψει και θα αποτυπώσει χωρικά σε GIS και σε κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο τις υπάρχουσες αναφορές εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα βέβαια με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

Οι πηγές που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι:

α) τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, δηλ. πηγές οι οποίες είτε δημοσιεύονται μετά από επιστημονική κρίση είτε υπόκεινται στην κριτική της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας, όπως επιστημονικές εργασίες δημοσιευμένες σε έγκυρα διεθνή και εθνικά επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικές ανακοινώσεις, οι οποίες έγιναν αποδεκτές κατόπιν αξιολόγησης σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια, επιστημονικά βιβλία ανάλογου περιεχομένου,

β) πηγές οι οποίες δεν έχουν εκτεθεί στην κρίση της ευρύτερης επιστημονικής κοινότητας και για το λόγο αυτό απαιτείται περαιτέρω έλεγχος της αξιοπιστίας τους, όπως επίσημες εκθέσεις ερευνητικών ή άλλων έργων, περιβαλλοντικές μελέτες με γενικότερη ή ειδικότερη, αποκλειστική ή εν μέρει, αναφορά στους τύπους οικοτόπων (π.χ. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες), επιστημονικώς τεκμηριωμένες εκθέσεις, μελέτες, ή εκδόσεις.

Γ) αδημοσίευτα δεδομένα ατόμων ή φορέων τεκμηριωμένης αξιοπιστίας, τα οποία περιέχονται σε προσωπικά αρχεία ειδικών με αποδεδειγμένη εμπειρία και αρχεία θεσμοθετημένων φορέων (π.χ. βάσεις δεδομένων ερευνητικών φορέων).

Οι πληροφορίες θα συγκεντρωθούν σε βάση δεδομένων, η οποία θα έχει πρόβλεψη για την αποτύπωση της παρουσίας κάθε είδους και τύπου οικοτόπου που έχει τεκμηριωθεί στη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Έτος και εποχή ή ακριβής ημερομηνία, αριθμός κελιού πλέγματος ή συντεταγμένες, ονομασία περιοχής, ονοματεπώνυμο ερευνητή, φορέας έρευνας, αναφορά βιβλιογραφίας, δειγματοληπτικό μέσο, αξιολόγηση της δειγματοληψίας). Η βάση αυτή θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση της πληροφορίας σε GIS. Ο Ανάδοχος θα εντοπίσει τα σημαντικότερα κενά της βιβλιογραφίας.

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε τύπο οικοτόπου και είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του. Αυτή η συνοπτική αναφορά θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Τεκμηρίωση και οργάνωση σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων με σκοπό τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Ο σχεδιασμός και η μέθοδος δειγματοληψίας για τη

συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000, εκτός εάν τεκμηριώνεται διαφορετικά από τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αιτιολογήσει την αποτελεσματικότητα του σχήματος εργασίας πεδίου, δηλαδή την οργάνωση των σταθμών δειγματοληψίας, τις συχνότητες των δειγματοληψιών και τους τρόπους δειγματοληψίας για τα διαφορετικά στάδια ζωής των ειδών, με τρόπο που να διασφαλίζει τη μέγιστη χωρική κάλυψη, ικανοποιώντας ταυτόχρονα και τις εποχιακές ανάγκες μετακίνησης ή εύρεσης των ειδών. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί και στο συγχρονισμό των εργασιών πεδίου. Για την εκτίμηση της παρουσίας των ειδών εντός των περιοχών Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη η βάση δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 αλλά και η συλλογή των βιβλιογραφικών αναφορών.

Για το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει το χάρτη εξάπλωσης ή/και εν δυνάμει γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεων του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεγούν από τη βιβλιογραφική επισκόπηση, αλλά και τα αποτελέσματα της μελέτης της αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης που εκπονήθηκε από το τ. ΥΠΕΧΩΔΕ με χρηματοδότηση από το Β'ΚΠΣ (1999-2001), ο χάρτης του Potential Natural Vegetation of Europe (Bohn et al. 2004), πιθανόν σχετικά μοντέλα πρόβλεψης με κλιματικές και εδαφικές παραμέτρους (ecological niche modeling), ορθοφωτοχάρτες, χάρτες γεωμορφολογικοί, χάρτες υδρογραφικού δικτύου κ.α., σε συνδυασμό με την κρίση των ειδικών.

Εκτός των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 και εντός των περιοχών ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης θα καθοριστεί ένας ελάχιστος αριθμός επιτόπιων επισκέψεων και σχετικών δειγματοληψιών συμπλήρωσης πρωτοκόλλων αξιολόγησης. Συνιστάται ο αριθμός αυτός να μην ξεπερνά το 25% του συνόλου των επισκέψεων που θα πραγματοποιηθούν και του συνόλου των δειγματοληψιών και πρωτοκόλλων αξιολόγησης που θα συμπληρωθούν στο εσωτερικό του δικτύου Natura 2000, εκτός και τεκμηριωθεί διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

- Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει: α) την ένταση της δειγματοληπτικής προσπάθειας, β) το πρότυπο κατανομής των δειγματοληψιών εντός κάθε περιοχής μελέτης γ) το πλέγμα (grid) αναφοράς ανά είδος, που θα είναι υποχρεωτικά το ευρωπαϊκό πλέγμα 10 x 10km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία ( 5 x 5km ή 2 x 2km ή 1 x 1km). Τα κριτήρια καθορισμού της έντασης δειγματοληψίας και του τρόπου κατανομής των δειγματοληψιών που θα χρησιμοποιηθούν και για τον καθορισμό του κατάλληλου πλέγματος αναφοράς για τα είδη είναι τα ακόλουθα: α) κριτήρια αφθονίας (σπάνιο, σποραδικό, μέση αφθονία, άφθονο, πολύ κοινό ή και ομαδοποιήσεις τους) και β) κριτήρια ευθύνης διατήρησης για κάθε είδος. Η ευθύνη διατήρησης εξαρτάται από παραμέτρους όπως ο χαρακτηρισμός του είδους ως

προτεραιότητας από την Οδηγία των οικοτόπων, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

- Οργάνωση μεθόδου δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει τη βέλτιστη μέθοδο δειγματοληψίας την οποία και θα τεκμηριώσουν. Οι μέθοδοι και οι τεχνικές δειγματοληψίας και οι μέθοδοι καταγραφής των ενδιαιτημάτων θα πρέπει να αιτιολογηθούν και να υποστηρίζονται από σχετικά διεθνή ή εθνικά πρότυπα ή από τη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Η μέθοδος δειγματοληψίας θα λαμβάνει υπ' όψη τις ιδιαίτερες οικολογικές προτιμήσεις και το βιολογικό κύκλο του κάθε είδους, καθώς και την εποχή δραστηριότητάς του, ώστε να μεγιστοποιηθεί η πιθανότητα δειγματοληψίας του στο πεδίο.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών. Στα πρωτόκολλα συλλογής δεδομένων θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και η καταγραφή των κατάλληλων κατά περίπτωση περιβαλλοντικών παραμέτρων για κάθε είδος, όπως και οι ανθρωπογενείς πιέσεις κατά περίπτωση. Οι παράμετροι που θα ενσωματωθούν στα πρωτόκολλα, θα πρέπει να οδηγούν στη συμπλήρωση με επάρκεια των παραμέτρων του Εντύπου Αναφοράς εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών για την Έκθεση του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα τρία στάδια εργασιών πεδίου, το οποίο και θα τεκμηριώσει. Κατά τη φάση Β' συνιστάται να γίνουν επισκέψεις με τρόπο ώστε να μπορεί να συμπληρωθούν οι φόρμες και να εξαχθούν συμπεράσματα για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών στην περιοχή μελέτης και να μπορούν να προταθούν ικανοποιητικές τιμές αναφοράς και στόχοι διατήρησης για όλες τις περιοχές μελέτης.

Κάποιες τοποθεσίες δειγματοληψίας της φάσης Β μπορεί να αποδειχθούν ακατάλληλες, οπότε και να αλλαχθούν κατά τα επόμενα χρόνια.

- Κατάρτιση προσχεδίου ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσει τον τρόπο που θα εκτιμήσουν για τα είδη: το (α) το εύρος εξάπλωσής των ειδών (range), (β) το μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) τις επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Τέλος θα πρέπει να παρουσιάσει τον τρόπο που θα είναι σε θέση να εκτιμήσει την τάση των ως άνω, με βάση δεδομένα παρελθόντων ετών ή/ και μελλοντικά δεδομένα που θα προκύψουν από τη συνέχιση του προγράμματος παρακολούθησης. Ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει ποια από τα στοιχεία που θα καταθέσει θα πρέπει πιθανόν να θεωρούνται απόρρητα και θα προτείνει τρόπους χειρισμού των απόρρητων αυτών δεδομένων.

- Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ στο πλαίσιο υλοποίησης όλων των φάσεων όπως αυτές περιγράφονται στο παρόν κείμενο των προδιαγραφών. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε στο τέλος του συνολικού προγράμματος παρακολούθησης το προσωπικό του ΦΔ θα είναι σε θέση να εκτελεί με δικά του μέσα την μελλοντική παρακολούθηση τα πρωτόκολλα των οποίων θα παραδώσει ο ανάδοχος.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Α'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 7:

1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Επίσης, απόφαση μη αναγκαιότητας δειγματοληψίας σε μικροτερο πλέγμα αναφοράς (από το πλέγμα 10 X 10 km) θα πρέπει να τεκμηριώνεται.
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (διανυσματικής μορφής χρησιμοποιώντας σημεία, γραμμές ή πολύγωνα ανάλογα με τη μορφή των πρωτογενών δεδομένων) της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά κάθε είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του στην παρούσα μελέτη και θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση και ταυτόχρονα να υπηρετεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις και τους σκοπούς της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.
5. Τεκμηριωμένη επιστημονικά πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου (αριθμού και θέσεων επισκέψεων πεδίου συνολικά και ανά έτος εργασιών πεδίου). Η πρόταση θα περιλαμβάνει:
  - Τον τύπο των πρωτογενών δεδομένων που θα συλλεγούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, φυσικοχημικές παραμέτρους κλπ)
  - Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο
  - Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τα υπό μελέτη είδη
  - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας
  - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας



6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
8. Σχέδιο προγράμματος κατάρτισης προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 7), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

## **ΦΑΣΗ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους με βάση τις παραμέτρους (α) εύρος εξάπλωσης (range), (β) μέγεθος του πληθυσμού (population size), (γ) έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης). Η αξιολόγηση θα γίνει α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή της αξιολόγησης από το επίπεδο του κελιού του πλέγματος αναφοράς (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός), θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και

Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για τη σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000. Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Επίσης ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X10 km το εύρος εξάπλωσης κάθε τύπου οικοτόπου.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ την περίοδο 2000 – 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς (εύρους εξάπλωσης - range και έκτασης - area) για κάθε είδος. Οι τιμές θα αναφέρονται σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος.

- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος του Παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Οι στόχοι θα αφορούν κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος που η παρουσία του αξιολογείται ως σημαντική.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

### **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Β'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 7:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του κάθε Φορέα Διαχείρισης.
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.
6. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
7. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.
8. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
9. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Β', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 7), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

## **ΦΑΣΗ Γ: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΕΔΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000**

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Για κάθε είδος οι Ανάδοχοι θα συνεχίσουν τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσής τους -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Β'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000

Ο Ανάδοχος, με βάση τα δεδομένα των δύο ετών δειγματοληψιών θα συντάξει πρόταση τροποποίησης της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 (Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων - Standard Data Form) για κάθε πεδίο που άπτεται του αντικείμενου της μελέτης του. Η επικαιροποίηση της βάσης του Natura 2000 θα γίνει στην επικαιροποιημένη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μορφή των εντύπων κατά τη φάση Γ' της μελέτης. Κατά την τροποποίηση της βάσης δεδομένων του Natura 2000 θα ληφθούν υπόψη οι εργασίες πεδίου του Αναδόχου αλλά και οι βιβλιογραφικές αναφορές κατόπιν τεκμηρίωσης και αξιολόγησης της σημασίας τους. Για όλες τις προτεινόμενες αλλαγές θα υπάρχει τεκμηρίωση της πρότασής του.

- Αξιολόγηση δεδομένων – Πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσει την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους, σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και χάρτες. Η χαρτογραφική αποτύπωση των προτάσεων θα γίνει σε κλίμακα τουλάχιστον 1:50.000. Σημειώνεται ότι προτάσεις για ένταξη νέων περιοχών πρέπει να βασίζονται σε στοιχεία που έχουν χαρακτηριστεί ως «τεκμηριωμένης αξιοπιστίας».

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Γ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό και η μορφή τους (ηλεκτρονική ή έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 7:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς.
4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ, με βάση την εμπειρία και τα προς επίλυση προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.
5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010.
6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.
7. Έκθεση με ανάλυση των δεδομένων που έχουν συλλεγεί και με αξιολόγηση της πληρότητας-επάρκειας του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους και πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής (Access 2010) και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών. Η χωρική βάση δεδομένων θα είναι σε GIS και η ανάλυσή της σε κλίμακα 1:50.000 ή και αναλυτικότερη.
8. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Γ', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 7), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

#### **ΦΑΣΗ Δ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ - ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

- Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή δεδομένων πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α', και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Γ'.

- Καταχώριση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρίσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου (σε συνεργασία με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ) και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους και τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους και τύπου οικοτόπου σε κατάλληλο υπόβαθρο. Η αποτύπωση θα γίνει αρχικά με πολύγωνα γραμμές ή σημεία σε μικρή κλίμακα (π.χ. 1:250.000 ή 1:100.000). Στη συνέχεια θα εφαρμοστεί πάνω στα όρια πλέγμα αναφοράς α) 10 x 10 km και β) αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών και τύπων οικοτόπων στα προαναφερόμενα πλέγματα. Στην περίπτωση που απαιτείται αποτύπωση σε αναλυτικότερο πλέγμα, η κλίμακα χαρτογράφησης θα προσαρμόζεται αναλόγως. Συγκεκριμένα σε πλέγμα 5 x 5 η κλίμακα θα είναι τουλάχιστον 1:50.000 και σε μικρότερο πλέγμα τουλάχιστον 1:25.000.

Για είδη σπάνια, ενδημικά ή προτεραιότητας θα γίνει επιπλέον αποτύπωση με χρωματική διαβάθμιση και σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση το μέγεθος του πληθυσμού του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Α = ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β = ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ = κακή κατάσταση διατήρησης, Δ = άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

Στην περίπτωση που δεν μπορεί να αποτυπωθεί η πληθυσμιακή πυκνότητα με χρωματική διαβάθμιση, ο Ανάδοχος, εφόσον είναι εφικτό, μπορεί να αποτυπώσει με χρωματική διαβάθμιση την έκταση της ύπαρξης κατάλληλου ενδιαιτήματος εντός του πλέγματος αναφοράς, με σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά σε διανυσματική μορφή και σε πλέγμα 10 X 10km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

Τέλος ο Ανάδοχος θα προσδιορίσει και θα τεκμηριώσει τις διαφορές σε σχέση με τα αποτελέσματα της φάσης Β'.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην

περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού (grid) στο επίπεδο του ΤΚΣ (εφόσον ο ΤΚΣ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός) θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ και τον Ανάδοχο της μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Οι Ανάδοχοι θα αποτυπώσουν και θα αξιολογήσουν τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών στην περιοχή μελέτης του. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, τη διαχείριση δεδομένων, την εξασφάλιση ποιότητας των δεδομένων, τις απαραίτητες αναλύσεις δεδομένων. Θα περιλαμβάνει επίσης τη διάκριση σε επιμέρους δίκτυα παρακολούθησης ανάλογα με τους στόχους, π.χ. Γενική επόπτευση της κατάστασης των ειδών και τύπων οικοτόπων, ειδική παρακολούθηση για είδη σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του δικτύου παρακολούθησης στο μέλλον. Επίσης, θα πρέπει να προβλέπεται η επανάληψη της μεθοδολογίας ανά περιοχή μελέτης κατά τις ίδιες ημερομηνίες, ώστε η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων να είναι εφικτή και να είναι δυνατή η εκτίμηση των τάσεων (ενδεχομένως και με εφαρμογή μαθηματικών μοντέλων).

Τα παραδοτέα της φάσης θα δημοσιοποιηθούν στο κοινό (διαβούλευση μέσω internet – ημερίδα ανακοίνωσης).

## **ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Δ'**

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν σύμφωνα με το ανωτέρω αναφερόμενο σκεπτικό:

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεγούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρισμένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή, αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι

δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.
6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.
7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2010, εφόσον απαιτείται από τα παραδοτέα της φάσης Γ, σε ότι αφορά την έκταση των τύπων οικοτόπων.
8. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.
9. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 7), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

**Πίνακας 7.** Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων των Μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στην Ελλάδα.

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
	Ηλεκτρονική	Έντυπη
<b>Φάση Α</b>		
1. Κατάλογος των ειδών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.	*	
2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεγούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
<b>Φάση Β</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	



Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί αναφοράς. 4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους. 5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος. 6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. 7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ. 8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ. 9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ 10. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	* * * * * * * *	* * * *
<b>Φάση Γ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές. 2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων. 3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος και για κάθε κελί του πλέγματος αναφοράς σε ηλεκτρονική μορφή. 4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ. 5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 6. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών της βάσης δεδομένων του Natura 2000. 7. Πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών. 8. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.*	* * * * * * * *	* * *
<b>Φάση Δ</b>		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.	*	

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους.	*	*
7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης.	*	*
8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

### Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2010.

### Χάρτες

Σε εφαρμογή του Ν. 3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α/22-9-10), το σύνολο των παραγόμενων ψηφιακών αρχείων από τις μελέτες θα πρέπει να είναι συμβατά με την Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ).

Επιπρόσθετα, στο ΥΠΕΚΑ θα πρέπει να μεταβιβάζονται τα πλήρη δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας των παραγόμενων γεωχωρικών δεδομένων και των σχετικών μεταδεδομένων χωρίς κανένα περιορισμό για τη διάθεσή τους σε τρίτους.

Οι πληροφορίες που αφορούν σημειακά, γραμμικά και επιφανειακά στοιχεία θα είναι στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ 87. Η επεξεργασία αυτών που θα είναι σε ψηφιδωτή μορφή θα είναι στο πλέγμα αναφοράς ETRS 89 και το προβολικό σύστημα LAEA.

Όλοι οι χάρτες, οι βάσεις δεδομένων και τα μεταδεδομένα τους θα είναι σύμφωνα με το Ν 3882/10 «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007 και άλλες διατάξεις». Τροποποίηση του ν. 1647/1986 «Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 141/Α'), που είναι αναρτημένος στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=6UfqY151yMQ%3d&tabid=506>

Η ακριβής μορφή των παραδοτέων (περιεχόμενο των χαρτών, απεικόνιση, σταθερότυπα, σύμβολα, χρωματολόγιο, οδηγίες χαρτογραφικής σύνθεσης, υπομνήματα χαρτών, λεζάντες, κλπ.) θα εξειδικευθούν σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Οι χάρτες θα είναι σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών και θα δοθούν και με τη μορφή εικόνας.

Η ακρίβεια θέσης των πληροφοριών (σημειακών, γραμμικών, επιφανειακών) που συλλέγονται στο ύπαιθρο πρέπει να είναι της τάξης των 5 μέτρων, ακρίβεια που παρέχεται από τις κοινές συσκευές GPS, η οποία είναι συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Η ακρίβεια θέσης των ανωτέρω πληροφοριών που συλλέγονται από χάρτες και ορθοεικόνες (π.χ. ορθοανηγμένες αεροφωτογραφίες και δορυφορικές εικόνες) πρέπει να είναι της τάξης των 10 μέτρων, η οποία είναι επίσης συμβατή με τα υπόβαθρα της κλίμακας 1:50.000.

Ο Ανάδοχος, σε συνεργασία με το φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου και τον Ανάδοχο της Μελέτης «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» θα πρέπει να αποφασίσουν για τους κανόνες γενίκευσης που θα εφαρμοστούν στη χαρτογράφηση κάθε είδους. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν τη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης και τα ελάχιστα εμβαδά πολυγώνων που θα καταγράφονται ως οντότητες, πολυγωνικές ή ακόμα σημειακές. Οι εν λόγω κανόνες επηρεάζονται από:

3. το χαρακτήρα της εξάπλωσης του είδους

- το είδος παρουσιάζει συγκεντρώσεις σε μικρές επιφάνειες ή εμφανίζεται σε μεγάλες εκτάσεις
- τα όρια εξάπλωσης ενός είδους είναι σαφή ή όχι

4. τις μεθόδους που εφαρμόζονται για την καταγραφή του

Σε κάθε περίπτωση η χάραξη των ορίων πρέπει να μπορεί να τεκμηριώνεται.

Σε ότι αφορά την εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης η απεικόνιση γίνεται με χάρτη πολυγώνων ή χάρτη κουκίδων. Οι χαρτογραφικές πληροφορίες θα πρέπει να αποδίδονται στο κατάλληλο, ανάλογα με την περίπτωση, υπόβαθρο.

Σε ότι αφορά τον πληθυσμό η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

Σε ότι αφορά την ποιότητα ενδιατημάτων η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

### **13. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)**

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερις φάσεις, ως ακολούθως.

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Α φάσης μέχρι τον Απρίλιο του 2013)
- Γ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Β' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2014)
- Δ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Γ' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2015)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, ανά εξάμηνο, έκθεση προόδου εργασιών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν, αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών επομένου εξαμήνου.

### **14. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΕΔΙΟΥ ΙΧΘΥΩΝ**

Οι δειγματοληψίες / εξορμήσεις ερευνητών για τα διάφορα είδη θα πρέπει να συνδυάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (χρονικά και χωρικά) ώστε η τελική εκτίμηση να προκύπτει από τη διαβούλευση και κοινή παρατήρηση έμπειρων ερευνητών. Η εποχή και η συχνότητα δειγματοληψιών θα πρέπει να επιλέγεται (τεκμηριωμένα) με βάση τη βιολογία των ειδών .

Αρχικά, συνιστάται η κατηγοριοποίηση των υδάτινων σωμάτων σε πηγές, λιμνία ή άλλες πολύ μικρές υγροτοπικές εκτάσεις (<2 στρέμματα έκτασης), διώρυγες-τάφρους και άλλα τεχνητά έργα, Ποταμούς (διαρκούς και περιοδικής ροής), λίμνες και λιμνία, ταμιευτήρες, μεταβατικά ύδατα (στόμια ποταμών, παράκτια αλμυρά έλη με διαυλους προς τη θάλασσα, παράκτιες λιμνοθάλασσες, λιμνοθαλάσσια λιμνία ή αλυκές), παράκτια ύδατα, εσωτερικά έλη (φυσικά συστήματα, τεχνητά συστήματα), άλλους υγρότοπους.

Αναλυτικότερα μπορεί να χρησιμοποιηθούν τα ακόλουθα μέσα:

#### α. Χείμαρροι – Ρυάκια

Για την εκτέλεση των δειγματοληψιών μπορεί να χρησιμοποιηθούν ηλεκτραλιεία και απόχη. Η επιλογή των εργαλείων θα γίνει από τους ίδιους τους ερευνητές ανάλογα με τη διαμόρφωση της κοίτης και τα υπάρχοντα ενδαιτήματα.

#### β. Ποτάμια

Οι δειγματοληψίες μπορεί να πραγματοποιηθούν με ηλεκτραλιεία, δίχτυα απλάδια διαφόρων ανοιγμάτων ματιού και βολκό (2 mm άνοιγμα ματιού στο σάκο).

#### γ. Λιμνοθάλασσες - εκβολικά συστήματα

Οι δειγματοληψίες μπορεί να πραγματοποιηθούν με γρίππο (2 mm άνοιγμα ματιού στο σάκο), βολκό, δίχτυα απλάδια και σε ιχθυοσυλληπτικές εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν.

#### δ. Λίμνες

Οι δειγματοληψίες μπορεί να πραγματοποιηθούν με γρίππο, δίχτυα απλάδια διαφόρων ανοιγμάτων ματιού, με ηλεκτραλιεία και βολκό.

### **15. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΜΦΙΒΙΩΝ**

Οι δειγματοληψίες (εργασίες πεδίου) για τα είδη αμφιβίων/ερπετών θα πρέπει να συνδυάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (χρονικά και χωρικά) ώστε η τελική εκτίμηση να προκύπτει από τη διαβούλευση και κοινή παρατήρηση έμπειρων ερευνητών. Η εποχή και η συχνότητα δειγματοληψίας θα πρέπει να επιλέγονται (τεκμηριωμένα) με βάση τη βιολογία των ειδών (π.χ. τον αναπαραγωγικό κύκλο τους, τις εποχές που είναι πιο δραστήρια, και τη διαθεσιμότητα της τροφής).

Προτείνεται η συστηματική διερεύνηση των πιθανών θέσεων αναπαραγωγής των αμφιβίων. Οι θέσεις αυτές είναι μόνιμες και εποχικές λίμνες, ποτάμια, ρέματα (μόνιμης και εποχικής ροής), εκβολές, έλη, αρδευτικά και αποστραγγιστικά κανάλια, ταμιευτήρες, υγρά φυλλοβόλα δάση, καθώς και ξηρές θαμνώδεις νησιωτικές περιοχές. Στην Ελλάδα, όπως και στις άλλες εύκρατες περιοχές, όπου η διαθεσιμότητα νερού είναι προβλέψιμη και η θερμοκρασία αποτελεί περιοριστικό παράγοντα, η εποχή αναπαραγωγής των αμφιβίων εντοπίζεται σε συγκεκριμένες εβδομάδες την άνοιξη έως την αρχή του καλοκαιριού. Η εμπειρία και η κρίση των ερευνητών,

όπως και η καλή γνώση των βασικών συνηθειών των διαφόρων ειδών, κρίνονται απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή της καταλληλότερης μεθόδου σύμφωνα με την περιγραφή που δίνεται στη συνέχεια.

Ανάλογα με το στόχο της έρευνας μπορεί να ακολουθούνται οι παρακάτω μέθοδοι:

α) Καταγραφή αριθμού και σχετικής αφθονίας ειδών

- Εντατική και συστηματική έρευνα σε πιθανά ενδιαιτήματα
- Παγίδευση
- Τυχαίες διαδρομές
- Φωνητικές καταγραφές άνουρων Αμφιβίων

β) Εκτίμηση πυκνότητας τοπικών πληθυσμών

- Δειγματοληπτικά τετράγωνα
- Τυχαίες διαδρομές

Κατά περίπτωση μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλες ή συνδυασμός κάποιων από τις παραπάνω μεθόδους