Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013»

ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. <>/<>-<>-2012

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων»**
2. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών»**
3. **«Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών»**
4. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων»**
5. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας»**
6. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων»**
7. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών»**
8. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων»**
9. **«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών»**

(Υποέργα 1-6 της ενταγμένης πράξης με τίτλο «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» στον Άξονα 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας» του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. 2007-2013)

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος:	«Παροχή Υπηρεσιών Συστήματος Παρακολούθησης»
Αναθέτουσα Αρχή:	**Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού** Διεύθυνση έδρας: Άστρος Αρκαδίας, Τ.Κ. 22001 Τηλέφωνο: 27550 22021 Τηλεομοιοτυπία: 27550 22025 Email: info@fdparnonas.gr Πληροφορίες: Τρυφωνόπουλος Γεώργιος
Χρηματοδότηση:	Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013», Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», Πράξη «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.
Προϋπολογισμός:	Ο συνολικός προϋπολογισμός του κάθε τμήματος του Έργου ανέρχεται όπως κάτωθι, συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. Τμήμα 1: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων — 50.000,00 € Τμήμα 2: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών — 50.000,00 € Τμήμα 3: Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών — 20.000,00 € Τμήμα 4: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων — 60.000,00 € Τμήμα 5: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας — 100.000,00 € Τμήμα 6: Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων — 90.000,00 € Τμήμα 7: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών — 110.000,00 € Τμήμα 8: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων — 100.000,00 € Τμήμα 9: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών — 70.000,00 €
Είδος Διαγωνισμού:	Δημόσιος Διεθνής Ανοικτός Διαγωνισμός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κριτήριο Κατακύρωσης:	Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά
Ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.:	<>
Ημερομηνία δημοσίευσης της Προκήρυξης στο Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως:	<>
Ημερομηνία ανάρτησης στο Διαδίκτυο – Πρόγραμμα Διαύγεια:	<>
Ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης για δημοσίευση στον Τύπο:	<>
Ημερομηνία αποστολής της Προκήρυξης στα Επιμελητήρια (ΕΒΕΑ, ΤΕΕ) και στον ΕΟΜΜΕΧ:	<>
Η παρούσα Διακήρυξη έχει αναρτηθεί και στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής:	www.fdparnonas.gr
Χρόνος Διενέργειας:	Ημέρα: <> 2012 και Ώρα: <>
Τόπος Διενέργειας:	Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού Άστρος Αρκαδίας, 22001
Παραλαβή Προσφορών:	Έως και <>2012 και Ώρα: <>
Διάρκεια:	Για το 3ο τμήμα: 24 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Για τα υπόλοιπα Τμήματα: από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 7

1.1 Ο ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 7
1.2 ΠΡΑΞΗ «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» 7
2. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 9

2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ 9
2.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ 12
2.3 ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 12
2.4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12
3 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ 14

3.1 ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 14
3.2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ 15
3.3 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 16
3.3.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 16
3.3.2 ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 18
3.4 ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ 22
4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 23

4.1. ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 23
4.2. ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 24
4.3. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ & ΑΙΤΗΣΗ - ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ 26
4.4 ΤΟΠΟΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 27
4.5. ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 27
4.6 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ-ΑΝΤΙΠΡΟΣΦΟΡΕΣ 28
4.7 ΜΕΡΙΚΗ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 28
4.8 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 28
5. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ 29

5.1. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 29
5.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ 30
5.3 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 32
5.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ - ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ 33
5.5 ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ 33
5.6 ΑΚΥΡΩΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ 34
6. Η ΣΥΜΒΑΣΗ 34

6.1 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 34
6.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 35
6.3 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ 36
6.4 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ 37
7 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ 38

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 40

Τμήμα 1 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων 41

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 41
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 45
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 63
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 65

Τμήμα 2 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών 67

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 67
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 69
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 87
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 89

Τμήμα 3 Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών 91

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ 91
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 92
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 102
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 104

Τμήμα 4 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων 105

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 105
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 107
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 126
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 127

Τμήμα 5 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας 130

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 130
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 141
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 160
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 161

Τμήμα 6 Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων 164

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 164
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 167
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 185
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 186

Τμήμα 7 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών 188

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 188
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 190
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 209
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 211

Τμήμα 8 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων 213

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 213
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 216
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 234
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 236

Τμήμα 9 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών 238

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ 238
2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ 243
3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ 262
4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ) 263
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 266

1. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ 268
1.1. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ 268
1.2 ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ 269
1.3 ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ 269
2. ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 274
2.1. ΜΕΡΟΣ 1: ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 274
2.2. ΜΕΡΟΣ 2: ΣΧΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΜΑΔΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 274
3. ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 274
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ 277

1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 277
2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 278
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ 279

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 281

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ο ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο προστατευμένων περιοχών Natura 2000 δημιουργήθηκε για την επίτευξη του σκοπού της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/1998 (ΦΕΚ Β' 1289). Η δημιουργία του θα συμβάλει στην αποτελεσματικότερη προστασία των απειλούμενων ειδών και των ενδιαιτημάτων και θα αποτελέσει το βασικό μέσο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την γενικότερη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Το δίκτυο Natura 2000 αποτελείται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και από τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας για τα πουλιά σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ, η οποία καταργήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών (με τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 18 αυτής. Κάθε αναφορά στην καταργούμενη οδηγία νοείται ως αναφορά στην Οδ. 2009/147/ΕΚ).

Με το άρ. 13 του Ν. 3044/2002 (ΦΕΚ Α' 197) ιδρύθηκαν **25 Φορείς Διαχείρισης (ΦΔ)**, με σκοπό την διοίκηση και διαχείριση των περιοχών αρμοδιότητάς τους, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται και ο Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού. Με την υπ' αριθμ. 33999 Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 353/ΑΠΠ/6.9.2010), όπως έχει τροποποιηθεί (δυνάμει της Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. 26524, ΦΕΚ 160/ΑΑΠΘ/16.6.2011) και ισχύει, καθορίστηκαν οι χρήσεις, όροι και περιορισμοί δόμησης για την προστασία των χερσαίων και υδάτινων εκτάσεων των Δήμων Βόρειας Κυνουρίας, Λεωνιδίου, Σκιρίτιδας και Απόλλωνος του Ν. Αρκαδίας, των Δήμων Θεραπνών, Οινούντος και Γερόνθρων του Ν. Λακωνίας και των κοινοτήτων Κοσμά (Ν. Αρκαδίας) και Καρυών (Ν. Λακωνίας) της περιοχής όρους Πάρνωνα Υγρότοπου Μουστού.

Για την υλοποίηση δράσεων διατήρησης και διαχείρισης της περιοχής του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, ο Φορέας Διαχείρισης του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού έχει ορισθεί ως τελικός δικαιούχος της Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» η χρηματοδότηση του οποίου καλύπτεται από πιστώσεις του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013» (Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας»).

1.2 ΠΡΑΞΗ «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ»

Η Πράξη **«Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»**, με κωδικό εγγραφής 296761, συνολικού προϋπολογισμού 3.427.830,02 € έχει εγκριθεί για χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013» (Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας»). Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη του έργου θα βαρύνει τις πιστώσεις του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων της ΣΑΕ: 2010ΣΕ07580089 που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Το αντικείμενο του έργου της παρούσας Διακήρυξης, περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών για το Σύστημα Παρακολούθησης για το σύνολο της έκτασης την οποία διαχειρίζεται η Αναθέτουσα Αρχή,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

όπως αυτή έχει οριοθετηθεί βάσει το Ν. 3044/2002 και την Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. 33999 (ΦΕΚ 353/ΑΠΠ/6.9.2010), όπως έχει τροποποιηθεί (δυνάμει της Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. 26524, ΦΕΚ 160/ΑΑΠΘ/16.6.2011) και ισχύει .

Οι προς ανάθεση Υπηρεσίες χωρίζονται στα κάτωθι διακριτά Τμήματα:

1) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων (Τμήμα Υποέργου 1 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
2) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών (Τμήμα Υποέργου 1 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
3) Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών (Τμήμα Υποέργου 1 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
4) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων (Τμήμα Υποέργου 1 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
5) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας (Υποέργο 2 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
6) Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων (Υποέργο 3 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
7) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (Υποέργο 4 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
8) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων (Υποέργο 5 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)
9) Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών (Υποέργο 6 Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»)

Ως εκ τούτου οι συνολικές Υπηρεσίες αποτελούνται από εννέα (9) διακριτά Τμήματα, όπως παρακάτω:

	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV[1]
Τμήμα 1	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 2	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 3	Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και για 24 μήνες	90711500-9
Τμήμα 4	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως	90711500-9

[1]Σύμφωνα με τον κανονισμό 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

		την 31/12/2015	
Τμήμα 5	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 6	Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 7	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 8	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9
Τμήμα 9	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015	90711500-9

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Γίνονται δεκτές προσφορές για ένα μόνο Τμήμα από κάθε Προσφέροντα, 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 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α «ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ» της Διακήρυξης αυτής

2. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Οι ακόλουθοι όροι θα έχουν τις έννοιες που τους αποδίδονται στη συνέχεια:

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Ο Προσφέρων που θα επιλεγεί και θα συνάψει Σύμβαση με την Αναθέτουσα Αρχή, για την υλοποίηση καθενός από τα εννέα (9) Τμήματα του Έργου σύμφωνα με τον τρόπο και τη διαδικασία που περιγράφονται στην παρούσα Διακήρυξη.

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Ο Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού που εδρεύει στο Άστρος Αρκαδίας, και προκηρύσσει αυτό τον Διαγωνισμό δυνάμει της υπ' αριθμ. 53/16-12-2011 απόφασης του Διοικητικού του Συμβουλίου και θα υπογράψει με τον Ανάδοχο τη Σύμβαση για την παροχή των Υπηρεσιών κάθε Τμήματος.

ΑΝΤΙΚΛΗΤΟΣ

Το πρόσωπο που κατοικεί στην Ελλάδα και που ο Προσφέρων με δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax, e-mail κ.λπ.), ορίζει ως υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής με τον Προσφέροντα και προς τον οποίο η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να απευθύνει ή/και να επιδίδει οποιοδήποτε έγγραφο που απευθύνεται προς τον Προσφέροντα και αφορά οποιοδήποτε θέμα που σχετίζεται με οποιοδήποτε στάδιο του Διαγωνισμού. Αντίκλητος μπορεί να ορισθεί και ο Εκπρόσωπος του Προσφέροντος.

ΑΡΜΟΔΙΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

Ο κ. Τρυφωνόπουλος Γεώργιος, που παρέχει σχετικές με το διαγωνισμό πληροφορίες (τηλ. 27550 22021, φαξ: 27550 22025, email: info@fdparnonas.gr) ώρες γραφείου.

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Το σύνολο της διαγωνιστικής διαδικασίας που θα διενεργηθεί, σύμφωνα με την παρούσα Διακήρυξη για την ανάδειξη του Αναδόχου έως και την ανάδειξή του και την υπογραφή της Σύμβασης.

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Η παρούσα Διακήρυξη και τα Παραρτήματα Α: Περιγραφή Υπηρεσιών, Β: Περιεχόμενο Προσφορών, Γ: Υποδείγματα Εγγυήσεων, Δ: Υπόδειγμα Βιογραφικού Σημειώματος και Ε: Υπόδειγμα Σύμβασης, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας.

ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ

Το πρόσωπο που υπογράφει ή/και υποβάλει την Προσφορά - στην περίπτωση που αυτή δεν υπογράφεται ή/και δεν υποβάλλεται από τον ίδιο τον Προσφέροντα - ή/και είναι παρόν κατά την αποσφράγισή της. Το πρόσωπο αυτό μπορεί να είναι ο νόμιμος εκπρόσωπος του Προσφέροντος ή πρόσωπο ειδικά εξουσιοδοτημένο από τον Προσφέροντα ή το νόμιμο εκπρόσωπό του ή, σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας, πρόσωπο ειδικά εξουσιοδοτημένο από όλα τα μέλη της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

α) Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού (εφεξής «Επιτροπή Αξιολόγησης»)

β) Τριμελής Επιτροπή αξιολόγησης των προσφυγών της παρ. 5.5.2 της παρούσας Διακήρυξης (εφεξής «Επιτροπή Προσφυγών)

γ) Τριμελής Επιτροπή Παραλαβής (εφεξής «Επιτροπή Παραλαβής»).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι παραπάνω Επιτροπές ορίστηκαν με τις υπ' αρ. 22/19-10-2011 και 53/16-12-2011 αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής και λειτουργούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα και στο νόμο.

ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ

Η απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία εγκρίνεται η τελική επιλογή του Αναδόχου για την υλοποίηση καθενός από τα εννέα (9) Τμήματα.

ΜΕΛΟΣ:

Το νομικό ή φυσικό πρόσωπο που συμμετέχει σε ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, η οποία, σε περίπτωση που κηρυχθεί Ανάδοχος, αναλαμβάνει νομική δέσμευση έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκτέλεση του εκάστοτε Τμήματος του Έργου, σύμφωνα με την Σύμβαση.

ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ένωση προσώπων ή κοινοπραξία συμμετέχει στο Διαγωνισμό και υποβάλλει Προσφορά με σκοπό τη σύναψη Σύμβασης με την Αναθέτουσα Αρχή.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ:

Η πρόταση που υποβάλει ο Προσφέρων. Γίνονται δεκτές προσφορές για ένα μόνο Τμήμα από κάθε Προσφέροντα σύμφωνα με τους όρους υποβολής προσφορών.

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή ως πιθανή δαπάνη για την παροχή του συνόλου των προκηρυσσόμενων Υπηρεσιών

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή ως πιθανή δαπάνη για την παροχή καθενός από τα εννέα (9) προκηρυσσόμενα Τμήματα. Η δαπάνη αυτή αποτελεί και το ανώτατο όριο της προσφοράς που μπορούν να υποβάλουν οι Προσφέροντες. Προσφορές που υπερβαίνουν την εκτιμώμενη δαπάνη απορρίπτονται.

ΣΥΜΒΑΣΗ

Η έγγραφη συμφωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, για κάθε ένα Τμήμα, η οποία καταρτίζεται μετά την ανακοίνωση της Κατακύρωσης για κάθε Τμήμα.

ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ

Η τιμή προσφοράς στην οποία θα κατακυρωθεί κάθε ένα από τα εννέα (9) Τμήματα.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Οι υπό ανάθεση Υπηρεσίες χωρίζονται στα κάτωθι διακριτά **Τμήματα:**

1. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

2. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών»

3. «Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών»

4. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων»

5. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας»

6. «Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων»

7. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών»

8. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων»

9. «Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών»

Αναλυτική Περιγραφή των Τμημάτων περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Α της παρούσας Διακήρυξης.

2.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Αντικείμενο του παρόντος Διαγωνισμού, η διενέργεια του οποίου εγκρίθηκε δυνάμει της υπ' αριθ. 53/16-12-2011 απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, είναι οι Υπηρεσίες που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α της παρούσας Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατά τους όρους του άρθρου 25 παρ. 4 του ΠΔ 60/2007 να προσφεύγει στην διαδικασία με διαπραγμάτευση με τον ίδιο Ανάδοχο, ώστε να ανατίθενται σε αυτόν συμπληρωματικές εργασίες / υπηρεσίες που δεν περιλαμβάνονται στην αρχική Σύμβαση, οι οποίες, λόγω μη προβλέψιμων περιστάσεων, κατέστησαν αναγκαίες για την εκτέλεση των εργασιών / υπηρεσιών που θα αναλάβει να παρέχει ο Ανάδοχος με την αρχική Σύμβαση, είτε όταν οι συμπληρωματικές εργασίες / υπηρεσίες δεν μπορούν, από τεχνική ή οικονομική άποψη, να διαχωριστούν από την αρχική Σύμβαση χωρίς να δημιουργηθούν μείζονα προβλήματα για την Αναθέτουσα Αρχή ή όταν οι εργασίες / υπηρεσίες αυτές, αν και μπορούν να διαχωριστούν από την εκτέλεση της αρχικής Σύμβασης, είναι απόλυτα αναγκαίες για την ολοκλήρωσή της. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατά τους όρους της ιδίας διατάξεως, να προσφεύγει στη διαδικασία με διαπραγμάτευση με τον ίδιο Ανάδοχο, ώστε να ανατίθενται νέες υπηρεσίες, που συνίστανται στην επανάληψη άλλων παρόμοιων υπηρεσιών, οι οποίες ανατέθηκαν στον ίδιο Ανάδοχο, υπό την προϋπόθεση, ότι οι νέες υπηρεσίες είναι σύμφωνες με το βασικό σχέδιο που αποτέλεσε αντικείμενο της αρχικής Σύμβασης.

2.3 ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ο τόπος παροχής των Υπηρεσιών θα είναι ολόκληρη η περιοχή αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού.

2.4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η διάρκεια παροχής των Υπηρεσιών κάθε Τμήματος είναι η ακόλουθη:

	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ
Τμήμα 1	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών	από την ημερομηνία υπογραφής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	ερπετών και αμφιβίων	της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 2	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 3	Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και για 24 μήνες
Τμήμα 4	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 5	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 6	Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 7	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 8	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015
Τμήμα 9	Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών	από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης έως την 31/12/2015

Οι επιμέρους φάσεις κάθε Τμήματος αναφέρονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α της παρούσας Διακήρυξης.

Με την Κατακύρωση των Υπηρεσιών, οριστικοποιείται το χρονοδιάγραμμα, σύμφωνα με την Προσφορά του Αναδόχου και τυχόν παρατηρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, υπό την επιφύλαξη των όσων αναφέρονται στη Σύμβαση που θα υπογραφεί.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

2.5 ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ– ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Ο συνολικός προϋπολογισμός των Υπηρεσιών της παρούσας Διακήρυξης ανέρχεται στο ποσό των ευρώ εξακοσίων πενήντα χιλιάδων (650.000,00) συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. Η παροχή των Υπηρεσιών θα χρηματοδοτηθεί στο πλαίσιο της Πράξης «Προστασία και διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού», η χρηματοδότηση του οποίου καλύπτεται από πιστώσεις του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013» (Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας»).

Ο προϋπολογισμός αυτός κατανέμεται στα επιμέρους Τμήματα, όπως παρακάτω:

Τμήμα	Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ	Προϋπολογισμός με ΦΠΑ
Τμήμα 1: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών	40.650,41 €	50.000,00 €

και αμφιβίων		
Τμήμα 2: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών	40.650,41 €	50.000,00 €
Τμήμα 3: Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών	16.260,16 €	20.000,00 €
Τμήμα 4: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων	48.780,49 €	60.000,00 €
Τμήμα 5: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας	81.300,81 €	100.000,00 €
Τμήμα 6: Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων	73.170,73 €	90.000,00 €
Τμήμα 7: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών	89.430,89 €	110.000,00 €
Τμήμα 8: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων	81.300,81 €	100.000,00 €
Τμήμα 9: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών	56.910,57 €	70.000,00 €

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

3.1 ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο παρών Διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο που διέπει την Αναθέτουσα Αρχή και συμπληρωματικά, με τις παρακάτω διατάξεις του εθνικού και ευρωπαϊκού δικαίου, όπως ισχύουν :

- Οδηγία 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 «περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών» (ΕΕ αριθμ. L 134 της 30.4.2004, σελ. 114), όπως ισχύει

- Νόμος 2362/1995 «Περί Δημόσιου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 247/1995), όπως ισχύει,

- Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1989 «για το συντονισμό των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων περί της εφαρμογής των διαδικασιών προσφυγής στον τομέα της σύναψης συμβάσεων κρατικών προμηθειών και δημοσίων έργων» (ΕΕ αριθμ. L 395 της 30.12.1989, σελ. 33), όπως ισχύει,

- Νόμος 3886/2010 «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων – Εναρμόνιση της Ελληνικής νομοθεσίας με την οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L395) και την οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L76), όπως τροποποιήθηκαν με την οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L 335).

- Προεδρικό Διάταγμα 60/2007 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών, όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005», (ΦΕΚ Α' 64/2007),

- Προεδρικό Διάταγμα 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου», (ΦΕΚ Α' 150/2007), το οποίο εφαρμόζεται συμπληρωματικά στον τομέα των υπηρεσιών,

- Νόμος 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α’ 68),

- Νόμος 2286/1995 «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» (ΦΕΚ Α' 19/1995), όπως ισχύει.

- Υπ’ αριθμ. 182350/29-9-2010 απόφαση ένταξης της Πράξης «Λειτουργία Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού» στον Άξονα 9: «Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη».

- Υπ’ αρ. 53/16-12-2011 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία εγκρίθηκε η διενέργεια του παρόντος Διαγωνισμού.

- Τις υπ’ αρ. 22/19-10-2011 και 53/16-12-2011 αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, με την οποία συστήθηκαν η Επιτροπή Αξιολόγησης, η Επιτροπή Προσφυγών και η Επιτροπή Παραλαβής.

- Υπ’ αρ. 14053/ ΕΥΣ1749 /27.03.08 Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης (ΦΕΚ Β’ 540/2008), όπως τροποποιήθηκε με τη με αρ. 43804/ΕΥΘΥ2041/07.09.09 Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης (ΕΦΚ Β’ 1957/2009) και την με αρ. 28020/ΕΥΘΥ/1212/30.06.10 Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης (ΦΕΚ Β’ 1088/2010).

- Νόμος 3882/2010 (ΦΕΚ Α’ 166): «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 Χαρτογραφήσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 141/Α΄)»

- Τους όρους που περιέχονται στην παρούσα Διακήρυξη και οποιαδήποτε τυχόν τροποποίηση αυτών, η οποία θα γνωστοποιείται στους Προσφέροντες όπως ορίζεται παρακάτω.

3.2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Η συμμετοχή στον προκηρυσσόμενο με την παρούσα Διαγωνισμό είναι ανοικτή, επί ίσοις όροις, σε όσους πληρούν τις νομικές, οικονομικές και τεχνικές προϋποθέσεις που προβλέπονται στην Διακήρυξη και διαθέτουν την απαιτούμενη επαγγελματική επάρκεια και εμπειρία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στο Διαγωνισμό γίνονται δεκτές οι προσφορές που είναι σύμφωνες με όλους τους όρους, τις προϋποθέσεις και τις προδιαγραφές της Διακήρυξης, ενώ είναι δυνατό, κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης, να θεωρηθούν αποδεκτές και Προσφορές που παρουσιάζουν επουσιώδεις αποκλίσεις. Ως επουσιώδεις αποκλίσεις νοούνται οι αποκλίσεις που δεν επηρεάζουν την έκταση των παρεχόμενων Υπηρεσιών κάθε Τμήματος ή την ποιότητα εκτέλεσής τους, δεν περιορίζουν, σε κανένα σημείο, τα δικαιώματα της Αναθέτουσας Αρχής ή τις υποχρεώσεις του Προσφέροντος και δεν θίγουν τις αρχές της διαφάνειας και της ίσης μεταχείρισης των Προσφερόντων.

Προσφορές που, κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης, είναι αόριστες και ανεπίδεκτες εκτίμησης ή περιέχουν όρους αντίθετους προς την Διακήρυξη ή/και αιρέσεις ή επιφυλάξεις χαρακτηρίζονται ως μη αποδεκτές και απορρίπτονται.

Αντιπροσφορά ή τροποποίηση της Προσφοράς ή πρόταση που, κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης, εξομοιώνεται με αντιπροσφορά, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Τα έγγραφα της προσφοράς και της Σύμβασης καθώς και όλη η σχετική αλληλογραφία που είναι δυνατό να απαιτηθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα. Σε περίπτωση που κάποιο από τα παραπάνω έγγραφα είναι διατυπωμένο σε άλλη γλώσσα, πρέπει να συνοδεύεται από επίσημη μετάφραση. Ως επίσημες μεταφράσεις η Αναθέτουσα Αρχή θα δεχθεί εκείνες που γίνονται από τη μεταφραστική υπηρεσία του Υπουργείου Εξωτερικών, εκείνες που γίνονται από Ελληνικές προξενικές αρχές, καθώς και εκείνες που γίνονται από Έλληνες δικηγόρους κατά το άρθρο 53 του Κώδικα Δικηγόρων (ν.δ. 3026/1954). Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή θα αποδεχθεί κάθε μετάφραση που γίνεται από πρόσωπο ή αρχή της ημεδαπής που έχει, σύμφωνα με διάταξη νόμου, το δικαίωμα να εκδίδει επίσημες μεταφράσεις. Στην περίπτωση που ένας Υποψήφιος πρόκειται να υποβάλει μεταφράσεις που έχουν γίνει από αρχές ή πρόσωπα άλλα, εκτός από το Υπουργείο Εξωτερικών, τις ελληνικές προξενικές αρχές και τους έλληνες δικηγόρους, θα πρέπει να επισυνάψει και αντίγραφο της διάταξης που παρέχει στην εν λόγω αρχή ή πρόσωπο το δικαίωμα να εκδίδει επίσημες μεταφράσεις.

Τεχνικοί όροι, που δεν μπορούν να αποδοθούν στην ελληνική, είναι δυνατό να αναγράφονται στην αγγλική.

Όλοι οι περιεχόμενοι στην παρούσα Διακήρυξη όροι και απαιτήσεις είναι υποχρεωτικοί για τους Προσφέροντες, εκτός εάν άλλως ορίζεται ρητά.

Οι επικεφαλίδες, οι τίτλοι των άρθρων, οι υπότιτλοι και ο πίνακας περιεχομένων τίθενται για διευκόλυνση της ανάγνωσης και δεν λαμβάνονται υπόψη για την ερμηνεία της Διακήρυξης.

Η συμμετοχή στον Διαγωνισμό συνεπάγεται αυτόματη και την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή όλων των όρων της παρούσας Διακήρυξης.

3.3 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

3.3.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το Νόμο 2513/1997.

Οι Προσφέροντες που δεν είναι φυσικά πρόσωπα, θα πρέπει να δηλώσουν τα ονόματα και τα επαγγελματικά προσόντα των στελεχών που θα είναι υπεύθυνα για την παροχή των Υπηρεσιών.

2. Δικαίωμα συμμετοχής έχουν επίσης οι ενώσεις προσώπων ή/και κοινοπραξίες που υποβάλλουν κοινή Προσφορά, εφόσον πληρούν τους όρους που προβλέπονται στο Π.Δ. 118/2007 και υποβάλλουν Προσφορά σύμφωνα με το άρθρο 7 αυτού. Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι :

- στην Προσφορά θα πρέπει να αναγράφεται ο υπεύθυνος (συντονιστής) της ένωσης / κοινοπραξίας, ο κοινός εκπρόσωπος, το ποσοστό συμμετοχής κάθε Μέλους της ένωσης / κοινοπραξίας σε αυτήν και το ειδικό μέρος του έργου με το οποίο θα ασχοληθεί κάθε Μέλος στο πλαίσιο υλοποίησης του Τμήματος.
- Στην Προσφορά θα πρέπει να αναγράφεται το ποσοστό επί του Συμβατικού Τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε Μέλος της ένωσης/κοινοπραξίας.
- όλα τα Μέλη της ένωσης ή κοινοπραξίας θα πρέπει να καλύπτουν την απαίτηση της νόμιμης λειτουργίας τους στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της ΕΕ ή του ΕΟΧ ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου.

Επισημαίνεται ότι κάθε Προσφέρων, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που συμμετέχει στο Διαγωνισμό αυτόνομα ή με άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα, δεν μπορεί, επί ποινή αποκλεισμού, να μετέχει σε περισσότερες από μια προσφορές με οποιαδήποτε μορφή συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένης της υπεργολαβίας.

Οι ενώσεις ή κοινοπραξίες δεν υποχρεούνται να περιβληθούν ορισμένη νομική μορφή για την υποβολή της προσφοράς τους. Ωστόσο, σε περίπτωση που το Τμήμα κατακυρωθεί σε ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, εφόσον το θεωρήσει αναγκαίο για την ικανοποιητική εκτέλεση της Σύμβασης, να ζητήσει από την ένωση ή την κοινοπραξία να περιβληθεί ορισμένη νομική μορφή και η ένωση ή κοινοπραξία, στην περίπτωση αυτή, υποχρεούται να το πράξει.

Με την υποβολή της Προσφοράς κάθε Μέλος της ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας ευθύνεται αλληλεγγύως και σε ολόκληρο απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή. Σε περίπτωση ανάθεσης Τμήματος, σε ένωση προσώπων ή κοινοπραξία η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι την πλήρη εκτέλεση της Σύμβασης και την οριστική παραλαβή των υπό ανάθεση Υπηρεσιών.

Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνο στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών για την παροχή των Υπηρεσιών του εκάστοτε Τμήματος.

Σε περίπτωση που, εξαιτίας ανικανότητας, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά του θανάτου, της κήρυξης σε πτώχευση και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση αφερεγγυότητας, Μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της ένωσης ή κοινοπραξίας κατά το χρόνο αξιολόγησης των Προσφορών, τα υπόλοιπα Μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της κοινής προσφοράς με την ίδια τιμή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σε περίπτωση που, εξαιτίας ανικανότητας, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά του θανάτου, της κήρυξης σε πτώχευση και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση αφερεγγυότητας, Μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του ως Μέλους της ένωσης ή της κοινοπραξίας, κατά το χρόνο εκτέλεσης της Σύμβασης, τότε τα υπόλοιπα Μέλη της ένωσης ή κοινοπραξίας συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της ολοκλήρωσης αυτής με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους. Η δυνατότητα εκπλήρωσης των συμβατικών όρων από τα εναπομείναντα μέλη θα εξετασθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα αποφασίσει σχετικά. Τα εναπομείναντα Μέλη της ένωσης προμηθευτών ή κοινοπραξίας μπορούν να προτείνουν αντικαταστάτη με προσόντα αντίστοιχα του μέλους που αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια του Διαγωνισμού. Ο προτεινόμενος αντικαταστάτης, ωστόσο, πρέπει να εγκριθεί προηγουμένως από την Αναθέτουσα Αρχή.

3.3.2 ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Οι Προσφέροντες πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής για κάθε Τμήμα. Σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας τις ελάχιστες προϋποθέσεις θα πρέπει να πληροί ένα τουλάχιστον Μέλος της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

Α) Για το **Τμήμα 1: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης, σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index, σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Β) Για το **Τμήμα 2: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Γ) Για το **Τμήμα 3: Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε ένα (1) πρόγραμμα καταγραφής και/ή παρακολούθησης, σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τρεις (3) επιστημονικές δημοσιεύσεις, σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ ή ΑΤΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. ή ΑΤΕΙ της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Δ) Για το **Τμήμα 4: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.

- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Ε) Για το **Τμήμα 5: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων ή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλον, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

ΣΤ) Για το **Τμήμα 6: Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων ή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Ζ) Για το **Τμήμα 7: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης, σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index, σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Η) Για το **Τμήμα 8: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης, σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερεις (4) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index, σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

Θ) Για το **Τμήμα 9: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών**

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό πρέπει να πληρούν τις παρακάτω «ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής»:

- Πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών πόρων, ή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής.
- Επαγγελματική ή ερευνητική εμπειρία (περιλαμβάνεται η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής) σχετική με το αντικείμενο της μελέτης τουλάχιστον 5 έτη.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε τέσσερα (4) προγράμματα καταγραφής και/ή παρακολούθησης, σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης.
- Συμμετοχή κατ' ελάχιστον σε δύο (2) επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά που περιλαμβάνονται στον κατάλογο του Citation Index, σχετικές με το αντικείμενο της μελέτης.
- Η ομάδα πεδίου του συμμετέχοντα πρέπει να στελεχώνεται από άτομα που επίσης διαθέτουν πτυχίο ΑΕΙ Σχολής Θετικών Επιστημών, Τμήματος Βιολογίας, ή Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών πόρων, ή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ή οποιοδήποτε συναφές πτυχίο σχολών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος αντίστοιχης ειδικότητας της αλλοδαπής. Επιπλέον, πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία καταγραφής και/ή παρακολούθησης σχετική με το αντικείμενο της μελέτης, από τη συμμετοχή τους σε αντίστοιχα ερευνητικά προγράμματα.

3.4 ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Στο διαγωνισμό δεν γίνονται δεκτοί:

(α) Όσοι δεν πληρούν τις προϋποθέσεις της προηγουμένης παραγράφου 3.3.

(β) Όσοι, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 45 παρ 1 της οδηγίας 2004/18/ΕΚ (άρ, 43 ΠΔ 60/2007), έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για έναν ή περισσότερους από τους λόγους που απαριθμούνται κατωτέρω:

I. συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της κοινής δράσης της 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου.
II. δωροδοκία, όπως αυτή ορίζεται αντίστοιχα στο άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26ης Μαΐου 1997 και στο άρθρο 3 παράγραφος 1 της κοινής δράσης 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου.
III. απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
IV. 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 τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(γ) Όσοι έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεωκοπίας.

(γ) Όσοι τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικό συμβιβασμό ή σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση αφερεγγυότητας που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις εθνικές, νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις.

(δ) Όσοι, εναντίον των οποίων έχει κινηθεί διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, πτωχευτικού συμβιβασμού ή οποιαδήποτε άλλη παρόμοια διαδικασία προκειμένου να κηρυχθεί σε κατάσταση αφερεγγυότητας προβλεπόμενη από τις εθνικές, νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις.

(ε) Όσοι έχουν καταδικασθεί 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 διαγωγή.

(στ) Όσοι έχουν διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα που αποδεδειγμένως διαπιστώθηκε με οποιοδήποτε μέσο.

(ζ) Όσοι δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι.

(η) Όσοι δεν έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους όσον αφορά την πληρωμή των φόρων και τελών σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι.

(θ) Όσοι είναι ένοχοι σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται από την Διακήρυξη ή όσοι δεν έχουν παράσχει τις πληροφορίες αυτές.

(ι) Όσοι αποκλείσθηκαν τελεσίδικα από κάποια Ελληνική Δημόσια Υπηρεσία ή ΝΠΔΔ ή ΝΠΙΔ ή ΑΕ του Δημοσίου τομέα ή που ελέγχεται ή χρηματοδοτείται από το Δημόσιο γιατί δεν εκπλήρωσαν συμβατικές τους υποχρεώσεις.

(ια) Όσοι αποκλείσθηκαν από διαγωνισμούς προμηθειών στο Ελληνικό Δημόσιο με απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης.

(ιβ) Όσα φυσικά ή νομικά πρόσωπα του εξωτερικού έχουν υποστεί αντίστοιχες με τις παραπάνω κυρώσεις σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τυχόν αντίστοιχες κυρώσεις εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης θα εξετάζονται και θα κρίνονται από την Αναθέτουσα Αρχή κατά περίπτωση.

(ιγ) Όσοι αποκλείονται για λόγους που αναφέρονται 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.

4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

4.1. ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο Διαγωνισμό πρέπει να καταθέσουν έγγραφες προσφορές μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από την παρούσα Διακήρυξη. Προσφορές που κατατίθενται μετά την καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής είναι εκπρόθεσμες και δεν παραλαμβάνονται.

Οι προσφορές πρέπει να:

I. Έχουν συνταχθεί υποχρεωτικά με τον τρόπο που αναφέρεται στο Παράρτημα Β, να φέρουν την υπογραφή του Προσφέροντος ή του Εκπροσώπου του και να έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.
II. Αναγράφουν τη συνολική τιμή της προσφοράς αριθμητικώς και ολογράφως.
III. Είναι δακτυλογραφημένες και να μην φέρουν παράτυπες διορθώσεις (σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες, κ.λπ.). Αν υπάρχουν διορθώσεις, προσθήκες, κ.λπ. θα πρέπει να είναι καθαρογραμμένες και μονογεγραμμένες από τον Προσφέροντα, η δε αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης κατά τον έλεγχο θα μονογράψει τις διορθώσεις κ.λπ. και γενικά θα επιβεβαιώσει ότι έγιναν πριν από την αποσφράγιση της προσφοράς. Προσφορά απορρίπτεται όταν περιέχει διορθώσεις οι οποίες την καθιστούν ασαφή κατά την κρίση της Αξιολόγησης.

Σε περίπτωση που στο περιεχόμενο των προσφορών χρησιμοποιούνται συντομογραφίες για τη δήλωση τεχνικών ή άλλων εννοιών είναι υποχρεωτικό για τους Προσφέροντες να αναφέρουν σε ιδιαίτερο πίνακα, συνοδευτικό των προσφορών, τις συντομογραφίες αυτές με την εξήγηση της έννοιάς τους.

Έγγραφα που εκδίδονται στο εξωτερικό θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3.2 της παρούσας Διακήρυξης. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ της μετάφρασης και του πρωτοτύπου, υπερισχύει το πρωτότυπο.

4.2. ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Οι Προσφέροντες οφείλουν, με ποινή αποκλεισμού, μαζί με την Προσφορά, να καταθέσουν Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό, της οποίας το ποσό θα πρέπει να καλύπτει το 5% της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης, συμπεριλαμβανομένου του ανάλογου Φ.Π.Α του Τμήματος για το οποίο υποβάλλεται η Προσφορά. Συγκεκριμένα για κάθε Τμήμα το ύψος της Εγγυητικής Επιστολής είναι:

Τμήμα	**Ποσό Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής**
Τμήμα 1: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων	2.500,00 €
Τμήμα 2: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών	2.500,00 €
Τμήμα 3: Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών	1.000,00 €
Τμήμα 4: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων	2.000,00 €

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τμήμα 5: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας	5.000,00 €
Τμήμα 6: Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων	4.500,00 €
Τμήμα 7: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών	5.500,00 €
Τμήμα 8: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων	5.000,00 €
Τμήμα 9: Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών	3.500,00 €

Σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας, η Εγγυητική Επιστολή ή οι Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής πρέπει να είναι ενιαίες στο όνομα όλων των μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας και το σύνολό τους να ισούται με το ζητούμενο από την παρούσα για κάθε περίπτωση συμμετοχής ποσό.

Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον έναν (1) ημερολογιακό μήνα μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της Προσφοράς.

Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο με φροντίδα του, μετά την κατάθεση της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, εντός πέντε (5) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, ενώ στους λοιπούς Προσφέροντες με φροντίδα τους μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης με τον Ανάδοχο.

Η Εγγυητική Επιστολή 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, το δικαίωμα αυτό.

Εάν, κατά τη διάρκεια της διαγωνιστικής διαδικασίας, το πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξέδωσε την εγγυητική επιστολή περιέλθει σε αδυναμία να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, ο Προσφέρων οφείλει να παράσχει νέα εγγύηση με τους ίδιους όρους, εντός δέκα (10) ημερών από την προηγούμενη σχετική όχληση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν ο Προσφέρων δεν παράσχει νέα εγγύηση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να αποκλείσει τον Προσφέροντα από τα επόμενα στάδια της διαγωνιστικής διαδικασίας.

Εγγυήσεις που εκδίδονται σε άλλο κράτος, εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τα οριζόμενα ανωτέρω υπό 3.2.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα του **Παραρτήματος Γ**.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος στον οποίο θα κατακυρωθεί το εκάστοτε Τμήμα δεν προσέλθει ή δεν προσέλθει εμπρόθεσμα για την υπογραφή της Σύμβασης ή δεν καταθέσει πριν την υπογραφή της Σύμβασης την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2 κατωτέρω, ή αν δεν εκπληρώσει ή δεν εκπληρώσει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε άλλη υποχρέωσή του

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

που απορρέει από τη συμμετοχή του στο Διαγωνισμό, αυτός κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, οπότε η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής καταπίπτει αυτοδικαίως υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής.

4.3. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ & ΑΙΤΗΣΗ - ΠΑΡΟΧΗ ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΩΝ

Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να απευθύνεται στον Αρμόδιο Επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής και να παραλαμβάνει το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης μέχρι επτά (7) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών κατά τη διάρκεια των εργάσιμων ημερών και κατά τις ώρες 09:00 π.μ.– 14:30 μ.μ.

Το τεύχος της Διακήρυξης αποστέλλεται με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ταχυδρομικώς ή παραδίδεται σε εξουσιοδοτημένο πρόσωπο από τον ενδιαφερόμενο με απόδειξη παραλαβής από τα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής, μέσα σε έξι εργάσιμες ημέρες από την ιδιόχειρη υποβολής της αίτησης ή την ταχυδρομική ή ηλεκτρονική παραλαβή της αίτησης των ενδιαφερομένων στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη για το χρόνο παράδοσης της αίτησης του ενδιαφερόμενου στα γραφεία της. Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει τα πλήρη στοιχεία του αιτούντος (επωνυμία, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, όνομα προσώπου επαφής), έτσι ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να έχει στη διάθεση της πλήρη καταγραφή όσων παρέλαβαν τη Διακήρυξη για την αποστολή πρόσθετων εγγράφων, μεταβολών ή διευκρινήσεων και την εξακρίβωση του δικαιώματος συμμετοχής. Επισημαίνεται ότι η αποδεδειγμένη παραλαβή των εγγράφων της Διακήρυξης είναι απαραίτητη για τη συμμετοχή του ενδιαφερόμενου στο Διαγωνισμό. Σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας, αρκεί η παραλαβή της Διακήρυξης από οποιοδήποτε Μέλος αυτής. Επίσης, επιτρέπεται η συμμετοχή εταιρείας συνδεδεμένης, κατά την έννοια του άρθρου 42ε του Κ.Ν. 2190/1920 "Περί Ανωνύμων Εταιρειών" (ΦΕΚ Α'37), με εκείνη που παρέλαβε την Διακήρυξη. Προσφορές των οποίων δεν έχει προηγηθεί παραλαβή της παρούσας μέσω της ανωτέρω αναφερόμενης διαδικασίας δεν θα αποσφραγίζονται και θα επιστρέφονται ως απαράδεκτες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι κάθε Προσφέρων έχει λάβει πλήρη γνώση και έχει αποδεχθεί ανεπιφύλακτα το σύνολο των όρων που περιέχονται στην Διακήρυξη περιλαμβανομένων των Παραρτημάτων της.

Οι παραλήπτες της Διακήρυξης υποχρεούνται, μέσα σε δύο (2) εργάσιμες ημέρες από την παραλαβή της, να την ελέγξουν από άποψη πληρότητας σύμφωνα με τον πίνακα περιεχομένων και το συνολικό αριθμό σελίδων και, εφόσον διαπιστώσουν οποιαδήποτε παράλειψη, να το γνωρίσουν εγγράφως στην Αναθέτουσα Αρχή και να ζητήσουν νέο πλήρες αντίγραφο εγκαίρως, ώστε να τηρηθεί από αυτούς η προθεσμία της πρώτης παραγράφου του παρόντος άρθρου. Προσφυγές κατά της νομιμότητας του Διαγωνισμού με το αιτιολογικό της μη πληρότητας του παραληφθέντος αντιγράφου της Διακήρυξης θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ζητήσουν εγγράφως από την Αναθέτουσα Αρχή συμπληρωματικές πληροφορίες ή διευκρινίσεις για το περιεχόμενο της παρούσας Διακήρυξης μέχρι και δέκα (10) ημέρες πριν την ημερομηνία υποβολής προσφορών. Οι αιτήσεις παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών ή διευκρινίσεων θα πρέπει να απευθύνονται προς τον Αρμόδιο Επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής (κ. Γεώργιο Τρυφωνόπουλο, Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγρότοπου Μουστού, Άστρος Αρκαδίας Τ.Κ. 22001, τηλ. 2755022021, φαξ: 2755022025, e-mail: info@fdparnonas.gr). Η Αναθέτουσα Αρχή θα αποστέλλει έγγραφη απάντηση σε όλους όσους έχουν αποδεδειγμένα παραλάβει την

Διακήρυξη, συνολικά για όλες τις διευκρινίσεις που έχουν ζητηθεί εμπρόθεσμα, το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την ημερομηνία που έχει ορισθεί για τη λήξη υποβολής των προσφορών και εφόσον έχουν ζητηθεί εμπρόθεσμα.

Κανένας ενδιαφερόμενος ή Προσφέρων δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεστεί προφορικές απαντήσεις εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

Μετά την κατάθεση των Προσφορών, διευκρινίσεις, τροποποιήσεις ή αποκρούσεις όρων της Διακήρυξης ή των προσφορών δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Τα τεύχη της Διακήρυξης διανέμονται δωρεάν εκτός των τυχών εξόδων αποστολής που βαρύνουν τον ενδιαφερόμενο.

4.4 ΤΟΠΟΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

4.4.1 Οι ενδιαφερόμενοι θα υποβάλουν την Προσφορά τους, μη εξαρτώμενη από όρο, προϋπόθεση, αίρεση ή επιφύλαξη, στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής, Άστρος Αρκαδίας Τ.Κ. 22001, μέχρι τις .., ημέρα … και ώρα Ελλάδος … μμ. (καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των προσφορών). Προσφορά μπορεί να υποβληθεί και με συστημένη ταχυδρομική επιστολή ή ταχυμεταφορέα (courier) που απευθύνεται στην Αναθέτουσα Αρχή. Όσες προσφορές υποβληθούν κατά τον τρόπο αυτό θα ληφθούν υπόψη εφόσον φθάσουν στην Αναθέτουσα Αρχή μέχρι την ως άνω καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των προσφορών. Η ευθύνη της έγκαιρης άφιξης της Προσφοράς βαρύνει αποκλειστικά τους Προσφέροντες και δεν αναγνωρίζεται καμία καθυστέρηση ακόμα και για ανωτέρα βία.

4.4.2 Προσφορές που υποβάλλονται μετά την ως άνω καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των προσφορών ή οι οποίες, αν και ταχυδρομήθηκαν έγκαιρα, έφθασαν στην Αναθέτουσα Αρχή μετά την ως άνω καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των προσφορών, δεν θα αποσφραγίζονται, θα θεωρούνται ως μηδέποτε υποβληθείσες και θα επιστρέφονται με φροντίδα και δαπάνες του ενδιαφερόμενου.

4.4.3 Η αποσφράγιση των Προσφορών θα διενεργηθεί στις …, ημέρα … και ώρα Ελλάδος … μ.μ. στα γραφεία της Αναθέτουσας Αρχής σε ανοικτή συνεδρίαση της Επιτροπής Αξιολόγησης, σύμφωνα με το άρθρο 5.1 της παρούσας Διακήρυξης.

4.5. ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι Προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους Προσφέροντες για εκατόν είκοσι (120) ημέρες από την επόμενη ημέρα της διενέργειας του Διαγωνισμού (άρθρο 13 Π.Δ. 118/2007). Προσφορές που αναφέρουν χρόνο ισχύος μικρότερο από τον παραπάνω θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Η ισχύς των προσφορών είναι δυνατό να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 13 του Π.Δ. 118/2007.

Αν προκύψει ανάγκη παράτασης της ισχύος των προσφορών, η Αναθέτουσα Αρχή θα απευθύνει σχετικό αίτημα προς τους Προσφέροντες, πέντε (5) ημέρες πριν από τη λήξη ισχύος των προσφορών τους. Οι Προσφέροντες οφείλουν να απαντήσουν μέσα σε τρεις (3) ημέρες και, σε περίπτωση που αποδέχονται την αιτούμενη παράταση, να ανανεώσουν και τις Εγγυητικές Επιστολές Συμμετοχής τους, εάν αυτές δεν ισχύουν και για τυχόν παρατάσεις. Όσοι από τους Προσφέροντες δεν απαντήσουν εντός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

της παραπάνω προθεσμίας ή απαντήσουν αρνητικά, αυτομάτως αποκλείονται από τα επόμενα στάδια του Διαγωνισμού.

Σε περίπτωση που η Κατακύρωση του Διαγωνισμού ανακοινωθεί μετά τη λήξη της ισχύος της Προσφοράς ή μετά τη λήξη τυχόν παράτασής της, η Κατακύρωση δεσμεύει τον υποψήφιο Ανάδοχο μόνο εφόσον αυτός την αποδεχθεί.

Οι Προσφέροντες δεν έχουν δικαίωμα να αποσύρουν την Προσφορά τους ή μέρος αυτής μετά την κατάθεσή της. Σε περίπτωση που η Προσφορά ή μέρος αυτής αποσυρθεί, ο Προσφέρων υπόκειται στις παρακάτω κυρώσεις:

(α) Αποκλεισμός από τον Διαγωνισμό.

(β) Κατάπτωση της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής χωρίς άλλη διατύπωση ή δικαστική ενέργεια.

4.6 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ-ΑΝΤΙΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

Στο Διαγωνισμό δεν γίνονται δεκτές εναλλακτικές προσφορές για τα προκηρυσσόμενα με την παρούσα Τμήματα.

Αντιπροσφορά ή τροποποίηση της Προσφοράς ή Προσφορά που, κατά τη κρίση της αρμόδιας Επιτροπής Αξιολόγησης εξομοιώνεται με αντιπροσφορά, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Υποβολή περισσότερων της μίας Προσφοράς ή υποβολή Προσφοράς για περισσότερα από ένα Τμήματα του Διαγωνισμού δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται όλες οι Προσφορές ως απαράδεκτες.

4.7 ΜΕΡΙΚΗ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Προσφορές οι οποίες αφορούν μέρος των προκηρυσσόμενων με την παρούσα Τμημάτων Υπηρεσιών δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

4.8 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Οι προσφορές θα συντάσσονται και θα υποβάλλονται σύμφωνα με το Παράρτημα Β της παρούσας Διακήρυξης.

Στην προσφορά πρέπει απαραίτητα να δηλώνει ο Προσφέρων ότι έλαβε γνώση των όρων της παρούσας Διακήρυξης και των Παραρτημάτων της, τους οποίους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως. Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση της Επιτροπής Αξιολόγησης, ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της Διακήρυξης απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αντίθετα, δεν απορρίπτονται Προσφορές εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται επουσιώδεις.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης έχει το δικαίωμα αφού το κρίνει αναγκαίο, να ζητήσει από τον Προσφέροντα την παροχή διευκρινίσεων ή/και συμπληρωματικών στοιχείων σχετικά με το περιεχόμενο της Προσφοράς του. Στην περίπτωση αυτή η παροχή των συγκεκριμένων διευκρινίσεων ή/και συμπληρωματικών στοιχείων είναι υποχρεωτική για τον Προσφέροντα και δεν θεωρείται αντιπροσφορά, εκτός αν η απάντηση περιέχει στοιχεία αντιπροσφοράς. Οι διευκρινίσεις θα παραδίδονται εγγράφως στην Επιτροπή Αξιολόγησης εντός της προθεσμίας που αυτή θα ορίζει κατά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

περίπτωση, ενώ, από τις διευκρινίσεις που δίδονται από Προσφέροντες σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία για τα οποία ζητήθηκαν.

5. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

5.1. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η αποσφράγιση των Προσφορών που έχουν έγκαιρα υποβληθεί ή αποσταλεί και παραληφθεί, γίνεται σε δημόσια συνεδρίαση, από την Επιτροπή Αξιολόγησης παρουσία των Προσφερόντων ή των νομίμως εξουσιοδοτημένων Εκπροσώπων τους.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας αποσφράγισης των Προσφορών την …, ημέρα … και ώρα … μμ.

Η αποσφράγιση κάθε Προσφοράς γίνεται με την παρακάτω διαδικασία :

1) Αποσφραγίζονται οι κυρίως φάκελοι που περιέχουν τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ και τους ΦΑΚΕΛΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ και τα πρωτότυπα μονογράφονται από ένα οποιοδήποτε μέλος της Επιτροπής Αξιολόγησης ανά φύλλο.

Οι ΦΑΚΕΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ δεν αποσφραγίζονται αλλά μονογράφονται και σφραγίζονται από την Επιτροπή Αξιολόγησης και τοποθετούνται σε νέο φάκελο, ο οποίος επίσης σφραγίζεται και υπογράφεται, προκειμένου να αποσφραγισθούν σε ανοικτή συνεδρίαση μετά το πέρας του ελέγχου των Φακέλων Δικαιολογητικών Συμμετοχής και την αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών των Προσφερόντων.

Εν συνεχεία, η Επιτροπή Αξιολόγησης καταγράφει τους Προσφέροντες ανά Τμήμα καθώς και τα δικαιολογητικά που υπέβαλαν σε πρακτικό, το οποίο υπογράφει και σφραγίζει.

2) Σε επόμενη κλειστή συνεδρίαση, η Επιτροπή Αξιολόγησης ελέγχει την ορθότητα και την πληρότητα των Δικαιολογητικών Συμμετοχής που έχουν υποβληθεί για κάθε Τμήμα χωριστά, και προβαίνει για κάθε Τμήμα χωριστά στην αξιολόγηση των Τεχνικών Προσφορών των Προσφερόντων, των οποίων οι Προσφορές κρίθηκαν πλήρεις και έγιναν αποδεκτές ως προς τα Δικαιολογητικά Συμμετοχής, σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης και τα κριτήρια ανάθεσης και αξιολόγησης των προσφορών σύμφωνα με την παράγραφο 5.2 σημείο 1 της παρούσας Διακήρυξης. Οι ΦΑΚΕΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ για όσες Προσφορές δεν κρίθηκαν κατά τον έλεγχο των Δικαιολογητικών Συμμετοχής αποδεκτές δεν ανοίγονται, αλλά επιστρέφονται σφραγισμένοι στους Προσφέροντες που τους υπέβαλαν μετά το πέρας του Διαγωνισμού με την ανάδειξη του Αναδόχου, με φροντίδα και δαπάνες των Προσφερόντων αυτών.

3) Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου των Δικαιολογητικών Συμμετοχής και της αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών των Προσφερόντων για κάθε Τμήμα χωριστά, η Επιτροπή Αξιολόγησης διαβιβάζει στην Αναθέτουσα Αρχή το/α πρακτικό/ά της για τους Προσφέροντες, των οποίων οι Προσφορές ανά Τμήμα έχουν γίνει αποδεκτές και έχουν αξιολογηθεί. Η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην έκδοση της σχετικής απόφασης και με μέριμνά της γνωστοποιεί στους Προσφέροντες την απόφασή της. Με την ίδια απόφαση καθορίζονται ο τόπος, η ώρα και η ημερομηνία της αποσφράγισης των ΦΑΚΕΛΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4) Κατά την ημερομηνία και ώρα που έχει οριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή και σε ανοικτή συνεδρίαση της Επιτροπής Αξιολόγησης, αποσφραγίζονται οι ΦΑΚΕΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ. Κατά την αποσφράγιση των ΦΑΚΕΛΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ, μονογράφονται και σφραγίζονται από την Επιτροπή Αξιολόγησης όλα τα πρωτότυπα στοιχεία ανά φύλλο και ακολουθεί σχετική ανακοίνωση των τιμών. Όσες Προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται μετά το πέρας του Διαγωνισμού και την ανακήρυξη του Αναδόχου.

Μετά το πέρας της οικονομικής αξιολόγησης σύμφωνα με την παράγραφο 5.2 σημείο 2 της παρούσας Διακήρυξης, η Επιτροπή Αξιολόγησης συντάσσει τελικό πίνακα κατάταξης των Προσφερόντων κατά φθίνουσα σειρά αξιολόγησης σύμφωνα με την παράγραφο 5.2 σημείο 3 της παρούσας Διακήρυξης, από τον οποίο προκύπτει ο προτεινόμενος από την Επιτροπή Αξιολόγησης Ανάδοχος του Διαγωνισμού. Το πρακτικό αυτό, μαζί με τα πρακτικά και όλα τα στοιχεία του φακέλου του Διαγωνισμού, υποβάλλεται στο Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής για την έκδοση σχετικής απόφασης έγκρισης. Η απόφαση έγκρισης της συγκριτικής κατάταξης των Προσφερόντων ανακοινώνεται σε αυτούς εγγράφως.

Με την ίδια απόφαση, η Αναθέτουσα Αρχή καλεί τους Προσφέροντες, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της έγγραφης ειδοποίησης αυτής να υποβάλουν, σε σφραγισμένο φάκελο, τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά του Παραρτήματος Β παρ. 1.3 της παρούσας Διακήρυξης, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται κατά τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 19 παρ. 6 του Π.Δ. 118/2007. Στην ίδια ως άνω απόφαση καθορίζονται ο τόπος, η ώρα και η ημερομηνία της αποσφράγισης του φακέλου των ανωτέρω δικαιολογητικών.

Προσφορές που απορρίπτονται για τυπικούς λόγους αποκλείονται από τα επόμενα στάδια αξιολόγησης.

Σε κάθε στάδιο ανοίγματος των Προσφορών και μετά την ανακοίνωση του αντιστοίχου αποτελέσματος στους Προσφέροντες που συνεχίζουν να συμμετέχουν, όσοι από αυτούς επιθυμούν, μπορούν να πληροφορηθούν το περιεχόμενο των άλλων Προσφορών κατόπιν εγγράφου αιτήματος προς την Επιτροπή Αξιολόγησης και ύστερα από σχετική ειδοποίησή τους από αυτήν για την ημέρα επίσκεψης και την χρονική διάρκεια αυτής. Η εξέταση των Προσφορών θα γίνει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, παρουσία ενός μέλους της Επιτροπής Αξιολόγησης, χωρίς απομάκρυνσή των Προσφορών από το χώρο και χωρίς να επιτρέπεται η φωτοαντιγραφή ή η χρήση άλλων μέσων αναπαραγωγής ή/και αποθήκευσης.

Σε όλα τα στάδια του Διαγωνισμού τα πρακτικά, οι συγκριτικοί πίνακες και κάθε άλλο στοιχείο του Διαγωνισμού υποβάλλονται στο Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής σε δύο (2) αντίτυπα.

5.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση των Προσφορών για κάθε Τμήμα γίνεται από την Επιτροπή Αξιολόγησης.

Για την επιλογή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί αξιολόγηση, αριθμητική βαθμολόγηση και υπολογισμός του τελικού βαθμού της κάθε Προσφοράς, με βάση τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία που θα υποβάλουν οι Προσφέροντες για κάθε Τμήμα νόμιμα και σύμφωνα με τους όρους της Διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η αξιολόγηση, βαθμολόγηση και κατάταξη με βάση τον τελικό βαθμό που θα λάβει η κάθε Προσφορά θα γίνει με κριτήρια και μεθοδολογία που αναλύονται ως ακολούθως:

Μετά τον έλεγχο του ΦΑΚΕΛΟΥ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης, βάσει του οποίου οι Προσφορές κρίνονται τυπικά αποδεκτές ή τυπικά απαράδεκτες, ακολουθεί η αξιολόγηση των τεχνικών στοιχείων των Προσφορών εκείνων που κρίθηκε ότι είναι τυπικά αποδεκτές.

1 <u>Τεχνική Αξιολόγηση</u>

α. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση των Τεχνικών Προσφορών για κάθε Τμήμα θα πραγματοποιηθεί με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται στον πίνακα αξιολόγησης που ακολουθεί.

	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%) ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ**
1	**Πληρότητα και Αρτιότητα της Εκτίμησης του Γενικού και Ειδικού Αντικειμένου των Υπηρεσιών.**	**55**
1.1	*Σαφήνεια Αντίληψης Αντικειμένου των Υπηρεσιών και Ολοκληρωμένη Κατανόηση Απαιτήσεων*	*20*
1.2	*Μεθοδολογική Προσέγγιση Παροχής των Υπηρεσιών & Χρονοδιάγραμμα*	*35*
2	**Σχήμα Οργάνωσης και Διοίκησης - Αποτελεσματικότητα Ομάδας Παροχής υπηρεσιών**	**45**
	Συνολική Βαθμολογία ΤΑ	**100**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

β. Κάθε επιμέρους κριτήριο βαθμολογείται με βάση τους 100 βαθμούς. Η συνολική βαθμολογία κάθε κριτηρίου προκύπτει από το άθροισμα των βαθμολογιών των επιμέρους κριτηρίων.

γ. Η συνολική βαθμολογία για κάθε επιμέρους κριτήριο είναι 100 όταν η προσφορά καλύπτει ακριβώς τις ελάχιστες προδιαγραφές, όπως αυτές αναλύονται στο Παράρτημα Α.

δ. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται μέχρι 110 βαθμούς για τις περιπτώσεις που υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές.

δ. Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής αξιολόγησης (ΤΑ) του Προσφέροντος προκύπτει ως άθροισμα των επιμέρους βαθμολογιών των κριτηρίων 1 και 2 του παραπάνω πίνακα.

ε. Η βαθμολόγηση εκάστου των κριτηρίων 1 και 2 γίνεται σε ακέραιες μονάδες.

στ. Συνολική βαθμολογία ΤΑ ενός Προσφέροντος μικρότερη από 100 μονάδες συνεπάγεται απόρριψη του Προσφέροντος και αποκλεισμό από την περαιτέρω διαδικασία.

2 <u>Οικονομική αξιολόγηση</u>

α. Έκαστος Προσφέρων βαθμολογείται για την Οικονομική του Προσφορά με τον τύπο:

ΟΑ = (ΧΟΠ / ΟΠΔ) x 100

Όπου: ΟΑ = Βαθμολογία Οικονομικής Προσφοράς Προσφέροντος

ΧΟΠ = η χαμηλότερη Οικονομική Προσφορά μεταξύ όλων των Προσφερόντων

ΟΠΔ = η Οικονομική Προσφορά του Προσφέροντος

β. Η βαθμολογία ΟΑ στρογγυλεύεται στον πλησιέστερο ακέραιο.

3 <u>Συνολική αξιολόγηση</u>

α. Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης κάθε Προσφέροντος υπολογίζεται με τον τύπο:

Β = 0,80 (ΤΑ) + 0,20 (ΟΑ)

Όπου: Β = Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης του Προσφέροντος

ΤΑ = Η βαθμολογία της τεχνικής αξιολόγησης του Προσφέροντος

(Βλέπε ανωτέρω παρ. 5.2.1)

ΟΑ = Η βαθμολογία της οικονομικής αξιολόγησης του Προσφέροντος

(Βλέπε ανωτέρω παρ.5.2.2)

β. Ο τελικός βαθμός αξιολόγησης Β υπολογίζεται από τον παραπάνω τύπο με ακρίβεια ενός δεκάτου της μονάδας.

γ. Ανάδοχος αναδεικνύεται ο Προσφέρων που θα λάβει το μεγαλύτερο τελικό βαθμό αξιολόγησης Β.

Αυτονόητα, δεν θα πραγματοποιηθεί βαθμολόγηση για Προσφορές που δεν πληρούν τους τυπικούς όρους του Διαγωνισμού.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας περισσότερων από μίας Προσφορών, αυτές κατατάσσονται με φθίνουσα σειρά της Τεχνικής Βαθμολογίας.

5.3 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η απόρριψη Προσφοράς γίνεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Αξιολόγησης.

Η Προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη ή μη αποδεκτή κατά περίπτωση σε κάθε μία ή περισσότερες από τις κάτωθι περιπτώσεις και σε κάθε άλλη που προβλέπεται στην παρούσα, ήτοι:

- Εάν διαπιστωθεί κατά τον έλεγχο της Επιτροπής Αξιολόγησης έλλειψη οποιουδήποτε δικαιολογητικού του Παραρτήματος Β παρ. 1.1 και 1.2 της παρούσας Διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Προσφορά που ορίζει μικρότερο από το χρόνο ισχύος από τον προβλεπόμενο στην παρούσα Διακήρυξη.
- Προσφορά που είναι αόριστη, ανεπίδεκτη εκτίμησης, υπό αίρεση ή/και δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή.
- Προσφορά που δεν καλύπτει πλήρως απαράβατους όρους της Διακήρυξης που έχουν τεθεί επί ποινή αποκλεισμού.
- Προσφορά που παρουσιάζει κατά την κρίση της αρμόδιας Επιτροπής Αξιολόγησης ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους της Διακήρυξης.
- Προσφορά που το συνολικό της τίμημα υπερβαίνει τον προβλεπόμενο στην παρούσα Διακήρυξη προϋπολογισμό του Προμήθεια ή εκάστου Τμήματος αυτού.
- Υπερβολικά χαμηλή οικονομική Προσφορά σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Β παρ. 3 της παρούσας Διακήρυξης.

5.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ - ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι αυτό της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 5.2 ανωτέρω.

Η Κατακύρωση γίνεται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Αξιολόγησης.

Η ανακοίνωση της Κατακύρωσης στον Ανάδοχο θα γίνει εγγράφως από την Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 23 του Π.Δ. 118/2007.

Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ενημερώσει εγγράφως τους Προσφέροντες που αποκλείσθηκαν.

5.5 ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ

5.5.1 Επιτρέπεται η άσκηση προδικαστικής προσφυγή με τη διαδικασία του άρθρου 4 του Ν. 3886/2010, αντίστοιχα. Συγκεκριμένα, εντός δέκα (10) ημερών αφότου έλαβε πλήρη γνώση με οποιονδήποτε τρόπο της παράνομης πράξης ή παράλειψης, ο ενδιαφερόμενος μπορεί να ασκήσει προδικαστική προσφυγή κατά αυτής ενώπιον της Αναθέτουσας Αρχής. Η προσφυγή αυτή αποτελεί όρο του παραδεκτού για την άσκηση ασφαλιστικών μέτρων ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να αποφανθεί αιτιολογημένα, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της προσφυγής. Εάν παρέλθει άπρακτη η παραπάνω προθεσμία, τεκμαίρεται η απόρριψη της προσφυγής. Ο ενδιαφερόμενος, εντός δέκα (10) ημερών από τη ρητή ή σιωπηρή απόρριψη της προσφυγής, μπορεί να ασκήσει αίτηση ασφαλιστικών μέτρων, η οποία δεν επιτρέπεται να περιέχει αιτιάσεις διαφορετικές από αυτές της προσφυγής.

5.5.2 Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν εις βάρος του οποιασδήποτε μορφής κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 26, 32, 33 και 34 του ΠΔ 118/2007, να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης της Αναθέτουσας Αρχής. Επί της προσφυγής αποφασίζει το Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Προσφυγών. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

5.6 ΑΚΥΡΩΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Η διενέργεια του Διαγωνισμού δεν κατατείνει υποχρεωτικά στην σύναψη Συμβάσεων για την παροχή των Υπηρεσιών. Κατά συνέπεια, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, αζημίως γι' αυτήν, να μην ολοκληρώσει την διαγωνιστική διαδικασία, να διακόψει, να ακυρώσει ή να κηρύξει άγονο τον Διαγωνισμό, εν μέρει ή στο σύνολό του, και να μην προχωρήσει στην ανακήρυξη Αναδόχου ή/και στην σύναψη της Σύμβασης. Ενδεικτικά, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα, με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, για ένα ή περισσότερα Τμήματα, να ματαιώσει ή να επαναλάβει το Διαγωνισμό σε κάθε στάδιο της διαδικασίας, ιδίως (αλλά όχι μόνο) εάν:

- παρατηρηθεί παράτυπη διεξαγωγή, εφόσον από την παρατυπία επηρεάζεται το αποτέλεσμα της διαδικασίας,
- το αποτέλεσμα της διαδικασίας κρίνεται επαρκώς αιτιολογημένα μη ικανοποιητικό,
- ο ανταγωνισμός κριθεί ανεπαρκής,
- υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις συνεννόησης των διαγωνιζομένων προς αποφυγή πραγματικού ανταγωνισμού,
- συντελεστεί σημαντική μεταβολή των αναγκών που καλύπτονται από τις Υπηρεσίες του διενεργούμενου Διαγωνισμού, περιλαμβανομένης της περιπτώσεως να μην επαρκεί ο χρόνος υλοποιήσεως του Έργου ούτως ώστε αυτό να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τα απώτατα όρια που εκάστοτε ορίζονται για την υλοποίηση έργων που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ.

Σε περίπτωση κήρυξης άγονου, ματαίωσης ή επανάληψης του Διαγωνισμού, οι Προσφέροντες δεν θα έχουν δικαίωμα αποζημίωσης για οποιοδήποτε λόγο έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

6. Η ΣΥΜΒΑΣΗ

6.1 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο Προσφέρων στον οποίο κατακυρώνεται κάθε Τμήμα του Διαγωνισμού είναι υποχρεωμένος να προσέλθει, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην ανακοίνωση της Κατακύρωσης, για να υπογράψει τη Σύμβαση, προσκομίζοντας, ταυτόχρονα, τα παρακάτω στοιχεία:

(α) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι νομικό πρόσωπο ή ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, τα έγγραφα νομιμοποίησης του προσώπου που θα υπογράψει τη Σύμβαση.

(β) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση ή κοινοπραξία, το συμφωνητικό έγγραφο σύστασης της ένωσης ή κοινοπραξίας. Στην περίπτωση κοινοπραξίας, ο τύπος του εγγράφου είναι συμβολαιογραφικός.

(γ) Την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης, σύμφωνα με τα κατωτέρω υπό 6.2 οριζόμενα.

Η Σύμβαση, η οποία θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα και θα περιλαμβάνει τους όρους και τις προϋποθέσεις για την παροχή των Υπηρεσιών καθώς και τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των συμβαλλομένων μερών, καταρτίζεται με βάση την Κατακύρωση, την Προσφορά του Αναδόχου και την Διακήρυξη. Η Σύμβαση κατισχύει κάθε άλλου κειμένου στο οποίο αυτή στηρίζεται, εκτός κατάδηλων σφαλμάτων ή παραδρομών, ενώ, για θέματα που δεν ρυθμίζονται ρητώς από τη Σύμβαση και τα παραρτήματα αυτής ή σε περίπτωση που ανακύψουν αντικρουόμενοι - αντιφατικοί όροι και διατάξεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αυτής, θα λαμβάνονται υπόψη, κατά σειρά, η απόφαση της κατακύρωσης, η Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου και η παρούσα Διακήρυξη. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται συμπληρωματικά οι οικείες διατάξεις του Π.Δ. 118/07 και του Αστικού Κώδικα.

Σε περίπτωση που πιθανολογείται ότι, κατά το χρονικό διάστημα κατάρτισης του τελικού κειμένου της Σύμβασης, θα λήξει η ισχύς της Προσφοράς του ή της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έγκαιρη παράταση της ισχύος της Προσφοράς του κατά τον εκτιμούμενο έως την υπογραφή της Σύμβασης απαιτούμενο χρόνο και την παράταση, για τον ίδιο χρόνο, της ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής ή την αντικατάστασή της με την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος, στον οποίο έγινε η Κατακύρωση του εκάστοτε Τμήματος του Διαγωνισμού, δεν προσέλθει να υπογράψει τη Σύμβαση εντός της ορισθείσας προθεσμίας ή δεν καταθέσει, προ της υπογραφής της Σύμβασης, οποιοδήποτε εκ των εγγράφων και δικαιολογητικών και εγγυήσεων της παρ. 1.3 του Παραρτήματος Β της παρούσας Διακήρυξης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής και η Αναθέτουσα Αρχή επιβάλλει, αθροιστικά ή διαζευκτικά, τις προβλεπόμενες από τις κείμενες διατάξεις κυρώσεις (Π.Δ. 118/2007). Ακολούθως, η Κατακύρωση γίνεται στον Προσφέροντα που προσφέρει την επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Σε περίπτωση που και αυτός δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά κηρύσσεται και αυτός έκπτωτος με τις ανωτέρω συνέπειες και, η Κατακύρωση γίνεται στον Προσφέροντα με την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με τις ίδιες προϋποθέσεις και συνέπειες σε περίπτωση παράληψης κ.ο.κ.. Εάν ουδείς εκ των Προσφερόντων προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα έγγραφα και δικαιολογητικά ή εγγυήσεις, τότε ο Διαγωνισμός για το συγκεκριμένο Τμήμα ματαιώνεται.

Τέλος, αναφέρεται ότι δε χωρεί οποιαδήποτε διαπραγμάτευση στο κείμενο της Σύμβασης που επισυνάπτεται στην παρούσα Διακήρυξη, ούτε κατά οποιοδήποτε τρόπο τροποποίηση ή συμπλήρωση της Προσφοράς του Αναδόχου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

6.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ο Προσφέρων στον οποίο θα κατακυρωθεί κάθε Τμήμα του Διαγωνισμού είναι υποχρεωμένος, το αργότερο κατά την υπογραφή της Σύμβασης, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή 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.

Σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας, η Εγγυητική Επιστολή ή οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης πρέπει να είναι ενιαίες στο όνομα όλων των μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας και το σύνολό τους να ισούται με το ζητούμενο από την παρούσα για κάθε περίπτωση Σύμβασης ποσό.

Η Εγγυητική Επιστολή 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 αμοιβαίων απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους. Σε περίπτωση παράτασης της διάρκειας της Σύμβασης για οποιονδήποτε λόγο, θα παρατείνεται, αντίστοιχα, η διάρκεια ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης.

Η Εγγυητική Επιστολή 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.

Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, το πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξέδωσε την εγγύηση περιέλθει σε αδυναμία να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει νέα εγγύηση με τους ίδιους όρους, εντός δέκα (10) ημερών από την προηγούμενη σχετική όχληση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν ο Ανάδοχος δεν παράσχει νέα εγγύηση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο.

Εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σε άλλο κράτος, εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος Γ.

Κάθε εγγυητική επιστολή πρέπει να είναι της αποδοχής της Αναθέτουσας Αρχής όσον αφορά το περιεχόμενό της και τον εκδότη της.

Επισημαίνεται ότι όλα τα έξοδα κατάπτωσης των εγγυητικών επιστολών βαρύνουν αποκλειστικά τον εγγυητή ή τον Ανάδοχο.

6.3 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Για την παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και την παραλαβή των Υπηρεσιών έχει οριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή Επιτροπή Παραλαβής.

Η διάρκεια υλοποίησης των Τμημάτων των Υπηρεσιών καθώς και το χρονοδιάγραμμα παροχής τους, το οποίο εξειδικεύεται στο Παράρτημα Α της παρούσας Διακήρυξης, ορίζεται ως εξής:

<u>Για τα Τμήματα 1,2, 4-9:</u>

- Φάση Α': δύο (2) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.
- Φάση Β': από την παραλαβή της Α φάσης μέχρι τον Απρίλιο του 2013.
- Φάση Γ': από την παραλαβή της Β' φάσης μέχρι τον Ιούνιο του 2014.
- Φάση Δ': από την παραλαβή της Γ' φάσης μέχρι το Δεκέμβριο του 2015.

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην Επιτροπή Παραλαβής ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως των παραδοτέων για κάθε φάση, οι οποίες θα κατατίθενται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας κάθε φάσης.

<u>Για το Τμήμα 3:</u>

- Φάση Α': δύο (2) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης
- Φάση Β': από την παραλαβή της Α φάσης και για 10 μήνες.
- Φάση Γ': από την παραλαβή της Β' φάσης και για 12 μήνες

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για τις φάσεις Β και Γ ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην Επιτροπή Παραλαβής ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως των παραδοτέων για κάθε φάση, οι οποίες θα κατατίθενται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας κάθε φάσης.

Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των παραδοτέων κάθε φάσης, καθώς και η οριστικής παραλαβή των Υπηρεσιών κάθε Τμήματος θα πραγματοποιείται εντός ενός (1) μηνός από την υποβολή τους από τον Ανάδοχο στην Επιτροπή Παραλαβής, ή την επανυποβολή τους εφόσον η Επιτροπή Παραλαβής διατυπώσει παρατηρήσεις επ' αυτών σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

- Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Επιτροπή Παραλαβής τα παραδοτέα κάθε φάσης. Εντός δεκαπέντε (15) εργασίμων ημερών από την υποβολή τους η Επιτροπή Παραλαβής θα συντάσσει Πρακτικό με το οποίο θα εισηγείται στο Διοικητικό Συμβούλιο της Αναθέτουσας Αρχής την παραλαβή της φάσης ή την οριστική παραλαβή των Υπηρεσιών ή θα διατυπώνει παρατηρήσεις επί των παραδοτέων. Στην δεύτερη περίπτωση ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να ενσωματώσει τις παρατηρήσεις της Επιτροπής Παραλαβής στα παραδοτέα και να τα επανυποβάλει εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτόν του σχετικού Πρακτικού της Επιτροπής Παραλαβής.
- Η Επιτροπή Παραλαβής θα εξετάζει τα επανυποβαλλόμενα παραδοτέα εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής τους από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση διατύπωσης και πάλι παρατηρήσεων ο Ανάδοχος θα πρέπει να τις ενσωματώσει στα παραδοτέα και να τα επανυποβάλει εντός δεκαπέντε (15) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτόν του σχετικού Πρακτικού της Επιτροπής Παραλαβής. Εάν και μετά από τις επαναληπτικές παρατηρήσεις της Επιτροπής Παραλαβής ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις υποδείξεις, η Επιτροπή Παραλαβής θα κινεί τη διαδικασία κήρυξης του Αναδόχου έκπτωτου.

Η παραλαβή κάθε φάσης και η οριστική παραλαβή των Υπηρεσιών πραγματοποιείται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Επιτροπή Παραλαβής. Σε περίπτωση που η Επιτροπή διατυπώσει παρατηρήσεις ο Ανάδοχος υποχρεούται να τις ενσωματώσει στα παραδοτέα που υποβάλλονται κατά το χρόνο ολοκλήρωσης της σχετικής φάσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

6.4 ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η πληρωμή του Συμβατικού Τιμήματος στον Ανάδοχο θα γίνεται σε ευρώ τμηματικά με την παραλαβή κάθε φάσης των Υπηρεσιών, σύμφωνα με την ανωτέρω παράγραφο 6.3 της παρούσας, ως ακολούθως για κάθε Τμήμα:

Για τα Τμήματα 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9:

Φάση Α': 20 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Φάση Β': 30 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος και συγκεκριμένα:

- Παραλαβή ενδιάμεσης έκθεσης υλοποίησης ενεργειών φάσης Β': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

- Παραλαβή φάσης Β': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Φάση Γ': 30 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος και συγκεκριμένα:

- Παραλαβή ενδιάμεσης έκθεσης υλοποίησης ενεργειών φάσης Γ': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

- Παραλαβή φάσης Γ': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Φάση Δ: 20 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος και συγκεκριμένα:

- Παραλαβή ενδιάμεσης έκθεσης υλοποίησης ενεργειών φάσης Δ': 50 %, ήτοι 10% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

- Παραλαβή φάσης Δ': 50 %, ήτοι 10% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Για το Τμήμα 3:

Φάση Α': 30 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Φάση Β': 30 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος και συγκεκριμένα:

- Παραλαβή ενδιάμεσης έκθεσης υλοποίησης ενεργειών φάσης Β': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

- Παραλαβή φάσης Β': 50 %, ήτοι 15% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Φάση Γ': 40 % του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος και συγκεκριμένα:

- Παραλαβή ενδιάμεσης έκθεσης υλοποίησης ενεργειών φάσης Γ': 50 %, ήτοι 20% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος.

- Παραλαβή φάσης Γ': 50 %, ήτοι 20% του συνολικού Συμβατικού Τιμήματος

Για όλες τις πληρωμές θα εκδίδονται από τον Ανάδοχο τα απαραίτητα νόμιμα παραστατικά / δικαιολογητικά που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται οι νόμιμες παρακρατήσεις σύμφωνα με τους ισχύοντες εκάστοτε νόμους και σχετικές εγκυκλίους.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, η πληρωμή του Συμβατικού Τιμήματος θα γίνεται με βάση την δηλωθείσα ποσοστιαία συμμετοχή κάθε Μέλους στην ένωση ή κοινοπραξία.

7 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα - κατά την απόλυτη διακριτική της ευχέρεια - να ανακαλεί, μεταβάλλει, τροποποιεί, συμπληρώνει ή καταργεί οποτεδήποτε οποιουσδήποτε όρους της παρούσας χωρίς προηγούμενη γνωστοποίηση ή αιτιολόγηση. Ωστόσο, η Επιτροπή Αξιολόγησης θα ενημερώνει εγγράφως όλους τους Προοσφέροντες μετά την πραγματοποίηση οποιασδήποτε τέτοιας τροποποίησης. Η Επιτροπή Αξιολόγησης δύναται, επίσης, να απευθύνει περιοδικά ανακοινώσεις στους

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Προσφέροντες, οι οποίες διευκρινίζουν ή αναλύουν τους όρους της παρούσας, αλλά δεν συνιστούν τροποποίηση αυτών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τμήμα 1 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων

Τμήμα 2 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών

Τμήμα 3 Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών

Τμήμα 4 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων

Τμήμα 5 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας

Τμήμα 6 Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων

Τμήμα 7 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών

Τμήμα 8 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων

Τμήμα 9 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 1 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΕΡΠΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΜΦΙΒΙΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων Υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών αμφιβίων και ερπετών της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών αμφιβίων και ερπετών είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών αμφιβίων και ερπετών των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και όσων εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες ή την εθνική νομοθεσία).

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν: α) Η εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών αμφιβίων - ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος που αποτελούν αντικείμενο των υπό ανάθεσης Υπηρεσιών παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών αμφιβίων - ερπετών που αποτελούν αντικείμενο των Υπηρεσιών του Τμήματος.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. ΙΙ**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Ablepharus kitaibelii	*Ablepharus kitaibelii*		1	
Algyroides moreoticus	*Algyroides moreoticus*		1	
Algyroides nigropunctatus	*Algyroides nigropunctatus*		1	
Chalcides ocellatus	*Chalcides ocellatus*		1	
Chamaeleo chamaeleon	*Chamaeleo chamaeleon*		1	
Chamaeleo africanus	*Chamaeleo africanus*		1	
Coluber caspius	*Coluber caspius*		1	
Coluber jugularis	*Coluber jugularis*		1	
Coluber najadum	*Coluber najadum*		1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Coluber nummifer	*Coluber nummifer*		1	
Coronella austriaca	*Coronella austriaca*		1	
Cyrtopodion kotschyi	*Cyrtopodion kotschyi*		1	
Eirenis modesta	*Eirenis modesta*		1	
Elaphe longissima	*Elaphe longissima*		1	
Elaphe quatuorlineata	*Elaphe quatuorlineata*	1	1	
Elaphe quatuorlineata	*Elaphe sauromates*	1	1	
Elaphe situla	*Elaphe situla*	1	1	
Emys orbicularis	*Emys orbicularis*	1	1	
Eryx jaculus	*Eryx jaculus*		1	
Lacerta agilis	*Lacerta agilis*		1	
Lacerta danfordi	*Lacerta anatolica*		1	
Lacerta danfordi	*Lacerta oertzeni*		1	
Lacerta graeca	*Lacerta graeca*		1	
Lacerta trilineata	*Lacerta trilineata*		1	
Lacerta viridis	*Lacerta viridis*		1	
Macrovipera schweizeri (Vipera lebetina schweizeri)	*Macrovipera schweizeri*	1	1	
Mauremys caspica	*Mauremys caspica*	1	1	
Natrix tessellata	*Natrix tessellata*		1	
Ophiomorus punctatissimus	*Ophiomorus punctatissimus*		1	
Ophisaurus apodus	*Ophisaurus apodus*		1	
Ophisops elegans	*Ophisops elegans*		1	
Podarcis erhardii	*Podarcis erhardii*		1	
Podarcis milensis	*Podarcis milensis*		1	
Podarcis muralis	*Podarcis muralis*		1	
Podarcis peloponnesiaca	*Podarcis peloponnesiaca*		1	
Podarcis taurica	*Podarcis taurica*		1	
Stellio stellio	*Stellio stellio*		1	
Telescopus fallax	*Telescopus fallax*		1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Testudo graeca	*Testudo graeca*	1	1	
Testudo hermanni	*Testudo hermanni*	1	1	
Testudo marginata	*Testudo marginata*	1	1	
Vipera ammodytes	*Vipera ammodytes*		1	
Vipera ursinii (except Vipera ursinii rakosiensis)	*Vipera ursinii, Vipera ursinii (except Vipera ursinii rakosiensis)*	1	1	
Vipera xanthina	*Vipera xanthina*		1	
Bombina bombina	*Bombina bombina*	1	1	
Bombina variegata	*Bombina variegata*	1	1	
Bufo viridis	*Bufo viridis*		1	
Hyla arborea	*Hyla arborea*		1	
Mertensiella luschani (Salamandra luschani)	*Mertensiella luschani*	1	1	
Mertensiella luschani (Salamandra luschani)	*Lyciasalamandra helverseni*	1	1	
Pelobates syriacus	*Pelobates syriacus*		1	
Rana dalmatina	*Rana dalmatina*		1	
Rana graeca	*Rana graeca*		1	
Rana ridibunda	*Rana ridibunda*			1
Rana temporaria	*Rana temporaria*			1
Triturus carnifex (Triturus cristatus carnifex)	*Triturus carnifex*	1	1	
Triturus karelinii (Triturus cristatus karelinii)	*Triturus karelinii*	1	1	
Mesotriton alpestris				
Hierophis viridiflavus				
Podarcis cretensis				
Podarcis levendis				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αντικείμενο των Υπηρεσιών καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών 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 ειδών αμφιβίων και ερπετών για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με το άρθρο 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, 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 «άλλων ειδών», 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 την Αναθέτουσα Αρχή και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ, για περιοχές απαραίτητες για τα αμφίβια και ερπετά.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών αμφιβίων και ερπετών ανά Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, 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», ο οποίος πρόκειται να αναδειχθεί από τον διαγωνισμό που πρόκειται να προκηρύξει το ΥΠΕΚΑ για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών.

- Εκπαίδευση του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να καθορίσει το πρόγραμμα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου και να παραδίδει αυτό μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση της πρώτης επίσκεψης - για τις επισκέψεις του επόμενου μήνα. Το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου. Το ακριβές σχέδιο ελέγχου της πραγματοποίησης των συνολικών εργασιών-υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρακολούθησης θα καθοριστεί ακριβέστερα μετά την επιλογή του Αναδόχου, και με βάση το αρχικό σχέδιο καταγραφής και παρακολούθησης που

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

θα καταθέσει. Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει εγκαίρως και εγγράφως στην Επιτροπή Παραλαβής τυχόν τροποποιήσεις των σχεδίων καταγραφής και παρακολούθησης κατά τη διάρκεια του προγράμματος με σκοπό την καλύτερη υλοποίησή του, συνοδευόμενες από πλήρη τεκμηρίωση..

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το Τμήμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών αμφιβίων και ερπετών που αποτελούν αντικείμενο των Υπηρεσιών

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών αμφιβίων και ερπετών που αποτελούν αντικείμενο των Υπηρεσιών.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού, 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 αμφιβίου και ερπετού 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίων και ερπετών. 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών αμφιβίων και ερπετών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 της Αναθέτουσας Αρχής 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 εάν τεκμηριωθεί διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης της Αναθέτουσας Αρχής.

- <u>Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο</u>

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών. 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.

- <u>Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων</u>

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 αμφιβίων και ερπετών στην περιοχή μελέτης και να μπορούν να προταθούν ικανοποιητικές τιμές αναφοράς και στόχοι διατήρησης για όλες τις περιοχές μελέτης.

Σε περίπτωση που τοποθεσίες δειγματοληψίας της φάσης Β' αποδειχθούν ακατάλληλες, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Επιτροπή Παραλαβής νέο σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων σύμφωνα με το νέο σχήμα οργάνωσης των σταθμών δειγματοληψίας με πλήρη τεκμηρίωση σύμφωνα με τα ανωτέρω.

- <u>Κατάρτιση προσχεδίου ανάλυσης των δεδομένων πεδίου</u> <u>όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας</u>

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν τον τρόπο που θα εκτιμήσουν για τα είδη: το (α) το εύρος εξάπλωσής των ειδών (range), (β) το μέγεθος του

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

πληθυσμού (population size), (γ) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), (δ) τις επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδίδει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση της πρώτης επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα, ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Α'

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν κατόπιν εκτέλεσης των ανωτέρω εργασιών :

1. Κατάλογος των ειδών αμφιβίων και ερπετών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 αμφιβίου και ερπετού σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού 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.

5. Τεκμηριωμένη επιστημονικά πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου (αριθμού και θέσεων επισκέψεων πεδίου συνολικά και ανά έτος εργασιών πεδίου). Η πρόταση θα περιλαμβάνει:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Τον τύπο των πρωτογενών δεδομένων που θα συλλεχθούν 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 αμφιβίων και ερπετών.
- Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας.
- Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας.

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών.
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στην Επιτροπή Παραλαβής σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την παραλαβή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού.

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου</u>

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- <u>Εκπαίδευση προσωπικού Αναθέτουσας Αρχής</u>

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών αμφιβίων και ερπετών στην περιοχή ευθύνης της.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή (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 αμφιβίου και ερπετού. 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 αμφιβίου και ερπετού

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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 αρμοδιότητας της Αναθέτουσας Αρχής. 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 την Αναθέτουσα Αρχή (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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίων και ερπετών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

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).

- <u>Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)</u>

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

- <u>Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)</u>

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού του Παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος αμφιβίου και ερπετού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ'

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή φωτογραφικό υλικό α) των ειδών αμφιβίων και ερπετών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση της πρώτης επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στην Επιτροπή Παραλαβής μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Β'

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν κατόπιν εκτέλεσης των ανωτέρω εργασιών:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού, 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 αμφιβίου και ερπετού: 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 ευθύνης της Αναθέτουσας Αρχής.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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 αμφιβίου και ερπετού, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού του Παραρτήματος ΙΙ και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στην Επιτροπή Παραλαβής σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την παραλαβή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στον προγραμματισμό της φάσης Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως παραλήφθηκε στη φάση Β'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Αναθέτουσας Αρχής

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών αμφιβίων και ερπετών στην περιοχή ευθύνης της Αναθέτουσας Αρχής.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή (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 αμφιβίου και ερπετού.

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους αμφιβίου και ερπετού, σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε χάρτες. Η χαρτογραφική αποτύπωση των προτάσεων θα γίνει σε κλίμακα τουλάχιστον 1:50.000.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σημειώνεται ότι προτάσεις για ένταξη νέων περιοχών πρέπει να βασίζονται σε στοιχεία που έχουν χαρακτηριστεί ως «τεκμηριωμένης αξιοπιστίας».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ'

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ'

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή φωτογραφικό υλικό α) των ειδών αμφιβίων και ερπετών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδίδει στην Επιτροπή Παραλαβής μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση της πρώτης επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει στην Επιτροπή Παραλαβής μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Γ'

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν κατόπιν εκτέλεσης των ανωτέρω εργασιών:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίου και ερπετού, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

πεδίου της Φάσης Δ', με βάση την εμπειρία και τα προς επίλυση προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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 αμφιβίου και ερπετού 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 2007) 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.

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

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στην Επιτροπή Παραλαβής σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την παραλαβή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

- <u>Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

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'.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Αναθέτουσας Αρχής

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών αμφιβίων και ερπετών στην περιοχή ευθύνης της Αναθέτουσας Αρχής.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από την Αναθέτουσα Αρχή (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 αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίων και ερπετών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 αμφιβίου και ερπετού στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους αμφιβίου και ερπετού 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

Τέλος, ο Ανάδοχος θα προσδιορίσουν και θα τεκμηριώσει τις διαφορές σε σχέση με τα αποτελέσματα της φάσης Γ'.

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού: 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 της Αναθέτουσας Αρχής. 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.

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Γ'.

- <u>Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης</u>

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών στην περιοχή μελέτης της Αναθέτουσας Αρχής. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 αμφιβίων και ερπετών, ειδική παρακολούθηση για είδη αμφιβίων και ερπετών 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

εφικτή και να είναι δυνατή η εκτίμηση των τάσεων (ενδεχομένως και με εφαρμογή μαθηματικών μοντέλων).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή φωτογραφικό υλικό α) των ειδών αμφιβίων και ερπετών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδίδει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση της πρώτης επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Επιτροπή Παραλαβής μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Δ'

Ως παραδοτέα ορίζονται τα ακόλουθα, τα οποία θα παραχθούν κατόπιν εκτέλεσης των ανωτέρω εργασιών:

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίου και ερπετού, 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 αμφιβίου και ερπετού: 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)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης της Αναθέτουσας Αρχής.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού.

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στην Επιτροπή Παραλαβής σε 4 αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την παραλαβή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

Πίνακας 1. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ερπετών και αμφιβίων».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των ειδών αμφιβίων και ερπετών 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 αμφιβίου και ερπετού στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών αμφιβίων και ερπετών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού και τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού.	*	
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 αμφιβίου και ερπετού, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού των Παραρτημάτων ΙΙ, IV, V και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
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.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
13. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού 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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού 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 αμφιβίου και ερπετού.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος αμφιβίου και ερπετού.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους αμφιβίου και ερπετού.	*	*
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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

Χάρτες

Σε εφαρμογή του Ν. 3882/2010, 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 σε 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.

Η ακριβής μορφή των παραδοτέων (περιεχόμενο των χαρτών, απεικόνιση, σταθερότυπα, σύμβολα, χρωματολόγιο, οδηγίες χαρτογραφικής σύνθεσης, υπομνήματα χαρτών, λεζάντες, κλπ.) θα εξειδικευθούν σε συνεργασία με τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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. ορθο-ανηγμένες 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 την Αναθέτουσα Αρχή 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 αμφιβίου και ερπετού. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 αμφιβίου και ερπετού
    - 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 καταγραφής του

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

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

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

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 δοθούν από την Αναθέτουσα Αρχή 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 την Αναθέτουσα Αρχή 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 2 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΨΑΡΙΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών ψαριών είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών ψαριών των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ,του είδους *Pungitius hellenicus* Stephanidis, 1971 (το οποίο χαρακτηρίζεται στην Ελλάδα ως κρισίμως κινδυνεύον). Τέλος, σημειώνεται ότι για τα είδη *Eudontomyzon spp., Barbus plebejus, Cobitis taenia*, η ΕΕ έχει εκφράσει επιστημονική επιφύλαξη ως προς την επαρκή κάλυψή τους από Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν : α) η εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών ψαριών που αποτελούν αντικείμενο των μελετών παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών ψαριών που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. ΙΙ**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Acipenser naccarii	*Acipenser naccarii*	?	?	
Acipenser sturio	*Acipenser sturio*	?	?	
Acipenseridae not mentioned in Annex IV	*Acipenser stellatus*			?
Acipenseridae not mentioned in Annex IV	*Huso huso*			?
Alosa spp.	*Alosa fallax*	1		1
Alosa spp.	*Alosa macedonica*	1		1
Alosa spp.	*Alosa vistonica*	1		?
Aphanius fasciatus	*Aphanius fasciatus*	1		
Aphanius fasciatus	*Aphanius almiriensis*	?		
Aspius aspius	*Aspius aspius*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus cyclolepis*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus euboicus*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus prespensis*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus rebeli*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus sperchiensis*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus strumicae*	1		1
Barbus plebejus	*Barbus pergamonensis*	1		1
Barbus spp.	*Luciobarbus albanicus*			1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)	Παρ. II	Παρ. IV	Παρ. V
Barbus spp.	*Luciobarbus graecus*			1
Barbus spp.	*Barbus macedonicus*			1
Barbus spp.	*Barbus peloponnesius, Barbus peloponensis*			1
Barbus spp.	*Barbus balcanicus*			
Chalcalburnus chalcoides	*Alburnus vistonicus*	1		
Chalcalburnus chalcoides	*Alburnus volviticus*	1		
Chalcalburnus chalcoides	*Alburnus belvica*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis arachthosensis*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis hellenica*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis meridionalis*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis ohridana*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis puncticulata*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis punctilineata*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis stephanidisi*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis strumicae*	1		
Cobitis taenia	*Cobitis vardarensis*	1		
Cobitis trichonica	*Cobitis trichonica*	1		

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών 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 ειδών ψαριών 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 «άλλων ειδών», 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, για περιοχές απαραίτητες για τα ψάρια.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών ψαριών ανά Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών ψαριών.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, καθώς και με τον Ανάδοχο της Μελέτης: «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ψαριών.

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ψαριών.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ψαριών θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών ψαριών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών ψαριών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος ψαριού, 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 ψαριού 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 είδος ψαριού 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 ψαριών. 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους ψαριού από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών ψαριών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης.

- <u>Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο</u>

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ψαριών. 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.

- <u>Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων</u>

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 ψαριών 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.

- <u>Κατάρτιση προσχεδίου ανάλυσης των δεδομένων πεδίου</u> <u>όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας</u>

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών ψαριών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ψαριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος ψαριού, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 ψαριού σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος ψαριού 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.

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 συλλεχθούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, φυσικοχημικές παραμέτρους κλπ).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο
- Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τα υπό μελέτη είδη ψαριών
- Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας
- Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών ψαριών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ψαριών.
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος ψαριού, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ψαριού.

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου</u>

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ψαριού, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- <u>Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 ψαριού. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους ψαριού 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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.

- <u>Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους</u>

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους ψαριού 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 ψαριών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους ψαριού.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

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).

- <u>Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)</u>

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

- <u>Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)</u>

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος ψαριού του Παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος ψαριού.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ψαριών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ψαριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ψαριού 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 ψαριού, 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 ψαριού: 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

και β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ψαριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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 ψαριού, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος ψαριού του Παραρτήματος ΙΙ και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Για κάθε είδος ψαριού ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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).

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

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'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 ψαριού.

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους ψαριού, 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ψαριών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ψαριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε ψαριού 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 ψαριού, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. 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.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

είδους ψαριού 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 2007) 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.

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

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

- <u>Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

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'.

- <u>Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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.

- <u>Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους και τύπου οικοτόπου</u>

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους ψαριού 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 ψαριών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 ψαριού στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους ψαριού 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους ψαριού.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους ψαριού: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει 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 ψαριών στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 ψαριών, ειδική παρακολούθηση για είδη ψαριών 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).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ψαριών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ψαριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ψαριού 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 ψαριού, 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 ψαριού: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ψαριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού.

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 2), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

Πίνακας 2. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ψαριών».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των ειδών ψαριών 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 ψαριού στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους ψαριού και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών ψαριών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ψαριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ψαριού και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού και τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ψαριού.	*	
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 ψαριού, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος ψαριού των Παραρτημάτων II, IV, V 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.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
13. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
14. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ψαριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ψαριού 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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ψαριού 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 ψαριού	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ψαριού	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ψαριού.	*	*
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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 ψαριού. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 ψαριού
   - 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 καταγραφής του

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

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

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- 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

- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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

- 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)

- 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).

- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΑΝΙΤΑΡΙΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών μανιταριών είναι η καταγραφή και η αξιολόγηση των ειδών μανιταριών. Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση των ειδών θα χρησιμοποιηθούν: α) Η εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης, β) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων και γ) Ο τύπος οικοτόπων.

Αντικείμενα του προγράμματος αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών αποτελούν:

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα καταγραφής που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.
- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών.
- Η εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών.

Ο Ανάδοχος, αφού καθορίσει το πρόγραμμα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου, πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου. Το ακριβές σχέδιο ελέγχου της πραγματοποίησης των συνολικών εργασιών-υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια του προγράμματος καταγραφής θα καθοριστεί ακριβέστερα μετά την κατάθεση των προσφορών, την αξιολόγηση και την επιλογή του Αναδόχου, και με βάση το αρχικό σχέδιο αξιολόγησης και καταγραφής που θα καταθέσει. Η τροποποίηση των σχεδίων αξιολόγησης και καταγραφής από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια του προγράμματος με σκοπό την καλύτερη υλοποίησή του θα τροποποιηθεί ανάλογα και το σχέδιο ελέγχου από το Φορέα.

Το πρόγραμμα αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

1. Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους (Για κάθε είδος μανιταριού, ο Ανάδοχος θα συλλέξει, θα καταγράψει και θα αποτυπώσει χωρικά σε GIS και σε κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο τις υπάρχουσες αναφορές εξάπλωσης, ανάλογα βέβαια

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής)).

2. Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων (Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιολόγηση κάθε είδους μανιταριού. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS).

3. Αξιολόγηση δεδομένων και καταγραφή κάθε είδους μανιταριού (Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση κάθε είδους μανιταριού με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσης (range), (β) Η ποιότητα και έκταση των ενδιαιτημάτων (habitat area) και (γ) Ο τύπος οικοτόπων (habitat type)).

4. Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους (Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους μανιταριού σε κατάλληλο υπόβαθρο).

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών θα υλοποιηθεί σε τρείς (3) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος μανιταριού, 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).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι πληροφορίες θα συγκεντρωθούν σε βάση δεδομένων, η οποία θα έχει πρόβλεψη για την αποτύπωση της παρουσίας κάθε είδους μανιταριού 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 είδος μανιταριού που αποτελεί αντικείμενο καταγραφής. Αυτή η συνοπτική αναφορά θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση.

- Τεκμηρίωση και οργάνωση σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων. 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον συγχρονισμό των εργασιών πεδίου.

Για το σχέδιο επιτόπιων επισκέψεων ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει το χάρτη γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους μανιταριού από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών μανιταριών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 αν τεκμηριωθεί διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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) ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η καταγραφή κάθε είδους μανιταριού θα γίνει: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά βάση της βιβλιογραφικής τεκμηρίωσης, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την καταγραφή και αναγνώριση των ειδών μανιταριών. 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.

- Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα δύο στάδια εργασιών πεδίου, το οποίο και θα τεκμηριώσει. Κάποιες τοποθεσίες δειγματοληψίας της φάσης Β μπορεί να αποδειχθούν ακατάλληλες, οπότε και να αλλαχθούν.

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

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν τον τρόπο που θα εκτιμήσουν για τα είδη: (α) το εύρος εξάπλωσης των ειδών (range), (β) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), και (γ) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range). 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 καταγραφής. 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία αξιολόγησης και καταγραφής των ειδών μανιταριών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου.

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών μανιταριών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους μανιταριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος μανιταριού, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 μανιταριού σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος μανιταριού που αποτελεί αντικείμενο καταγραφής στην παρούσα μελέτη και θα πρέπει να σχεδιαστεί έτσι ώστε να συνοψίζει την υπάρχουσα γνώση.

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 συλλεχθούν 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 μανιταριών.

   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας.

   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας.

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, καταγραφής και αναγνώρισης των ειδών μανιταριών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

7. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΦΑΣΗ Β: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ – ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΜΑΝΙΤΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ

- 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 μανιταριού, 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. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων καταγραφής για κάθε είδος μανιταριού, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- Αξιολόγηση δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την ποιότητα των δεδομένων για τα είδη ανάλογα με: (α) το εύρος εξάπλωσης των ειδών (range), (β) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), και (γ) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range). Η αξιολόγηση θα γίνει α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, γ) συνολικά στην περιοχή του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους μανιταριού 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 μανιταριών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

Κάθε είδος θα συνοδεύεται με επεξηγηματικό υπόμνημα και φωτογραφική απεικόνιση. Θα ακολουθηθεί χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς σχετικά με την εδωδιμότητα, την τοξικότητα ή όποιο άλλο χαρακτηριστικό θεωρεί ο Ανάδοχος σημαντικό.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της φάσης και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους μανιταριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα καταγραφής για κάθε είδος μανιταριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αξιολόγησης των δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού, 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος μανιταριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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

6. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

7. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΦΑΣΗ Γ: ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ - ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

- <u>Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση έντύπων καταγραφής</u>

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

- <u>Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή των ειδών μανιταριών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την ποιότητα των δεδομένων για τα είδη ανάλογα με: (α) το εύρος εξάπλωσης των ειδών (range), (β) το είδος και την έκταση των ενδιαιτημάτων του (habitat area), και (γ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range). Η αξιολόγηση θα γίνει α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση, β) σε κάθε περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί, γ) συνολικά στην περιοχή του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους μανιταριού 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 μανιταριών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

Κάθε είδος θα συνοδεύεται με επεξηγηματικό υπόμνημα και φωτογραφική απόδειξη ομοιως με πριν. Θα ακολουθηθεί χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς σχετικά με την εδωδιμότητα, την τοξικότητα ή όποιο άλλο χαρακτηριστικό θεωρεί ο Ανάδοχος σημαντικό.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση των δεδομένων της φάσης Β'.

- Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής καταγραφής

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής καταγραφής των ειδών μανιταριών στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της καταγραφής, την διαχείριση δεδομένων, την εξασφάλιση ποιότητας των δεδομένων, τις απαραίτητες αναλύσεις δεδομένων.. 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).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τριών φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών μανιταριών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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/και έντυπη) φαίνεται στον Πίνακα 1:

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους μανιταριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα καταγραφής για κάθε είδος μανιταριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αξιολόγησης των δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού, 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. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος μανιταριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Γ'.

5. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την καταγραφή κάθε είδους μανιταριού κατά τη Φάση Β'.

6. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής καταγραφής των ειδών μανιταριών.

7. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 του Προγράμματος «Αξιολόγησης και Καταγραφής των ειδών Μανιταριών».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Κατάλογος των ειδών μανιταριών 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 μανιταριού στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους μανιταριού και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, καταγραφής και αναγνώρισης των ειδών μανιταριών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	*
Φάση Β		
1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους μανιταριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.	*	
2. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.		
3. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα καταγραφής για κάθε είδος μανιταριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.	*	
4. Τα συμπληρωμένα έντυπα αξιολόγησης των δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού, 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.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος μανιταριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.	*	
6. Έκθεση πεπραγμένων της φάσης Β', όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
7. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους μανιταριού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.	*	
2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα καταγραφής για κάθε είδος μανιταριού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.	*	
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αξιολόγησης των δεδομένων για κάθε είδος μανιταριού, 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. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος μανιταριού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Γ'.	*	
5. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την καταγραφή κάθε είδους μανιταριού κατά τη Φάση Β'.	*	
6. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής καταγραφής των ειδών Μανιταριών.	*	
7. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
9. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον φορέα προκήρυξης και παρακολούθησης του έργου. Οι χάρτες θα είναι σε Γεωγραφικό Σύστημα 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού θα πρέπει να αποφασίσουν για τους κανόνες γενίκευσης που θα εφαρμοστούν στη χαρτογράφηση κάθε είδους μανιταριού. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 μανιταριού
   - 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 καταγραφής του

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

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

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

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Α' φάσης και για 10 μήνες)
- Γ' φάση (από την ολοκλήρωση και παραλαβή της Β' φάσης μέχρι το τέλος του προγράμματος)

Για τις φάσεις Β και Γ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

Ο Ανάδοχος μπορεί να 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 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε συνεννόηση με το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ)
- 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).
- 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).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 4 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΧΕΙΡΟΠΤΕΡΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών χειροπτέρων είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών χειροπτέρων των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν : α) η εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών χειροπτέρων που αποτελούν αντικείμενο των μελετών παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών χειροπτέρων που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. ΙΙ**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Barbastella barbastellus	*Barbastella barbastellus*	1	1	
Microchiroptera, all species	*Eptesicus bottae*		1	
Microchiroptera, all species	*Eptesicus serotinus*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis alcathoe*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis aurascens*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis daubentoni, Myotis daubentonii*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis mystacinus*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis nattereri*		1	
Microchiroptera, all species	*Nyctalus lasiopterus*		1	
Microchiroptera, all species	*Nyctalus leisleri*		1	
Microchiroptera, all species	*Nyctalus noctula*		1	
Microchiroptera, all species	*Pipistrellus kuhli, Pipistrellus kuhlii*		1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. II**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Microchiroptera, all species	*Pipistrellus nathusii*		1	
Microchiroptera, all species	*Pipistrellus pipistrellus*		1	
Microchiroptera, all species	*Hypsugo savii, Pipistrellus savii*		1	
Microchiroptera, all species	*Plecotus auritus*		1	
Microchiroptera, all species	*Plecotus austriacus*		1	
Microchiroptera, all species	*Plecotus kolombatovici*		1	
Microchiroptera, all species	*Plecotus macrobullaris*		1	
Microchiroptera, all species	*Tadarida teniotis*		1	
Microchiroptera, all species	*Vespertilio murinus*		1	
Microchiroptera, all species	*Pipistrellus pygmaeus*		1	
Microchiroptera, all species	*Myotis brandti*		1	
Microchiroptera, all species	*Pipistrellus hanaki*		1	
Miniopterus schreibersii	*Miniopterus schreibersi, Miniopterus schreibersii*	1	1	
Myotis bechsteinii	*Myotis bechsteini, Myotis bechsteinii*	1	1	
Myotis blythii	*Myotis blythi, Myotis blythii*	1	1	
Myotis capaccinii	*Myotis capaccinii*	1	1	
Myotis emarginatus	*Myotis emarginatus*	1	1	
Myotis myotis	*Myotis myotis*	1	1	
Rhinolophus blasii	*Rhinolophus blasii*	1	1	
Rhinolophus euryale	*Rhinolophus euryale*	1	1	
Rhinolophus ferrumequinum	*Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus ferrum-equinum*	1	1	
Rhinolophus hipposideros	*Rhinolophus hipposideros*	1	1	
Rhinolophus mehelyi	*Rhinolophus mehelyi*	1	1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων 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 ειδών χειροπτέρων 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 «άλλων ειδών», 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 Διαχέιρισης και το Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ, για περιοχές απαραίτητες για τα χειρόπτερα.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών χειροπτέρων ανά Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών χειροπτέρων.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χειροπτέρων.

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χειροπτέρων.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χειροπτέρων θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- <u>Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών χειροπτέρων που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης</u>

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών χειροπτέρων που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης.

- <u>Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους</u>

Για κάθε είδος χειροπτέρου, ο Ανάδοχος θα συλλέξει, θα καταγράψει και θα αποτυπώσει χωρικά σε GIS και σε κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο τις υπάρχουσες αναφορές εξάπλωσης -τουλάχιστον των

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 χειροπτέρου 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 είδος χειροπτέρου 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 χειροπτέρων. 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ικανοποιώντας ταυτόχρονα και τις εποχιακές ανάγκες μετακίνησης ή εύρεσης των ειδών. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί και στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους χειροπτέρου από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών χειροπτέρων θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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.

- <u>Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς</u>

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών χειροπτέρων. 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 χειροπτέρων 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 συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν 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) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Α'

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών χειροπτέρων για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους χειροπτέρου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος χειροπτέρου, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 χειροπτέρου σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος χειροπτέρου 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.

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 συλλεχθούν 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 χειροπτέρων

   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας

   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών χειροπτέρων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών χειροπτέρων.

8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), 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 χειροπτέρου, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χειροπτέρου.

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χειροπτέρου, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χειροπτέρου. 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 χειροπτέρου

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις επιδράσεις/πιέσεις/απειλές (προοπτικές διατήρησης). Η

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χειροπτέρου 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 χειροπτέρων στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους χειροπτέρου.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

- 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 (Favourable Reference Values)

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

- Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος χειροπτέρου του Παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος χειροπτέρου.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χειροπτέρων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους χειροπτέρου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χειροπτέρου 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 χειροπτέρου, 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 χειροπτέρου: 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 Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υψιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος χειροπτέρου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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 χειροπτέρου, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος χειροπτέρου του Παραρτήματος ΙΙ και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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 χειροπτέρου ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

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'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χειροπτέρου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους χειροπτέρου, 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χειροπτέρων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους χειροπτέρου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε χειροπτέρου 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 χειροπτέρου, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. 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.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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 χειροπτέρου 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 2007) 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.

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

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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 χειροπτέρου, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

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'.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χειροπτέρου 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 χειροπτέρων στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους χειροπτέρου 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους χειροπτέρου.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

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

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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.

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει 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 χειροπτέρων στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 χειροπτέρων, ειδική παρακολούθηση για είδη χειροπτέρων 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).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χειροπτέρων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΦΑΣΗΣ Δ'

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Συμπληρωμένη τελική έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους χειροπτέρου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χειροπτέρου 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 χειροπτέρου, 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 χειροπτέρου: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος χειροπτέρου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου.

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 4), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

Πίνακας 4. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χειροπτέρων».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
1. Κατάλογος των ειδών χειροπτέρων 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 χειροπτέρου στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους χειροπτέρου και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών χειροπτέρων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χειροπτέρου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χειροπτέρου και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου και τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος χειροπτέρου.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
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 χειροπτέρου, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος χειροπτέρου των Παραρτημάτων ΙΙ, IV, V 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.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
13. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χειροπτέρου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χειροπτέρου 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.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χειροπτέρου 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 χειροπτέρου	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος χειροπτέρου	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χειροπτέρου.	*	*
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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
10. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου.	*	

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η ακρίβεια θέσης των ανωτέρω πληροφοριών που συλλέγονται από χάρτες και ορθοεικόνες (π.χ. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 χειροπτέρου. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 χειροπτέρου
   - 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 καταγραφής του

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

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

κείμενα παρατίθενται στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τμήμα 5 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 2 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών χλωρίδας είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν: α) η εξάπλωση και εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Για την υλοποίηση του προγράμματος του, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με το ΦΔ, και τον ανάδοχο του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Τα είδη χλωρίδας που απαντούν στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού και τα οποία θα παρακολουθηθούν στο πλαίσιο του παρόντος είναι:

1. Είδη των παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ:
   i. *Carex acuta*
   ii. *Micromeria taygetea*
2. Τα Σπάνια, Ενδημικά και Απειλούμενα (ΣΕΑ) φυτικά είδη και υποείδη των τριών περιοχών Natura 2000 του Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστού αλλά και την ευρύτερης περιοχής του Πάρνωνα. Στον κατάλογο ΣΕΑ περιλαμβάνονται οι ακόλουθες κατηγορίες φυτικών ειδών και υποειδών:
   i. Είδη που υπόκεινται σε νομικό καθεστώς προστασίας οποιουδήποτε είδους (π.χ. είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, είδη που καλύπτονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, είδη της Σύμβασης Βέρνης).
   ii. Είδη που έχουν περιληφθεί σε Βιβλία Ερυθρών Δεδομένων της Ελλάδας (Phitos & al. 1995, Φοίτος & al. 2009) ή σε καταλόγους απειλουμένων ειδών της IUCN ή σε λίστες σημαντικών ειδών (π.χ. Άλλα Σημαντικά Είδη Φυτών του Δικτύου Natura 2000 - IPS, Kokkini et al. 1996). Πολλά από αυτά τα είδη δεν υπόκεινται σε κάποιο νομικό καθεστώς προστασίας. Η ένταξη ενός είδος της συγκεκριμένης κατηγορίας στα ΣΕΑ των τριών περιοχών Natura 2000 του Όρους Πάρνωνα & Υγροτόπου Μουστού ή η εξαίρεσή του από τα ΣΕΑ πρέπει να υποστηρίζεται και να δικαιολογείται με συγκεκριμένα επιχειρήματα (που είναι διαθέσιμα είτε από τη βιβλιογραφία είτε προκύπτουν από την έρευνα πεδίου).
   iii. Τοπικά ενδημικά είδη ή ελληνικά ενδημικά με μικρούς πληθυσμούς, σπάνια είδη (όχι αναγκαστικά ενδημικά) που εμφανίζονται σε λίγους και ολιγομελείς πληθυσμούς στην

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ελλάδα και είδη με ιδιαίτερο φυτογεωγραφικό ενδιαφέρον. Οι λόγοι για τους οποίους τα μέλη της κατηγορίας αυτής εντάσσονται στα ΣΕΑ θα αναγράφονται και θα τεκμηριώνονται.

Ορισμένα υποψήφια φυτικά είδη για ένταξη στα ΣΕΑ, τα οποία θα αξιολογηθούν στα πλαίσια του παρόντος υποέργου, αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Achillea taygetea	*Alkanna sfikasiana*	*Alyssum taygeteum*
Amelanchier parviflora subsp. chelmea	*Anthemis laconica*	*Asperula arcadiensis*
Asperula elonea	*Asperula malevonensis*	*Asperula saxicola*
Astragalus agraniotii	*Astragalus drupaceus*	*Astragalus lacteus*
Astragalus maniaticus	*Athamanta arachnoidea*	*Bupleurum greuteri*
Campanula andrewsii	*Campanula asperuloides*	*Campanula stenosiphon.*
Centaurea leonidia	*Centaurea rupestris L. subsp. parnonia*	*Chaerophyllum heldreichii*
Crepis heldreichiana	*Crocus hadriaticus subsp. parnonicus*	*Dactylorhiza sambucina*
Dianthus serratifolius subsp. abbreviatus	*Erodium chrysanthum*	*Genista halacsyi*
Hymenonema laconicum	*Hypericum taygeteum*	*Linum phitosianum*
Malus florentina	*Minuartia parnonia*	*Minuartia pichleri*
Nepeta orphanidea	*Ophrys argolica*	*Origanum x lirium*
Origanum scabrum	*Petrorhagia grandiflora*	*Polygala sfikasiana*
Potentilla arcadiensis	*Rindera graeca.*	*Scabiosa taygetea subsp. taygetea*
Scutellaria rupestris subsp. cytherea	*Scutellaria rupestris subsp. rupestris*	*Sibthorpia europaea L.*
Sideritis clandestina subsp. clandestina	*Silene goulimyi*	*Teucrium aroanium.*
Teucrium francisci-werneri	*Thalictrum orientale*	*Thymus laconicus*
Trinia frigida	*Trisetum laconicum*	*Tulipa goulimyi*
Viola mercurii	*Viola parnonia*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών χλωρίδας που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	***ΕΙΔΟΣ***
Hypolepidaceae	1. Pteridium aquilinum, (L.) Kuhn
Aspleniaceae	2. Asplenium trichomanes L. subsp. inexpectans Lovis

	3. Asplenium adiantum nigrum L. 4. Asplenium onopteris L. 5. Ceterach officinarum DC. 6. Phyllitis scolopendrium (L.) Newman
Athyriaceae	7. Athyrium filix-femina (L.) Roth 8. Polystichum aculeatum (L.) Roth 9. Dryopteris villarii (Bellardi) Woynar ex. Schinz & Thell. subsp. submontana Fraser-Jenkins & Jermy
Pinaceae	10.Abies cephalonica Loudon **EE** 11.Pinus nigra Arnold subsp. pallasiana (Lamb.) Holmboe
Cupressaceae	12.Juniperus communis L. subsp. alpina (Sm.) Celak. 13.Juniperus oxycedrus L. subsp. oxycedrus 14.Juniperus foetidissima Willd. 15.Juniperus drupacea Labilla **R**
Epherdraceae	16.Ephedra major Host subsp. major
Fagaceae	17.Castanea sativa Miller 18.Quercus coccifera L. 19.Quercus sp. 20.Quercus ilex
Santalaceae	21.Thesium arvense Horvatovsky 22.Thesium parnassi A. DC.
Caryophyllaceae	23.Arenaria filicaulis Fenzl subsp. graeca (Boiss.) McNeill 24.Bufonia stricta (Sibth. & Sm.) Gurke **EE** 25.Cerastium candidissimum Correns **EE** 26.Cerastium brachypetalum Pers. subsp. roeseri (Boiss. & Heldr.) Nyman 27.Sagina procumbens L. 28.Paronychia albanica Chaydhri 29.Spergularia rubra (L.) J. & C. Presl. 30.Telephium imperati L. 31.Lychnis viscaria L. subsp. atropurpurea (Griseb.) Chater 32.Silene italica (L.) Pers. 33.Silene bupleuroides L. 34.Silene radicosa Boiss. & Heldr. subsp. radicosa

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	35.Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. communata (Guss.) Hayek 36.Silene parnassica Boiss. & Spruner 37.Silene multicaulis Guss. subsp. multicaulis 38.Silene laconica Boiss. & Orph. **Π** 39.Silene integripetala Bory & Chaub. **ΕΠ** 40.Gypsophila nana Bory & Chaub. **ΕΕ** 41.Petrorhagia glumacea (Chaub. & Bory) P.W. Ball & Heywood 42.Petrorhagia grandiflora, latou **Π** 43.Dianthus serratifolius Sibth. & Sm. subsp. abbreviatus (Heldr. ex Halacsy) Strid **ΕΠ** 44.Dianthus biflorus Sibth. & Sm **ΕΕ** 45.Dianthus viscidus Bory & Chaub. 46.Dianthus pinifolius Sibth. & Sm . subsp. lilacinus (Boiss. & Heldr.) Wettst. 47.Dianthus stenopetalus Griseb. 48.Bolanthus laconicus (Boiss) Barcoudah **ΕΠ**
Ranunculaceae	49.Anemone blanda Schott & Kotschy 50.Ranunculus psilostachys Griseb. 51.Thalictrum orientale Boiss. **R**
Papaveraceae	52.Corydalis densiflora J. & C. Presl
Brassicaceae	53.Brassica cretica ssp. Laconica **ΕΠ** 54.Erysimum pusillum Bory & Chaub. **ΕΠ** 55.Erysimum pectinatum Bory & Chaub **ΕΠ** 56.Arabis glabra (L.) Bernh. var. pseudoturritis (Boiss. & Heldr.) Fiori 57.Aubrieta deltoidea (L.) DC. 58.Alyssum siculum Jordan 59.Alyssum minutum Schlecht. 60.Alyssum montanum L. subsp. repens (Baumg.) Baumgartner 61.Alyssum murale Waldst. & Kit. 62.Draba lasiocarpa Rochel subsp. lasiocarpa 63.Erophila verna (L.) Chevall. 64.Hornungia petraea (L.) Reichenb. 65.Thlaspi graecum Jordan **ΕΠ** 66.Aethionema saxatile (L.) R. Br. subsp. oreophilum Andersson

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	67.Iberis sempervirens L. 68.Lepidium hirtum (L.) Sm. subsp. nebrodense (Rafin.) Thell.
Crassulaceae	69.Sedum amplexicaule DC. subsp. tenuifolium (Sibth. & Sm.) Greuter 70.Sedum acre L. 71.Sedum laconicum Boiss. var. laconicum 72.Sedum album L. 73.Sedum magellense Ten. 74.Sedum rubens L. 75.Sedum hispanicum L. 76.Sedum tristriatum Boiss. **ΕΕ**
Saxifragaceae	77.Saxifraga chrysospleniifolia Boiss. 78.Saxifraga tridactylites L.
Rosaceae	79.Rubus canescens DC. 80.Rosa gallica L. **R** 81.Rosa arvensis Hudson 82.Rosa canina L. 83.Rosa heckeliana Tratt. 84.Potentilla arcadiensis Iatrou **Π**
Fabaceae	85.Chamaecytisus hirsutus (L.) Link 86.Chamaespartium sagitale (L.) Gibbs **R** 87.Astragalus depressus L. 88.Astragalus creticus Lam. subsp. rumelicus (Bunge) Maire & Petitmengin 89.Astragalus drupaceus Orph. ex Boiss. **ΕΠ** 90.Astragalus angustifolius Lam. 91.Astragalus agraniotii Orph. **Π** 92.Astragalus lacteus Heldr. & Sart. 93.Vicia cracca L. subsp. gerardii Gaudin 94.Lathyrus digitatus (Bieb.) Fiori 95.Lathyrus pratensis L. 96.Lathyrus laxiflorus (Desf.) O. Kuntze 97.Medicago lupulina L. 98.Trifolium repens L. 99.Trifolium aurantiacum Boiss. & Sprun. **ΕΕ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	100.Trifolium physodes Steven ex Bieb. 101.Trifolium pignantii Fauche & Chaub. 102.Lotus corniculatus L. 103.Anthyllis vulneraria L. subsp. praepropera (A. Kerner) Bornm. 104.Coronilla emerus L. subsp. emeroides (Boiss. & Spruner) Hayek 105.Hippocrepis commosa L. 106.Onobrychis alba (Waldst. & Kit.) Desv. subsp. laconica (Orph. wx Boiss.) Hayek
Geraniaceae	107.Geranium macrostylum Boiss. 108.Geranium pyrenaicum Burm. fil. 109.Geranium rotundifolium L. 110.Geranium molle L. Subsp. molle 111.Geranium lucidum L. 112.Erodium chrysanthum L'Her **ΕΕ**
Linaceae	113.Linum elegans Spruner ex Boiss. 114.Linum austriacum L.
Polygalaceae	115.Polygala nicaensis Risso ex Koch subsp. mediterranea Chodat 116.Polygala cristagali Chodat **ΕΕ**
Aceraceae	117.Acer sepmervirens L.
Hypericaceae (Guttiferae)	118.Hypericum olympicum L.
Violaceae	119.Viola odorata L. 120.Viola sieheana W. Becker 121.Viola parnonia (νέο είδος υπό δημοσίευση) **Π** 122.Viola kitaibeliana Schultes 123.Viola hymettia Boiss. & Heldr. 124.Viola parvula Tineo
Cistaceae	125.Cistus incanus L. subsp. creticus (L.) Heywood 126.Helianthemum hymettium Boiss. & Heldr. **ΕΕ**
Onagraceae	127.Epilobium parviflorum Schreber 128.Epilobium lanceolatum Sebastian
Apiaceae (Umbelliferae)	129.Anthriscus nemorosa (Bieb.) Sprengel 130.Scandix macroryncha C.A. Meyer

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	131.Geocaryum parnassicum (Boiss. & Heldr.) Engstrand **ΕΕ** 132.Pimpinella tragium Vill. subsp. tragium 133.Pimpinella tragium Vill. subsp. polyclada (Boiss. & Heldr.) Tutin 134.Bupleurum falcatum L. subsp. cernuum (Ten.) Arcangeli 135.Trinia frigida (Boiss. & Heldr.) Drude **ΕΕ** 136.Carum graecum Boiss. & Heldr. subsp. graecum 137.Selinum silaifolium (Jacq.) G. Beck
Primulaceae	138.Cyclamen repandum Sm. subsp. peloponnesiacum Grey-Wilson forma vividum Grey-Wilson **Π**
Plumbaginaceae	139.Acantholimon echinus (L.) Boiss. subsp. echinus **R** 140.Armeria canescens (Host) Boiss.
Convulvulaceae	141.Cuscuta epithymum (L.) L. subsp. Kotschyi 142.Convolvulus arvensis L.
Boraginaceae	143.Buglossoides arvensis (L.) I. M. Johnston subsp. gasparrinii (Heldr. ex Guss.) Fernantes 144.Onosma frutescens Lam. 145.Onosma erectum Sibth. & Sm. subsp. erectum **ΕΕ** 146.Onosma heterophyllum Griseb. 147.Alkanna graeca Boiss. & Sprumer subsp. graeca **ΕΕ** 148.Myosotis sylvatica Ehrh. ex Hoffm. subsp. cyanea (Boiss. & Heldr. ex Hayek) Vestergren 149.Rindera graeca (A.DC.) Boiss. & Heldr. **ΕΕ**
Lamiaceae (Labiatae)	150.Teucrium francisci-werneri Rech. Fil. **ΕΕ** 151.Teucrium montanum L. subsp. montanum 152.Scutellaria rupestris Boiss. & Heldr. subsp. parnassica (Boiss) Greuter & Burget **ΕΕ** 153.Sideritis clandestina (Bory & Chaub.) Hayek subsp. clandestina **ΕΠ** 154.Lamium garganicum L. subsp. pictum (Boiss. & Heldr.) P.W. Ball. **ΕΕ** 155.Lamium bifidum Cyr. subsp. balcanicum Velen. 156.Stachys chrysantha Boiss. & Heldr. **Π** 157.Ballota acetabulosa (L.) Bentham 158.Nepeta orphanidea Boiss. **Π** 159.Satureja parnassica Heldr. & Sart. ex Boiss. subsp. parnassica **ΕΕ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	160.Acinos alpinus (L.) Moench subsp. meridionalis (Nyman) P.W.Ball 161.Micromeria juliana (L.) Bentham ex Reichenb. 162.Origanum scabrum Boiss. & Heldr. **ΕΕ** 163.Thymus leucotrichus Halacsy 164.Thymus longicaulis C. Presl. subsp. chaubardii (Boiss. & Heldr.) Jalas 165.Salvia argentea L.
Scrophulariaceae	166.Verbascum speciosum Schrader subsp. megaphlomos (Boiss. & Heldr.) Nyman **R** 167.Verbascum malophorum Boiss. & Heldr. 168.Verbascum daenzeri (Fauche & Chaub.) O. Kunze **ΕΠ** 169.Scrophularia scopolii Hoppe var. scopolii 170.Scrophularia lucida L. 171.Scrophularia heterophylla Willd. 172.Linaria peloponnesiaca Boiss. & Heldr. var peloponnesiaca 173.Cymbalaria microcalyx subsp. microcalyx (Boiss.) Wettst. **ΕΕ** 174.Digitalis ferruginea L. 175.Veronica chamaedrys L. subsp. chamaedryoides (Bory & Chaub). M.A. Fischer **ΕΕ** 176.Veronica preacox All. 177.Veronica glauca Sibth. & Sm. subsp. peloponnesiaca (Boiss. & Orph.) Maire & Petitmengin 178.Veronica arvensis L. 179.Veronica verna L.
Orobanchaceae	180.Orobanche schultzii Mutel **R** 181.Orobanche major L. 182.Orobanche gracilis Sm.
Rubiaceae	183.Crucianella angustifolia L. 184.Asperula elonea latrou & Georg. **Π** 185.Asperula mungieri Boiss. & Heldr. **ΕΠ** 186.Asperula malevonensis Ehrend. **Π** 187.Asperula taygetea Boiss. & Heldr. **ΕΕ** 188.Asperula boryana (Walp.) Ehrend. **ΕΠ** 189.Galium thymifolium Boiss. & Heldr. **ΕΕ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	190.Galium taygeteum Krendl **ΕΠ** 191.Galium violaceum **ΕΠ** 192.Galium peloponnesiacum **ΕΕ** 193.Galium laconicum Boiss. & Heldr. 194.Galium divaricatum Pourret ex Lam. 195.Galium verticillatum Danth. ex Lam. 196.Cruciata laevipes Opiz 197.Cruciata pedemontana (Bellardi) Ehrend.
Plantaginaceae	198.Plantago holosteum Scop. 199.Plantago atrata Hoppe subsp. graeca (Halacsy) Holub **ΕΕ** 200.Plantago lanceolata L.
Valerianaceae	201.Valeriana tuberosa L.
Dipsacaceae	202.Pterocephalus perennis Coulter subsp. perennis **ΕΕ** 203.Scabiosa crenata Cyr. subsp. breviscapa (Boiss. & Heldr.) Hayek **ΕΠ** 204.Scabiosa taygetea Boiss. & Heldr. subsp. taygetea 205.Scabiosa columbaria L. subsp. ochroleuca (L.) Celak.
Campanulaceae	206.Campanula stenosiphon Boiss. & Heldr. **ΕΠ** 207.Campanula spatulata Sibth. & Sm. 208.Campanula versicolor Andrews 209.Campanula andrewsii A. DC. subsp. hirsutula Phitos **ΕΠ** 210.Asumeuma limonifolium (L.) Jancher
Asteraceae (Compositae)	211.Anthemis cretica L. subsp. cretica 212.Anthemis laconica Granzen **ΕΠ** 213.Anthemis orientalis (L.) Degen 214.Anthemis tinctoria L. subsp. parnassica (Boiss. & Heldr.) Franzen 215.Achillea umbellata Sibth. & Sm. **ΕΕ** 216.Achillea fraasii Schultz 217.Achillea setacea Waldst. & Kit. 218.Achillea holosericea Sibth. & Sm. 219.Achillea taygetea Boiss. & Heldr. **ΕΠ** 220.Matricaria rosella (Boiss. & Orph.) Nyman **Π** 221.Doronicum orientale Hoffm. 222.Senecio thapsoides DC.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

	223.Senecio macedonicus Griseb. 224.Senecio squalidus L. 225.Carlina frigida Boiss. & Heldr. 226.Carduus tmoleus Boiss. 227.Centaurea athoa DC. subsp. parnonia (Halacsy) Gamal-Eldin & Wagenitz **Π** 228.Centaurea raphanina Sibth. & Sm. subsp. mixta (DC.) Runem. **ΕΕ** 229.Centaurea laconica Boiss. **Π** 230.Centaurea affinis Friv. subsp. laconiae Prodan **ΕΠ** 231.Centaurea triumfettii All. 232.Leontodon crispus Vill. subsp. asper (Waldst. & Kit.) Rohlena 233.Scorzonera crocifolia Sibth. & Sm. **ΕΕ** 234.Scorzonera cana (C.A.Meyer) O. Hoffm. 235.Crepis heldreichiana (O. Kuntze) Greuter **ΕΠ** 236.Onopordum bracteatum Boiss. & Heldr. subsp. myriacanthum (Boiss.) Franco **Π** 237.Carlina frigida Boiss. & Heldr. 238.Tragopogon brevirostris DC. subsp. longifolius (Heldr. & Sart. ex Boiss.) I.B.K. Richardson **ΕΕ** 239.Heracium hoppeanum Schultes subsp. testimoniale Nageli ex Peter 240.Heracium hoppeanum Schultes subsp. pilisquamum Nageli ex Peter 241.Hymenonema laconicum **ΕΠ**
Liliaceae	242.Tulipa undulatifolia Boiss. **R** 243.Tulipa orphanidea Boiss. 244.Fritillaria graeca Boiss & Spruner **ΕΕ** 245.Lilium chalcedonicum L. 246.Lilium candidum **R** 247.Orinthogalum montanum Ten. 248.Ornithogalum prasinantherum **ΕΠ** 249.Ornithogalum sibthorpii Greuter 250.Scilla bifolia L. 251.Muscari neglectum Guss. 252.Allium frigidum Boiss. & Heldr. **R** 253.Allium guttatum Steven subsp. sardoum (Moris) Stearn

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Amaryllidaceae	254.Sternbergia sicula Tineo ex Guss.
Iridaceae	255.Iris attica Boiss. & Heldr. 256.Crocus biflorus Miller subsp. melantherus (Boiss. & Orph.) B. Mathew **ΕΠ** 257.Crocus cancellatus Herbert subsp. mazziaricus (Herbert) B. Mathew 258.Crocus hadriaticus 259.Crocus niveus **ΕΕ**
Juncaceae	260.Juncus inflexus L.
Poaceae (Gramineae)	261.Festuca varia Haenke 262.Festuca polita (halacsy) Tzvelen 263.Poa bulbosa L. subsp. pseudoconcina (Schur) Domin 264.Poa timoleontis Heldr. ex Boiss. 265.Poa thessala Boiss. & Orph. 266.Sesleria vaginalis Boiss. & Orph. **ΕΕ** 267.Melica ciliata L. 268.Bromus squarrosus L. 269.Bromus riparius 270.Trisetum laconicum Boiss. & Orph. **ΕΕ** 271.Phleum montanum C. Koch 272.Stipa pennata L. subsp. pulcherrima (C. Koch) Freitag 273.Helictotrichon agropyroides (Boiss.) Henrard **ΕΕ**
Cyperaceae	274.Carex macrolepis DC.
Orchidaceae	275.Dactylorhiza sambucina (L.) Soo

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα είδη αυτά χωρίζονται σε τοπικά ενδημικά του Πάρνωνα (**Π**), σε ενδημικά της Πελοποννήσου (**ΕΠ**), σε ενδημικά της Ελλάδας (**ΕΕ**) και σε σπάνια για την χώρα μας και την Ευρώπη είδη (**R**).

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας 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 ειδών χλωρίδας για την περίοδο 2012-2015 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 «άλλων ειδών», 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, για περιοχές απαραίτητες για τη χλωρίδα.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών χλωρίδας ανά Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χλωρίδας.

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χλωρίδας.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χλωρίδας θα υλοποιηθεί σε τέσσερεις (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Σημειώνεται ότι για το σχεδιασμό του έργου του, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

- <u>Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών χλωρίδας</u>

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών χλωρίδας που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

- <u>Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους</u>

Για κάθε είδος χλωρίδας, 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής) για όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔ.

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 χλωρίδας 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 (Ποιες περιοχές θεωρητικά φιλοξενούν το κάθε είδος αλλά αυτό δεν είναι επιβεβαιωμένο).

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε φυτικό 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. Στην αναφορά αυτή, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναφερθεί με λεπτομέρεια και επιστημονική τεκμηρίωση και στη μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους του πληθυσμού και στη χωρική του αποτύπωση, αλλά και στην πληθυσμιακή δομή κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V, ιδιαίτερα για τα είδη εκείνα που στην Ελλάδα απαντάται το 100% των πληθυσμών τους.

- Κατάρτιση μεθόδου δειγματοληψίας και σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει στο επίπεδο των περιοχών του δικτύου Natura 2000, όσο και εκτός του δικτύου Natura 2000 τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει. Οι μέθοδοι και οι τεχνικές δειγματοληψίας και οι μέθοδοι καταγραφής των φυτικών ειδών και των πληθυσμών τους θα πρέπει να αιτιολογηθούν και να υποστηρίζονται από σχετικά διεθνή ή εθνικά πρότυπα ή από τη διεθνή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

επιστημονική βιβλιογραφία. Βασικοί χάρτες κατανομής των ειδών χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV, V, μπορούν να παραχθούν αξιολογώντας τις δειγματοληψίες και τις καταγραφές ειδών που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της μελέτης «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης» τα έτη 1999/2000. Αυτά τα δεδομένα είναι διαθέσιμα με τη μορφή GIS. Βασικές πληροφορίες, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, παρέχουν και οι διαθέσιμοι χάρτες με στιγμές (κουκίδες), που περιλαμβάνονται στους δημοσιευμένους τόμους της 'Flora Hellenica', αλλά και σε άλλες πηγές. Οι καταγραφές εξάπλωσης με βάση την ιστορική βοτανική βιβλιογραφία αποτελούν σημαντικές πηγές, οι οποίες θα μπορούσαν να διασαφηνίσουν αν οι πληθυσμοί έχουν χαθεί και ως εκ τούτου εάν οι πληθυσμοί που απομένουν σήμερα διατρέχουν τον κίνδυνο γενετικής διάβρωσης.

Η γνώση του αριθμού των πληθυσμών των υπό μελέτη ειδών που εμφανίζονται στην Ελλάδα αποτελεί σημαντική βάση για ένα λεπτομερή σχεδιασμό παρακολούθησης. Ιδιαίτερα για τα ενδημικά είδη, πολλά από τα οποία χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη λίγων πληθυσμών, είναι θεμελιώδες να είναι γνωστός ο αριθμός και οι θέσεις των πληθυσμών στους οποίους θα επικεντρωθεί η παρακολούθηση.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των πληθυσμών ενός είδους και όσο μικρότερος είναι ο πληθυσμός αυτός καθαυτός, τόσο πιο ακριβής οφείλει να είναι και η καταγραφή.

- <u>Παρουσίαση και τεκμηρίωση μεθόδου δειγματοληψίας</u>

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει και θα αναπτύξει με επιστημονικά τεκμηριωμένο τρόπο το σχέδιο δειγματοληψίας που θα εφαρμόσει (αριθμός, μέγεθος δειγματοληπτικών επιφανειών, τύπος δειγματοληψίας, θέση δειγματοληπτικών επιφανειών, χαρακτήρας των δειγματοληπτικών επιφανειών, δηλ. μόνιμες ή προσωρινές): α) εντός της περιοχής του δικτύου Natura 2000 και β) εκτός των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Ο σχεδιασμός και η μέθοδος δειγματοληψίας για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000 αλλά θα διαφέρει η ένταση της δειγματοληψίας, εκτός εάν τεκμηριώνεται διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα επιστημονικά κριτήρια προσδιορισμού των θέσεων δειγματοληψίας, και το πρότυπο κατανομής των δειγματοληψιών στην περιοχή του δικτύου Natura 2000 όπου έχουμε εμφανίσεις των υπό παρακολούθηση ειδών, αλλά και στις περιοχές εκτός του δικτύου Natura 2000, με στόχο την κατά το δυνατό επιστημονικά τεκμηριωμένη και ως εκ τούτου αντικειμενική (ή ημι-αντικειμενική) επιλογή θέσεων από όπου θα συλλεχθούν πρωτόκολλα αντιπροσωπευτικά για την κατάσταση διατήρησης του κάθε φυτικού taxon στην κλίμακα κάθε ΤΚΣ και στην κλίμακα του συνόλου του εθνικού χώρου. Οι δειγματοληψίες καταγραφής με σκοπό την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V θα πρέπει να πραγματοποιηθούν σε κάθε περιοχή του έργου (εντός και εκτός του δικτύου Natura 2000) όπου απαντούν τα εν λόγω φυτικά taxa και εφόσον απαιτείται θα πρέπει να διαφοροποιείται η έρευνα πεδίου, ανάλογα με τη γεωγραφική και οικολογική διαβάθμιση του προτύπου κατανομής των φυτών που θα οδηγεί στη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής τους.

- <u>Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει: α) την ένταση της δειγματοληπτικής προσπάθειας και τον αριθμό επιτόπιων επισκέψεων, β) το πλέγμα (grid) αναφοράς 10 x 10 km ανά φυτικό taxon χρησιμοποιώντας υποχρεωτικά το ευρωπαϊκό πλέγμα ETRS 89 LAEA και το προβολικό σύστημα ETRS 89 LAEA. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km).

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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Η δειγματοληψία για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV, V θα πρέπει να γίνει: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου έχουμε γνωστές εμφανίσεις του είδους, β) σε δυνητικά κατάλληλες περιοχές χωρίς όμως γνωστές εμφανίσεις του είδους ή σε περιοχές στις οποίες κατά το παρελθόν είχαμε εμφάνιση του είδους, λαμβάνοντας υπόψη ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε φυτικού είδους 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και θα αφορά είτε στο επίπεδο του συνόλου των πληθυσμών τους, είτε σε αντιπροσωπευτικά τμήματα των πληθυσμών και υπο-πληθυσμών τους.

- <u>Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο</u>

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV, V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. 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.

- <u>Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων</u>

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα τέσσερα έτη εργασιών πεδίου, έχοντας υπόψη ότι:

Κατά τη φάση Β', συνιστάται να γίνουν επισκέψεις κατά το δυνατό σε όλη την περιοχή του Δικτύου Natura 2000 για όλα τα είδη χλωρίδας, εκτός και τεκμηριώνεται η ανάγκη διαφορετικής προσέγγισης. Στην περίπτωση που η ανωτέρω προσέγγιση κρίνεται μη εφικτή, ο Ανάδοχος θα τεκμηριώσει την άποψή του και θα υποβάλλει το πρόγραμμα δειγματοληψιών του με τρόπο ώστε με τις επισκέψεις της φάσης Β' να μπορεί να εξαχθούν συμπεράσματα για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών σε εθνικό επίπεδο, και να ολοκληρωθεί η κάλυψη της περιοχής Natura κατά τη φάση Γ'. Συνιστάται να γίνουν επισκέψεις κατά προτεραιότητα σε περιοχές του Δικτύου Natura 2000 όπου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

έχουμε τεκμηριωμένες εμφανίσεις των μελετώμενων ειδών χλωρίδας, ιεραρχώντας πρώτα τα είδη του Παραρτήματος ΙΙ και μετά τα είδη των Παραρτημάτων IV και V.

Εκτός του Δικτύου Natura 2000, οι θέσεις δειγματοληψίας θα καλύπτουν τουλάχιστον το 15% του αριθμού των επισκέψεων που θα πραγματοποιηθούν εντός του Δικτύου Natura 2000 εκτός και τεκμηριώνεται η ανάγκη διαφορετικής προσέγγισης.

Κατά τη φάση Γ', οι επιτόπιες επισκέψεις θα επικεντρωθούν κυρίως εντός του Δικτύου Natura 2000 και θα καλυφθούν και θέσεις στις οποίες η επιτόπια επίσκεψη κατά το πρώτο έτος κατέδειξε προβλήματα.

Κατά τη φάση Δ', θα καλυφθούν οι υπόλοιπες θέσεις επισκέψεων εκτός του Δικτύου Natura 2000, καθώς και θέσεις στις οποίες η επιτόπια επίσκεψη κατά τη φάση Γ' κατέδειξε προβλήματα. Για τον καθορισμό των επιτόπιων επισκέψεων των φάσεων Γ' και Δ' της μελέτης, ο Ανάδοχος, θα βασιστεί και στην αναγκαία συχνότητα επιτόπιων επισκέψεων για κάθε είδος χλωρίδας και τους πληθυσμούς του, την οποία και θα τεκμηριώσει με βάση κριτήρια που αναφέρθηκαν παραπάνω.

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

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν τον τρόπο που θα εκτιμήσει 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) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιπρόσθετα, ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στο Φορέα Διαχείρισης αποδεικτικά στοιχεία της παρουσίας κάθε σημαντικού φυτικού είδους (ΣΦΕ). Πιο συγκεκριμένα απαιτούνται:

(1) Δύο αποξηραμένα δείγματα ερμπαρίου τα οποία έχουν προσδιοριστεί ταξινομικά, με πλήρεις καρτέλες (αριθμός δείγματος, πλήρες επιστημονικό όνομα, οικογένεια, ακριβής θέση, γεωγραφικές συντεταγμένες, ενδιαίτημα, χρώμα άνθους, εκτίμηση πληθυσμού στη θέση), και

(2) Πλούσιο, ψηφιακό φωτογραφικό υλικό υψηλής ανάλυσης (≥5 megapixels) από τη θέση συλλογής κάθε ΣΦΕ (βιότοπος όπου συνυπάρχει με άλλα είδη, ενδιαίτημα του είδους, πληθυσμός είδους, ώριμο φυτικό άτομο, άνθη, ταξιανθίες, καρποί, φύλλα βάσης κ.ά.).

- 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.

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 1:

1. Οριστικοποιημένος κατάλογος των ειδών χλωρίδας για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα χρησιμοποιηθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για την χωρική αποτύπωση κάθε είδος χλωρίδας, σε κάθε είδος οικοτόπου εντός του Δικτύου Natura 2000, αλλά και εκτός του δικτύου Natura 2000, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (διανυσματικής μορφής χρησιμοποιώντας σημεία, γραμμές ή πολύγωνα ανάλογα με τη μορφή των πρωτογενών δεδομένων) της σημερινής (present day or actual) και της «ιστορικής» ή δυνητικής εξάπλωσης (historical or potential) κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV, V και όλων των πληθυσμών και υπο-πληθυσμών τους βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του στο παρόν πρόγραμμα παρακολούθησης 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. Στην έκθεση αυτή, ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναφερθεί με λεπτομέρεια και επιστημονική τεκμηρίωση και στη μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους του πληθυσμού και στη χωρική του αποτύπωση, αλλά και στην πληθυσμιακή δομή κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V, ιδιαίτερα για τα είδη εκείνα που στην Ελλάδα απαντάται το 100% των πληθυσμών τους.

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 συλλεχθούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, κλπ).

   - Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο

   - Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τα υπό παρακολούθηση είδη

   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας (Παράρτημα ΙΙ, IV, V) που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος.

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου</u>

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων 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.

- <u>Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας στην περιοχή ευθύνης του Φορέα, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκπαίδευσης της Φάσης Α'.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 κάθε φυτικού taxon των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η βάση δεδομένων για το κάθε φυτικό taxon θα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

συνδέεται με τα κελιά αναφοράς του πλέγματος κάθε είδους χλωρίδας Παραρτημάτων II, IV και V (χωρική αποτύπωση), όπου θα σημειώνονται και οι θέσεις δειγματοληψίας στις οποίες έγινε συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας 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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χλωρίδας

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει σε χάρτη την εξάπλωση κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V, και των πληθυσμών και υπο-πληθυσμών τους, εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί, με χρωματική διαβάθμιση που θα σχετίζεται με το μέγεθος του πληθυσμού εκτός και τεκμηριωμένα δεν είναι εφικτό, οπότε η αποτύπωση θα αφορά μόνον την παρουσία ή απουσία. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει ταυτόχρονα και τα πρωτογενή δεδομένα προκειμένου να μην υπάρξει απώλεια πληροφορίας. Επίσης, θα αποτυπώσει σε χάρτη το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με προηγούμενες απογραφές και αξιολογήσεις ειδών χλωρίδας (αναγνώριση και περιγραφή τύπων οικοτόπων – έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ την περίοδο 2000 - 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς (εύρους εξάπλωσης - range και έκτασης - area) για κάθε είδος φυτικό taxon των Παραρτημάτων II, IV και V. Οι τιμές θα αναφέρονται σε κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας.

- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης (conservation objectives) για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ. Οι στόχοι θα αφορούν κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας που απαντάται το είδος και 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 το Φ.Δ. και με τον ανάδοχο του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χλωρίδας της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για κάθε σημείο επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V, 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: 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 παρακολουθηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής (με βάση τη σημερινή έκταση) κάθε μελετώμενου φυτικού είδους των Παραρτημάτων II, IV και V, και των πληθυσμών και υπο-πληθυσμών τους εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί. Επίσης, εφόσον είναι εφικτό, χάρτες με χρωματική διαβάθμιση που θα σχετίζεται με το μέγεθος του πληθυσμού κάθε είδους και χάρτες εύρους εξάπλωσης κάθε είδους χλωρίδας.

6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και της πληροφορίας που υπήρχε για τα εν λόγω είδη στο έργο της χαρτογράφησης των τύπων οικοτόπων (1999/2000).

7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) ως προς το εύρος εξάπλωσης - range και τον πληθυσμό - population κάθε φυτικού taxon των Παραρτημάτων II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος του Παραρτήματος II, για κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα επιτόπιων επισκέψεων της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό (ψηφιακό) υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για όλα τα είδη που θα παρακολουθηθούν, με έμφαση, ανάλογα με το είδος, σε επιμέρους εξωτερικά μορφολογικά χαρακτηριστικά (π.χ. κλειδικά χαρακτηριστικά).

12. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή, προκειμένου α) να αποτελέσουν μουσειακό υλικό για το Κέντρο Πληροφόρησης και β) να κατατεθούν σε αναγνωρισμένο βοτανικό ερμπάριο. Η συντήρηση και διατήρηση των δειγμάτων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει τις παραπάνω χρήσεις τους, ενώ κάθε φυτικό δείγμα θα πρέπει να συνοδεύεται από την πλήρη ταξινομική του κατάταξη.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση για κάθε είδος χλωρίδας 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) για όλη την περιοχή.

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στα πρωτόκολλα που παρήχθησαν κατά τη φάση Α' και σύμφωνα με το πρόγραμμα επισκέψεων πεδίου που έχει προσδιοριστεί στη φάση Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Β'. Οι επιτόπιες επισκέψεις θα δώσουν έμφαση στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χλωρίδας.

- 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 μελετώμενο είδος χλωρίδας στο επίπεδο του εξεταζόμενου κάθε φορά ΤΚΣ στον οποίο απαντάται. Έμφαση θα πρέπει να δίνεται στο μέγεθος του πληθυσμού κάθε φυτικού είδους στον Τόπο Κοινοτικής Σημασίας, ώστε τελικά η ανάλυση των δεδομένων να επιτρέπει την αξιολόγηση της πληρότητας-επάρκειας του Εθνικού μας Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου είδους χλωρίδας. Η επικαιροποίηση της βάσης του Natura 2000 θα γίνει στη μορφή των εντύπων που θα έχει οριστικοποιηθεί κατά τη φάση Γ' της μελέτης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χλωρίδας της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα χρησιμοποιηθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Συμπληρωμένα και καταχωρημένα στη βάση δεδομένων, πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος χλωρίδας και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε φυτικό είδος, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. Συμπληρωμένο – επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ, με βάση την εμπειρία και τα προς επίλυση προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά το προηγούμενο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

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 2007) 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 λεπτομερέστερη.

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

9. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή, προκειμένου α) να αποτελέσουν μουσειακό υλικό για το Κέντρο Πληροφόρησης και β) να κατατεθούν σε αναγνωρισμένο βοτανικό ερμπάριο. Η συντήρηση και διατήρηση των δειγμάτων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει τις παραπάνω χρήσεις τους, ενώ κάθε φυτικό δείγμα θα πρέπει να συνοδεύεται από την πλήρη ταξινομική του κατάταξη.

10. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Συλλογή δεδομένων πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στα πρωτόκολλα που παρήχθησαν κατά τη φάση Α', σύμφωνα με το πρόγραμμα επισκέψεων πεδίου που έχει προσδιοριστεί στη φάση Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Γ'. Οι επιτόπιες επισκέψεις θα δώσουν έμφαση σε περιοχές εκτός του Δικτύου Natura 2000.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους χλωρίδας εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί α) με δεδομένα παρουσίας – απουσίας και β) εφόσον είναι εφικτό, με χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων εκτίμησης του πληθυσμιακού μεγέθους κάθε είδους και σχετικό υπόμνημα. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει ταυτόχρονα και τα πρωτογενή δεδομένα προκειμένου να μην υπάρξει απώλεια πληροφορίας. Επίσης, θα αποτυπώσει σε χάρτη το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους. Τέλος, θα προσδιορίσει και δικαιολογήσει 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 χλωρίδας: 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 παρακολουθηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αποτελεσμάτων», η οποία θα βασίζεται στην προσέγγιση που ακολουθήθηκε για την σύνθεση της Ευρωπαϊκής έκθεσης αναφοράς της περιόδου 2000-2006.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- Παράδοση των πρωτοκόλλων και της διαδικασίας μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών χλωρίδας. Θα περιλαμβάνει τη διάκριση σε επιμέρους δίκτυα παρακολούθησης ανάλογα με τους στόχους, π.χ. Γενική επόπτευση της κατάστασης των ειδών χλωρίδας, ειδική παρακολούθηση για φυτικά είδη σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του προγράμματος παρακολούθησης στο μέλλον.

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών χλωρίδας της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης - αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V, για τις θέσεις επιτόπιου ελέγχου που θα οριστούν (καταχώρηση στη βάση δεδομένων).

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες ή που είναι δυνατή η συμπλήρωσή τους με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές.

4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες εξάπλωσης για κάθε είδος χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V με βάση το πλέγμα αναφοράς και επιπλέον χάρτες εξάπλωσης με χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων εκτίμησης του πληθυσμιακού μεγέθους εφόσον είναι εφικτό. Επίσης, χάρτες εύρους εξάπλωσης. Οι χάρτες θα είναι σε GIS.

6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V, όπου αυτό είναι εφικτό σε σχέση με τα δεδομένα για τα είδη φυτών της 2ης Εθνικής Έκθεσης-Αναφοράς: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών κατέστη δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) στις περιοχής Natura 2000, και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007 ως προς τα είδη χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V.

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.

10. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή, προκειμένου α) να αποτελέσουν μουσειακό υλικό για το Κέντρο Πληροφόρησης και β) να κατατεθούν σε αναγνωρισμένο βοτανικό ερμπάριο. Η συντήρηση και διατήρηση των δειγμάτων θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει τις παραπάνω χρήσεις τους, ενώ κάθε φυτικό δείγμα θα πρέπει να συνοδεύεται από την πλήρη ταξινομική του κατάταξη.

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών εργασίας πεδίου.

12. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 5. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών χλωρίδας».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**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.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.	*	*
Φάση Β		
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 για κάθε είδος και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
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) στις περιοχές Natura 2000.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος με βάση το πλέγμα αναφοράς.	*	
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 ΙΙ, 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.	*	*
11. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή.		
12. Φωτογραφικό υλικό ειδών εργασίας πεδίου.	*	
13. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
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 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.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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.	*	*
9. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή.		
10. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
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. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007 ως προς τα είδη χλωρίδας των Παραρτημάτων II, IV και V.	*	*
8. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
9. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
10. Δείγματα (x2) των ειδών που θα παρακολουθηθούν και ειδικότερα αυτών που θα καταγραφούν για πρώτη φορά στην περιοχή.		
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών και θα δοθούν και με τη μορφή εικόνας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 χλωρίδας. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

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

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 6 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 3 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Στο αντικείμενο της εν λόγω δράσης περιλαμβάνεται η καταγραφή, η εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης και η παρακολούθησή της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43 και άλλων σημαντικών οικοτόπων.

Η δράση αυτή είναι απαραίτητη για την εκτίμηση της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή ευθύνης του Φορέα, αποτελεί δε απαραίτητο εργαλείο για το βέλτιστο σχεδιασμό των μέτρων διαχείρισης της περιοχής, σκοπός των οποίων, μεταξύ άλλων είναι και η εξασφάλιση ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης, η ανόρθωση ή/και η αποκατάσταση των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΕ.

Με το παρόν υποέργο θα σχεδιαστεί και θα εφαρμοστεί ένα σύστημα επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) σε τοπικό επίπεδο (στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού), το οποίο θα είναι ενταγμένο σε ένα εθνικού επιπέδου σύστημα παρακολούθησης ειδών και οικοτόπων, το οποίο θα εφαρμοστεί την περίοδο 2007-2012 (άρθρο 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Με το έργο αυτό θα διασφαλιστεί η εποπτεία και η εφαρμογή ενός συστήματος επαναξιολόγησης (σε σχέση με τη 2η Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας του 2007) της κατάστασης διατήρησης οικοτόπων.

Ταυτόχρονα, θα τροφοδοτήσει την 3η Εθνική Αναφορά-Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (περίοδο αναφοράς 2007-2012 - άρθρο 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) με δεδομένα παρακολούθησης (field monitoring data) και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης (field data on conservation status assessment) οικοτόπων, ως αποτέλεσμα εργασιών πεδίου.

Ευρύτερα, η δράση παρακολούθησης θα συμβάλει και στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων διαχείρισης - διατήρησης που έχουν εφαρμοστεί στις περιοχές ευθύνης-αρμοδιότητας των φορέων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων (έντυπο αναφοράς εποπτείας σύμφωνα με το άρθρο 11, για τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

- Έκταση (area) και εύρος εξάπλωσης (range),
- Δομές και λειτουργίες του τύπου οικοτόπου (πληρότητα ειδικών δομικών και λειτουργικών στοιχείων του τύπου οικοτόπου),
- Τυπικά είδη (πληρότητα παρουσίας τυπικών ειδών οικοτόπου),

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Επιδράσεις - πιέσεις - απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει επιπλέον, μια επικαιροποιημένη έκδοση της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000, με βάση τα αποτελέσματα του παρόντος προγράμματος παρακολούθησης 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 Φ.Δ. Επίσης, θα προτείνει ικανοποιητικές τιμές αναφοράς, καθώς και στόχους διατήρησης των τύπων οικοτόπων ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα παρακολουθηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησής τους σε κάθε μια περιοχή. Τέλος, θα παραδώσει τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία παρακολούθησης της επόμενης διαχειριστικής περιόδου.

Για την υλοποίηση του έργου του, ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με το Φ.Δ. και τον ανάδοχο του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Πεδίο εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης αποτελούν όλοι οι χερσαίοι τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που απαντούν στην περιοχή αρμοδιότητας του Φ.Δ. καθώς και οι εθνικής σημασίας τύποι οικοτόπων.

Οι τύποι οικοτόπων που απαντούν στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού και τα οποία θα παρακολουθηθούν στο πλαίσιο του παρόντος αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος των τύπων οικοτόπων που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

1. Παράκτιοι και αλοφυτικοί Οικότοποι
1150 Παράκτιες λιμνοθάλασσες 1410 Μεσογειακά αλίπεδα (Juncetalia maritimi)
2. Παράκτιες και ενδοχωρικές θίνες
2110 Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες
3. Οικότοποι γλυκών υδάτων
3290 Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή από Paspalo-Agrostidion
4. Εύκρατα χερσαία εδάφη και λόχμες
4090 Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους
5. Λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση (matorrals)
5210 Δενδρώδη matorrals με Juniperus spp. 5340 Garrigues της Ανατολικής Μεσογείου** 5420 Φρύγανα από Sarcopoterium spinosum
6. Φυσικές και ημιφυσικές χλοώδεις διαπλάσεις
6230 Χλοώδεις διαπλάσεις με Nardus, ποικίλων ειδών, σε πυριτικά υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και των ημιορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης) 6290 Μεσογειακοί υπονιτρόφιλοι λειμώνες**
8. Βραχώδεις οικότοποι και σπήλαια
8210 Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση 8250 Βραχώδη οικοσυστήματα χωρίς βλάστηση
9. Δάση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

92. Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης	
9260	Δάση με Castanea sativa
924A	Θερμόφιλα δρυοδάση της Ανατολική Μεσογείου και της Βαλκανικής**
92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio-Tamaricetea και Securinegion tinctoriae)
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)
93. Μεσογειακά δάση σκληρόφυλλων	
9320	Δάση με Olea και Ceratonia
934A	Ελληνικά δάση πρίνου**
9340	Δάση με Quercus ilex και Quercus brachyphylla
94 & 95. Ορεινά εύκρατα δάση κωνοφόρων και Μεσογειακά δάση Κωνοφόρων	
9530	(Υπο-) μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου
9560	Ενδημικά δάση με Juniperus spp.
951B	Δάση ελληνικής ελάτης (Abies cephalonica)**

** Ελληνικοί τύποι οικοτόπων σημαντικοί για την προστατευόμενη περιοχή

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός συστήματος 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 για την περίοδο 2012-2015 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 «άλλων ειδών», 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 τύπων οικοτόπων ανά Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των τύπων οικοτόπων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των τύπων οικοτόπων.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των τύπων οικοτόπων θα υλοποιηθεί σε τέσσερεις (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Σημειώνεται ότι για το σχεδιασμό του έργου του, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των τύπων οικοτόπων

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των τύπων οικοτόπων που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε τύπου οικοτόπου

Για κάθε τύπο οικοτόπου ή μονάδα βλάστησης (φυτοκοινωνία ή φυτοκοινότητα) που αντιστοιχεί σε τύπο οικοτόπου (site-based distribution information), 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) για όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔ.

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).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι πληροφορίες θα συγκεντρωθούν σε βάση δεδομένων, η οποία θα έχει πρόβλεψη για την αποτύπωση της παρουσίας κάθε είδους χλωρίδας 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 (Ποιες περιοχές θεωρητικά φιλοξενούν το κάθε τύπο οικοτόπου αλλά αυτό δεν είναι επιβεβαιωμένο).

- Κατάρτιση συνοπτικής αναφοράς υπάρχουσας γνώσης

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει μια συνοπτική αναφορά για κάθε τύπο οικοτόπου 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.

- Κατάρτιση μεθόδου δειγματοληψίας και σχεδίου επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει στο επίπεδο των περιοχών του δικτύου Natura 2000, όσο και εκτός του δικτύου Natura 2000 τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει. Οι μέθοδοι και οι τεχνικές δειγματοληψίας και οι μέθοδοι καταγραφής των φυτικών ειδών και των πληθυσμών τους θα πρέπει να αιτιολογηθούν και να υποστηρίζονται από σχετικά διεθνή ή εθνικά πρότυπα ή από τη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία. Βασικοί χάρτες κατανομής των τύπων οικοτόπων, μπορούν να παραχθούν αξιολογώντας τις δειγματοληψίες και τις καταγραφές ειδών που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της μελέτης «Αναγνώριση και περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης» τα έτη 1999/2000. Αυτά τα δεδομένα είναι διαθέσιμα με τη μορφή GIS.

- Παρουσίαση και τεκμηρίωση μεθόδου δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει και θα αναπτύξει με επιστημονικά τεκμηριωμένο τρόπο το σχέδιο δειγματοληψίας που θα εφαρμόσει (αριθμός, μέγεθος δειγματοληπτικών επιφανειών, τύπος δειγματοληψίας, θέση δειγματοληπτικών επιφανειών, χαρακτήρας των δειγματοληπτικών επιφανειών, δηλ. μόνιμες ή προσωρινές): α) εντός της περιοχής του δικτύου Natura 2000 και β) εκτός των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Ο σχεδιασμός και η μέθοδος δειγματοληψίας για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000 αλλά θα διαφέρει η ένταση της δειγματοληψίας, εκτός εάν τεκμηριώνεται διαφορετικά από τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα επιστημονικά κριτήρια προσδιορισμού των θέσεων δειγματοληψίας, και το πρότυπο κατανομής των δειγματοληψιών στην περιοχή του δικτύου Natura 2000, αλλά και στις περιοχές εκτός του δικτύου Natura 2000, με στόχο την κατά το δυνατό επιστημονικά τεκμηριωμένη και ως εκ τούτου αντικειμενική (ή ημι-αντικειμενική) επιλογή θέσεων από όπου θα συλλεχθούν πρωτόκολλα αντιπροσωπευτικά για την κατάσταση διατήρησης του κάθε τύπου οικοτόπου στην κλίμακα κάθε ΤΚΣ και στην κλίμακα του συνόλου του εθνικού χώρου. Οι δειγματοληψίες καταγραφής με σκοπό την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων θα πρέπει να πραγματοποιηθούν σε κάθε περιοχή του έργου (εντός και εκτός του δικτύου Natura 2000) όπου απαντούν οι εν λόγω τύποι οικοτόπων και εφόσον απαιτείται θα πρέπει να διαφοροποιείται η

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

έρευνα πεδίου, που θα οδηγεί στη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής τους.

- Εφαρμογή της μεθόδου στρωματοποιημένης τυχαίας δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει τη μέθοδο της στρωματοποιημένης τυχαίας δειγματοληψία ως προς το πρότυπο της χωρικής διευθέτησης των δειγματοληπτικών επιφανειών.

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει: α) την ένταση της δειγματοληπτικής προσπάθειας και τον αριθμό επιτόπιων επισκέψεων, β) το πλέγμα (grid) αναφοράς 10 x 10 km ανά τύπο οικοτόπου χρησιμοποιώντας υποχρεωτικά το ευρωπαϊκό πλέγμα ETRS 89 LAEA και το προβολικό σύστημα ETRS 89 LAEA. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km).

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 εξάπλωσης και β) κριτήρια ευθύνης διατήρησης για κάθε τύπο οικοτόπου.

- Καθορισμός του αριθμού των επιτόπιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τον αριθμό επιτόπιων επισκέψεων και των δειγματοληψιών με σκοπό τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων, κάνοντας διάκριση ανάλογα με τις περιοχές παρακολούθησης ως εξής:

I. Εντός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 οι επιτόπιες επισκέψεις θα αντιστοιχούν σε χωρικό επίπεδο σε θέσεις δειγματοληψίας του έργου της αναγνώρισης και περιγραφής των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης (ΥΠΕΧΩΔΕ, Β΄ ΚΠΣ (1999-2001), ώστε με αντιπροσωπευτικό τρόπο να μπορούν να αξιολογούνται οι τύποι οικοτόπων σε επίπεδο φυτογεωγραφικής-χλωριδικής περιοχής. Σημειώνεται ότι στόχος δεν είναι η επιστημονική τεκμηρίωση ή η επιβεβαίωση παρουσίας ενός τύπου οικοτόπου, αλλά μόνο η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησής του.

II. Εκτός της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 θα καθοριστεί ένας ελάχιστος αριθμός επιτόπιων επισκέψεων και σχετικών δειγματοληψιών συμπλήρωσης πρωτοκόλλων αξιολόγησης που θα αντιστοιχεί αριθμητικά περίπου στο 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.

Ο Ανάδοχος, προκειμένου να προσδιορίσει τις θέσεις επιτόπιων επισκέψεων θα καθορίσει τα απαιτούμενα επιστημονικά κριτήρια, με σκοπό την επιστημονικά τεκμηριωμένη και ως εκ τούτου αντικειμενική (ή ημι-αντικειμενική) επιλογή περιοχών με επιβεβαιωμένη την παρουσία του εξεταζόμενου κάθε φορά τύπου οικοτόπου, και στη συνέχεια επιλογή των θέσεων δειγματοληψίας εφαρμόζοντας τη στρωματοποιημένη τυχαία δειγματοληψία ως πρότυπο χωρικής διευθέτησης των δειγματοληπτικών επιφανειών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου θα γίνει: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών είναι δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης και β) στην περιοχή Natura 2000 που θα παρακολουθηθεί, εφόσον ο τύπος οικοτόπου έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρών.

- Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων

Ο Ανάδοχος θα προτείνει πρόγραμμα ετήσιων επισκέψεων για τα τέσσερα έτη εργασιών πεδίου, έχοντας υπόψη ότι:

Κατά τη φάση Β', συνιστάται να γίνουν επισκέψεις κατά το δυνατό σε όλη την περιοχή του Δικτύου Natura 2000 για όλους τους τύπους οικοτόπων, εκτός και τεκμηριώνεται η ανάγκη διαφορετικής προσέγγισης. Στην περίπτωση που η ανωτέρω προσέγγιση κρίνεται μη εφικτή, ο Ανάδοχος θα τεκμηριώσει την άποψή του και θα υποβάλλει το πρόγραμμα δειγματοληψιών του με τρόπο ώστε με τις επισκέψεις της φάσης Β' να μπορεί να εξαχθούν συμπεράσματα για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των τύπων οικοτόπων σε εθνικό επίπεδο, και να ολοκληρωθεί η κάλυψη της περιοχής Natura κατά τη φάση Γ'.

Εκτός του Δικτύου Natura 2000, οι θέσεις δειγματοληψίας θα καλύπτουν τουλάχιστον το 15% του αριθμού των επισκέψεων που θα πραγματοποιηθούν εντός του Δικτύου Natura 2000 εκτός και τεκμηριώνεται η ανάγκη διαφορετικής προσέγγισης.

Κατά τη φάση Γ', οι επιτόπιες επισκέψεις θα επικεντρωθούν κυρίως εντός του Δικτύου Natura 2000 και θα καλυφθούν και θέσεις στις οποίες η επιτόπια επίσκεψη κατά το πρώτο έτος κατέδειξε προβλήματα.

Κατά τη φάση Δ', θα καλυφθούν οι υπόλοιπες θέσεις επισκέψεων εκτός του Δικτύου Natura 2000, καθώς και θέσεις στις οποίες η επιτόπια επίσκεψη κατά τη φάση Γ' κατέδειξε προβλήματα. Για τον καθορισμό των επιτόπιων επισκέψεων των φάσεων Γ' και Δ' της μελέτης, ο Ανάδοχος, θα βασιστεί και στην αναγκαία συχνότητα επιτόπιων επισκέψεων για κάθε τύπο οικοτόπου και τους πληθυσμούς του, την οποία και θα τεκμηριώσει με βάση κριτήρια που αναφέρθηκαν παραπάνω.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα που θα χρησιμοποιηθούν στο πεδίο για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων. 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 τύπων οικοτόπων για την Έκθεση του άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

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

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν τον τρόπο που θα εκτιμήσει: το (α) το εύρος εξάπλωσής των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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.

Επιπρόσθετα, σε ό,τι αφορά στους οικοτόπους, ο ανάδοχος, μαζί με τη μελέτη, θα πρέπει να καταθέσει στο Φορέα Διαχείρισης αποδεικτικά στοιχεία σχετικά με κάθε φυτοκοινωνία που μπορεί να διακριθεί στην περιοχή ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα, τα κύρια και συνοδά είδη κάθε φυτοκοινωνίας που θα αναγνωριστεί θα πρέπει να τεκμηριώνονται από:

(1) Δύο αποξηραμένα δείγματα ερμπαρίου τα οποία έχουν προσδιοριστεί ταξινομικά, με πλήρεις καρτέλες (αριθμός δείγματος, πλήρες επιστημονικό όνομα, οικογένεια, ακριβής θέση, γεωγραφικές συντεταγμένες, ενδιαίτημα, αριθμός δειγματοληπτικής επιφάνειας), και

(2) Πλούσιο, ψηφιακό φωτογραφικό υλικό υψηλής ανάλυσης (>5 megapixels) από τη θέση συλλογής κάθε φυτοκοινωνίας (γενικές εικόνες του βιότοπου, χαρακτηριστικές εικόνες που αποτυπώνουν τη σύσταση ειδών της φυτοκοινωνίας, ώριμα φυτικά άτομα των κύριων και συνοδών φυτών με άνθη, ταξιανθίες, καρπούς, φύλλα βάσης κ.ά.).

- <u>Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ</u>

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.

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 1:

1. Οριστικοποιημένος κατάλογος των τύπων οικοτόπων για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα χρησιμοποιηθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε τύπου οικοτόπου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για την χωρική αποτύπωση κάθε τύπο οικοτόπου, σε κάθε είδος οικοτόπου εντός του Δικτύου Natura 2000, αλλά και εκτός του δικτύου Natura 2000, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (διανυσματικής μορφής χρησιμοποιώντας σημεία, γραμμές ή πολύγωνα ανάλογα με τη μορφή των πρωτογενών δεδομένων) της σημερινής (present day or actual) και της «ιστορικής» ή δυνητικής εξάπλωσης (historical or potential) κάθε τύπου οικοτόπου βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε τύπο οικοτόπου που αποτελεί αντικείμενο παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησής του στο παρόν πρόγραμμα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

παρακολούθησης 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.

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 συλλεχθούν από τις επιτόπιες δειγματοληψίες (παρουσία/ απουσία, σχετική αφθονία, πυκνότητα, κλπ).
   - Τον αριθμό και τη χωροθέτηση των θέσεων δειγματοληψίας σε κατάλληλο υπόβαθρο
   - Τη μεθοδολογία διερεύνησης των μη γνωστών εμφανίσεων καθενός από τους υπό παρακολούθηση τύπους οικοτόπων
   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας
   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων.

8. Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε τύπο οικοτόπου, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής) για όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔ. Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο οικοτόπου.

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου</u>

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για

κάθε τύπο οικοτόπου, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκπαίδευσης της Φάσης Α'.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 τύπου οικοτόπου. Η βάση δεδομένων για το κάθε τύπο οικοτόπου θα συνδέεται με τα κελιά αναφοράς του πλέγματος κάθε τύπου οικοτόπου (χωρική αποτύπωση), όπου θα σημειώνονται και οι θέσεις δειγματοληψίας στις οποίες έγινε συμπλήρωση των πρωτοκόλλων αξιολόγησης.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) εύρος εξάπλωσης (range), (β)την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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, και γ) συνολικά στην περιοχή του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει σε χάρτη την εξάπλωση κάθε τύπου οικοτόπου, εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί, με χρωματική διαβάθμιση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει ταυτόχρονα και τα πρωτογενή δεδομένα προκειμένου να μην υπάρξει απώλεια πληροφορίας. Επίσης, θα αποτυπώσει σε χάρτη το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε τύπου οικοτόπου.

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με προηγούμενες απογραφές και αξιολογήσεις τύπων οικοτόπων (αναγνώριση και περιγραφή τύπων οικοτόπων – έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ την περίοδο 2000 - 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς (εύρους εξάπλωσης - range και έκτασης - area) για κάθε τύπο οικοτόπου. Οι τιμές θα αναφέρονται σε κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας όπου απαντάται ο τύπος οικοτόπου.

- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης (conservation objectives) για κάθε τύπο οικοτόπου του Παραρτήματος Ι. Οι στόχοι θα αφορούν κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας που απαντάται ο εξεταζόμενος τύπος οικοτόπου και 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 το Φ.Δ. και με τον ανάδοχο του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε τύπου οικοτόπου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε σημείο επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο οικοτόπου, 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 τύπο οικοτόπου: 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 παρακολουθηθεί γ) στην περιοχή εξάπλωσης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υψιστάμενης κατανομής (με βάση τη σημερινή έκταση), όσο και εύρος εξάπλωσης για κάθε τύπο οικοτόπου εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί. Η χρωματική διαβάθμιση θα είναι τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), με βάση την έκταση (area) κάθε τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό κάθε κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και το έργο της χαρτογράφησης των τύπων οικοτόπων (1999/2000).

7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε τύπο οικοτόπου, για κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε τύπο οικοτόπου του Παραρτήματος Ι, για κάθε Τόπο Κοινοτικής Σημασίας ή ομάδα Τόπων Κοινοτικής Σημασίας.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα επιτόπιων επισκέψεων της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό (ψηφιακό) υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που θα αποτελέσει αντικείμενο του παρόντος προγράμματος.

12. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν, αξιολόγηση της προόδου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση για κάθε τύπο οικοτόπου 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) για όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔ.

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στα πρωτόκολλα που παρήχθησαν κατά τη φάση Α' και σύμφωνα με το πρόγραμμα επισκέψεων πεδίου που έχει προσδιοριστεί στη φάση Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Β'. Οι επιτόπιες επισκέψεις θα δώσουν έμφαση στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 τύπου οικοτόπου.

- 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 μελετώμενο τύπο οικοτόπου στο επίπεδο του εξεταζόμενου κάθε φορά ΤΚΣ στον οποίο απαντάται. Η επικαιροποίηση της βάσης του Natura 2000 θα γίνει στη μορφή των εντύπων που θα έχει οριστικοποιηθεί κατά τη φάση Γ' της μελέτης. Ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη για την επικαιροποίηση τυχόν στοιχεία που θα του παραχωρήσει ο Φ.Δ. για την έκταση των τύπων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

οικοτόπων. 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.

- 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 τύπου οικοτόπου, σε συνεννόηση με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού και σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια της ΕΕ. Ο Ανάδοχος θα συντάξει, όπου και εάν απαιτείται, σε συνεννόηση με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που πραγματοποιήθηκε.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα χρησιμοποιηθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε τύπο οικοτόπου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

2. Συμπληρωμένα και καταχωρημένα στη βάση δεδομένων, πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο οικοτόπου, 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 προηγούμενο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

5. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

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 τύπου οικοτόπου 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 2007) 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 λεπτομερέστερη.

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

9. Φωτογραφικό (ψηφιακό) υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που θα αποτελέσει αντικείμενο του παρόντος προγράμματος.

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση για κάθε τύπο οικοτόπου των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσής του τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών, ανάλογα βέβαια με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής) για όλη την περιοχή αρμοδιότητας του ΦΔ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Συλλογή δεδομένων πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί στα πρωτόκολλα που παρήχθησαν κατά τη φάση Α', σύμφωνα με το πρόγραμμα επισκέψεων πεδίου που έχει προσδιοριστεί στη φάση Α' και την επικαιροποιημένη του μορφή, όπως εγκρίθηκε στη φάση Γ'. Οι επιτόπιες επισκέψεις θα δώσουν έμφαση σε περιοχές εκτός του Δικτύου Natura 2000.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 τύπο οικοτόπου.

- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει σε χάρτη την εξάπλωση κάθε τύπου οικοτόπου, εντός του πλέγματος αναφοράς που θα έχει οριστεί, με χρωματική διαβάθμιση. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει ταυτόχρονα και τα πρωτογενή δεδομένα προκειμένου να μην υπάρξει απώλεια πληροφορίας. Επίσης, θα αποτυπώσει σε χάρτη το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε τύπου οικοτόπου. Τέλος, θα προσδιορίσει και δικαιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με τα αποτελέσματα της φάσης Β'.

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε τύπο οικοτόπου: 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 παρακολουθηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- Παράδοση των πρωτοκόλλων και της διαδικασίας μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων. Θα περιλαμβάνει τη διάκριση σε επιμέρους δίκτυα παρακολούθησης ανάλογα με τους στόχους, π.χ. Γενική επόπτευση της κατάστασης των τύπων οικοτόπων, ειδική παρακολούθηση για τύπους οικοτόπων σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του προγράμματος παρακολούθησης στο μέλλον. Επίσης, θα πρέπει να προβλέπεται η επανάληψη της μεθοδολογίας στην περιοχή παρακολούθησης 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).

- Οδηγός παρουσίας τύπων οικοτόπων περιοχής αρμοδιότητας ΦΔ

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Φωτογραφικό (ψηφιακό) υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που θα αποτελέσει αντικείμενο του παρόντος προγράμματος.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε τύπου οικοτόπου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης - αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου, για τις θέσεις επιτόπιου ελέγχου που θα οριστούν (καταχώρηση στη βάση δεδομένων).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο, 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 τύπου οικοτόπου: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες εξάπλωσης όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε τύπο οικοτόπου με βάση το πλέγμα αναφοράς. Η χρωματική διαβάθμιση θα είναι τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), με βάση την έκταση (area) κάθε τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό κάθε κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς καθώς και χάρτες εύρους εξάπλωσης. Οι χάρτες θα είναι σε GIS.

6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου, όπου αυτό είναι εφικτό: α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση βιβλιογραφική τεκμηρίωση και την κρίση ειδικών κατέστη δυνατή η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, β) στις περιοχής Natura 2000, και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007, εφόσον απαιτείται από τα παραδοτέα της φάσης Γ'.

8. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών της βάσης δεδομένων του Natura 2000, εφόσον προκύψει ανάγκη ενσωμάτωσης των ακριβούς έκτασης των τύπων οικοτόπων.

9. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων.

10. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

11. Οδηγός παρουσίασης τύπων οικοτόπων περιοχής αρμοδιότητης Φ.Δ.

12. Φωτογραφικό (ψηφιακό) υλικό από τις επισκέψεις πεδίου για κάθε τύπο οικοτόπου που θα αποτελέσει αντικείμενο του παρόντος προγράμματος.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 6), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 6. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των τύπων οικοτόπων».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των τύπων οικοτόπων 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 τύπο οικοτόπου στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε τύπο οικοτόπου και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Κατάρτιση προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού του ΦΔ.	*	*
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε κελί αναφοράς.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπο οικοτόπου: 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) στις περιοχές Natura 2000, και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε τύπο οικοτόπου με βάση το πλέγμα αναφοράς.	*	
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 τύπο οικοτόπου του Παραρτήματος Ι, 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.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό εργασίας πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε τύπο οικοτόπου και για κάθε κελί του πλέγματος αναφοράς σε ηλεκτρονική μορφή.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό εργασίας πεδίου.	*	
10. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
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 τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε τύπο οικοτόπου.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε τύπου οικοτόπου.	*	*
7. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	Μορφή παραδοτέου	
8. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης.	*	*
9. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
10. Οδηγός παρουσίασης τύπων οικοτόπων περιοχής αρμοδιότητας ΦΔ	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό εργασίας πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αξιοποίηση των αποτελεσμάτων». Οι χάρτες θα είναι σε Γεωγραφικό Σύστημα 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. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 τύπο οικοτόπου. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων καθώς επίσης στα ελάχιστα εμβαδά πολυγώνων που θα καταγράφονται ως οντότητες, πολυγωνικές ή ακόμα σημειακές.

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

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», σε CD (θα δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τμήμα 7 Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, πλην όσων χαρακτηρίζονται ως θαλάσσια είδη (κητώδη, μεσογειακή φώκια), και όσων εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες ή την εθνική νομοθεσία). Επιπλέον, περιλαμβάνεται και το είδος Vormela peregusna, το οποίο εντάχθηκε στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ από την ένταξη της Βουλγαρίας – Ρουμανίας και των λοιπών χωρών στην ΕΕ.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν : α) Η εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) κοινοτικού ενδιαφέροντος που αποτελούν αντικείμενο των μελετών παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) που αποτελούν αντικείμενο του παρόντος προγράμματος.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. ΙΙ**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Canis aureus	*Canis aureus*			1
Felis silvestris	*Felis silvestris*		1	
Gliridae, all species except *Glis glis* and *Eliomys quercinus*	*Dryomys nitedula*		1	
Gliridae, all species except *Glis glis* and *Eliomys quercinus*	*Muscardinus avellanarius*		1	
Lutra lutra	*Lutra lutra*	1	1	
Martes martes	*Martes martes*			1
Mustela putorius	*Mustela putorius*			1
Myomimus roachi	*Myomimus roachi*	1	1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων)για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, 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 «άλλων ειδών», 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, για περιοχές απαραίτητες για τα ασπόνδυλα.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων)ών ανά Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων).

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων).

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων).

- Ειδικότερα για τα είδη προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ *Canis aureus* και (Παράρτημα V) *Lutra lutra* (Παραρτήματα II/IV), η παρακολούθηση θα περιλαμβάνει και την τηλεπαρακολούθηση μέσω της τοποθέτησης ραδιοπομπών σε άτομα των δύο ειδών στην περιοχή του Υγροτόπου Μουστού.

Ο Ανάδοχος, αφού καθορίσει το πρόγραμμα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου, πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων), όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου. Το ακριβές σχέδιο ελέγχου της πραγματοποίησης των συνολικών εργασιών-υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρακολούθησης θα καθοριστεί ακριβέστερα μετά την κατάθεση των προσφορών, την αξιολόγηση και την επιλογή του Αναδόχου, και με βάση το αρχικό σχέδιο καταγραφής και παρακολούθησης που θα καταθέσει. Η τροποποίηση των σχεδίων καταγραφής και παρακολούθησης από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια του προγράμματος με σκοπό την καλύτερη υλοποίησή του θα τροποποιήσει ανάλογα και το σχέδιο ελέγχου από το Φορέα.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων)που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)που έχει τεκμηριωθεί στη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)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 2009/147/ΕΕ.

- 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων). 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων)θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων). 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 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τα πρωτόκολλα θα περιλαμβάνουν και την εργασία πεδίου σχετική με την τοποθέτηση ραδιοπομπών σε άτομα τσακαλιού και βίδρας και την ακόλουθη τηλεπαρακολούθησή τους.

- 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων)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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν 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) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαιδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων), όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου.

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) σε

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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.

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 συλλεχθούν 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων).
   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας.
   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας.
   - Τις διαδικασίες τοποθέτησης ραδιοπομπών και τηλεπαρακολούθησης των δύο επιλεγμένων ειδών.

9. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών πρωτοκόλλων για την τηλεπαρακολούθηση.

10. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων).

11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος θηλαστικού (πλην

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

χειροπτέρων), ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων). 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 (Favourable Reference Values)

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

- Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

- Τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας

Ο Ανάδοχος πρέπει να τοποθετήσει τους πομπούς για την τηλεπαρακολουθησης σε άτομα τσακαλιού και βίδρας στην περιοχή του υγροτόπου Μουστού. Μέχρι το τέλος της φάσης πρέπει να παραδοθεί έκθεση για την τηλεπαρακολούθηση που θα περιλαμβάνει πρακτικά της μεθοδολογίας, αποτελέσματα και φωτογραφικό υλικό από την τοποθέτηση των πομπών και την εργασία πεδίου.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων): 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 Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) των Παραρτημάτων και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Έκθεση σχετική με την τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας.

12. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

13. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

14. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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).

- <u>Συλλογή πληροφοριών πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

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'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- <u>Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας

Ο Ανάδοχος πρέπει να συνεχίσει την τηλεπαρακολούθηση σε άτομα τσακαλιού και βίδρας στην περιοχή του υγροτόπου Μουστού και να έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα για τη μεθοδολογία της τηλεπαρακολούθησης. Μέχρι το τέλος της φάσης πρέπει να παραδοθεί έκθεση για την τηλεπαρακολούθηση που θα περιλαμβάνει αποτελέσματα και φωτογραφικό υλικό από την τοποθέτηση των πομπών και την εργασία πεδίου.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. 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.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και πρόταση πιθανών νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής (Access 2007) 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.

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

8. Έκθεση σχετική με την τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

- <u>Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

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'.

- <u>Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού</u>

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- <u>Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

Τέλος, ο Ανάδοχος θα προσδιορίσουν 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων): 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού grid) στο επίπεδο της ΤΚΣ (εφόσον η 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

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 θηλαστικών (πλην χειροπτέρων), ειδική παρακολούθηση για είδη θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) 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).

- Τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας

Ο Ανάδοχος πρέπει να ολοκληρώσει την τηλεπαρακολούθηση σε άτομα τσακαλιού και βίδρας στην περιοχή του υγροτόπου Μουστού και να έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα για τη μεθοδολογία της τηλεπαρακολούθησης. Μέχρι το τέλος της φάσης πρέπει να παραδοθεί τελική έκθεση για την τηλεπαρακολούθηση που θα περιλαμβάνει όλα τα θέματα σχετικά με την

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

τηλεπαρακολουθηση των δύο ειδών (τοποθέτηση πομπών, διαδικασία παρακολούθησης, προβλήματα και λύσεις, αποτελέσματα, φωτογραφικό υλικό, κ.ά.)

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων): α) στα κελιά του πλέγματος (grid cell) όπου θα γίνει δειγματοληψία και στα κελιά όπου με βάση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Τελική έκθεση σχετική με την τηλεπαρακολούθηση τσακαλιού και βίδρας.

10. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

12. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών Θηλαστικών».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών θηλαστικών (πλην χειροπτέρων) που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).	*	
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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων), για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) του Παραρτήματος ΙΙ, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
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.	*	*
11. Έκθεση τηλεπαρακολούθησης	*	
12. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
13. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
14. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
8. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
9. Έκθεση τηλεπαρακολούθησης	*	
10. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων) 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους θηλαστικού (πλην χειροπτέρων).	*	*
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.	*	*
9. Έκθεση τηλεπαρακολούθησης	*	
10. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
11. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
12. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων). Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 θηλαστικού (πλην χειροπτέρων)
   - 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 καταγραφής του

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

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

Σε ότι αφρά στην ποιότητα ενδιαιτημάτων, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

Το πρόγραμμα θα ολοκληρωθεί και θα παραληφθεί σε τέσσερεις 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», σε CD (θα δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 8 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπονδύλων της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών ασπονδύλων είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών ασπονδύλων: λεπιδοπτερων, κολεοπτερων, οδοντογναθων, ορθοπτέρων, ισοπόδων, αραχνιδίων, και χερσαίων μαλακίων, των Παραρτημάτων ΙΙ, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και όσων εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες ή την εθνική νομοθεσία). Σημειώνεται ότι θα πρέπει να διερευνηθεί η ύπαρξη του είδους Catoptra thrips (= Paracossulus thrips), που ενσωματώθηκε στα παραρτήματα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ μετά την ένταξη της Βουλγαρίας – Ρουμανίας και των λοιπών χωρών, και το οποίο δεν έχει ενσωματωθεί στην κατάλογο παρουσίας στην Ελλάδα.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν : α) Η εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών ασπονδύλων κοινοτικού ενδιαφέροντος που αποτελούν αντικείμενο των μελετών παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών ασπονδύλων που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

Είδος (σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	**Είδος (ως αναφέρεται στο Κράτος - Μέλος)**	**Παρ. ΙΙ**	**Παρ. IV**	**Παρ. V**
Helix pomatia	*Helix pomatia*			1
Microcondylaea compressa	*Microcondylaea compressa*			1
Unio crassus	*Unio crassus*	1	1	
Unio elongatulus	*Unio elongatulus*			1
Vertigo angustior	*Vertigo angustior*	1		
Vertigo moulinsiana	*Vertigo moulinsiana*	1		
Hirudo medicinalis	*Hirudo medicinalis*			1
Apatura metis	*Apatura metis*		1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Astacus astacus	*Astacus astacus*			1
Austropotamobius torrentium	*Austropotamobius torrentium*	1		1
Bolbelasmus unicornis	*Bolbelasmus unicornis*	1	1	
Buprestis splendens	*Buprestis splendens*	1	1	
Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria	*Callimorpha quadripunctaria*	1		
Catopta thrips	*Catopta thrips*	1	1	
Cerambyx cerdo	*Cerambyx cerdo*	1	1	
Coenagrion ornatum	*Coenagrion ornatum*	1		
Cordulegaster heros	*Cordulegaster heros*	1	1	
Dioszeghyana schmidtii	*Dioszeghyana schmidtii*	1	1	
Eriogaster catax	*Eriogaster catax*	1	1	
Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia	*Euphydryas aurinia, Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia*	1		
Hyles hippophaes	*Hyles hippophaes*		1	
Lindenia tetraphylla	*Lindenia tetraphylla*	1	1	
Lucanus cervus	*Lucanus cervus*	1		
Lycaena dispar	*Lycaena dispar*	1	1	
Maculinea arion	*Maculinea arion, Glaucopsyche arion*		1	
Morimus funereus	*Morimus funereus*	1		
Ophiogomphus cecilia	*Ophiogomphus cecilia, Ophiogomphus serpentinus*	1	1	
Osmoderma eremita	*Osmoderma eremita*	1	1	
Papilio alexanor	*Papilio alexanor*		1	
Paracaloptenus caloptenoides	*Paracaloptenus caloptenoides*	1	1	
Parnassius apollo	*Parnassius apollo*		1	
Parnassius mnemosyne	*Parnassius mnemosyne*		1	
Polyommatus eroides	*Polyommatus eroides*	1	1	
Probaticus subrugosus	*Probaticus subrugosus*	1	1	
Proserpinus proserpina	*Proserpinus proserpina, Proserpinus proserpinus*		1	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Pseudophilotes bavius	*Pseudophilotes bavius*	1	1	
Rhysodes sulcatus	*Rhysodes sulcatus*	1		
Rosalia alpina	*Rosalia alpina*	1	1	
Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius	*Stenobothrus eurasius*	1	1	
Stylurus flavipes	*Gomphus flavipes, Stylurus flavipes*		1	
Zerynthia polyxena	*Zerynthia polyxena*		1	

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπονδύλων αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, 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 «άλλων ειδών», 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, για περιοχές απαραίτητες για τα ασπόνδυλα.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών ασπονδύλων ανά Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων.

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος, αφού καθορίσει το πρόγραμμα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου, πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαίδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου. Το ακριβές σχέδιο ελέγχου της πραγματοποίησης των συνολικών εργασιών-υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρακολούθησης θα καθοριστεί ακριβέστερα μετά την κατάθεση των προσφορών, την αξιολόγηση και την επιλογή του Αναδόχου, και με βάση το αρχικό σχέδιο καταγραφής και παρακολούθησης που θα καταθέσει. Η τροποποίηση των σχεδίων καταγραφής και παρακολούθησης από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια του προγράμματος με σκοπό την καλύτερη υλοποίησή του θα τροποποιήσει ανάλογα και το σχέδιο ελέγχου από το Φορέα.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών ασπονδύλων που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών ασπονδύλων που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος ασπονδύλου, 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 ασπονδύλου 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 είδος ασπονδύλου 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 2009/147/ΕΕ.

- 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 ασπονδύλων. 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, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους ασπονδύλου από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών ασπονδύλων θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

εδαφικές παραμέτρους (ecological niche modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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.

- <u>Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς</u>

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης.

- <u>Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο</u>

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων. 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 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

- <u>Προγραμματισμός ετήσιων επισκέψεων</u>

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

διατήρησης όλων των ειδών ασπονδύλων 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 συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν 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) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαιδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου.

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών ασπονδύλων για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ασπονδύλου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος ασπονδύλου, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 ασπονδύλου σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος ασπονδύλου 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.

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 συλλεχθούν 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 ασπονδύλων.
   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας.
   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας.

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων.

8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τη συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση των υπαρχουσών αναφορών εξάπλωσης -τουλάχιστον των τελευταίων 40 ετών- για κάθε είδος ασπονδύλου, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ασπονδύλου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ασπονδύλου, για κάθε ΤΚΣ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπονδύλων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 ασπονδύλου. 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 ασπονδύλου

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. 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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει χωρικά την εξάπλωση κάθε είδους ασπονδύλου 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 ασπονδύλων στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους ασπονδύλου.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

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).

- <u>Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος ασπονδύλου του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ που απαντάται το είδος ασπονδύλου.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ασπονδύλων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ασπονδύλου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ασπονδύλου 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 ασπονδύλου, 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 ασπονδύλου: 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 Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ασπονδύλου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

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 ασπονδύλου, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος ασπονδύλου των Παραρτημάτων και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

- Συνέχιση της βιβλιογραφικής συλλογής

Για κάθε είδος ασπονδύλου ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

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'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπονδύλων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 ασπονδύλου.

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ασπονδύλου, 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ασπονδύλων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ασπονδύλου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε ασπονδύλου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ασπονδύλου, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΤΚΣ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. 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.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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 ασπονδύλου 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 2007) 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.

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

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

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

- <u>Συνέχιση και ολοκλήρωση της βιβλιογραφικής συλλογής</u>

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

- <u>Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης</u>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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'.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπονδύλων στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 ασπονδύλου 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 ασπονδύλων στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 ασπονδύλου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους ασπονδύλου 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους ασπονδύλου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

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

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού grid) στο επίπεδο της ΤΚΣ (εφόσον η 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.

- <u>Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών</u>

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης της φάσης Β'.

- <u>Πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης</u>

Ο Ανάδοχος θα συντάξει πρόταση για τα πρωτόκολλα και τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 ασπονδύλων, ειδική παρακολούθηση για είδη ασπονδύλων σε κρίσιμη κατάσταση, παρακολούθηση επίτευξης στόχων μέτρων αποκατάστασης και προστασίας καθώς και κοστολόγηση του δικτύου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών ασπονδύλων της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους ασπονδύλου και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ασπονδύλου 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 ασπονδύλου, 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 ασπονδύλου: 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

περιοχή Natura 2000 που θα μελετηθεί και γ) στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ασπονδύλου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου.

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 8), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

Πίνακας 8. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών ασπονδύλων».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των ειδών ασπονδύλων 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 ασπονδύλου στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους ασπονδύλου και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών ασπονδύλων που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ασπονδύλου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ασπονδύλου και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου και τύπου οικοτόπου.	*	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ασπονδύλου.	*	
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 ασπονδύλου, για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος ασπονδύλου των Παραρτημάτων ΙΙ, IV, V και για κάθε ΤΚΣ ή ομάδα ΤΚΣ.	*	*
9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
10. Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
13. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ασπονδύλου και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για κάθε είδος ασπονδύλου 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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος ασπονδύλου 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 ασπονδύλου.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος ασπονδύλου.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους ασπονδύλου.	*	*
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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 ασπονδύλου. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 ασπονδύλου
    - 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 καταγραφής του

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

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

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

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

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκήρωση 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΜΗΜΑ 9 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΟΥΛΙΩΝ

1. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στην αρτιότερη καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πτηνών της περιοχής ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατά την υλοποίηση της πράξης «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ – ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ» στο πλαίσιο του υποέργου 1 του Άξονα Προτεραιότητας 9 «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας», του Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. που συγχρηματοδοτείται από ΕΤΠΑ.

Σκοπός του προγράμματος εποπτείας των ειδών πτηνών είναι η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης όλων των ειδών πτηνών του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ που απαντώνται στην Ελλάδα, καθώς και τα μεταναστευτικά είδη που μπορούν να αποτελέσουν είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ. Από τα παραπάνω έχουν εξαιρεθεί όσα είδη απαντώνται στην Ελλάδα ως τυχαία ή ως αποκλειστικά διερχόμενα, ενώ περιλαμβάνονται τα είδη *Perdix perdix* και *Phasianus colchicus colchicus*, ως είδη εθνικού ενδιαφέροντος, που περιλαμβάνονται στο ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο ως απειλούμενα.

Ως βάση για την εποπτεία και την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών θα χρησιμοποιηθούν : α) Η εξάπλωση και το εύρος εξάπλωσης, β) Η κατάσταση του πληθυσμού (μέγεθος, δομή και δυναμική πληθυσμού), γ) Η ποιότητα και η έκταση των ενδιαιτημάτων, και δ) Οι επιδράσεις – πιέσεις – απειλές (προοπτικές διατήρησης).

Το σύνολο των ειδών πτηνών που αποτελούν αντικείμενο των μελετών παρατίθεται στον ακόλουθο Πίνακα:

Πίνακας: Ενδεικτικός κατάλογος ειδών πτηνών που αποτελούν αντικείμενο του προγράμματος.

Επιστημονικό όνομα	Παράρτημα Ι Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδη χαρακτηρισμού ΖΕΠ	Είδη οριοθέτησης ΖΕΠ
Gavia stellata	I		
Gavia arctica	I	x	
Tachybaptus ruficollis		x	
Podiceps cristatus		x	
Podiceps grisegena		x	
Podiceps auritus	I		
Podiceps nigricollis		x	
Calonectris diomedea	I	x	
Puffinus yelkouan	I	x	
Hydrobates pelagicus	I	x	
Phalacrocorax carbo		x	
Phalacrocorax aristotelis	I	x	
Phalacrocorax pygmeus	I	x	
Pelecanus onocrotalus	I	x	
Pelecanus crispus	I	x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιστημονικό όνομα	Παράρτημα Ι Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδη χαρακτηρισμού ΖΕΠ	Είδη οριοθέτησης ΖΕΠ
Botaurus stellaris	I	x	
Ixobrychus minutus	I	x	
Nycticorax nycticorax	I	x	
Ardeola ralloides	I	x	
Bubulcus ibis	I		
Egretta garzetta	I	x	
Casmerodius albus	I	x	
Ardea cinerea		x	
Ardea purpurea	I	x	
Ciconia nigra	I	x	
Ciconia ciconia	I	x	
Plegadis falcinellus	I	x	
Platalea leucorodia	I	x	
Phoenicopterus roseus	I	x	
Cygnus olor		x	
Cygnus cygnus	I		
Anser albifrons		x	
Anser erythropus	I	x	
Anser anser		x	
Branta ruficollis	I	x	
Tadorna ferruginea	I	x	
Tadorna tadorna		x	
Anas penelope		x	
Anas strepera		x	
Anas crecca		x	
Anas platyrhynchos		x	
Anas acuta		x	
Anas querquedula		x	
Anas clypeata		x	
Netta rufina		x	
Aythya ferina		x	
Aythya nyroca	I	x	
Aythya fuligula		x	
Aythya marila			x
Melanitta fusca			x
Bucephala clangula		x	
Mergellus albellus		x	
Mergus serrator		x	
Mergus merganser		x	
Oxyura leucocephala	I	x	
Pernis apivorus	I	x	
Milvus migrans	I	x	
Milvus milvus	I		
Haliaeetus albicilla	I	x	
Gypaetus barbatus	I	x	
Neophron percnopterus	I	x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιστημονικό όνομα	Παράρτημα Ι Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδη χαρακτηρισμού ΖΕΠ	Είδη οριοθέτησης ΖΕΠ
Gyps fulvus	I	x	
Aegypius monachus	I	x	
Circaetus gallicus	I	x	
Circus aeruginosus	I	x	
Circus cyaneus	I	x	
Circus pygargus	I	x	
Accipiter brevipes	I	x	
Buteo buteo		x	
Buteo rufinus	I	x	
Aquila pomarina	I	x	
Aquila clanga	I	x	
Aquila nipalensis		x	
Aquila heliaca	I	x	
Aquila chrysaetos	I	x	
Hieraaetus pennatus	I	x	
Hieraaetus fasciatus	I	x	
Falco naumanni	I	x	
Falco columbarius	I	x	
Falco eleonorae	I	x	
Falco biarmicus	I	x	
Falco cherrug	I	x	
Falco peregrinus	I	x	
Bonasa bonasia	I	x	
Tetrao urogallus	I	x	
Alectoris graeca	I	x	
Perdix perdix			
Coturnix coturnix		x	
Phasianus colchicus			
Porzana porzana	I	x	
Porzana parva	I	x	
Porzana pusilla	I		
Fulica atra		x	
Tetrax tetrax	I		
Otis tarda	I	x	
Haematopus ostralegus		x	
Himantopus himantopus	I	x	
Recurvirostra avosetta	I	x	
Burhinus oedicnemus	I	x	
Glareola pratincola	I	x	
Charadrius dubius		x	
Charadrius hiaticula		x	
Charadrius alexandrinus	I	x	
Charadrius leschenaultii			x
Eudromias morinellus	I		
Pluvialis apricaria	I	x	
Pluvialis squatarola		x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιστημονικό όνομα	Παράρτημα Ι Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδη χαρακτηρισμού ΖΕΠ	Είδη οριοθέτησης ΖΕΠ
Vanellus spinosus		x	
Vanellus vanellus		x	
Calidris canutus		x	
Calidris alba		x	
Calidris minuta		x	
Calidris alpina		x	
Philomachus pugnax	I	x	
Lymnocryptes minimus		x	
Gallinago gallinago		x	
Limosa limosa		x	
Limosa lapponica	I	x	
Numenius tenuirostris	I	x	
Numenius arquata		x	
Tringa erythropus		x	
Tringa totanus		x	
Tringa nebularia		x	
Tringa ochropus		x	
Actitis hypoleucos		x	
Larus melanocephalus	I	x	
Larus minutus	I	x	
Larus ridibundus		x	
Larus genei	I	x	
Larus audouinii	I	x	
Larus canus		x	
Larus fuscus		x	
Sterna nilotica	I	x	
Sterna caspia	I	x	
Sterna sandvicensis	I	x	
Sterna hirundo	I	x	
Sterna albifrons	I	x	
Chlidonias hybrida	I	x	
Chlidonias niger	I	x	
Columba oenas			x
Columba palumbus		x	
Streptopelia turtur		x	
Clamator glandarius			x
Bubo bubo	I	x	
Glaucidium passerinum	I		
Asio flammeus	I	x	
Aegolius funereus	I		
Caprimulgus europaeus	I		x
Apus apus		x	
Tachymarptis melba		x	
Alcedo atthis	I		x
Merops apiaster		x	
Coracias garrulus	I	x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιστημονικό όνομα	Παράρτημα Ι Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Είδη χαρακτηρισμού ΖΕΠ	Είδη οριοθέτησης ΖΕΠ
Picus canus	I	x	
Dryocopus martius	I	x	
Dendrocopos syriacus	I	x	
Dendrocopos medius	I	x	
Dendrocopos leucotos	I	x	
Picoides tridactylus	I	x	
Melanocorypha calandra	I		x
Calandrella brachydactyla	I		x
Lullula arborea	I		x
Alauda arvensis		x	
Riparia riparia		x	
Hirundo rustica		x	
Delichon urbicum		x	
Anthus campestris	I		x
Motacilla flava		x	
Luscinia svecica	I		
Oenanthe isabellina			x
Oenanthe pleschanka	I		
Turdus torquatus			x
Acrocephalus melanopogon	I		x
Hippolais olivetorum	I	x	
Sylvia rueppelli	I	x	
Sylvia nisoria	I	x	
Ficedula parva	I	x	
Ficedula semitorquata	I	x	
Sitta krueperi	I	x	
Oriolus oriolus		x	
Lanius collurio	I		x
Lanius minor	I	x	
Lanius nubicus	I		x
Pyrrhocorax pyrrhocorax	I	x	
Passer hispaniolensis		x	
Emberiza cineracea	I	x	
Emberiza hortulana	I	x	
Emberiza caesia	I	x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αντικείμενα του προγράμματος καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πτηνών αποτελούν:

- Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός προγράμματος επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring) με εργασίες πεδίου με στόχο την αξιολόγηση και επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών για την περίοδο 2011-2015 σύμφωνα με την Οδηγία 2009/147/ΕΕ, με τρόπο ώστε τα αποτελέσματα του έργου να τροφοδοτήσουν την Εθνική Αναφορά - Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.

- 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 «άλλων ειδών», 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, για περιοχές απαραίτητες για τα πτηνά.

- Η σύνταξη προτάσεων ορισμού Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) των ειδών πτηνών ανά Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) ή ομάδα ΖΕΠ που θα μελετηθεί.

- Η σύνταξη προτάσεων για τον ορισμό Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) ανά ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ που θα μελετηθεί, με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών.

- Η σύνταξη προτάσεων για το πρόγραμμα παρακολούθησης που θα πρέπει να εφαρμοστεί μετά τη λήξη των προγραμμάτων εποπτείας.

- Η συνεχής επικοινωνία με το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, 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» για την καλύτερη επίτευξη του προγράμματος καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πτηνών.

- Εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πτηνών.

Ο Ανάδοχος, αφού καθορίσει το πρόγραμμα επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου, πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαιδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πτηνών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου. Το ακριβές σχέδιο ελέγχου της πραγματοποίησης των συνολικών εργασιών-υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια του προγράμματος παρακολούθησης θα καθοριστεί ακριβέστερα μετά την κατάθεση των προσφορών, την αξιολόγηση και την επιλογή του Αναδόχου, και με βάση το αρχικό σχέδιο καταγραφής και παρακολούθησης που θα καταθέσει. Η τροποποίηση των σχεδίων καταγραφής και παρακολούθησης από τον Ανάδοχο κατά τη διάρκεια του προγράμματος με σκοπό την καλύτερη υλοποίησή του θα τροποποιήσει ανάλογα και το σχέδιο ελέγχου από το Φορέα.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Το πρόγραμμα καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πτηνών θα υλοποιηθεί σε τέσσερες (4) διακριτές φάσεις, ως ακολούθως:

ΦΑΣΗ Α: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών πτηνών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης

Ο Ανάδοχος θα οριστικοποιήσει τον κατάλογο των ειδών πτηνών που αποτελούν αντικείμενο της μελέτης.

- Βιβλιογραφική συλλογή, καταγραφή και χωρική αποτύπωση κάθε είδους

Για κάθε είδος πτηνού, 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 πτηνού 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 είδος πτηνού 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 2009/147/ΕΕ.

- 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 πτηνών. Ο σχεδιασμός και η

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

μέθοδος δειγματοληψίας για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης θα είναι ίδιος εντός και εκτός περιοχών Natura 2000, αλλά θα είναι σε αδρότερο επίπεδο, 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 στον 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 γεωγραφικής εξάπλωσης κάθε είδους πτηνού από τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα έχει συλλέξει και θα τοποθετήσει σε Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών, τις θέσεις των επιτόπιων επισκέψεών του και των σχετικών δειγματοληπτικών επιφανειών συμπλήρωσης των πρωτοκόλλων αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης. Για τον προσδιορισμό της δυνητικής ή της προβλεπόμενης εξάπλωσης των ειδών πτηνών θα χρησιμοποιηθούν όλες οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν 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 modelling), 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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.

- <u>Καθορισμός της έντασης και του προτύπου κατανομής των δειγματοληψιών και καθορισμός του πλέγματος αναφοράς</u>

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 10 km. Όπου είναι εφικτό ή αναγκαίο το πλέγμα θα είναι αναλυτικότερο με πιο λεπτομερή χωρική πληροφορία (5 x 5 km ή 2 x 2 km ή 1 x 1 km). 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, ο ενδημισμός του είδους, ο βαθμός τρωτότητας-ευαισθησίας του είδους κ.α.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τους ότι η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού 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, εφόσον το είδος έχει σημαντική παρουσία και δεν αναφέρεται απλώς ως παρόν και γ) συνολικά στην περιοχή ευθύνης κάθε Φορέα Διαχείρισης.

- Καθορισμός πρωτοκόλλων για την εργασία στο πεδίο

Ο Ανάδοχος θα καθορίσει τα πρωτοκόλλα εργασιών πεδίου για την αξιολόγηση ή την επαναξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών. 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 της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.

- 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 πτηνών 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 συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας

Ο Ανάδοχος θα καταρτίσει προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου, όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας. Σε σύντομη αναφορά ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει την αναμενόμενη ποιότητα των δεδομένων και να παρουσιάσουν 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) και για τους οικοτόπους (α) το εύρος εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων (range), (β) τις δομές και λειτουργίες και (γ) 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.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα. Το προσωπικό του Φορέα πρέπει να γνωρίζει το ακριβές πρόγραμμα ώστε να μπορεί έγκαιρα να οργανώνει τη συμμετοχή του στις επισκέψεις πεδίου, τόσο για τους σκοπούς της εκπαιδευσης στη μεθοδολογία καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πτηνών, όσο και για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των καθορισμένων υποχρεώσεων εργασίας πεδίου του Αναδόχου.

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 1:

1. Κατάλογος των ειδών πτηνών για τα οποία θα πραγματοποιηθούν εργασίες πεδίου με σχετική εισηγητική έκθεση.

2. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους πτηνού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

3. Πρόταση καθορισμού πλέγματος (grid) αναφοράς για κάθε είδος πτηνού, επιπρόσθετα στην υποχρεωτική χωρική αποτύπωση της κατανομής κάθε είδους σε πλέγμα αναφοράς 10 x 10 km, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.

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 πτηνού σε κατάλληλο υπόβαθρο, βασισμένη σε σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση. Η έκθεση αυτή θα αφορά σε κάθε είδος πτηνού 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 2009/147/ΕΕ.

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 συλλεχθούν 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 πτηνών.

   - Την εποχή και μέθοδο της δειγματοληψίας.

   - Την επαναληψιμότητα της δειγματοληψίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

6. Τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας, εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.

7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση το σχέδιο δειγματοληψίας, προκειμένου να γίνει αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών.

8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού σε ηλεκτρονική μορφή. Μετά την έγκρισή τους, υποβάλλονται εκ νέου σε ηλεκτρονική ή/και σε έντυπη μορφή (ανάλογα με τα όσα ορίζονται στον Πίνακα 1), 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 πτηνού, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής). Θα συμπληρωθούν τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για κάθε είδος πτηνού.

- Συλλογή πληροφοριών πεδίου

Ο Ανάδοχος θα συλλέξει στο πεδίο τις πληροφορίες που έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και των εντύπων αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για κάθε είδος πτηνού, για κάθε ΖΕΠ που θα μελετηθεί και, για κάθε κελί αναφοράς που θα γίνουν δειγματοληψίες.

- Εκπαίδευση προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πτηνών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 πτηνού. Η βάση δεδομένων θα περιέχει όλα τα στοιχεία εκείνα που θα οδηγούν στη χαρτογραφική αποτύπωση που ζητείται σε GIS.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους πτηνού 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) και κάθε τύπου οικοτόπου με βάση τις παραμέτρους (α) το εύρος εξάπλωσής του (range), (β) την έκταση, (γ) τις δομές και λειτουργίες, (δ) τις 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 του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η αναγωγή της αξιολόγησης από το επίπεδο του κελιού του πλέγματος αναφοράς (grid) στο επίπεδο του ΖΕΠ (εφόσον ο ΖΕΠ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός), θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 πτηνού 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 πτηνών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 2009/147/ΕΕ (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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους πτηνού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς με βάση τις 4 κλάσεις που περιλαμβάνονται στη φόρμα της έκθεσης εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ (Α= ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, Β= ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης, Γ= κακή κατάσταση διατήρησης, Δ= άγνωστη κατάσταση διατήρησης).

- Αποτύπωση και αξιολόγηση διαφορών

Ο Ανάδοχος θα περιγράψει και θα αξιολογήσει τις διαφορές σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ την περίοδο 2000 – 2006).

- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favourable Reference Values)

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

- Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation objectives)

Ο Ανάδοχος θα προτείνει Στόχους Διατήρησης για κάθε είδος πτηνού του Παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και για τα είδη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον (ενδημικά Βαλκανικής χερσονήσου, Ελλάδας ή τοπικά ενδημικά, προστατευόμενα από διεθνείς συνθήκες και εθνική νομοθεσία). Οι στόχοι θα αφορούν σε κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ που απαντάται το είδος πτηνού.

Για την κατάρτιση της πρότασης Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς και στόχων Διατήρησης, ο Ανάδοχος θα βρίσκονται 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.

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Γ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Β

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών πτηνών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους πτηνού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση σε GIS.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου αποτυπωμένα σε βάση δεδομένων και αρχεία GIS.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για κάθε είδος πτηνού, για κάθε ΖΕΠ 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 πτηνού: 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 Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος πτηνού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Β'.

6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.

7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος πτηνού, για κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος πτηνού του Παραρτήματος ΙΙ και ειδών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον, και για κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ.

9. Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της φάσης Γ' με βάση τα προς επίλυση προβλήματα που εντοπίστηκαν κατά το πρώτο έτος συλλογής δεδομένων πεδίου.

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

11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

13. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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 πτηνού ο Ανάδοχος θα συνεχίσει 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, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

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'. Θα συνεχιστεί η συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων και πρωτοκόλλων.

- Συνέχιση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα συνεχίσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πτηνών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει στη βάση δεδομένων που θα του δοθεί από τον Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 πτηνού.

- 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.

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

Ο Ανάδοχος θα αναλύσει τα δεδομένα που έχει συλλέξει ώστε να αξιολογήσουν την πληρότητα-επάρκεια του Εθνικού Δικτύου Natura 2000 για τη διατήρηση του εξεταζόμενου κάθε φορά είδους πτηνού, 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού, πρόταση ένταξης νέων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με τα σχετικά κριτήρια και υφιστάμενες αξιολογήσεις της ΕΕ. Η πρόταση θα αφορά σε συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία και σε 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».

- Συμπληρωμένο-επικαιροποιημένο πρόγραμμα εργασιών πεδίου της Φάσης Δ

Ο Ανάδοχος πρέπει να προτείνει το πρόγραμμα εργασιών πεδίου που θα πραγματοποιηθούν κατά την επόμενη Φάση.

- Έκθεση πεπραγμένων της Φάσης Γ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών πτηνών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 1:

1. Συμπληρωμένη έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές που θα συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους πτηνού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και παρακολούθησης για κάθε πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για κάθε είδος πτηνού, για κάθε περιοχή εξέτασης συνολικά, για κάθε ΖΕΠ και, όπου είναι εφικτό, για κάθε κελί αναφοράς. 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.

4. Επικαιροποιημένη έκδοση της περιγραφικής βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000 σε Access 2007.

5. Αναλυτική έκθεση καταγραφής των αλλαγών για κάθε πεδίο της βάσης δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

6. 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 πτηνού 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 2007) 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.

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

8. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

9. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

10. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 1), 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 πτηνού, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των βιβλιογραφικών δεδομένων (σημειακά, γραμμικά ή επιφανειακά δεδομένα κατανομής).

- Συλλογή δεδομένων πεδίου, συμπλήρωση εντύπων καταγραφής και πρωτοκόλλων παρακολούθησης

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'.

- Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού

Ο Ανάδοχος θα ολοκληρώσει την εκπαίδευση του προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού στη συλλογή πληροφοριών πεδίου και στη χρήση του επιστημονικού εξοπλισμού που απαιτείται για τη συλλογή στοιχείων σχετικών με την καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πτηνών στην περιοχή ευθύνης του Φορέα.

- Καταχώρηση στοιχείων σε βάση δεδομένων

Ο Ανάδοχος θα καταχωρήσει σε βάση δεδομένων που θα τους δοθεί από το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού (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 πτηνού 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)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αναλυτικότερο πλέγμα αναφοράς σύμφωνα με τον προγραμματισμό της φάσης Α και θα γίνει χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης των ειδών πτηνών στα προαναφερόμενα πλέγματα.

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 πτηνού στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του είδους πτηνού 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 Χ10 km το εύρος εξάπλωσης (range) κάθε είδους πτηνού.

Για τύπους οικοτόπων α) με πολλά ενδημικά taxa, β) σπάνιους-στενότοπους γ) προτεραιότητας, θα γίνει επιπλέον αποτύπωση εντός του πλέγματος με χρωματική διαβάθμιση και θα παρατίθεται σχετικό επεξηγηματικό υπόμνημα. Η χρωματική διαβάθμιση στο εσωτερικό του κελιού του πλέγματος αναφοράς θα σχετίζεται με:

α) ποσοτική αξιολόγηση με βάση τη χρωματική διαβάθμιση τεσσάρων επιπέδων κάλυψης (0-25%, 26-50%, 51-75%, >75%), ανάλογα με την έκταση (area) του τύπου οικοτόπου στο εσωτερικό του κελιού του ορισμένου πλέγματος αναφοράς.

β) ποιοτική αξιολόγηση κατάστασης διατήρησης του τύπου οικοτόπου 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).

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

- <u>Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους</u>

Ο Ανάδοχος θα αξιολογήσει την κατάσταση διατήρησης κάθε είδους πτηνού: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η αναγωγή από το επίπεδο του κελιού grid) στο επίπεδο της ΖΕΠ (εφόσον η ΖΕΠ καλύπτει κελιά περισσότερα του ενός) θα γίνει με μαθηματική προσέγγιση που θα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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

Ο Ανάδοχος θα αποτυπώσει και θα αξιολογήσει 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 πτηνών στην περιοχή μελέτης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού. Η πρόταση θα περιλαμβάνει αναλυτική ανάπτυξη των επιμέρους στόχων της παρακολούθησης, τους επιμέρους τύπους παρακολούθησης και επισκοπήσεων, την 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 εποπτεύση της κατάστασης των ειδών πτηνών, ειδική παρακολούθηση για είδη πτηνών 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).

- Έκθεση πεπραγμένων των Φάσεων Α-Δ

Σε μια έκθεση θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια των τεσσάρων φάσεων και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

- Φωτογραφικό υλικό

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα φωτογραφικό υλικό α) των ειδών πτηνών της περιοχής μελέτης και β) της εργασίας πεδίου που πραγματοποιήθηκε.

- Καθορισμός του μηνιαίου προγράμματος επισκέψεων στην περιοχή μελέτης για εργασία πεδίου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίνει μέχρι το τέλος του προηγούμενου μήνα – και τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την πραγματοποίηση επίσκεψης - το ακριβές πρόγραμμα επισκέψεων του επόμενου μήνα.

- Ενδιάμεση έκθεση προόδου

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στο Φορέα μια ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες που εκπονήθηκαν, τα αποτελέσματα που προέκυψαν,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τον προγραμματισμό εργασιών και πρόγραμμα εργασιών. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

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 συλλεχθούν. Η βάση δεδομένων θα δίνει πληροφορίες για τις καταχωρημένες θέσεις εμφάνισης κάθε είδους πτηνού και θα συνδέεται με γεωγραφική απεικόνιση.

2. Τα συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου σε ηλεκτρονική μορφή, αποτυπωμένα στη βάση δεδομένων.

3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για κάθε είδος πτηνού, για κάθε ΖΕΠ 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 πτηνού: 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 Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού.

5. Χάρτες κατανομής όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος πτηνού σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην περιγραφή της Φάσης Δ.

6. Έκθεση αποτύπωσης των διαφορών σε σχέση με την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού.

7. Εισήγηση για τη διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών.

8. Συνολική έκθεση πεπραγμένων της μελέτης, όπου θα αναγράφονται όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν και ο τρόπος με τον οποίο επιλύθηκαν.

9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.

10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.

11. Ενδιάμεση έκθεση υλοποίησης ενεργειών, 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. Η έκθεση αυτή θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της Φάσης.

Όλα τα παραδοτέα υποβάλλονται στο Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 9), σε 10 και 3 αντίτυπα, αντίστοιχα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 5. Παραδοτέα και μορφή (ηλεκτρονική, έντυπη) των επιμέρους Φάσεων του Προγράμματος «Καταγραφής και παρακολούθησης των ειδών πουλιών».

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
Φάση Α	**Ηλεκτρονική**	**Έντυπη**
1. Κατάλογος των ειδών πτηνών 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 πτηνού στη βάση σχετικής τεκμηριωμένης έκθεσης-εισήγησης.	*	
4. Γεωγραφική αποτύπωση σε Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών της δυνητικής εξάπλωσης κάθε είδους πτηνού και σχετική τεκμηριωμένη έκθεση-εισήγηση.	*	
5. Τεκμηριωμένη πρόταση προγραμματισμού εργασιών πεδίου.	*	*
6. Πρωτόκολλα αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών πτηνών που θα εφαρμοστούν κατά τις επισκέψεις στο πεδίο.	*	
7. Προσχέδιο ανάλυσης των δεδομένων πεδίου όπως προγραμματίστηκαν να συλλεχθούν με βάση την κατάρτιση του σχεδίου δειγματοληψίας.	*	*
8. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
Φάση Β		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος πτηνού και για κάθε κελί αναφοράς.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού και τύπου οικοτόπου.	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
5. Χάρτες υφιστάμενης κατανομής, όσο και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος πτηνού.	*	
6. Έκθεση αποτύπωσης και αξιολόγησης των διαφορών σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.	*	*
7. Πρόταση Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς (Favorable Reference Values) για κάθε είδος πτηνού, για κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ.	*	*
8. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος πτηνού του Παραρτήματος Ι, και για κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ.	*	*
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.	*	*
11. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
12. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
13. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Γ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας και 2009/147/ΕΚ για κάθε είδος πτηνού 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	*	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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.	*	*
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*
Φάση Δ		
1. Έκθεση και βάση δεδομένων με τις βιβλιογραφικές αναφορές.	*	
2. Συμπληρωμένα πρωτόκολλα παρακολούθησης για κάθε είδος πτηνού και για κάθε θέση επιτόπιου ελέγχου στη βάση δεδομένων.	*	
3. Τα συμπληρωμένα έντυπα αναφοράς της έκθεσης της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.	*	
4. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού.	*	
5. Χάρτες εξάπλωσης και εύρους εξάπλωσης για κάθε είδος πτηνού.	*	
6. Έκθεση με τις διαφορές αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης κάθε είδους πτηνού.	*	*
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.	*	*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παραδοτέα	**Μορφή παραδοτέου**	
9. Φωτογραφικό υλικό ειδών-εργασίας πεδίου.	*	
10. Μηνιαία προγράμματα επισκέψεων για εργασία πεδίου.	*	
11. Ενδιάμεση έκθεση προόδου	*	*

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ

Βάσεις δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα παραδοθεί σε μορφή Access 2007.

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 σε 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 Χαρτογραφήσεων 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 τον 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 Γεωγραφικό Σύστημα 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η ακρίβεια θέσης των ανωτέρω πληροφοριών που συλλέγονται από χάρτες και ορθοεικόνες (π.χ. ορθο-ανηγμένες 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 πτηνού. Οι κανόνες γενίκευσης αφορούν στη «γεωμετρία» των περιγραμμάτων των πολυγώνων που αντιπροσωπεύουν τις περιοχές εξάπλωσης των ειδών καθώς επίσης στα 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 πτηνού
   - 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 καταγραφής του

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

Σε ότι αφορά στην εξάπλωση και στο 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 στον πληθυσμό, η απεικόνιση μπορεί να γίνει σε κλίμακα τάξης και ο χάρτης είναι σε ψηφιδωτή μορφή.

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ – ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

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

- Α' φάση (2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης)
- Β' φάση (από την ολοκήρωση 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 το Δεκέμβριο του 2015)

Για τις φάσεις Β, Γ και Δ ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδίδει στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου ενδιάμεσες εκθέσεις υλοποίησης ενεργειών, επιπροσθέτως της τελικής για κάθε φάση έκθεση, οι οποίες θα κατατίθεται σε χρόνο ίσο με το μισό της διάρκειας της κάθε φάσης.

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 το Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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 Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού 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)
- 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
- Τα έντυπα αναφοράς της έκθεσης του άρθρου 12 της Οδηγίας των Πουλιών μπορείτε να τα βρείτε στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/reporting_art12/art12_2008-2012&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
- 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)
- 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).
- 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 τον σχεδιασμό των προγραμμάτων εποπτείας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να εναρμονιστεί με τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούν στον 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

κείμενα παρατίθενται στην ιστοσελίδα: http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/&vm=detailed&sb=Title, «An expert group on reporting», η οποία ενημερώνεται διαρκώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η Προσφορά για κάθε Τμήμα των Υπηρεσιών τοποθετείται μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο.

Οι Προσφορές συντάσσονται υποχρεωτικά στην Ελληνική γλώσσα, εκτός από τους τεχνικούς όρους που είναι δυνατόν να αναφέρονται και στην Αγγλική γλώσσα ή, εφόσον αυτοί δεν μπορούν να αποδοθούν στην Ελληνική, μόνο στην Αγγλική.

Ο ενιαίος σφραγισμένος φάκελος πρέπει να φέρει την ένδειξη:

ΟΝΟΜΑ/ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ερπετών και αμφιβίων»*
2. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ψαριών»*
3. *«Αξιολόγηση και καταγραφή των ειδών μανιταριών»*
4. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χειροπτέρων»*
5. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών χλωρίδας»*
6. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων»*
7. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών θηλαστικών»*
8. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών ασπόνδυλων»*
9. *«Καταγραφή και παρακολούθηση των ειδών πουλιών»*

Στο πλαίσιο του έργου:

«Λειτουργία του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού»

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ, ΑΣΤΡΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ, Τ.Κ. 22001

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ: <>

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: <>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας πρέπει να αναφέρονται τα στοιχεία όλων των Μελών της.

Ο ενιαίος σφραγισμένος φάκελος περιέχει τρεις επιμέρους ανεξάρτητους σφραγισμένους φακέλους, ήτοι:

Α. «Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής», ο οποίος περιέχει τα έγγραφα και δικαιολογητικά που ορίζονται στις παρ. 1.2 και 1.3 του παρόντος Παραρτήματος.

Β. «Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς», ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς του Προσφέροντος για το αντίστοιχο Τμήμα, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 2 του παρόντος Παραρτήματος.
Γ. «Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς», ο οποίος περιέχει τα στοιχεία της Οικονομικής Προσφοράς του Προσφέροντος για το αντίστοιχο Τμήμα, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 3 του παρόντος Παραρτήματος.

Οι ανωτέρω Φάκελοι θα υποβληθούν ως εξής:

Δικαιολογητικά συμμετοχής

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει τα πρωτότυπα δικαιολογητικά. Σε κάθε δικαιολογητικό θα αναγράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ»

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει μία σειρά αντίγραφα των πρωτοτύπων,

που θα περιλαμβάνονται στο σφραγισμένο φάκελο «Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής».

Τεχνική Προσφορά

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει το πρωτότυπο της Τεχνικής Προσφοράς. Σε κάθε σελίδα του θα αναγράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ» και θα έχει την υπογραφή του Προσφέροντος, αν είναι φυσικό πρόσωπο, ή του Εκπροσώπου του, αν είναι νομικό πρόσωπο, ή του κοινού Εκπροσώπου, αν είναι ένωση προσώπων ή κοινοπραξία.

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει μία σειρά αντίγραφα της Τεχνικής Προσφοράς

που θα περιλαμβάνονται στο σφραγισμένο φάκελο «Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς».

Οικονομική Προσφορά

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει το πρωτότυπο της Οικονομικής Προσφοράς. Σε κάθε σελίδα της θα αναγράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ» και θα έχει την υπογραφή του Προσφέροντος, αν είναι φυσικό πρόσωπο, ή του Εκπροσώπου του, αν είναι νομικό πρόσωπο, ή του κοινού Εκπροσώπου, αν είναι ένωση προσώπων ή κοινοπραξία.

- ένας (1) υποφάκελος που θα περιέχει μία σειρά αντίγραφα της Οικονομικής.

που θα περιλαμβάνονται στο σφραγισμένο φάκελο «Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς».

Όλοι οι επί μέρους φάκελοι και υποφάκελοι θα είναι σφραγισμένοι και θα αναγράφουν την επωνυμία και διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου, φαξ και διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Προσφέροντος, θα φέρουν τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου και επιπλέον τον πλήρη τίτλο του Τμήματος για το οποίο κατατίθενται.

Οι Προσφορές θα υποβληθούν στην ελληνική γλώσσα, με εξαίρεση τα συνημμένα στην τεχνική προσφορά έντυπα, σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία που μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.

Το περιεχόμενο του ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ είναι επικρατέστερο από τα άλλα αντίτυπα, σε περίπτωση ασυμφωνίας αυτών με το πρωτότυπο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι Προσφορές πρέπει να συνταχθούν με τον τρόπο, την τάξη, την αρίθμηση και τα χαρακτηριστικά που καθορίζονται στη Διακήρυξη. Τα περιεχόμενα σε κάθε υποφάκελο έγγραφα αριθμούνται κατά συνεχή σειρά αύξοντος αριθμού και μονογράφονται σε κάθε σελίδα από τον Προσφέροντα/νόμιμο ή κοινό Εκπρόσωπο.

1. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

1.1. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

Οι Προσφέροντες οφείλουν να υποβάλουν, μαζί με την Προσφορά τους, επί ποινή αποκλεισμού, τα εξής:

1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4.2 της παρούσας Διακήρυξης.
2. Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α΄75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνήσιου υπογραφής στην οποία:

   α. θα αναγράφονται τα στοιχεία του Διαγωνισμού και του Τμήματος, για το οποίο υποβάλλουν Προσφορά.

   β. θα δηλώνεται ότι, μέχρι και την ημέρα υποβολής της Προσφοράς τους,

   - δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο αδίκημα από τα αναφερόμενα στην περίπτωση (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007,
   - δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α της παρ. 2 καταστάσεις, του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007
   - είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους της περίπτωσης (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007
   - είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο Επιμελητήριο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην περ. (4) του εδ. α της παρ. 2 και στην περ. (3) του εδ. β της παρ. 2 του του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007
   - δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περ. (2) του εδ. γ της παρ. 2 κατάσταση του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007

   γ. θα αναλαμβάνεται η υποχρέωση για την έγκαιρη και προσήκουσα προσκόμιση όλων των δικαιολογητικών της παρ. 1.3 του παρόντος Παραρτήματος κατά περίπτωση και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις των άρθρων 6 και 20 του Π.Δ. 118/2007.

3. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986 (Α΄75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνήσιου υπογραφής, στην οποία ο Προσφέρων θα δηλώνει ότι η Προσφορά του συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης, έλαβε γνώση όλων των όρων της Διακήρυξης, τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.
4. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 (Α΄75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνήσιου υπογραφής, στην οποία ο Προσφέρων θα δηλώνει 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

5. Εφόσον οι Προσφέροντες συμμετέχουν στον Διαγωνισμό με Εκπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την Προσφορά έγγραφο παροχής ειδικής πληρεξουσιότητας προς εκείνον που υπογράφει ή/και υποβάλλει την Προσφορά ή/και είναι παρών κατά την αποσφράγισή της.
6. Εφόσον ο Προσφέρων είναι ένωση προσώπων ή κοινοπραξία, και η Προσφορά δεν υπογράφεται από όλα τα Μέλη του αλλά από κοινό Εκπρόσωπό τους, συμβολαιογραφικό έγγραφο ορισμού του κοινού Εκπροσώπου.

Σε περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας τα ανωτέρω υπό 2-4 Δικαιολογητικά θα υποβάλλονται από όλα τα Μέλη της ένωσης ή της κοινοπραξίας.

1.2 ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Πρόσθετα, οι Προσφέροντες θα πρέπει να πληρούν και να τεκμηριώνουν επαρκώς, επί ποινή αποκλεισμού, τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές και επαγγελματικές προϋποθέσεις συμμετοχής στο Διαγωνισμό, όπως αυτές ορίζονται στην παράγραφο 3.3.2 της παρούσας Διακήρυξης:

(α) Βιογραφικά σημειώματα σύμφωνα με το Παράρτημα Δ της παρούσας από τα οποία να προκύπτουν οι τίτλοι σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα των στελεχών που θα ασχοληθούν με τις Υπηρεσίες κάθε Τμήματος.

(β) Πίνακας σχετικών έργων που έχουν εκτελέσει τα στελέχη που θα ασχοληθούν με τις Υπηρεσίες κάθε Τμήματος.

(γ) Πιστοποιητικά ή Βεβαιώσεις από τις κατά περίπτωση Αναθέτουσας Αρχές ή Φορείς για το είδος των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν, όπως περιγράφονται στην παράγραφο 3.3.2 της παρούσας Διακήρυξης, καθώς και για την έντεχνη, ποιοτική και αποτελεσματική παροχή των αντίστοιχων υπηρεσιών. Αν κάποιο από τα Πιστοποιητικά ή Βεβαιώσεις δεν μπορούν να εκδοθούν θα προσκομίζεται Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 με θεώρηση του γνησίου της υπογραφής, για την έντεχνη, ποιοτική και αποτελεσματική παροχή των Υπηρεσιών.

(δ) Αναφορά του τμήματος της Σύμβασης το οποίο ο Προσφέρων προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και έγγραφη δήλωση των Εκπροσώπων των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την παροχή του αντίστοιχου τμήματος των Υπηρεσιών σε περίπτωση κατακύρωσης των αποτελεσμάτων του Τμήματος του Διαγωνισμού στον Προσφέροντα.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης είναι δυνατόν να καλέσει τους Προσφέροντες να συμπληρώσουν τα υποβληθέντα δικαιολογητικά, πιστοποιητικά και λοιπά έγγραφα των παραγράφων 1.1 και 1.2 ανωτέρω ή να τα αποσαφηνίσουν.

Στην περίπτωση ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας, τα ανωτέρω έγγραφα παρέχονται για κάθε Μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας. Σε σχέση με τις ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής, οι Προσφέροντες μπορούν να στηρίζονται στις δυνατότητες άλλων φορέων, ασχέτως νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να αποδεικνύουν στην Αναθέτουσα Αρχή ότι, για την εκτέλεση της Σύμβασης, θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση σχετικής δήλωσης των τρίτων αυτών φορέων στην οποία θα αναφέρεται ότι δεσμεύονται να θέσουν στη διάθεση του Προσφέροντος τους αναγκαίους πόρους.

1.3 ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Μετά την αξιολόγηση των Προσφορών, κατά την παράγραφο 5.2 της παρούσας Διακήρυξης και το άρθρο 20 του Π.Δ. 118/2007, ο Προσφέρων, του οποίου η Προσφορά κατατάχθηκε στον σχετικό για το Τμήμα του Διαγωνισμού Πίνακα Αξιολόγησης πρώτη, εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 (Α΄290), οφείλει να υποβάλλει, σε σφραγισμένο φάκελο, τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά κατά περίπτωση, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται κατά τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 19 παρ. 6 του Π.Δ. 118/2007:

1.3.1. 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 ο Προσφέρων δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του π. δ/τος 60/2007, 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 ο Προσφέρων δεν τελεί υπό πτώχευση και επίσης ότι δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.
3. Πιστοποιητικό όλων των Οργανισμών Κοινωνικής Ασφάλισης, στους οποίου υπάγεται ο Προσφέρων, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία κοινοποίησης της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής).
4. Πιστοποιητικό αρμόδιας Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης ο Προσφέρων είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.
   Σε περίπτωση εγκατάστασής του στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων 2, 3 και 4 εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία εκδίδονται και τα σχετικά πιστοποιητικά.
5. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο να πιστοποιείται αφενός η εγγραφή του υποψηφίου σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά του κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και αφετέρου ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος μέχρι την επίδοση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αν κάποιο από τα παραπάνω πιστοποιητικά δεν εκδίδεται ή δεν καλύπτει στο σύνολό του όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να αντικατασταθεί με ένορκη βεβαίωση του Προσφέροντος του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, ενώπιον συμβολαιογράφου ή Δικαστικής ή Διοικητικής Αρχής ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του Προσφέροντος, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι στη συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στον Προσφέροντα οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

1.3.2. Οι Αλλοδαποί Πολίτες

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης του Προσφέροντος, από το οποίο να προκύπτει ότι ο Προσφέρων δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για τα αδικήματα που προβλέπονται στο άρθρο 43 παρ. 1 του Π.Δ. 60/2007. επίσης, ότι δεν έχει καταδικαστεί για κάποιο από τα αδικήματα

της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας. Το απόσπασμα αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

2. Πιστοποιητικό της αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής του, από το οποίο να προκύπτει ότι ο Προσφέρων δεν τελεί υπό πτώχευση και επίσης δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.
3. Πιστοποιητικό της αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής του, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία επίδοσης της ως άνω ειδοποίησης ο Προσφέρων είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.
4. Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής του, 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.

   Αν κάποιο από τα παραπάνω πιστοποιητικά δεν εκδίδεται ή δεν καλύπτει στο σύνολό του όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να αντικατασταθεί με ένορκη βεβαίωση του Προσφέροντος, του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης ενώπιον συμβολαιογράφου, Δικαστικής ή Διοικητικής Αρχής ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του Προσφέροντος, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι στη συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στον Προσφέροντα οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

Για τους Προσφέροντες που στη χώρα τους δεν προβλέπεται από το νόμο ένορκη βεβαίωση, αυτή μπορεί να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας τους.

1.3.3.1 Τα ημεδαπά Νομικά Πρόσωπα

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι: (α) ομόρρυθμοι εταίροι και διαχειριστές Ο.Ε. και Ε.Ε., (β) διαχειριστές ΕΠΕ , (γ) Πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος Α.Ε. και (δ) οι νόμιμοι εκπρόσωποι κάθε άλλου νομικού προσώπου δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση (α) για κάποιο αδίκημα της παρ. 1 του άρθρου 43 του πδ60/07, ή (β) για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεωκοπίας.
2. Πιστοποιητικό της αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο Προσφέρων δεν τελεί υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, παύση εργασιών, διαδικασία συνδιαλλαγής και επίσης ότι δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξής του σε κάποια από τις παραπάνω καταστάσεις. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.
3. 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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

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 και επίσης ότι δεν τελεί υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων. Τα εν λόγω πιστοποιητικά εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 6 παρ. 2 εδ. γ΄περ 4του ΠΔ 118/07, όπως ισχύουν σήμερα οι σχετικές αρμοδιότητες έκδοσης των παραπάνω δικαιολογητικών.

4. Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του Προσφέροντος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) στους οποίους οφείλει να καταβάλει τις εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό. Η υπεύθυνη δήλωση πρέπει να φέρει θεώρηση του γνησίου της υπογραφής του δηλούντος.
5. Πιστοποιητικά που εκδίδονται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από τα οποία να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, ο Προσφέρων είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές του υποχρεώσεις.
6. Όλα τα έγγραφα από τα οποία προκύπτει η σύσταση και η εκπροσώπηση του Προσφέροντος και η τήρηση των προβλεπόμενων κανόνων δημοσιότητας για τη σύστασή του, την τροποποίηση του καταστατικού του και τον διορισμό των εκπροσώπων του.

Αν κάποιο από τα παραπάνω πιστοποιητικά δεν εκδίδεται ή δεν καλύπτει στο σύνολό του όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να αντικατασταθεί με ένορκη βεβαίωση του νομίμου εκπροσώπου του Προσφέροντος ενώπιον συμβολαιογράφου ή ειρηνοδίκη του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στον Προσφέροντα οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1.3.3.2 Τα αλλοδαπά νομικά πρόσωπα

1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας προέλευσης του Προσφέροντος, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι ο νόμιμος εκπρόσωπος του Προσφέροντος δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση (α) για κάποιο αδίκημα της παρ. 1 του άρθρου 43 του πδ60/07, ή (β) για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεωκοπίας.
2. Πιστοποιητικό της αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής του, από το οποίο να προκύπτει ότι ο Προσφέρων δεν τελεί υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, παύση εργασιών, ή άλλη κατάσταση αφερεγγυότητας και επίσης ότι δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξής του σε κάποια από τις παραπάνω καταστάσεις. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.
3. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας προέλευσής του Προσφέροντος, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελεί 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 και επίσης ότι δεν τελεί υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή άλλες ανάλογες καταστάσεις.

4. Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 ή ένορκη βεβαίωση ενώπιον αρμόδιας αρχής ή συμβολαιογράφου ή, αν στη χώρα του Προσφέροντος δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, υπεύθυνη δήλωση ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού, στην οποία ο νόμιμος εκπρόσωπος του Προσφέροντος θα δηλώνει όλους τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) στους οποίους οφείλει να καταβάλει τις εισφορές για το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό.
5. Πιστοποιητικά που εκδίδονται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή της χώρας προέλευσης του Προσφέροντος, από τα οποία να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής)και ως προς τις φορολογικές του υποχρεώσεις.
6. Όλα τα έγγραφα από τα οποία προκύπτει η σύσταση και η εκπροσώπηση του Προσφέροντος και η τήρηση των προβλεπόμενων κανόνων δημοσιότητας για τη σύστασή του, την τροποποίηση του καταστατικού του και τον διορισμό των εκπροσώπων του.

Αν κάποιο από τα παραπάνω πιστοποιητικά δεν εκδίδεται ή δεν καλύπτει στο σύνολό του όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να αντικατασταθεί με ένορκη βεβαίωση ή, αν στη χώρα του Προσφέροντος δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, υπεύθυνη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου του Προσφέροντα ενώπιον συμβολαιογράφου ή Δικαστικής ή Διοικητικής Αρχής ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του Προσφέροντος του τελευταίου τριμήνου πριν την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, στην οποία θα βεβαιώνεται ότι στη συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στον Προσφέροντα οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1.3.4. Ενώσεις ή Κοινοπραξίες

Όλα τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε Μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας καθώς επίσης και:

1. Συμφωνητικό μεταξύ των Μελών της ένωσης / κοινοπραξίας όπου:
   - να αναγράφεται και να οριοθετείται με σαφήνεια το ποσοστό συμμετοχής κάθε Μέλους της ένωσης / κοινοπραξίας στην ένωση / κοινοπραξία και το ειδικό μέρος των Υπηρεσιών με το οποίο αυτό θα ασχοληθεί στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης,
   - να αναγράφεται το ποσοστό επί του Συμβατικού Τιμήματος που θα αντιστοιχεί σε κάθε Μέλος της ένωσης / κοινοπραξίας,
   - να δηλώνεται ένα Μέλος της ένωσης / κοινοπραξίας ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των Μελών της ένωσης / κοινοπραξίας (project leader),
   - να ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της ένωσης / κοινοπραξίας και των Μελών της για την υπογραφή της Σύμβασης.
2. Πράξη του αρμοδίου οργάνου κάθε Μέλους της ένωσης / κοινοπραξίας από το οποίο να προκύπτει η έγκρισή του για:
   - τη συμμετοχή του Μέλους στην ένωση / κοινοπραξία,
   - τον ορισμό κοινού εκπροσώπου
   - το ποσοστό συμμετοχής του Μέλους στην παροχή των Υπηρεσιών και στο Συμβατικό Τίμημα, και

     την υπογραφή της Σύμβασης.

2. ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στον υποφάκελο της τεχνικής προσφοράς διακρίνονται δύο μέρη, τα περιεχόμενα των οποίων περιγράφονται στη συνέχεια:

1. Πληρότητα και Αρτιότητα της Εκτίμησης του Γενικού και Ειδικού Αντικειμένου των Υπηρεσιών
2. Σχήμα Οργάνωσης και Διοίκησης - Αποτελεσματικότητα Ομάδας Παροχής

2.1. ΜΕΡΟΣ 1: ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Το μέρος "Πληρότητα και Αρτιότητα της Εκτίμησης του Γενικού και Ειδικού Αντικειμένου των Υπηρεσιών" περιλαμβάνει τις δύο κάτωθι υπο-ενότητες:

1. Σαφήνεια Αντίληψης Αντικειμένου των Υπηρεσιών και Ολοκληρωμένη Κατανόηση των Απαιτήσεων: αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο Προσφέρων σκοπεύει να προσεγγίσει τις Υπηρεσίες. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην κατανόηση των τιθέμενων απαιτήσεων.
2. Μεθοδολογική Προσέγγιση Παροχής των Υπηρεσιών & Χρονοδιάγραμμα:

   Αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας υλοποίησης, με αναλυτική περιγραφή της τεχνογνωσίας και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Σαφής προσδιορισμός του χρονοδιαγράμματος.

2.2. ΜΕΡΟΣ 2: ΣΧΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΜΑΔΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Το μέρος "Σχήμα Οργάνωσης και Διοίκησης - Αποτελεσματικότητα Ομάδας Παροχής Υπηρεσιών" περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή της οργάνωσης, της διοίκησης και της στελέχωσης της Ομάδας Παροχής Υπηρεσιών. Ειδικότερα:

Καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα Σχήματος Οργάνωσης και Διοίκησης: Περιγραφή της σύνθεσης και δομής της Ομάδας Παροχής Υπηρεσιών και ορισμός συντονιστή της Ομάδας. Οργανόγραμμα. Κατανομή αρμοδιοτήτων ανάμεσα στα μέλη της Ομάδας. Περιγραφή των διαδικασιών διοίκησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

3. ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς εσωκλείεται η οικονομική προσφορά, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει:

1. Το συνολικό ποσό σε Ευρώ, ολογράφως και αριθμητικά, έναντι του οποίου προτίθεται να εκτελέσει ο Προσφέρων τις υπηρεσίες, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., ο οποίος θα πρέπει να σημειώνεται χωριστά από το συνολικό ποσό.
2. Ανάλυση του συνολικού ποσού ανά Μέλος σε περίπτωση ένωσης / κοινοπραξίας.

Εάν οι τιμές ενός Προσφέροντος είναι ασυνήθιστα χαμηλές για το αντικείμενο του Τμήματος, η Επιτροπή Αξιολόγησης, πριν απορρίψει την προσφορά, ζητεί από τον Προσφέροντα την παροχή διευκρινίσεως, οι οποίες θα πρέπει να υποβληθούν εγγράφως σε αυτήν, εντός εύλογης προθεσμίας που του τάσσει. Σημειώνεται ότι, για τους σκοπούς του όρου αυτού, προσφορές που περιέχουν

έκπτωση άνω του 20% του μέσου όρου των αποδεκτών Οικονομικών Προσφορών θα θεωρούνται, σε κάθε περίπτωση, ως ασυνήθιστα χαμηλές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΧΕΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ:

ΠΡΟΣ: Αναθέτουσα Αρχή – Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού

Στοιχεία Υποψήφιου Αναδόχου:

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ

Το συνολικό τίμημα για την παροχή των Υπηρεσιών του Τμήματος …[αναγράφεται το Τμήμα για το οποίο υποβάλλεται η Προσφορά]… ανέρχεται σε …[το ποσό αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικά]... Ευρώ πλέον Φ.Π.Α. …% και … [το ποσό αναγράφεται ολογράφως και αριθμητικά]… Ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και δηλώνω ως Προσφέρων ότι έχω λάβει γνώση όλων των όρων του Διαγωνισμού και τους αποδέχομαι ρητά και ανεπιφύλακτα.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΓΙΑ ΟΛΗ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ)	ΚΑΘΑΡΟ ΠΟΣΟ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ (ΜΕ Φ.Π.Α.)

Τόπος – Ημερομηνία:

Υπογραφή Προσφέροντος ή Νόμιμου Εκπροσώπου αυτού & Σφραγίδα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ

1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

ΠΡΟΣ ΤΟ: ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ …….. ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα, ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ του (νομικού ή φυσικού προσώπου) ….., οδός …., αριθμός …. (ή, σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας, υπέρ των προσώπων (1) …, (2) …, (3) … κ.λπ., ατομικά για τον καθένα από αυτούς και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας υποψηφίων Αναδόχων) για ποσό ευρώ …….. Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την συμμετοχή του …… στον διαγωνισμό της ……. (ημερομηνία διενέργειας) για την παροχή των Υπηρεσιών…… προϋπολογισμού … και για κάθε αναβολή αυτού σύμφωνα με την υπ' αρ. … Διακήρυξή σας.
2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι ο ……. δεν εκπλήρωσε οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη συμμετοχή του στον ανωτέρω αναφερόμενο Διαγωνισμό, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας ένσταση ή αντίρρηση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός τριών (3) ημερών από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης του …… ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτού στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας ισχύει μέχρι την …. (η εγγύηση πρέπει να ισχύει επί τουλάχιστον ένα ημερολογιακό μήνα μετά τη λήξη του χρόνου προσφοράς που ορίζει η Διακήρυξη). Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από εσάς με απλό έγγραφό σας, το οποίο θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.
6. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

ΠΡΟΣ ΤΟ: ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ …..….. ΓΙΑ ΠΟΣΟ ΕΥΡΩ

1. Με την επιστολή αυτή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα, ανεπιφύλακτα, ευθυνόμενοι απέναντι σας εις ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες υπέρ του (νομικού ή φυσικού προσώπου) ….., οδός …., αριθμός …. (ή, σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας, υπέρ των προσώπων (1) …, (2) …, (3) … κ.λπ., ατομικά για τον καθένα από αυτούς και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας του Αναδόχου) για ποσό ευρώ …….. Στο ως άνω ποσό περιορίζεται η ευθύνη μας, για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα Υγροτόπου Μουστού και του …… για την παροχή των Υπηρεσιών …….., σύμφωνα με την υπ' αρ. Διακήρυξή σας.
2. 2. Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και διζήσεως από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 864 και 866 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα άρθρα αυτά.
3. Σε περίπτωση που αποφανθείτε με την ελεύθερη και αδέσμευτη κρίση σας την οποία θα μας γνωστοποιήσετε ότι ο ……. δεν εκπλήρωσε δεν εκπλήρωσε οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την ανωτέρω αναφερόμενη Σύμβαση, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε εκ μέρους μας ένσταση ή αντίρρηση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και εντός τριών (3) ημερών από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου
4. Για την καταβολή της υπόψη εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση ή ενέργεια συγκατάθεσης του …… ούτε θα ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτού στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα την μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή την θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
5. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπόψη εγγύηση μας ισχύει μέχρι την …. (οριστική παραλαβή συν 2 μήνες). Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης αυτής θα παραταθεί εφόσον ζητηθεί από εσάς με απλό έγγραφό σας, το οποίο θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.
6. Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζας μας που έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συμπεριλαμβανομένης και αυτής, δεν υπερβαίνουν το όριο που έχει καθορίσει ο Νόμος για την Τράπεζά μας.

Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

1. Επώνυμο:	
2. Όνομα:	
3. Επάγγελμα:	
4. Ημερομηνία & τόπος γέννησης:	
5. Υπηκοότητα:	
6. Ταχυδρομική διεύθυνση:	
7. Τηλέφωνα επικοινωνίας:	
8. Fax:	
9. Ηλεκτρονική διεύθυνση:	

10. Εκπαίδευση

ΙΔΡΥΜΑ:	
Ημερομηνία: Από (μήνες/έτη) (Μήνες/έτη)	
Πτυχίο:	

ΙΔΡΥΜΑ:	
Ημερομηνία: Από (μήνες/έτη) (Μήνες/έτη)	
Πτυχίο:	

11. Γλώσσες (1=Μέτρια, 5=Άριστα)

ΓΛΩΣΣΑ	Ανάγνωση	Ομιλία	Γραφή
ΕΛΛΗΝΙΚΑ			
ΑΓΓΛΙΚΑ			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

12. Μέλος επαγγελματικών οργανισμών:

13. Παρούσα θέση:

14. Τομείς Εξειδίκευσης: *<Να συμπληρωθεί κατά περίπτωση>*

	Σημειώστε με Χ
Άλλοι:	

15. Επαγγελματική πείρα:

Εργοδότης / Χώρα Εργοδότησης	**Περίοδος Εργασίας**	**Περιγραφή Καθηκόντων / Εργασίας**

16. Δημοσιεύσεις *(Να δοθούν: Ονόματα συγγραφέα/ων, έτος δημοσίευσης, τίτλος εργασίας και επιστημονική έκδοση)*:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«…[αναγράφεται το Τμήμα]»

Στο Άστρος, σήμερα την …….. <Μήνας> 2012, ημέρα …….., μεταξύ των:

Α. «Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» με έδρα το Δήμο Βόρειας Κυνουρίας (Άστρος Αρκαδίας, ΤΚ 22001) με Α.Φ.Μ. 099168497 (Δ.Ο.Υ. Παραλίου Άστρους), καλούμενος στο εξής «Αναθέτουσα Αρχή», νομίμως εκπροσωπούμενος για την υπογραφή της παρούσας δυνάμει της υπ' αρ. …/… Απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού από την κα. Αναγνωστοπούλου Μαρία, Πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου, και

Β. …[ονοματεπώνυμο/επωνυμία Αναδόχου]…, που εδρεύει στ… …[ακριβής διεύθυνση έδρας Αναδόχου] με Α.Φ.Μ. …….. ,Δ.Ο.Υ. …….. και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή της παρούσας από τον/την ……., υπό την ιδιότητά του/της ως …. δυνάμει του …[νομιμοποιητικό έγγραφο υπογράφοντες σε περίπτωση εταιρείας, ένωσης προσώπων ή κοινοπραξίας], καλούμενος/η στο εξής «ο Ανάδοχος».

Αφού έλαβαν υπόψη τους:

1. Την με αριθ. πρωτ. οικ.182350/29-9-2010 Απόφαση ένταξης της Πράξης «Λειτουργία Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού», το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» 2007-2013, Άξονα Προτεραιότητας 9: «Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας» που συγχρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ και την εγγραφή του έργου στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, με κωδικό ΣΑΕ 2010ΣΕ07580089,

2. Τον Κανονισμό για την εκτέλεση έργων, για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια, παράδοση και παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων και για τη σύναψη και εκτέλεση των σχετικών συμβάσεων του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού (ΦΕΚ/1924/Β/27.12.2004),

3. Την με αριθμό … /… απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, δυνάμει της οποίας εγκρίθηκε η διενέργεια διαγωνισμού για την ανάθεση του συνολικού Έργου «Παροχής Υπηρεσιών Συστήματος Παρακολούθησης», στο οποίο εντάσσεται το Τμήμα «…» του Υποέργου …,

4. Την υπ' αριθμ. …/….-….-2011 Διακήρυξη Δημόσιου Διεθνούς Ανοικτού Διαγωνισμού για την ανάθεση του συνολικού Έργου «Παροχής Υπηρεσιών Συστήματος Παρακολούθησης», στο οποίο εντάσσεται το Τμήμα «…» του Υποέργου …,

5. Την με αριθμό … /… απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, δυνάμει της οποίας συστήθηκε η αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

6. Την υπ' αριθμ. …./….-….-2012 Προσφορά του Αναδόχου, για την Παροχή Υπηρεσιών …[αναγράφεται το Τμήμα]…, συνολικού ποσού …….. € (με Φ.Π.Α.),

7. Το υπ' αριθμ. …../…-…-2012 Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης της, με το οποίο προτείνεται η κατακύρωση του Τμήματος «…» του Διαγωνισμού στον Ανάδοχο,

8. Την με αριθμό …/2012 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με την οποία εγκρίθηκε το υπό 7 ανωτέρω Πρακτικό της Επιτροπής Αξιολόγησης, κατακυρώθηκε το Τμήμα «…» στον Ανάδοχο και εξουσιοδοτήθηκε η κ. Μαρία Αναγνωστοπούλου, Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής να υπογράψει τη Σύμβαση,

9. Ότι δεν εκκρεμούν προσφυγές, ή άλλη διοικητική ή δικαστική διαδικασία ενώπιον της Αναθέτουσας Αρχής, διοικητικών ή δικαστικών αρχών κατά της διαδικασίας εν συνόλων,

συνομολογήθηκαν και συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1 – Ορισμοί

Στη Σύμβαση, οι ακόλουθοι όροι έχουν την έννοια που τους αποδίδεται αντίστοιχα στο παρόν άρθρο:

Έγγραφο: Κάθε χειρόγραφη, δακτυλογραφημένη ή έντυπη ειδοποίηση, εντολή ή οδηγία ή πιστοποιητικό που εκδίδεται βάσει της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρονικών μηνυμάτων (e-mails) και των τηλεομοιοτυπιών.

Υπηρεσίες: οι Υπηρεσίες που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…».

Ημερομηνία Έναρξης Ισχύος της Σύμβασης: Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

Ημέρα: Η ημερολογιακή ημέρα.

Παραδοτέα: Όλα τα ενδιάμεσα ή τελικά προϊόντα και υπηρεσίες που ο Ανάδοχος θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.

Προθεσμίες: Τα αναφερόμενα στη Σύμβαση χρονικά διαστήματα σε Ημέρες, που αρχίζουν να υπολογίζονται από την επομένη της πράξης, ενέργειας ή γεγονότος που ορίζεται στη Σύμβαση ως αφετηρία. Όταν η τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος συμπίπτει με μη εργάσιμη ημέρα, η προθεσμία λήγει στο τέλος της πρώτης εργάσιμης ημέρας μετά την τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος.

Διακήρυξη: Η υπ' αρ. … Διακήρυξη Δημόσιου Διεθνούς Ανοικτού Διαγωνισμού της Αναθέτουσας Αρχής για την ανάθεση του συνολικού Έργου «Παροχής Υπηρεσιών Συστήματος Παρακολούθησης», στο οποίο εντάσσεται το Τμήμα «…» του Υποέργου ….

Προσφορά: Η υπ' αρ. … προσφορά του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή.

Σύμβαση: Η παρούσα συμφωνία που συνάπτουν και υπογράφουν τα συμβαλλόμενα μέρη για τις Υπηρεσίες, όπως είναι δυνατό να τροποποιηθεί ή συμπληρωθεί.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συμβατικό Τίμημα: Το συνολικό συμβατικό αντάλλαγμα για την παροχή των Υπηρεσιών.

Άρθρο 2 - Αντικείμενο της Σύμβασης

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την παροχή των Υπηρεσιών που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…».

(Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι φυσικό πρόσωπο, ένωση προσώπων ή κοινοπραξία) Η παρούσα Σύμβαση δεν αποτελεί σύμβαση εργασίας με οποιαδήποτε μορφή και δεν δημιουργεί σχέση εξαρτημένης εργασίας μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου.

Οι Υπηρεσίες θα παρασχεθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τον τρόπο, τους όρους και τις προϋποθέσεις που περιγράφονται αναλυτικά στη Σύμβαση.

Άρθρο 3 - Γλώσσα της Σύμβασης

Κάθε επικοινωνία (προφορική και γραπτή) μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής γίνεται στην Ελληνική γλώσσα. Στην Ελληνική γλώσσα συντάσσονται επίσης και υποβάλλονται τα έγγραφα Παραδοτέα και όλο το υλικό τεκμηρίωσης (π.χ. οδηγίες, εκθέσεις, συστάσεις) που τα συνοδεύει, ενώ, οποτεδήποτε, κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, απαιτηθεί διερμηνεία ή μετάφραση από και προς τα Ελληνικά για την επικοινωνία των μερών, αυτές θα εξασφαλίζονται με φροντίδα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ της μετάφρασης και του πρωτοτύπου, υπερισχύει το πρωτότυπο.

Άρθρο 4 - Ιεράρχηση Συμβατικών Τευχών

Η Σύμβαση περιλαμβάνει το σύνολο των συμφωνηθέντων μεταξύ των συμβαλλομένων μερών για την παροχή των Υπηρεσιών και κατισχύει κάθε άλλου εγγράφου εκτός καταδήλων σφαλμάτων ή παραδρομών.

Συμπληρωματικά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην απόφαση κατακύρωσης των Υπηρεσιών στον Ανάδοχο, στην Προσφορά του Αναδόχου και στην Διακήρυξη, με την αναφερόμενη σειρά ισχύος και μόνο εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο για την ερμηνεία και την εφαρμογή της Σύμβασης.

Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται συμπληρωματικά οι οικείες διατάξεις του Π.Δ. 118/07 και του Αστικού Κώδικα.

Άρθρο 5 - Τόπος παροχής των Υπηρεσιών

Τόπος παροχής των υπηρεσιών θα είναι ολόκληρη η περιοχή αρμοδιότητας της Αναθέτουσας Αρχής, όπως αυτή οριοθετείται βάσει το Ν. 3044/2002 και την Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. 33999 (ΦΕΚ 353/ΑΠΠ/6.9.2010), όπως έχει τροποποιηθεί (δυνάμει της Κ.Υ.Α. υπ' αριθμ. 26524, ΦΕΚ 160/ΑΑΠΘ/16.6.2011) και ισχύει.

Άρθρο 6 - Έγγραφη Επικοινωνία

Όποτε στη Σύμβαση γίνεται λόγος για ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, βεβαίωση, πιστοποίηση ή απόφαση, και εφόσον δεν προβλέπεται άλλως, η εν λόγω ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, πιστοποίηση, βεβαίωση ή απόφαση θα είναι γραπτή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η έγγραφη επικοινωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου πραγματοποιείται ταχυδρομικά ή τηλεομοιοτυπικά ή ιδιοχείρως ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) ως ακολούθως:

Για την **Αναθέτουσα Αρχή**:

Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού

Άστρος Αρκαδίας Τ.Κ. 22001,

τηλ.: 2755022021,

fax: 2755022025,

e-mail: info@fdparnonas.gr

Για τον **Ανάδοχο**:

<Επωνυμία>

<διεύθυνση, αριθ. τηλ., αριθ. Fax, e-mail>

Σε κάθε περίπτωση, ο αποστολέας λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για να εξασφαλίσει την παραλαβή του Εγγράφου και την απόδειξή της.

Άρθρο 7 - Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή τη λύση αυτής, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μην γνωστοποιήσει σε οποιονδήποτε τρίτο, χωρίς την προηγούμενη προς τούτο έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του ή που ο ίδιος θα ανακαλύψει κατά την παροχή των Υπηρεσιών και την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Περαιτέρω, ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, οι υπεργολάβοι του και κάθε συνεργαζόμενο με αυτόν πρόσωπο για την παροχή των Υπηρεσιών να τηρήσουν την ως άνω υποχρέωση. Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση που επιβάλλεται από το νόμο, πχ. σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης. Η άρση περιορίζεται στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για την χρήση της πληροφορίας ή εγγράφου από τους συμβαλλομένους, τους νομικούς παραστάτες της, καθώς και από τους δικαστές.

Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημίας της σύμφωνα με το άρθρο 18 της παρούσας Σύμβασης, την παύση της κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον, ενώ δικαιούται επίσης να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο και να εφαρμόσει τις κυρώσεις του Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Ο Ανάδοχος δεν δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το τις Υπηρεσίες χωρίς την προηγούμενη προς τούτο έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ούτε να συμμετέχει σε δραστηριότητες ασυμβίβαστες με τις υποχρεώσεις του απέναντι στην Αναθέτουσα Αρχή και δεν δεσμεύει την Αναθέτουσα Αρχή, με κανένα τρόπο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεσή της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ο Ανάδοχος δύναται να αναφέρει το έργο προκειμένου να αποδείξει την εμπειρία του.

Άρθρο 8 - Εκχωρήσεις - Μεταβιβάσεις

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εκχωρήσει ή μεταβιβάσει σε οποιονδήποτε τρίτο τη Σύμβαση ή μέρος αυτής ή οποιοδήποτε δικαίωμα ή υποχρέωση απορρέει από αυτή, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση έγκρισης της οποιασδήποτε ως άνω εκχώρησης ή ανάθεσης παροχής μέρους των Υπηρεσιών σε τρίτους, οι όροι της Σύμβασης θα δεσμεύουν και τον αναφερόμενο τρίτο, ακόμη και εάν αυτός δεν τους έχει ρητά αποδεχθεί.

Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης και να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο σύμφωνα με το Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

[Σε περίπτωση που στην Προσφορά αναφέρεται ότι μέρος των Υπηρεσιών θα παρασχεθεί από υπεργολάβο(υς)] **Άρθρο 9 - Υπεργολαβίες**

Ο Ανάδοχος, για την παροχή των Υπηρεσιών, θα χρησιμοποιήσει τους υπεργολάβους που έχει προσδιορίσει στην Προσφορά του, για το κατά περίπτωση αναφερόμενο στην Προσφορά του τμήμα των Υπηρεσιών.

Οι υπεργολάβοι δεν αποκτούν οποιαδήποτε συμβατική σχέση με την Αναθέτουσα Αρχή.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται για τις πράξεις, παραλείψεις και αμέλειες των υπεργολάβων του και των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων τους, όπως ακριβώς και για τις πράξεις, παραλείψεις ή αμέλειες του ιδίου, των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων του.

Ο Ανάδοχος δικαιούται να αντικαταστήσει υπεργολάβο που έχει συμπεριλάβει στην Προσφορά του σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του με αυτόν ή να χρησιμοποιήσει και άλλον υπεργολάβο, μόνο εφόσον ο νέος υπεργολάβος ανταποκρίνεται στα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης.

Σε κάθε περίπτωση, η αντικατάσταση ή χρησιμοποίηση άλλου υπεργολάβου υπόκειται στην προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής. Για το σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος ενημερώνει προηγουμένως την Αναθέτουσα Αρχή για τη διακοπή της συνεργασίας ή την πρόθεσή του να χρησιμοποιήσει και άλλον υπεργολάβο, κοινοποιώντας την ταυτότητα του νέου υπεργολάβου και το αντικείμενο που θα εκτελέσει, μαζί με την απαιτούμενη τεκμηρίωση για την απόδειξη της συνδρομής στο πρόσωπό του των κριτηρίων που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης.

Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να ζητήσει από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση υπεργολάβου και κάθε άλλου προσώπου εμπλεκομένου στην παροχή των Υπηρεσιών που, κατά την βάσιμη και αιτιολογημένη κρίση της, δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των Υπηρεσιών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην περίπτωση αυτή να ανταποκριθεί στην απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής, σε εύλογο χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί από κοινού ότι απαιτείται για την εξεύρεση αντικατάσταση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Εάν ο Ανάδοχος συνάψει σύμβαση υπεργολαβίας χωρίς έγκριση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης και να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο σύμφωνα με το Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Σε κάθε περίπτωση, την πλήρη ευθύνη για την παροχή των Υπηρεσιών φέρει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

Άρθρο 10 - Τροποποίηση

Τροποποίηση των όρων της παρούσας Σύμβασης, που όλοι τους είναι ουσιώδεις, γίνεται με συμφωνία των συμβαλλόμενων μερών μετά τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» και κάθε άλλης αρμόδιας υπηρεσίας αποκλειστικά και μόνο γραπτά.

Άρθρο 11 - Εκτέλεση της Σύμβασης

Η Σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

α. Παραδόθηκαν όλα τα προβλεπόμενα στοιχεία σύμφωνα με τα Άρθρα 2 και 5 της παρούσας και την Διακήρυξη.

β. Παραλήφθηκαν οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) τα Παραδοτέα.

γ. Έγινε η αποπληρωμή του Συμβατικού Τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.

δ. Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη Σύμβαση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

Άρθρο 12 - Διάθεση Προσωπικού

Η Αναθέτουσα Αρχή θα διαθέσει το προσωπικό που απαιτείται για τις ανάγκες, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας των Υπηρεσιών και τη μεταφορά τεχνογνωσίας στην Αναθέτουσα Αρχή.

Ειδικότερα, η Αναθέτουσα Αρχή συμμετέχει στην υλοποίηση του Έργου με δικό της στελεχιακό δυναμικό με στόχους:

- Την αποτελεσματική επίβλεψη και τον έλεγχο της προόδου του Έργου.
- Την έγκαιρη εξασφάλιση στον Ανάδοχο όλων των στοιχείων και την εκτέλεση των ενεργειών από πλευράς της που είναι απαραίτητες για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση του Έργου.
- Την εκπαίδευση του προσωπικού σύμφωνα με τα αναλυτικά αναφερόμενα στο Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…».

Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας της τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις του Έργου με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο στο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιπρόσθετα, η Αναθέτουσα Αρχή θα εξασφαλίσει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Διευθύνσεων και Τμημάτων της, ώστε να αποφευχθούν τυχόν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Άρθρο 13 - Παροχή Εγγράφων & Πληροφοριών

Η Αναθέτουσα Αρχή θα διαθέσει στον Ανάδοχο εγκαίρως τις απαραίτητες πληροφορίες, στοιχεία, έγγραφα και υλικό για την παροχή των Υπηρεσιών, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…». Η Αναθέτουσα Αρχή δεν καθύσταται υπερήμερη σε περίπτωση που η παροχή των παραπάνω στοιχείων στον Ανάδοχο εξαρτάται από την προηγούμενη παροχή τους στην ίδια από τρίτους φορείς ή υπηρεσίες και για όσο χρόνο αυτά δεν της παρέχονται ή της παρέχονται πλημμελώς, με αποτέλεσμα να μην καθυστερεί η έναρξη ή η συνέχιση παροχής των Υπηρεσιών.

Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την παροχή των Υπηρεσιών, χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα στοιχεία της ως άνω παραγράφου με την οριστική παραλαβή των Υπηρεσιών ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.

Άρθρο 14 - Παροχή Πρόσβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση σε ολόκληρο τον Τόπο Παροχής των Υπηρεσιών καθώς και στις ήδη υπάρχουσες εφαρμογές και εξοπλισμό της που έχουν συνάφεια με τις Υπηρεσίες.

Άρθρο 15 - Συνδρομή σε Θέματα Επικοινωνίας με Τρίτους

Ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει τη συνδρομή της Αναθέτουσας Αρχής προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του με τυχόν εμπλεκόμενες αρμόδιες αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφόσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Άρθρο 16 - Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Σύμβασης, της Προσφοράς του, της Διακήρυξης, τις οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής και την σχετική νομοθεσία, άλλως υποχρεούται να αποζημιώσει κατά νόμο την Αναθέτουσα Αρχή.

(Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση προσώπων ή κοινοπραξία) Κάθε Μέλος της ένωσης ή κοινοπραξίας ευθύνεται ευθέως, αλληλεγγύως και εις ολόκληρο έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκτέλεση της Σύμβασης. Τυχόν υφιστάμενες συμφωνίες μεταξύ των Μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνο στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν δύνανται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ενός Μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων Μελών σε σχέση με την παροχή των Υπηρεσιών.

Άρθρο 17 - Κατάθεση Εγγύησης καλής εκτέλεσης

Για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης, ο Ανάδοχος κατέθεσε την <αριθμός,& αρχή που εξέδωσε> Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης ύψους <ποσό (ολογράφως και αριθμητικώς)> ευρώ, που καλύπτει το 10% του Συμβατικού Τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.).

Σε περίπτωση παράτασης της διάρκειας της Σύμβασης για οποιονδήποτε λόγο, θα παρατείνεται αντίστοιχα η διάρκεια ισχύος της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης.

Άρθρο 18 - Αποζημίωση

Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε απαίτηση τρίτων από την παροχή των Υπηρεσιών, η οποία απορρέει από τη χρήση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αδειών, σχεδίων, υποδειγμάτων και εργοστασιακών ή εμπορικών σημάτων εκ μέρους του, η οποία αναφέρεται στη Σύμβαση ή στην Προσφορά.

Ο Ανάδοχος αποζημιώνει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε ζημία που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτήν από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την παροχή των Υπηρεσιών, περιλαμβανομένων των υπεργολάβων του.

Ο Ανάδοχος συνδράμει με δαπάνες του την Αναθέτουσα Αρχή, αναλαμβάνοντας το κόστος κάθε αντιδικίας, εξώδικης ή δικαστικής, με τρίτους, που συνδέεται με την εκ μέρους του, ή την εκ μέρους των υπεργολάβων του ή των συνεργαζόμενων με αυτόν προσώπων, αδυναμία ή πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Άρθρο 19 - Προθεσμία Εκτέλεσης της Σύμβασης

Η παροχή των Υπηρεσιών αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης (Ημερομηνία Έναρξης Ισχύος της Σύμβασης) και διαρκεί *(για τα Τμήματα 1,2, 4-9)* έως τις 31.12.2015 / *(για το Τμήμα 3)* είκοσι τέσσερις (24) μήνες. Το χρονοδιάγραμμα, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί βάσει της Προσφοράς του Αναδόχου και σύμφωνα με την παράγραφο 6.3 και το Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…», απεικονίζει την προθεσμία εκτέλεσης της Σύμβασης και κάθε επιμέρους φάσης των Υπηρεσιών, με την επιφύλαξη των επόμενων άρθρων.

Ο συμβατικός χρόνος υλοποίησης μπορεί να παρατείνεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής το ανώτερο μέχρι ¼ αυτού, μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου που υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου και με την επιφύλαξη των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής για την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων (άρθρα 26 και 32 του Π.Δ. 118/07, εφαρμοζόμενων αναλόγως, όπως ισχύουν και δεν έρχονται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07). Επισημαίνεται ότι, μετά τη λήξη της παραπάνω παράτασης, θα κινείται η διαδικασία κήρυξης του Αναδόχου έκπτωτου, σύμφωνα με το άρθρο 34 του Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Άρθρο 20 - Μετάθεση Προθεσμίας Εκτέλεσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί μονομερώς το δικαίωμα μετάθεσης του χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης της Σύμβασης ή επί μέρους προβλεπόμενων χρονικών σημείων ή φάσεων των Υπηρεσιών, εάν κρίνει ότι αυτό επιβάλλεται, για συνολικό διάστημα εξήντα (60) ημερών και, στις περιπτώσεις αυτές, η Αναθέτουσα Αρχή θα ενημερώνει εγκαίρως τον Ανάδοχο για την αναθεώρηση του προγράμματος εκτέλεσης της Σύμβασης, ως προς το συγκεκριμένο χρονικό σημείο ή τη συγκεκριμένη φάση ή τμήμα αυτής.

Περαιτέρω, ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί, σε κάθε περίπτωση να μετατίθεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του Π.Δ. 118/2007.

Σε κάθε περίπτωση, η υλοποίηση του Έργου, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση τυχόν χορηγηθεί, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός των απώτατων ορίων που εκάστοτε ισχύουν για την υλοποίηση έργων που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ.

Οι μεταθέσεις της προθεσμίας ή των προθεσμιών εκτέλεσης δεν συνεπάγονται κυρώσεις.

Άρθρο 21 - Ποινικές Ρήτρες - Εκπτώσεις

Η παράδοση και η παραλαβή των υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα παροχής των Υπηρεσιών κατά τα οριζόμενα στο πρώτο εδάφιο του άρ. 19 της παρούσας Σύμβασης, υπό την επιφύλαξη οποιασδήποτε παράτασης ή μετάθεσης των προθεσμιών τυχόν χορηγηθεί.

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης φάσης των Υπηρεσιών ή του συνόλου αυτών από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση χορηγήθηκε, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση του άρθρου 32 του Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Λόγω της σπουδαιότητας των Υπηρεσιών, σε περίπτωση που το αντικείμενο των Υπηρεσιών παραδοθεί εκπρόθεσμα, περιλαμβανομένης της τυχόν παράτασης ή μετάθεσης αυτού, ή τα Παραδοτέα δεν λειτουργούν ικανοποιητικά, τότε, πέραν των κυρώσεων που ορίζονται από τη σχετική νομοθεσία, ο Ανάδοχος θα υπόκειται σε πρόστιμο για κάθε ημέρα καθυστέρησης ή μη ικανοποιητικής λειτουργίας των Παραδοτέων ποσοστού 0,5% επί του Συμβατικού Τιμήματος, χωρίς Φ.Π.Α. Οι κυρώσεις αυτές θα επιβάλλονται, επίσης, όταν υπάρχουν καθυστερήσεις σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα παροχής των Υπηρεσιών που έχει καθορίσει στην Προσφορά του ο Ανάδοχος και όπως οι επιμέρους φάσεις των Υπηρεσιών αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 6.3 και το Παράρτημα Α της Διακήρυξης για το Τμήμα «…», συμπεριλαμβανομένων και των τμηματικών προθεσμιών παροχής των Υπηρεσιών στα πλαίσια κάθε φάσης, δηλαδή οι κυρώσεις θα εφαρμόζονται για όλες τις επιμέρους φάσεις παροχής των Υπηρεσιών και τμήματα αυτών.

Οι ρήτρες καθυστέρησης των παραδόσεων θα επιβάλλονται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής και θα εισπράττονται με παρακράτηση από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτής, με ισόποση κατάπτωση της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, εφόσον ο Ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό. Με ίδια ως άνω απόφαση ανακαλούνται οι ρήτρες καθυστέρησης για τυχόν τμηματικές προθεσμίες μόνο αν οι Υπηρεσίες περατωθούν μέσα στη συνολική προθεσμία. Οι ρήτρες καθυστέρησης που επιβάλλονται για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών, αν δεν ανακληθούν,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

βαρύνουν τον Ανάδοχο επιπλέον των ρητρών λόγω υπέρβασης συνολικής προθεσμίας που έχουν επιβληθεί.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της Αναθέτουσας Αρχής ή τρίτου. Περαιτέρω, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση, σύμφωνα με άρθρο 34 του Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.), ενώ δεν επιβάλλονται κυρώσεις σε περίπτωση χορήγησης παράτασης ή μετάθεσης από την Αναθέτουσα Αρχή.

Σε περίπτωση έκπτωσης του Αναδόχου, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο των παραδοτέων, καταβάλλοντας το αναλογούν μέρος του Συμβατικού Τιμήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Άρθρο 22 - Κυριότητα Υπηρεσιών και Ζητήματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με τις Υπηρεσίες, καθώς και όλα τα υπόλοιπα Παραδοτέα - που θα αποκτηθούν, θα αναπτυχθούν, θα σχεδιασθούν ή θα καταρτισθούν από τον Ανάδοχο στο πλαίσιο εκτέλεσης της Σύμβασης, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δικαιούται να προβεί σε οποιαδήποτε μορφή εκμετάλλευσής τους ελεύθερα και απεριόριστα. Κατ' εξαίρεση τα γεωχωρικά δεδομένα και των σχετικά μεταδεδομένα που θα παραχθούν στο πλαίσιο εκτέλεσης της Σύμβασης και σύμφωνα με το Παράρτημα Α της Διακήρυξης θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία του ΥΠΕΚΑ. Εξαίρεση αποτελούν οι περιπτώσεις που προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα, τα οποία θα πρέπει να καταδεικνύονται ρητά και, στις μη προφανείς περιπτώσεις, να αποδεικνύονται με σχετικά έγγραφα από τον Ανάδοχο.

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση της Αναθέτουσας Αρχής κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και, εάν βρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους. Ο Ανάδοχος μπορεί να κρατά αντίγραφα των εγγράφων και στοιχείων, αλλά δεν επιτρέπεται να τα χρησιμοποιεί για σκοπούς άλλους από της Σύμβασης, χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα επί των Παραδοτέων, η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής, έναντι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

του τρίτου. Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί σε περίπτωση που η παραπάνω αγωγή ή ένδικο μέσο γίνουν δεκτά.

Άρθρο 23 - Εγγυητική Ευθύνη

Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι οι Υπηρεσίες θα παρασχεθούν σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης, θα είναι σύννομες και θα βασίζονται στο ισχύον δίκαιο και ότι τα Παραδοτέα θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλόμενων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή εφαρμογή κλπ.) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στην Διακήρυξη ή επιτρέπεται να προδιαγραφούν από την Αναθέτουσα Αρχή κατά την εκτέλεση της Σύμβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΠΛΗΡΩΜΕΣ

Άρθρο 24 - Γενικές Διατάξεις

Ο Ανάδοχος θεωρείται ότι, προτού υποβάλει την Προσφορά του, είχε λάβει υπόψη όλα τα αναγκαία στοιχεία για την εμπρόθεσμη και προσήκουσα εκτέλεση της Σύμβασης και, συνεπώς, στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με την εκτέλεση της Σύμβασης έξοδα, όπως τα έξοδα μετακινήσεων και διαμονής, δειγματολειψιών, σύνταξης εκθέσεων, αναφορών και κάθε είδους εγγράφων και στοιχείων που προβλέπονται στη Σύμβαση και στη Διακήρυξη.

Για κάθε πληρωμή, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, εις τριπλούν, γραπτή αίτηση πληρωμής, καθώς και αναλυτική κατάσταση, μαζί με αποδείξεις, τιμολόγια, παραστατικά πληρωμών ή άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά έγγραφα για τα ποσά που πρέπει να πληρωθούν κατά περίπτωση.

Όλες οι πληρωμές θα γίνονται σε Ευρώ με την προσκόμιση των φορολογικών δικαιολογητικών που προβλέπονται από τον ΚΒΣ, ή την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία, και των λοιπών νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σύμφωνα με τα κατά περίπτωση χρονικά σημεία που προσδιορίζονται στο άρθρο 26 της παρούσας Σύμβασης.

Σε περίπτωση που, από τον ΚΒΣ, απαιτείται έκδοση τιμολογίου, η εξόφληση του οποίου, σύμφωνα με τη Σύμβαση, γίνεται σε επόμενη διαχειριστική περίοδο από αυτή της έκδοσης, δεν απαιτείται νέο τιμολόγιο.

Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται οι νόμιμες παρακρατήσεις σύμφωνα με τους ισχύοντες εκάστοτε νόμους και σχετικές εγκυκλίους.

Άρθρο 25 - Συμβατικό Τίμημα

Το Συμβατικό Τίμημα για την παροχή των Υπηρεσιών, όπως αυτό διαμορφώθηκε από την Προσφορά του Αναδόχου, ανέρχεται στο ποσό των <ποσό ολογράφως (ποσό αριθμητικά)> ευρώ, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. …%.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το Συμβατικό Τίμημα δεν αναθεωρείται και θα παραμείνει σταθερό και αμετάβλητο καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και δεν είναι δυνατόν να αυξηθεί για οποιονδήποτε λόγο.

Ο Ανάδοχος βαρύνεται με κάθε φόρο, παρακράτηση φόρου και κάθε εισφορά, για την οποία σύμφωνα με το νόμο είναι υπόχρεος.

Άρθρο 26 - Τρόπος Πληρωμής

Το Συμβατικό Τίμημα θα καταβάλλεται στον Ανάδοχο ως εξής:

(Να συμπληρωθεί σύμφωνα με την παρ. 6.4 της Διακήρυξης ανάλογα με το Τμήμα)

Φορολογικές και ασφαλιστικές ενημερότητες υποβάλλονται εκ νέου μόνον εφόσον έχει λήξει η ισχύς εκείνων που έχουν υποβληθεί για προηγούμενη πληρωμή.

Οι πληρωμές προς τον Ανάδοχο θα διενεργούνται σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης (υπ' αρ. 14053/ΕΥΣ 1749, ΦΕΚ 540/Β/27-3-2008, όπως έχει τροποποιηθεί δυνάμει των ΦΕΚ 1957/Β/9-9-2009 και ΦΕΚ 1088/Β/19-7-2010) όπως εκάστοτε θα ισχύει και κάθε άλλη σχετική εφαρμοστέα διάταξη σχετικά με τη λειτουργία του Κεντρικού Λογαριασμού ΕΣΠΑ. Πριν την έγκριση της σχετικής δαπάνης και την καταβολή του σχετικού ποσού από την αρμόδια αρχή στην Αναθέτουσα Αρχή, η πληρωμή δεν θα οφείλεται στον Ανάδοχο και η Αναθέτουσα Αρχή δεν θα καθίσταται υπερήμερη σε περίπτωση μη καταβολής της.

Η πληρωμή της τελευταίας δόσης εξαρτάται από την εκπλήρωση εκ μέρους του Αναδόχου όλων των υποχρεώσεών του σύμφωνα με την Παρούσα Σύμβαση και την οριστική παραλαβή (ποσοτική και ποιοτική) των Υπηρεσιών εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 - ΠΑΡΑΔΟΣΗ & ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Άρθρο 27 - Προϋποθέσεις & Διαδικασία Παραλαβής

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η παραλαβή των Παραδοτέων θα γίνεται από την Επιτροπή Παραλαβής που ορίσθηκε με την υπ' αριθμ. 30/2011 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής. Η Επιτροπή Παραλαβής θα παραλαμβάνει τα επιμέρους παραδοτέα των Υπηρεσιών συντάσσοντας σχετικό πρακτικό, σύμφωνα με τα αναλυτικά οριζόμενα στην παράγραφο 6.4 της Διακήρυξης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 - ΑΘΕΤΗΣΗ & ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Άρθρο 28 - Καταγγελία εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Παραλαβής σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Ο Ανάδοχος δεν παρέχει τις Υπηρεσίες με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, παρά τις προς τούτο επανειλημμένες οχλήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.

(β) Ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής.

(γ) Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του/άσκησης του επαγγέλματός του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτέλεσης σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.

(δ) Εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του.

Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την κοινοποίηση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής έγγραφης καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παράβασης, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά από αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής:

(α) Να απόσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρέωσής του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για τη διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.

(β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποια εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του, και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) καθώς και κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα τις Υπηρεσίες και ευρίσκονται στην κατοχή του και να μεριμνήσει όπως οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.

Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους των Υπηρεσιών, καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με τη Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθάρισης των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη μέχρι του ανώτατου ποσού του Συμβατικού Τιμήματος που αντιστοιχεί στην αξία του τμήματος των Υπηρεσιών που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτέλεσης της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μειώσει το συμβατικό αντικείμενο, με διάλυση της Σύμβασης για τα εναπομένοντα στάδια των Υπηρεσιών. Για την άσκηση του δικαιώματος αυτού απευθύνει γραπτή εντολή προς τον Ανάδοχο.

Ως προς την κήρυξη του Αναδόχου έκπτωτου, ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 118/07, όπως αυτό ισχύει και δεν έρχεται σε αντίθεση με το Π.Δ. 60/07.

Άρθρο 29 - Ανωτέρα Βία

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας, ως τέτοιων νοουμένων γεγονότων που βρίσκονται εκτός της σφαίρας επιρροής των μερών και τα οποία αντικειμενικά δεν θα μπορούσαν να αποτραπούν ούτε με την επίδειξη άκρως εξειδιασμένης επιμέλειας.

Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και τα περιστατικά εντός είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να απαντήσει εντός είκοσι (20) ημερών από τη λήψη του σχετικού αιτήματος του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Άρθρο 30 - Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό και Ευρωπαϊκό δίκαιο.

Η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη Σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα Ελληνικά Δικαστήρια του Ναυπλίου.

Η παρούσα συντάχθηκε σε πέντε (5) αντίγραφα, από τα οποία ο Ανάδοχος έλαβε ένα (1).

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ/ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

LIFE07 NAT/GR/000286

ΕΡΓΟ: «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης»

ΥΠΟΕΡΓΟ «Υλικά προώθησης και ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης»

ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ : 1.779,00€ (με Φ.Π.Α.)

Ανάδοχος

GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ – ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ/ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Στο Άστρος, σήμερα την XXη Ιανουαρίου 2013, ημέρα xxxxxxx, οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

Α. Ο «Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» με έδρα το Δήμο Βόρειας Κυνουρίας (Άστρος Αρκαδίας, Τ.Κ. 22001) με Α.Φ.Μ. 099168497 (Δ.Ο.Υ. Παραλίου Άστρους), νομίμως εκπροσωπούμενος σύμφωνα με τις Υπουργικές Αποφάσεις 51922 (ΦΕΚ/1926/Β/27.12.2004) και 3246 (ΦΕΚ 47/ΥΟΔΔ/11-02-2010), από την κα. Αναγνωστοπούλου Μαρία, Πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, καλούμενος στο εξής «Αναθέτουσα Αρχή», και

Β. η επιχείρηση «GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ – ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ – ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.», που εδρεύει στην Μεταμόρφωση Αττικής, Λ. Τατοΐου 89, Τ.Κ. 14452, με Α.Φ.Μ. 095618006 (Δ.Ο.Υ. Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ) νομίμως εκπροσωπούμενη από τον Χρυσοβιτσάνο Σπυράγγελο του Αλεξάνδρου, καλούμενη στο εξής «Ανάδοχος».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αφού έλαβαν υπόψη τους:

1. Την LIFE07 NAT/GR/000286/26-11-2008 Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής περί χρηματοδότησης του Έργου LIFE + «Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE+
2. Τον Κανονισμό για την εκτέλεση έργων, για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια, παράδοση και παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων και για τη σύναψη και εκτέλεση των σχετικών συμβάσεων του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού (ΦΕΚ/1924/Β/27.12.2004).
3. Την υπ' αριθμ. 1141/19-12-2012 Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, με κριτήριο κατακύρωσης την πιο συμφέρουσα προσφορά για την απευθείας ανάθεση προμήθειας υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης του Φορέα Διαχείρισης για τις ανάγκες του έργου «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» όπου εντάσσονται και οι δράσεις «Ενημέρωση-Ευαισθητοποίηση και διάχυση των αποτελεσμάτων» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) που χρηματοδοτείται κατά 79,4% από την ΕΕ και κατά το υπόλοιπο από τους εταίρους του έργου και θα βαρύνει τις πιστώσεις του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286).
4. Την με αριθμό 133/2012 απόφαση της 7ης /24-10-2012 συνεδρίασης του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού που αφορά την συγκρότηση της αρμόδιας Επιτροπής Ανάθεσης.
5. Την υπ' αριθμ. 1155/24-12-2012 Προσφορά για την προμήθεια υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης του Φορέα Διαχείρισης, συνολικού ποσού 1.779,00€ (με Φ.Π.Α.).
6. Το υπ' αριθμ. 23/9-1-2013 Πρακτικό της Επιτροπής Ανάθεσης του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού για την απευθείας ανάθεση προμήθειας υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης στον Ανάδοχο.
7. Την με αριθμό 130/2012 απόφαση της 7ης/24-10-2012 συνεδρίασης του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού σχετικά με την εξουσιοδότηση της

Προέδρου, κας. Αναγνωστοπούλου Μαρίας, για προέγκριση των Πρακτικών Αξιολόγησης, του Σχεδίου Σύμβασης, των Πρωτοκόλλων Οριστικής Ποσοτικής και Ποιοτικής Παραλαβής και Δελτίων Έγκρισης Δαπάνης της προμήθειας «Υλικά Προώθησης & Ενημέρωσης/ Ευαισθητοποίησης» που εντάσσεται στο έργο «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286)

8. Ότι δεν εκκρεμούν ενστάσεις, προσφυγές, ή άλλη διοικητική ή δικαστική διαδικασία ενώπιον της Αναθέτουσας Αρχής, διοικητικών ή δικαστικών αρχών κατά της διαδικασίας εν συνόλω.

Συνομολόγησαν και συναποδέχθηκαν τα ακόλουθα:

ΑΡΘΡΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Με τη Σύμβαση αυτή ο η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει στον Ανάδοχο και αυτός αναλαμβάνει να προμηθεύσει και να παραδώσει στην έδρα της Αναθέτουσας Αρχής στο Άστρος Αρκαδίας τα υλικά προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης που περιγράφονται στο άρθρο 2 της παρούσας, για τις ανάγκες του έργου «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» όπου εντάσσονται και οι δράσεις «Ενημέρωση-Ευαισθητοποίηση και διάχυση των αποτελεσμάτων» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) που χρηματοδοτείται κατά 79,4% από την ΕΕ και κατά το υπόλοιπο από τους εταίρους του έργου και θα βαρύνει τις πιστώσεις του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΡΘΡΟ 2 - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Ο Ανάδοχος, στα πλαίσια της Σύμβασης, αναλαμβάνει την προμήθεια του παρακάτω υλικού:

Είδος προμήθειας	Ποσότητα
Καπέλα Baseball, με στάμπα ράφτη το λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου, το λογότυπο 4 χρώματα. Με Velcro ή μεταλλικό κρίκο. Χρώμα καπέλων: Πράσινο	70
Μπλουζάκι ανδρικό μακό, τύπου T-shirt, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη M-L-XL, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό 100%.	80
Μπλουζάκι γυναικείο μακό, τύπου T-shirt, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη S-M-L, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό 100%.	80
Μπλούζα τύπου unisex, φούτερ με κουκούλα, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη S-M-L-XL, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό και polyester.	70

Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τυχόν εγγυήσεις σχετικά με τα υπό προμήθεια υλικά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επιπλέον να λάβει την έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής ως προς την τελική εμφάνιση των υπό προμήθεια ειδών. Για το λόγο αυτό πριν την παραγωγή τους θα αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή έτοιμο δείγμα καθενός από τα παραπάνω είδη.

ΑΡΘΡΟ 3 - ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα παραδοτέα εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί, σε κάθε περίπτωση, να παρατείνεται ή να μετατίθεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 26 του Π.Δ. 118/2007.

Σε κάθε περίπτωση, η υλοποίηση του Έργου, μετά την όποια παράταση ή μετάθεση τυχόν χορηγηθεί, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός των απώτατων ορίων που εκάστοτε ισχύουν για την υλοποίηση του έργου LIFE+ «Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΡΘΡΟ 4 - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ – ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Το Συμβατικό Τίμημα ανέρχεται στο συνολικό ποσό των χιλίων επτακοσίων εβδομήντα εννέα ευρώ (1.779,00€) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. που αναλογεί και όλων των νόμιμων κρατήσεων. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με κάθε φόρο, παρακράτηση φόρου και κάθε εισφορά, για την οποία σύμφωνα με το νόμο είναι υπόχρεος. Από κάθε τιμολόγιο του Αναδόχου θα γίνονται οι νόμιμες παρακρατήσεις σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις και σχετικές εγκυκλίους.

Το Συμβατικό Τίμημα δεν αναθεωρείται και θα παραμείνει σταθερό και αμετάβλητο καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης και δεν είναι δυνατόν να αυξηθεί για οποιονδήποτε λόγο.

Το παραπάνω ποσό αφορά και καλύπτει το σύνολο των δαπανών που απαιτούνται για την άρτια εκτέλεση της προμήθειας, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων μεταφοράς ή αποστολής του υπό προμήθεια υλικού.

Η καταβολή του Συμβατικού Τιμήματος στον Ανάδοχο θα γίνει μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή όλων των Παραδοτέων από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (η οποία έχει ορισθεί με την υπ' αρ. 133/2012 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Αναθέτουσας Αρχής), την υποβολή σε αυτήν όλων των νόμιμων δικαιολογητικών, όπως αυτά αναφέρονται κατωτέρω, την επικύρωση του σχετικού Πρωτοκόλλου από το Δ.Σ. της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν της σχετικής έγκρισης χρηματοδότησης και πίστωσης του σχετικού ποσού στην Αναθέτουσα Αρχή από τις πιστώσεις του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286). Ρητά συμφωνείται ότι το Συμβατικό Τίμημα δεν θα οφείλεται στον Ανάδοχο και η Αναθέτουσα Αρχή δεν θα καθίσταται υπερήμερη πριν την έγκριση της χρηματοδότησης και την πίστωση του σχετικού ποσού στην Αναθέτουσας Αρχή από το πρόγραμμα LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) ή κάθε άλλη αρμόδια Υπηρεσία.

Για την καταβολή του τιμήματος ο Ανάδοχος απαιτείται να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή:

- Δελτίο αποστολής των προσφερόμενων ειδών.
- Τιμολόγιο του Αναδόχου.

- Εξοφλητική απόδειξη του Αναδόχου εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «εξοφλήθηκε».
- Φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα.
- Κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Η δαπάνη της παρούσας σύμβασης θα βαρύνει τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό για το έτος 2013 του Φορέα Διαχείρισης

ΑΡΘΡΟ 5 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει την προμήθεια που αναλαμβάνει με την παρούσα Σύμβαση με τη συνεργασία του Υπεύθυνου του Γραφείου Οικονομικών Υπηρεσιών της Αναθέτουσας Αρχής.
2. Το υπό προμήθεια υλικό θα πρέπει κατά την παράδοσή του να είναι καινούργιο και αμεταχείριστο και να συνοδεύεται από τυχόν εγγυήσεις του κατασκευαστή.
3. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Σύμβασης, την Προσφορά του, την Πρόσκληση και τη σχετική νομοθεσία, άλλως υποχρεούται να αποζημιώσει κατά νόμο την Αναθέτουσα Αρχή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΡΘΡΟ 6 - ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

α. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για την εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας, ως τέτοιων νοουμένων γεγονότων που βρίσκονται εκτός της σφαίρας επιρροής των μερών και τα οποία αντικειμενικά δεν θα μπορούσαν να αποτραπούν ούτε με την επίδειξη άκρως εξειδιασμένης επιμέλειας, και τα οποία προκαλούν καθυστέρηση ή καθιστούν αδύνατη την υλοποίηση της παρούσας Σύμβασης.

β. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων σε γεγονός που εμπίπτει στην προηγούμενη παράγραφο, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και τα περιστατικά εντός πέντε (5) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή οφείλει να απαντήσει εντός δέκα (10) ημερών από τη λήψη του σχετικού αιτήματος του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται η αποδοχή του αιτήματος.

ΑΡΘΡΟ 7 - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Τροποποίηση των όρων της παρούσας Σύμβασης, που όλοι τους είναι ουσιώδεις, γίνεται μόνο γραπτώς και κατόπιν συμφωνίας των δύο συμβαλλόμενων μερών με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

Σε κάθε περίπτωση το συμβατικό αντικείμενο θα πρέπει να διατηρείται αναλλοίωτο, ενώ δεν μπορεί να συμφωνηθεί αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος για κανέναν λόγο.

ΑΡΘΡΟ 8 - ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εκχωρήσει ή μεταβιβάσει σε οποιονδήποτε τρίτο τη Σύμβαση ή μέρος αυτής ή οποιοδήποτε δικαίωμα ή υποχρέωση απορρέει από αυτή, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Σε περίπτωση έγκρισης της οποιασδήποτε ως άνω εκχώρησης ή ανάθεσης της προμήθειας ή μέρους αυτής σε τρίτο, οι όροι της Σύμβασης θα δεσμεύουν και τον αναφερόμενο τρίτο, ακόμη και εάν αυτός δεν τους έχει ρητά αποδεχθεί.

Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, αυτή δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να καταγγείλει αζημίως γι' αυτόν την παρούσα σύμβαση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΡΘΡΟ 9- ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ – ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος για λόγους που οφείλονται σε αυτόν δεν εκπληρώνει όπως αρμόζει τις συμβατικές του υποχρεώσεις, καθώς και σε περίπτωση που αυτός πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή τεθεί σε οποιαδήποτε άλλη κατάσταση αφερεγγυότητας ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτέλεσης σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να υπαναχωρήσει αζήμια από τη Σύμβαση αυτή και να ζητήσει την αποκατάσταση κάθε σχετικής ζημίας την οποία υφίσταται.

Όλες οι διατάξεις της παρούσας είναι ουσιώδεις και υποχρεωτικές, οποιαδήποτε δε παραβίασή τους συνιστά λόγο καταγγελίας της. Η καταγγελία γίνεται έπειτα από σχετική έγγραφη ειδοποίηση και τα αποτελέσματά της επέρχονται με την πάροδο (5) ημερών από την λήψη από τον Ανάδοχο της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης καταγγελίας.

ΑΡΘΡΟ 10 - ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΧΕΜΥΘΕΙΑΣ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί απόλυτη εχεμύθεια για κάθε πληροφορία και υλικό που τυχόν θα περιέλθει σε γνώση του κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης. Η υποχρέωση αυτή εξακολουθεί να δεσμεύει τον Ανάδοχο και μετά τη λήξη ή την οποιαδήποτε λύση της Σύμβασης αυτής.

ΑΡΘΡΟ 11 - ΕΚΤΕΛΕΣΗ - ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

α. Παραδόθηκαν όλα τα Παραδοτέα σύμφωνα με τα Άρθρα 1 και 2 και τους λοιπούς όρους της παρούσας Σύμβασης.

β. Παραλήφθηκαν οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) τα Παραδοτέα.

γ. Έγινε η αποπληρωμή του Συμβατικού Τιμήματος.

δ. Εκπληρώθηκαν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη κατά τα προβλεπόμενα από τη Σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 12 - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ

Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό δίκαιο.

Η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη Σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

Για κάθε διαφορά που δεν είναι δυνατό να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω οριζόμενα, αρμόδια θα είναι τα Δικαστήρια του Ναυπλίου.

Αυτά συμφώνησαν, συνομολόγησαν και συναποδέχθηκαν τα συμβαλλόμενα μέρη και προς απόδειξή τους συντάχθηκε αυτή η σύμβαση και αφού διαβάσθηκε και βεβαιώθηκε από τα συμβαλλόμενα μέρη υπογράφηκε σε τρία (3) πρωτότυπα, εκ των οποίων ο Ανάδοχος έλαβε ένα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Η Πρόεδρος του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού

Αναγνωστοπούλου Μαρία

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Χρυσοβιτσάνος Αλ. Σπυράγγελος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φορέας Διαχείρισης
ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ
ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

Άστρος, 9/1/2013
Αριθ. Πρωτ.: 23

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ/ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Στο Άστρος σήμερα, 9/1/2013 ημέρα Τετάρτη και ώρα 14.00 μμ., στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Άστρους συνεδρίασε η Επιτροπή Ανάθεσης, βάσει της υπ' αριθ. 133/2012 απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, σχετικά με την αξιολόγηση προσφορών για την Προμήθεια υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης με απευθείας ανάθεση, που υποβλήθηκαν για την υλοποίηση έργου «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» όπου εντάσσονται και οι δράσεις «Ενημέρωση-Ευαισθητοποίηση και διάχυση των αποτελεσμάτων» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) που χρηματοδοτείται δε το οποίο χρηματοδοτείται κατά 79,4% από την ΕΕ και κατά το υπόλοιπο από τους εταίρους του έργου, και αποτελείται από τους:

1. Μπόγλης Αργύριος
2. Δημητρακοπούλου Αγγελική
3. Αρβανίτη Διαμαντή

Στα πλαίσια της υπ' αριθ. πρωτ. 1141/19-12-2012 πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για τη Προμήθεια υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης με απευθείας ανάθεση, που υποβλήθηκαν για την υλοποίηση έργου «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» όπου εντάσσονται και οι δράσεις «Ενημέρωση-Ευαισθητοποίηση και διάχυση των αποτελεσμάτων» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286), η Επιτροπή συνήλθε σε συνεδρίαση στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Άστρους προκειμένου να αξιολογήσει και να επιλέξει την οικονομικότερη προσφορά για την Προμήθεια υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης.

Η Επιτροπή Ανάθεσης, κατά την υπ' αριθ. πρωτ. 1141/19-12-2012 πρόσκλησης, παρέλαβε δύο αιτήσεις ενδιαφέροντος με τα παρακάτω στοιχεία:

Ενδιαφερόμενος	**Αρ. Πρωτ.**	**Διεύθυνση**	**Τηλέφωνο**
ΧΗΡΑΣ ΚΩΝ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΕΝΤΗΜΑΤΩΝ	1152/21-12-2012	ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ 67, ΤΚ 26222, ΠΑΤΡΑ	2610329195
GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.	1155/24-12-2011	Λ. Τατοΐου 89, ΤΚ: 14452, Μεταμόρφωση Αττικής	210 2852826

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι εν λόγω αιτήσεις ενδιαφέροντος υποβλήθηκαν στα γραφεία του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού εγκαίρως, δηλαδή πριν την ώρα λήξης της προθεσμίας. Τέλος, ελέγχθηκε εάν είχε κατατεθεί άλλη αίτηση στην παρούσα πρόσκληση.

Στη συνέχεια, η Επιτροπή Ανάθεσης έλεγξε εάν οι αιτήσεις ενδιαφέροντος των προσφερόντων περιλαμβάνουν την προσφορά των ειδών και των ποσοτήτων της προμήθειας, όπως αυτά αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ της πρόσκλησης.

Στη συνέχεια, η Επιτροπή έλεγξε την έγκυρη συμμετοχή τους, σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης, δηλαδή:

α. την ικανοποίηση των ελάχιστων τεχνικών προδιαγραφών της προμήθειας,

β. την υποβολή των απαραίτητων δικαιολογητικών,

και συμπλήρωσε τους παρακάτω πίνακες δικαιολογητικών συμμετοχής:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	
Ονοματεπώνυμο Προσφέροντα	ΧΗΡΑΣ ΚΩΝ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΕΝΤΗΜΑΤΩΝ
Αριθμός Πρωτοκόλλου	1152/21-12-2012
Αίτηση ενδιαφέροντος συνοδευόμενη με την οικονομική προσφορά	ΝΑΙ
Υπεύθυνη δήλωση περί πλήρους αποδοχής και συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές της πρόσκλησης	ΝΑΙ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	
Ονοματεπώνυμο Προσφέροντα	GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.
Αριθμός Πρωτοκόλλου	1155/24-12-2012
Αίτηση ενδιαφέροντος συνοδευόμενη με την οικονομική προσφορά	ΝΑΙ
Υπεύθυνη δήλωση περί πλήρους αποδοχής και συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές της πρόσκλησης	ΝΑΙ

Μετά την συμπλήρωση των Πινάκων Δικαιολογητικών Συμμετοχής, πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος των υπόψη δικαιολογητικών των προσφορών και δεν διαπιστώθηκε ουδεμία παράλειψη που να επιφέρει αποκλεισμό των διαγωνιζομένων από την περαιτέρω διαδικασία, και η Επιτροπή κρίνει ότι οι εταιρίες ΧΗΡΑΣ ΚΩΝ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΕΝΤΗΜΑΤΩΝ και GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε. πληρούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό και κατά συνέπεια θα εξεταστεί η οικονομική προσφορά τους.

Εξέτασε στη συνέχεια αν οι αιτήσεις ενδιαφέροντος συνοδευόμενη με την Οικονομική Προσφορά είναι συνταγμένη όπως ορίζει το Παράρτημα του τεύχους της πρόσκλησης.

Περαιτέρω κατάρτισε τον ακόλουθο πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (σύμφωνα με το Παράρτημα της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος)		
Ονοματεπώνυμο Προσφέροντα	ΧΗΡΑΣ ΚΩΝ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΕΝΤΗΜΑΤΩΝ	
Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς	Με Φ.Π.Α.	2.000,00 €
Ονοματεπώνυμο Προσφέροντα	GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.	
Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς	Με Φ.Π.Α.	1.779,00 €

Κατόπιν η Επιτροπή εξέτασε αναλυτικά τα στοιχεία των εκάστοτε φακέλων της «Οικονομικής Προσφοράς» και κατέληξε ότι η «Οικονομική Προσφορά» των προσφερόντων κρίνονται αποδεκτές διότι είναι εντός των ορίων του συνολικού προεκτιμώμενου ποσού.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, η Επιτροπή Ανάθεσης συντάσσει τον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ	
Α/Α	**Ονοματεπώνυμο Διαγωνιζομένου**
1	GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.
2	ΧΗΡΑΣ ΚΩΝ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΕΝΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

και

ΕΙΣΗΓΕΙΤΑΙ

Την απευθείας ανάθεση της προμήθειας υλικών προώθησης & ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης με απευθείας ανάθεση, για την υλοποίηση έργου «Αποκατάσταση των δασών Pinus nigra στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης» όπου εντάσσονται και οι δράσεις «Ενημέρωση-Ευαισθητοποίηση και διάχυση των αποτελεσμάτων» του προγράμματος LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) που χρηματοδοτείται δε το οποίο χρηματοδοτείται κατά 79,4% από την ΕΕ και κατά το υπόλοιπο από τους εταίρους του έργου, στην εταιρία:

- GENESIS ADVERTISING ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ Ε.Π.Ε.

Επειδή υπέβαλε την οικονομικότερη προσφορά [Οικονομική Προσφορά: 1.779,00 € (χίλια επτακόσια εβδομήντα εννέα πενήντα ευρώ, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)].

Την 9/1/2013 οι προαναφερόμενοι στην παράγραφο 1 του παρόντος συνήλθαμε προκειμένου να υπογράψουμε το ως άνω Πρακτικό Αξιολόγησης.

Τα Μέλη της Επιτροπής

Μπόγλης Αργύριος	Δημητρακοπούλου Αγγελική	Αρβανίτης Διαμαντής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φορέας Διαχείρισης
ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ
ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

Άστρος, 04/03/2013

Αριθ. Πρωτ.: 195

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

E03.04.01

Ο Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού σας ανακοινώνει ότι σύμφωνα με την από 30/01/2013 Σύμβαση Προμήθειας στο πλαίσιο υλοποίησης του υποέργου: «Προμήθεια υλικών προώθησης & ενημέρωσης / ευαισθητοποίησης», που εντάσσεται στο έργο LIFE+ (LIFE07 NAT/GR/00286) «Αποκατάσταση των δασών *Pinus nigra* στον Πάρνωνα (GR2520006) μέσω μιας δομημένης προσέγγισης», το υπ' αριθμ. οικ. 193/01-03-2013, έγγραφό του Αναδόχου [συν.: το σύνολό της προμήθειας, όπως περιγράφονται παρακάτω] με το οποίο παρελήφθησαν τα υλικά προώθησης & ενημέρωσης / ευαισθητοποίησης σύμφωνα με την υπογραφείσα Σύμβαση, με τα οποία λήγει η υπογραφείσα Σύμβαση. Μετά από ποιοτική και ποσοτική εξέταση των παραδοτέων υπηρεσιών η Επιτροπή Παραλαβής κρίνει ότι τα παραδοτέα είδη είναι τα σωστά και είναι τα εξής σύμφωνα με την σύμβαση του Αναδόχου:

Είδος προμήθειας	Ποσότητα
Καπέλα Baseball, με στάμπα ράφτη το λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου, το λογότυπο 4 χρώματα. Με Velcro ή μεταλλικό κρίκο. Χρώμα καπέλων: Πράσινο	70
Μπλουζάκι ανδρικό μακό, τύπου T-shirt, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη M-L-XL, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό 100%.	80
Μπλουζάκι γυναικείο μακό, τύπου T-shirt, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη S-M-L, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό 100%.	80
Μπλούζα τύπου unisex, φούτερ με κουκούλα, με λογότυπο του LIFE, του NATURA 2000 και τον τίτλο του έργου. Μεγέθη S-M-L-XL, με στάμπα ραφτή έως 10χ10 στο στήθος, τα λογότυπα 4 χρώματα. Χρώμα μπλούζας: Πράσινο. Βαμβακερό και polyester.	70

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Με εκτίμηση
Η Επιτροπή Παραλαβής

Μπόγλης Αργύριος | Δημητρακοπούλου Αγγελική | Αρβανίτης Διαμαντής

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΕΤΟΣ 2013

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συντάκτες έκδοσης:

Τρυφωνόπουλος Γεώργιος, Μπόγλης Αργύριος, Αναστόπουλος Δήμος

Τμήμα Προστασίας και Διαχείρισης

Επιμέλεια έκδοσης: Μπόγλης Αργύριος

Εγκρίθηκε: με την υπ' αριθμ. ……/2013 απόφαση του Δ.Σ.

Άστρος, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2013

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΠΕΡΑΑ
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη
Με την συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΡΟΥΣ ΠΑΡΝΩΝΑ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη

Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1
ΗΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
Περιοχές Natura 2000
Ζωνοποίηση Προστατευόμενης Περιοχής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Στελέχωση
Εξοπλισμός Τμήματος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2013
Λειτουργίες σχεδιασμού/ προγραμματισμού/ παρακολούθησης/ αξιολόγησης της διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής
Λειτουργίες παρακολούθησης και αξιολόγησης της εφαρμογής των μέτρων προστασίας
Λειτουργίες παρακολούθησης και αξιολόγησης της εφαρμογής των μέτρων προστασίας
Λειτουργίες Σχεδιασμού Προγραμμάτων
Χορήγηση αδειών επιστημονικής έρευνας
Χαρτογράφηση Προστατευόμενης Περιοχής
Εφαρμογή του Ν.3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α'/22-09-2010) «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών».
Μηχανοργάνωση/ Τεκμηρίωση

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κεφάλαιο 1

Η ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΟΡΟΣ ΠΑΡΝΩΝΑΣ ΚΑΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΜΟΥΣΤΟΥ

Ο Φορέας Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού ιδρύθηκε με τους Νόμους 2742/1999 (ΦΕΚ 207Α/7-10-1999) και 3044/2002 (ΦΕΚ 197Α/27-08-2002), με σκοπό τη διοίκηση και διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής του όρους Πάρνωνα και υγροτόπου Μουστού. Η συγκρότηση του παρόντος Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης προκύπτει από την υπ' αριθμ. Υ.Α. 3946/2009 (ΦΕΚ/303/ΥΟΔΔ/14.7.2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε με το υπ' αριθμ. ΦΕΚ 375/3-11-2011: Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 3946/3-7-2009 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Συγκρότηση του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού» (ΥΟΔΔ 303/2009), όπως ισχύει.

Ο Φορέας διοικείται από 11μελές Δ.Σ. που ορίζεται με απόφαση του Υπουργού ΠΕ.Κ.Α. και αποτελείται από εκπροσώπους υπουργείων, της αυτοδιοίκησης, τοπικών φορέων και περιβαλλοντικών οργανώσεων.

Στην περιοχή του Πάρνωνα υπάρχουν περισσότεροι από 15 τύποι οικοτόπων. Μερικοί από αυτούς είναι μοναδικοί ή ιδιαίτερα αξιόλογοι για τον ελλαδικό και τον ευρωπαϊκό χώρο, όπως είναι οι εκτεταμένες δασικές εκτάσεις με μαύρη πεύκη, τα δάση με δενδρόκεδρο στη Μονή Μαλεβής, οι καστανεώνες στην Καστάνιτσα, η λιμνοθάλασσα Μουστού νότια του Άστρους, η χαράδρα του Δαφνώνα κ.ά.

Οι σημαντικότερες περιοχές στον Πάρνωνα είναι οι α) υγροτοπικές ζώνες και οι εκτάσεις με δενρόκεδρους (πυκνές συστάδες και θαμνολίβαδα) β) εκτάσεις που έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικές για την χλωρίδα, οι οποίες είναι αποκλειστικά θαμνολίβαδα και γ) οι κορυφές του όρους Πάρνωνα οι οποίες εκτός από θαμνολίβαδα περιλαμβάνουν και χορτολίβαδα σε ένα μικρό οροπέδιο (Μπουρδάκης 2008).

Ο Υγρότοπος Μουστού περιλαμβάνει τους επιμέρους υγροτόπους που παλαιότερα συνδέονταν μεταξύ τους:

- Λιμνοθάλασσα Μουστού
- Χερονήσι (παλιά κοίτη του Βρασιάτη κοντά στον ομώνυμο λόφο)
- Έλος των Κάτω Βερβένων, βόρεια του Παραλίου Άστρους

Και οι τρεις υγρότοποι έχουν σχηματιστεί από την δράση των ποταμών Τάνου και Βρασιάτη και από υπόγεια νερά (καρστικές πηγές). Οι ποταμοί φέρνουν πολλά φερτά, λόγω των μεγάλων κλίσεων των ανατολικών πλαγιών του Πάρνωνα. Τα φερτά δημιούργησαν δέλτα με τις αποθέσεις τους από τα οποία απέμειναν οι σημερινοί υγρότοποι (Goester 1993). Η λιμνοθάλασσα του Μουστού δέχεται γλυκά νερά από πηγή και θαλασσινό νερό από το κανάλι. Στην περιοχή φωλιάζουν ορισμένα προστατευόμενα είδη υδρόβιων και στρουθιόμορφων πουλιών αλλά η περιοχή είναι σημαντική κυρίως για την διαχείμαση και τη μετανάστευση. Η περιοχή είναι επίσης σημαντική για την βίδρα, ένα είδος πρόσφατα και αποτελεί έναν απομονωμένο βιώσιμο πληθυσμό (Μπουρδάκης 2008). Επίσης στην περιοχή του Μουστού και στις γύρω ρεματιές εντοπίζεται το τσακάλι, το οποίο απειλείται στην Ελλάδα με εξαφάνιση (Giannatos 2004).

Ο δρυπώδης άρκευθος (*Juniperus drupaceae*) είναι ένα ασιατικό είδος με μοναδική περιοχή εξάπλωσης στην Ευρώπη τις βόρειες πλαγιές του Πάρνωνα. Λόγω της μοναδικότητάς του προστατεύεται σε όλες τις περιοχές εξάπλωσής του.

Στις σημαντικές ζώνες περιλαμβάνονται επίσης και εκτάσεις με ορθοπλαγιές και πλαγιές με πολύ μικρή δενδρώδη ή θαμνώδη κάλυψη, όπως είναι αυτές στην χαράδρα της Έλωνας. Οι εκτάσεις αυτές

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

είναι πολύ σημαντικές καθώς περιλαμβάνουν τέσσερα στενά ενδημικά είδη της χλωρίδας, που απαντούν μόνο σ' αυτήν την περιοχή, και πολλά είδη σπάνιων χασμόφυτων.

Το σημαντικότερο στοιχείο της προστατευόμενης περιοχής είναι η σπάνια και στενά ενδημική χλωρίδα της, η οποία πρέπει να διατηρηθεί και να προστατευτεί από τον Φορέα Διαχείρισης.

Περιοχές NATURA 2000

Η Προστατευόμενη Περιοχή καταλαμβάνει έκταση 1.147.010 στρέμματα και περιλαμβάνει πέντε περιοχές που περιλήφθηκαν στον Επιστημονικό Κατάλογο εκ των οποίων οι τρεις εντάχθηκαν στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο "NATURA 2000" (ΤΚΣ: Τόποι Κοινοτικής Σημασίας):

- Περιοχή Παράλιου Άστρους και λίμνη Μουστού (κωδικός: GR 2520003)
- Όρος Οριώντας (κωδικός: GR 2520004)[1]
- Μονή Ελώνης και Χαράδρα Λεωνιδίου (κωδικός: GR 2520005)
- Κορυφές όρους Πάρνωνα και περιοχή Μονής Μαλεβής (κωδικός: GR 2520006)
- Όρη Γιδοβούνι, Χιονοβούνι, Γαϊδουροβούνι, Κορακιά, Καλογεροβούνι, Κουλοχέρα & Περιοχή Μονεμβάσιας (κωδικός: GR 2540001)[2]

Ζωνοποίηση Προστατευόμενης Περιοχής

Η προστατευόμενη περιοχή του Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού θεσμοθετήθηκε το φθινόπωρο του έτους 2010 με την έκδοση της ΚΥΑ 33999/6.09.2010 (ΦΕΚ353 Α.Α.Π.Π./6.09.2010) με σκοπό την προστασία της περιοχής ως εθνική φυσική κληρονομιά. Σύμφωνα με την Κοινή Υπουργική Απόφαση «Καθορισμός χρήσεων όρων και περιορισμών δόμησης για την προστασία χερσαίων και υδάτινων εκτάσεων των Δήμων Βόρειας Κυνουρίας, Λεωνιδίου, Σκιρίτιδας και Απόλλωνος του Ν. Αρκαδίας, των Δήμων Θεραπνών, Οινούντος και Γερονθρών του Ν. Λακωνίας και των κοινοτήτων Κοσμά (Ν. Αρκαδίας) και Καρυών (Ν. Λακωνίας) της περιοχής όρους Πάρνωνα-υγροτόπου Μουστού» (η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του παρόντος) η προστατευόμενη περιοχή περιλαμβάνει τις εξής ζώνες προστασίας του Ν. 1650/1986:

Α. Περιοχές Απόλυτης προστασίας της Φύσης: εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα, βιότοποι ή οικότοποι σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας ή της άγριας πανίδας, εκτάσεις που έχουν αποφασιστική θέση στον κύκλο ζωής σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας.

α. Συστάδα Δενδρόκεδρου Μονής Μαλεβής (2.Ι): πρόκειται για την περιοχή γύρω από τη Μονή Μαλεβής και κυρίως νότια αυτής. Εδώ απαντά ένα από τα πιο αξιόλογα δάση με δενδρόκεδρο, όπου έκταση 740 στρ. σύμφωνα με το ΦΕΚ 121Δ/1980 έχει κηρυχθεί "Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης".

β. Υγρότοπος Μουστού (2.ΙΙ): φιλοξενεί πολλά σπάνια, απειλούμενα και προστατευόμενα είδη παρυδάτιων και υδρόβιων πουλιών. Επιπλέον, είναι ο σημαντικότερος και ο μόνος αξιόλογου μεγέθους υγρότοπος στην ανατολική Πελοπόννησο και ο πρώτος που συναντούν προς το βορρά τα μεταναστευτικά πουλιά που ακολουθούν τις ανατολικές ακτές της Ελλάδας.

Σε αυτές τις περιοχές επιτρέπεται μόνο η επιστημονική έρευνα και καμία ανθρώπινη δραστηριότητα που έχει χαρακτήρα περιστασιακής ή μόνιμης παρέμβασης στο φυσικό περιβάλλον.

Β. Περιοχές προστασίας της Φύσης: πρόκειται για εκτάσεις οικολογικής ή βιολογικής σημασίας, στις οποίες προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από δραστηριότητες και επεμβάσεις που είναι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

[1] Περιοχή που έχει περιληφθεί μόνο στον Επιστημονικό Κατάλογο

[2] Η προστατευόμενη περιοχή περιλαμβάνει ένα πολύ μικρό κομμάτι αυτού του ΤΚΣ

δυνατό να μεταβάλλουν ή να αλλοιώσουν τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξη του. Στην προστατευόμενη περιοχή Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού περιλαμβάνονται οι παρακάτω:

α. Δάση Δενδρόκεδρου Πραστού (3.I): Χαρακτηριστική η παρουσία του σπάνιου και μοναδικού για την Ευρώπη δρυπώδους άρκευθου, δασικό είδος το οποίο σχηματίζει γύρω από τα χωριά πανέμορφα δάση μεγάλης οικολογικής αξίας.

β. Δάση Δενδρόκεδρου Αγίου Βασιλείου-Πλατανακίου (3.II): Το κύριο χαρακτηριστικό και των δύο αυτών περιοχών είναι η παρουσία του σπάνιου και μοναδικού για την Ευρώπη δρυπώδους άρκευθου, το οποίο σχηματίζει γύρω από τα χωριά πανέμορφα δάση μεγάλης οικολογικής αξίας.

γ. Δάση Δενδρόκεδρου Παλαιοχωρίου (3.III): Χαρακτηριστική η παρουσία του σπάνιου και μοναδικού για την Ευρώπη δρυπώδους άρκευθου, δασικό είδος το οποίο σχηματίζει γύρω από τα χωριά πανέμορφα δάση μεγάλης οικολογικής αξίας.

δ. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Κορυφών Πάρνωνα (3.IV): Πρόκειται για μια μεγάλη, επιμήκη περιοχή με υψόμετρο άνω των 1.500μ., που περιλαμβάνει την κύρια κορυφογραμμή του Πάρνωνα, από τις κορυφές Μαλαβάζο (1.503 μ.) και Μεγάλη Τούρλα (1.935 μ.) στα βόρεια μέχρι την κορυφή Μαδαρή (1.685 μ.) στα νότια. Περιλαμβάνει σπάνια ενδημική χλωρίδα.

ε. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Μαζιάς-Κοντολινάς (3V): πρόκειται για μόνιμο Καταφύγιο Άγριας Ζωής με σημαντική πανίδα και χλωρίδα, και ένα φαράγγι ιδιαίτερου κάλλους.

στ. Σημαντική περιοχή χλωρίδας Αγίου Ιωάννη-Ορεινής Μελιγούς (3V.I): περιοχή ιδιαίτερα σημαντική για την χλωρίδα.

ζ. Περιοχή Χαράδρας Δαφνώνα και Μονών Ελώνης και Σίντζας (3.VII): Περιοχή με μεγάλη γεωμορφολογική αξία και ιδιαίτερα σημαντική για τη χλωρίδα της. Εδώ φυτρώνουν μερικά πολύ σπάνια είδη φυτών και είναι έντονη η παρουσία ορισμένων βραχόφιλων ειδών πουλιών και αρπακτικών.

η. Υγρότοπος Μουστού (4.1): Περιμετρικά της Περιοχής Απολύτου Προστασίας εκτίνεται η ζώνη Προστασίας του Υγροτόπου Μουστού, περιοχή ύψιστης σημασίας για την διατήρηση του υγροτόπου.

Επιτρέπονται αρκετές υφιστάμενες δραστηριότητες, οι οποίες δεν έχουν αρνητικές επιδράσεις στην προστατευόμενη περιοχή.

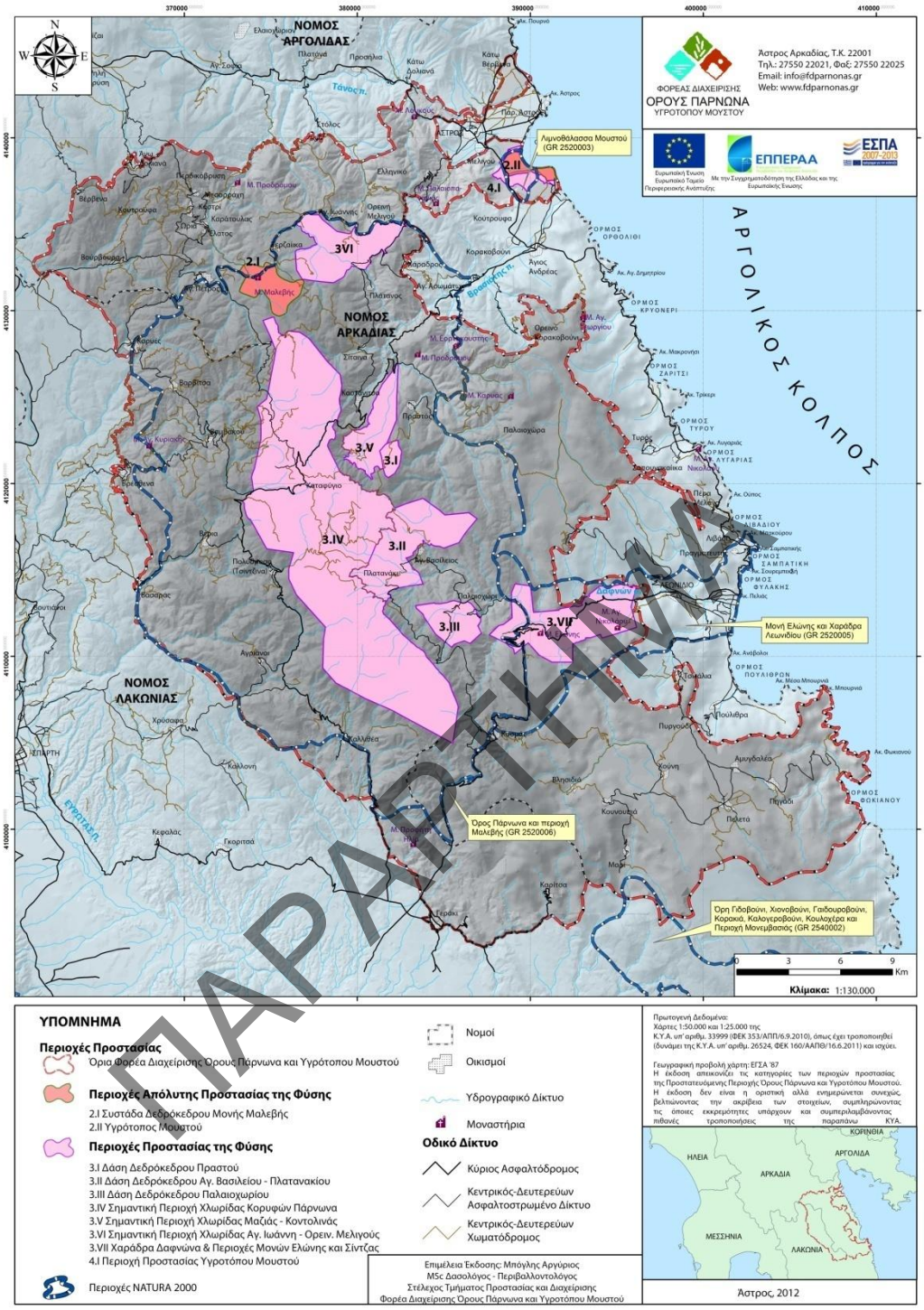
Γ. Περιοχές Προστασίας Ρεμάτων: Καθορίζονται οι γραμμικές περιοχές προστασίας κατά μήκος των ρεμάτων Δαφνώνα, Βρασιάτη και Τάνου και εκατέρωθεν των όχθεων τους πλάτους 50 μέτρων.

Δ. Οι υπόλοιπες εκτάσεις εκτός των περιοχών Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, των Περιοχών Προστασίας της Φύσης, της ζώνης Προστασίας Μουστού και των περιοχών με εγκεκριμένο σχέδιο πόλης: Πρόκειται για το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής, το οποίο δεν εμπίπτει στην παραπάνω ζωνοποίηση. Περιλαμβάνει οικισμούς ή χωριά με ιδιαίτερη αξία και ενδιαφέρον, λόγω της ποιότητας των φυσικών και πολιτιστικών τους χαρακτηριστικών και παράλληλα προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου.

Επιτρέπονται σχεδόν όλες οι δραστηριότητες με ορισμένες ελάχιστες προϋποθέσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΧΑΡΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ



Κεφάλαιο 2

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στελέχωση

Το τμήμα Πληροφόρησης, Εκπαίδευσης & Δημοσιότητας είναι στελεχωμένο με τρία άτομα, έναν Βιολόγο ΠΕ (PhD), ο οποίος είναι και ο Υπεύθυνος του Τμήματος, έναν Δασολόγο Περιβαλλοντολόγο ΠΕ (MSc) και έναν Μηχανικό Περιβάλλοντος ΠΕ (MSc).

Ο Βιολόγος ΠΕ (PhD) ευθύνεται για την αποδοτική λειτουργία και εκτέλεση των εργασιών που αναλαμβάνει το Τμήμα και προβαίνει σε κάθε ενέργεια και μέτρο που προωθεί την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία του.

Σύμφωνα με την «Έγκριση Κανονισμού Λειτουργιάς Υπηρεσιών Και Του Προσωπικού Του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού» (Αριθμ. 21393 ΦΕΚ747/Β/21 Ιουνίου 2006), το αντικείμενο του Τμήματος Προστασίας και Διαχείρισης περιλαμβάνει τις ακόλουθες λειτουργίες (Άρθρο 9):

- Σχεδιασμός/προγραμματισμός/παρακολούθηση/αξιολόγηση της διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής.
- Έρευνα/ παρακολούθηση/ τεκμηρίωση/ αξιολόγηση.
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής των μέτρων προστασίας.
- Σχεδιασμός προγραμμάτων.
- Έκδοση γνωμοδοτήσεων και χορήγηση αδειών έρευνας.
- Χαρτογράφηση του συνόλου της Προστατευόμενης Περιοχής.
- Εφαρμογή του Ν.3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α'/22-09-2010) «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών».
- Μηχανοργάνωση/ Τεκμηρίωση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Εξοπλισμός Τμήματος

Ο υλικός εξοπλισμός που διαθέτει το Τμήμα Προστασίας και Διαχείρισης που αφορά στο έμψυχό δυναμικό του, περιλαμβάνει και πάγιο εξοπλισμό που έχει ήδη προμηθευτεί και διαθέτει το Τμήμα, μέρος του οποίου είναι σε κοινή χρήση με τα υπόλοιπα τμήματα του Φορέα Διαχείρισης, περιλαμβάνει συνοπτικά:

- δύο τηλεοράσεις
- φορητούς και σταθερούς Η/Υ
- τρία κινητά τηλέφωνα
- ένα όχημα τύπου jeep
- τηλεσκόπιο και πέντε ζευγάρια κιάλια
- έγχρωμο φωτοτυπικό μηχάνημα
- έγχρωμο εκτυπωτή
- φωτοαντιγραφικό μηχάνημα
- εκτυπωτή τύπου Plotter
- εξειδικευμένα προγράμματα (Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών – GIS)

- 2συσκευές ArcPad, με ενσωματωμένο το λογισμικό ArcMap, GPS και φωτογραφική μηχανή
- συσκευή αναπαραγωγής DVD
- δύο συσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων (media players)
- αποστασιόμετρο
- συσκευές καταγραφής πανίδας με αισθητήρα κίνησης
- βιβλία και επιστημονικά συγγράμματα
- οδηγούς αναγνώρισης πουλιών
- φορητή συσκευή προβολής (projector)
- τρεις φωτογραφικές μηχανές Pocket Compact
- τρίποδο/α τηλεσκοπίου και φωτογραφικών μηχανών
- βιντεοκάμερα καταγραφής υψηλής ανάλυσης HD

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κεφάλαιο 3

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2013

Η προστατευόμενη περιοχή του Όρους Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού λόγω του ότι καταλαμβάνει έκταση 1.147.000 στρεμμάτων κυρίως δασικού τύπου, περιλαμβάνει πολυάριθμα ιστορικά χωριά των οποίων οι κάτοικοι αναπτύσσουν δραστηριότητες που θα πρέπει να εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου. Κατά συνέπεια λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι στο χώρο της προστατευόμενης περιοχής υπάρχει έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (κτηνοτροφία, γεωργία, δενδροκομία, μελισσοκομία, συλλογή βοτάνων, λατόμευση μαρμάρων, υπηρεσίες τουρισμού, περιορισμένη βιομηχανική παραγωγή), πέραν των επισκεπτών που δέχεται κυρίως τις τουριστικές περιόδους, και το γεγονός ότι η ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση του πληθυσμού είναι ανεπαρκής σε θέματα προστασίας των περιοχών ευθύνης του ΦΔΟΠΥΜ, δημιουργούνται προβλήματα ακατάλληλης συμπεριφοράς. Επίσης η τροποποίηση και εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης της ΠΠ που αναμένεται να υλοποιηθούν στο προσεχές μέλλον, θα περιγράφει τους εξειδικευμένους περιορισμούς και στόχους που θα τεθούν για την προστασία της περιοχής.

Λειτουργίες σχεδιασμού/ προγραμματισμού/ παρακολούθησης/ αξιολόγησης της διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής

Προκειμένου να προχωρήσει ο Φορέας Διαχείρισης στην υλοποίηση των δράσεων του τεχνικού δελτίου για το ΕΣΠΑ, έλαβε υπόψη τις κατευθύνσεις και τους στόχους του προγράμματος, προκειμένου να υπάρχει η απαιτούμενη συμβατότητα και τελικά η δυνατότητα χρηματοδότησής τους. Ο γενικός στόχος του Ε.Π. Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη για την περίοδο 2007-2013 συνοψίζεται στην ανάσχεση της απώλειας και στην προστασία της βιοποικιλότητας μέσω της επίτευξης και διατήρησης ικανοποιητικής κατάστασης των οικοτόπων και των πληθυσμών των απειλούμενων και κινδυνευόντων ειδών και περιοχών οικολογικού ενδιαφέροντος.

Βασικό στοιχείο του γενικού στόχου είναι η «Προστασία και διατήρηση απειλούμενων ειδών, χλωρίδας, πανίδας και οικοτόπων στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης».

Με βάση τα προηγούμενα, βασικό προϋπόθεση της προστασίας και διατήρησης των απειλούμενων ειδών χλωρίδας, πανίδας και οικοτόπων είναι η πλήρης γνώση της βιοποικιλότητας της κάθε ομάδας στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης. Στην περιοχή ευθύνης του Φορέα έχουν πραγματοποιηθεί δύο (2) μελέτες: α. Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Όρους Πάρνωνα - Υγροτόπου Μουστού που εκπονήθηκε το 2000 με τίτλο "Πρόγραμμα αντιμετώπισης ειδικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και συστήματος λειτουργίας και διαχείρισης του όρους Πάρνωνα - υγροτόπου Μουστού (Οικολογικό Πάρκο)", σύμφωνα με το κεφ. Δ' του Ν. 1650/86 (ΦΕΚ Α' 160) και του πίν. 4 της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 69269/5387/1990 (ΦΕΚ Β' 678) και β. Η «Εκπόνηση προγράμματος παρακολούθησης της πανίδας της προστατευόμενης περιοχής Οικολογικού Πάρκου Πάρνωνα – Υγροτόπου Μουστού» πραγματοποιήθηκε το 2008, στα πλαίσια του Υποέργου 3 ««Εκπόνηση προγράμματος παρακολούθησης» του Έργου ««Έργα διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής Όρους Πάρνωνα - Υγροτόπου Μουστού και λειτουργία ΦΔ», που χρηματοδοτήθηκε από το 3ο ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ" που συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) και από εθνικούς πόρους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Οι δύο μελέτες, αν και παραθέτουν στοιχεία πανιδικά και χλωριδικά, αυτά θεωρούνται ελλιπή (η πρώτη μελέτη δεν τεκμηριώνει την παρουσία των αναφερθέντων ειδών, ενώ η δεύτερη εστιάζει κυρίως στην ορνιθοπανίδα). Συμπερασματικά, εκτός από την Τάξη των Πτηνών και σε πολύ μικρότερο βαθμό αυτής των ερπετών, είναι διαθέσιμα ελάχιστα έως και μηδενικά στοιχεία για άλλες ομάδες ζώων, αλλά και για τον χλωριδικό πλούτο και των πλούτο των οικοτόπων στην προστατευόμενη περιοχή.

Για τους προαναφερθέντες λόγους, μέσα στο 2011 και 2012 προγραμματίστηκαν, σχεδιάστηκαν και εκτελέστηκαν επισκέψεις πεδίου με σκοπό την καταγραφή και αξιολόγηση της βιοποικιλότητας των φυσικών βιοτόπων. Ομοίως, για το 2013 προγραμματίζονται και σχεδιάζονται επισκέψεις πεδίου στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης. Οι επισκέψεις πεδίου περιλαμβάνουν διαφορετικούς τύπους οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής, σε όλη σχεδόν την περιοχή αυτή.

Λειτουργίες έρευνας/ παρακολούθησης/ τεκμηρίωσης/ αξιολόγησης

Με βάση τον προηγούμενο προγραμματισμό, πραγματοποιήθηκε εργασία στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης. Οι εργασία πεδίου επικεντρώθηκε είτε σε καταγραφές της βιοποικιλότητας ομάδων, κυρίως ζώων, είτε είχε περισσότερο στοχευμένες δράσεις, π.χ. καταγραφή βιοποικιλότητας σπηλαίων. Οι δράσεις που σχετίζονται με την παρακολούθηση/ τεκμηρίωση/ αξιολόγηση αλλά και προστασία συχνά έγιναν με τη συνεργασία φορέων όπως με διεθνή ερευνητικά κέντρα για διευκόλυνση σε ερευνητές στην Π.Π., μη κυβερνητικές οργανώσεις (Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, WWF, ANIMA, Ορειβατικούς Συλλόγους, Honeyguide Holidays). Στα πλαίσια της συνεργασίας με ερευνητικά κέντρα και ιδρύματα, χορηγήθηκαν 4 άδειες επιστημονικής έρευνας σε ημεδαπούς και αλλοδαπούς ερευνητές για μελέτες και συλλογή δειγμάτων στην Π.Π.

Για το 2013 προβλέπεται να εφαρμοστούν οι κάτωθι ενέργειες:

Συνεχής και συστηματική παρακολούθηση και τεκμηρίωση στοιχείων και πληροφοριών της κατάστασης και των ιδιαίτερων αξιών της προστατευόμενης περιοχής και της περιβαλλοντικής κατάστασης της ευρύτερης περιοχής.

Με βάση τον προγραμματισμό των προηγούμενων ετών, θα πραγματοποιηθεί εργασία στην προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης, κατά προτίμηση σε περιοχές που είτε δεν έχουν μελετηθεί, είτε έχουν μελετηθεί αλλά δεν έχουν αποδώσει τα αναμενόμενα αποτελέσματα εξαιτίας π.χ. καιρικών συνθηκών, καταλληλότητας εποχής, κ.ά.. Οι εργασία πεδίου θα επικεντρωθεί είτε σε καταγραφές της βιοποικιλότητας ομάδων, κυρίως ζώων, είτε σε περισσότερο στοχευμένες δράσεις, π.χ. καταγραφή βιοποικιλότητας σπηλαίων. Συγκεκριμένα προγραμματίζονται οι ακόλουθες δράσεις καταγραφής:

1. **Καταγραφές προστατευόμενης περιοχής Φορέα Διαχείρισης**

Η εργασία πεδίου θα πραγματοποιηθεί σε ημέρες με καλές καιρικές συνθήκες (κατά το δυνατό) για τη μεγιστοποίηση των πιθανοτήτων καταγραφής των πανιδικών δεδομένων. Η πλειονότητα της εργασίας θα γίνει τους καλοκαιρινούς μήνες, το τέλος της άνοιξης και την αρχή του φθινοπώρου. Οι καταγραφές πεδίου μέσω άμεσης ή έμμεσης καταγραφής από έναν παρατηρητή θα συνδυαστούν με φωτογραφικές καταγραφές της πανίδας. Μέσα στο 2012 χρησιμοποιήθηκαν αυτόματες φωτογραφικές μηχανές καταγραφής πανίδας που δωρίστηκαν στο Φορέα από την φυσιολατρική εκδρομική ομάδα HONEYGUIDE HOLIDAYS της Μεγάλης Βρετανίας. Η προμήθεια επιπλέον μηχανών από το Ε.Π.ΠΕΡ.Α.Α. θα βοηθήσει στην καλύτερη καταγραφή της Προστατευόμενης Περιοχής, ειδικά για την καταγραφή νυχτόβιων και γενικότερα κρυπτικών ειδών πανίδας.

2. **Καταγραφές πτηνών Υγροτόπου Μουστού**

Επιπροσθέτως της εργασίας πεδίου σε όλη την προστατευόμενη περιοχή του Φορέα Διαχείρισης, θα γίνει στοχευμένη εργασία πεδίου στην περιοχή του Υγροτόπου Μουστού. Ο υγρότοπος Μουστού, αν και είναι σχετικά μικρός, περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία επιμέρους υγροτοπικών ενδιαιτημάτων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

και απαντάται μια αξιόλογη ποικιλία ειδών πτηνών. Η ευρύτερη σημασία του για τα υδρόβια και παρυδάτια πουλιά αφορά στη χρήση του ως σταθμού ξεκούρασης και ανεφοδιασμού τους κατά τις μεταναστεύσεις, όντας ο μοναδικός αξιόλογου μεγέθους υγρότοπος στην ανατολική Πελοπόννησο και ο πρώτος που συναντούν προς βορρά τα μεταναστευτικά πουλιά που ακολουθούν τις ανατολικές ακτές της Ελλάδας. Επιπλέον, ορισμένα απειλούμενα είδη διατηρούν και κάποιους φωλιάζοντες πληθυσμούς.

3. **Καταγραφές πανίδας σπηλαίων προστατευόμενης περιοχής Φορέα Διαχείρισης**

Τα σπήλαια είναι ιδιόμορφα, κλειστά και ευαίσθητα οικοσυστήματα. Για τη διάνοιξή τους χρειάστηκαν εκατομμύρια χρόνια και για τη δημιουργία του σπηλαιοδιάκοσμου τους εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια επίσης. Η βιοποικιλότητα ενός οικοσυστήματος εξαρτάται κυρίως από και τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των ειδών, που συχνά έχει σαν αποτέλεσμα την επικράτηση μικρών απομονωμένων πληθυσμών ειδών που είναι περισσότερο ευαίσθητοι σε δημογραφικά και περιβαλλοντικά προβλήματα και είναι παγκοσμίως μοναδικοί (ενδημικά είδη). Ειδικότερα για τα σπήλαια της περιοχής ευθύνης του Φορέα αλλά και για τα σπήλαια που βρίσκονται εκτός ευθύνης του Φορέα από σε γειτονικές περιοχές, το προσωπικό του Φορέα ξεκίνησε από το 2011 την καταγραφή και μελέτη τη βιοποικιλότητά τους, καθώς δεν έχουν μελετηθεί καθόλου μέχρι στιγμής και υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα που πιθανολογούν για την ύπαρξη ειδών ενδημικών σε κάποια από αυτά. Το προσωπικό του Τμήματος Προστασίας και Διαχείρισης προγραμματίζει επισκέψεις και πανιδικές καταγραφές σε σπήλαια της Προστατευόμενης Περιοχής του Φορέα Διαχείρισης. Θα συλλεχθούν δείγματα ασπόνδυλων και θα διατηρηθούν σε απόλυτη αιθανόλη για περαιτέρω επιστημονική μελέτη από ερευνητές που θα συνεργαστούν με το Φορέα Διαχείρισης.

4. **Παρακολούθηση φυσικοχημικών παραμέτρων των υδάτων της λιμνοθάλασσας του Μουστού**

Το προσωπικό του Τμήματος θα ασχοληθεί με την καταγραφή της κατάστασης και την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων της λιμνοθάλασσας του Μουστού όσον αφορά σε φυσικοχημικές παραμέτρους που δίνουν δεδομένα για την ποιότητα των υδάτων. Η δράση αυτή είχε προγραμματιστεί για το 2012 αλλά ο φόρτος εργασίας του προσωπικού του Τμήματος δεν επέτρεψε την υλοποίησή του. Με τη συνδρομή προσωπικού από το Τμήμα Επόπτευσης, Φύλαξης και Εφαρμογών Διαχείρισης η δράση αυτή θα αρχίσει να πραγματοποιείται μέσα στο 2013. Συγκεκριμένα, από επιλεγμένα σημεία της λιμνοθάλασσας και των καναλιών επικοινωνίας της με τη θάλασσα θα λαμβάνονται δείγματα νερού δύο έως τρεις φορές το χρόνο, τα οποία και θα αναλύονται από πιστοποιημένο εργαστήριο ως προς φυσικοχημικές παραμέτρους (pH, αγωγιμότητα, ολική σκληρότητα, ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο, νάτριο, σίδηρος, χλωριούχα, θειικά, νιτρικά, νιτρώδη, αμμωνιακά, φωσφορικά, φωσφόρος, ελεύθερο χλώριο). Επιπλέον, μία (1) φορά το χρόνο θα γίνονται αναλύσεις περιεκτικότητας σε μόλυβδο. Οι αναλύσεις αυτές έχουν στόχο την καταγραφή της παρούσας κατάστασης πιθανής ρύπανσης των υδάτων της λιμνοθάλασσας του Μουστού και την παρακολούθηση της πίεσης που ασκείται στον υγρότοπο, κυρίως από τη γειτονική γεωργική και την τουριστική δραστηριότητα. Με τον κατάλληλο εξοπλισμό που θα αγοραστεί, το προσωπικό θα εξετάζει μηνιαίως δείγματα νερού ως προς απλές αλλά ενδεικτικές παραμέτρους της ποιότητάς τους, όπως pH, περιεκτικότητα οξυγόνου, αγωγιμότητα.

5. **Επιστημονική αναγνώριση και αποτύπωση των επιμέρους μονάδων της Λιμνοθάλασσας Μουστού και των λοιπών υγροτόπων του Οικολογικού Πάρκου και της ευρύτερης παράκτιας ζώνης του**

Το έργο αναγνώρισης και αποτύπωσης αφορά τη Λιμνοθάλασσα Μουστού, το Έλος Κάτω Βερβένων ή Γλυφάδα ή Μπαταρόλα, το Έλος Φωκιανού και τους λοιπούς υγροτόπους της παράκτιας περιοχής του Πάρκου και υλοποιείται από εξωτερικό ανάδοχο.

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 36/2011 απόφαση της 4ης συνεδρίασης (19-10-2011) του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Όρους Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού, κατοχυρώθηκε η Παροχή Υπηρεσιών «Επιστημονική αναγνώριση και αποτύπωση των επιμέρους μονάδων της Λιμνοθάλασσας Μουστού και των λοιπών υγροτόπων του Οικολογικού Πάρκου και της ευρύτερης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

παράκτιας ζώνης του» του Φορέα Διαχείρισης, στο «Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας/ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ».

Στις 18 Νοεμβρίου 2011 συμβασιοποιήθηκε το έργο και η διάρκεια αυτού είναι 14 μήνες με λήξη την 18 Ιανουαρίου 2013. Σύμφωνα με το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα, όλες οι επιμέρους εργασίες που απαιτούνται υλοποιήθηκαν εντός του έτους 2012.

Το έργο της παραπάνω περιοχής περιλαμβάνει:

- Λεπτομερή φυτοκοινωνιολογική αποτύπωση.
- Αναγνώριση των ορίων του υγροτοπικού συμπλέγματος προς τη χέρσο και χαρτογράφηση των επιμέρους μονάδων του.
- Αξιολόγηση λειτουργιών και αξιών.
- Διαχειριστικές προτάσεις για την διατήρηση των υγροτοπικών λειτουργιών στις επιμέρους μονάδες του υγροτόπου.

Οι παραπάνω επιμέρους εργασίες είναι συμπληρωματικές, δηλαδή τα αποτελέσματα της μίας υποστηρίζουν την υλοποίηση των άλλων, και για αυτό θα υλοποιηθούν με τη σειρά που παρουσιάζονται ώστε σταδιακά από τη φυτοκοινωνιολογική μελέτη να οδηγηθούμε στις προτάσεις διαχείρισης ανά ενότητα λαμβάνοντας υπόψη: α) τα όρια του υγροτόπου προς τη χέρσο, β) τις επιμέρους οικολογικές μονάδες του, και γ) τις λειτουργίες που επιτελούνται και τις αξίες που απορρέουν για τον άνθρωπο.

Για την υλοποίηση του έργου λήφθηκαν υπόψη οι θεσμικές δεσμεύσεις της χώρας κυρίως έναντι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) και της Σύμβασης Ραμσάρ για τους Υγροτόπους.

Επίσης, θα λήφθηκαν υπόψη προτεραιότητες και άλλων σχετικών δεσμεύσεων και πρωτοβουλιών όπως η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (Οδηγία 2000/60/ΕΚ) και η Πρωτοβουλία για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους MedWet.

Η πληροφορία που θα παρουσιάζουν οι παραγόμενοι χάρτες θα εξυπηρετεί την τεκμηρίωση των ορίων του υγροτόπου προς τη χέρσο. Επιπλέον, θα εξυπηρετεί: α) την αξιολόγηση των λειτουργιών και των αξιών του, β) τον σχεδιασμό διαχείρισης του υγροτοπικού συμπλέγματος, γ) το χωροταξικό σχεδιασμό των χρήσεων γης στις προτεινόμενες ζώνες προστασίας του υγροτοπικού συμπλέγματος και δ) τη συγγραφή εθνικών αναφορών στο πλαίσιο της Οδηγίας 92/43/ΕΚ και στο πλαίσιο της Σύμβασης Ραμσάρ.

Τέλος, επισημαίνεται ότι θα είναι εφικτή, από άποψη απαιτούμενης τεχνογνωσίας και πόρων, η επανάληψη της χαρτογράφησης και αποτύπωσης σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να παρακολουθείται η κατάσταση και η τάση εξέλιξης του υγροτοπικού συμπλέγματος.

Εντός του 2013, και συγκεκριμένα μέσα στον Ιανουάριο (λήξη έργου) θα παραληφθούν τα κάτωθι παραδοτέα:

Παραδοτέα	**Επιμέρους Παραδοτέα**	**Μορφή**
Παραδοτέο 2.2. Έκθεση με τίτλο «Επιστημονική αναγνώριση των ορίων του υγροτοπικού συμπλέγματος του Οικολογικού Πάρκου Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού και της ευρύτερης περιοχής του».		Ηλεκτρονική και έντυπη
Χάρτες ορίων του υγροτοπικού συμπλέγματος, επιμέρους	α) Όρια υγροτοπικού συμπλέγματος προς τη χέρσο, επιμέρους υγροτοπικές μονάδες,	Ηλεκτρονική και έντυπη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

υγροτοπικών μονάδων, χρήσεων/καλύψεων γης και αλλαγών	χρήσεις/κάλυψη γης στη χέρσο (περιφερειακή ζώνη 200 μ) σε κλίμακα 1:5000, για το τρέχον έτος	
	β) Επιμέρους υγροτοπικές μονάδες του υγροτοπικού συμπλέγματος και χρήσεις/κάλυψη γης στη χέρσο (περιφερειακή ζώνη 200 μ) σε κλίμακα 1:5000, περίπου 10 έτη πριν	Ηλεκτρονική και έντυπη
	γ) Χρήσεις/κάλυψη γης και υγροτοπικοί τύποι Ραμσαρ του συνόλου της περιοχής μελέτης σε κλίμακα 1:25000 για το τρέχον έτος.	Ηλεκτρονική και έντυπη
	δ) Χρήσεις/κάλυψη γης και υγροτοπικοί τύποι Ραμσαρ του συνόλου της περιοχής μελέτης σε κλίμακα 1:25000 για περίπου 10 έτη πριν.	Ηλεκτρονική και έντυπη
	ε) Χρήσεις/κάλυψη γης του συνόλου της περιοχής μελέτης σε κλίμακα από 1:25000 έως και 1:50000 για περίπου 30 έτη.	Ηλεκτρονική και έντυπη
	στ) Χάρτης αλλαγών για περίοδο 10 ετών του υγροτοπικού συμπλέγματος σε κλίμακα 1:5000.	Ηλεκτρονική και έντυπη
	ζ) Χάρτης αλλαγών για περίοδο 10 ετών του συνόλου της περιοχής σε κλίμακα 1:25000.	Ηλεκτρονική και έντυπη
	η) Χάρτης αλλαγών για περίοδο 30 ετών του συνόλου της περιοχής σε κλίμακα από 1:25000 έως και 1:50000.	Ηλεκτρονική και έντυπη
Παραδοτέο 2.3. Έκθεση με τίτλο «Λειτουργίες και Αξίες του υγροτοπικού συμπλέγματος του Οικολογικού Πάρκου Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού και της ευρύτερης περιοχής του».		Ηλεκτρονική και έντυπη
Παραδοτέο 2.4. Έκθεση με τίτλο «Έκθεση πεπραγμένων σε θέματα συνεργασίας με τον Φορέα Διαχείρισης επί κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων ως προς τη διατήρηση του υγροτοπικού συμπλέγματος του Οικολογικού Πάρκου Πάρνωνα και Υγροτόπου Μουστού και της ευρύτερης περιοχής του».		Ηλεκτρονική και έντυπη
Παραδοτέο 2.5. Τα υφιστάμενα δεδομένα και τα πρωτογενή δεδομένα της εργασίας πεδίου καταχωρημένα σε πίνακες κατάλληλης δομής και μορφής	2.5.1. Υφιστάμενα δεδομένα και πρωτογενή δεδομένα εργασίας πεδίου φυτοκοινωνιολογικής έρευνας.	Ηλεκτρονική
	2.5.2. Υφιστάμενα δεδομένα και πρωτογενή δεδομένα εργασίας πεδίου αναγνώρισης ορίων υγροτοπων και επιμέρους μονάδων και χρήσεων καλύψεων γης περιοχής μελέτης.	Ηλεκτρονική

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ