



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (Τεχνική Περιγραφή – Παραδοτέα)

ΠΕ 3.2: Παρακολούθηση ειδών ορνιθοπανίδας στην περιοχή ευθύνης του Φ.Δ.Λ.Π.Ι.

Η παρούσα διαδικασία ανάθεσης υπηρεσίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», θα συνδράμει και θα υποστηρίξει το έργο των επιστημόνων του Φ.Δ.Λ.Π.Ι. στην υλοποίηση των επί μέρους εργασιών των δράσεων παρακολούθησης ειδών ορνιθοπανίδας, όπως ενδεικτικά, συλλογή πληροφοριών και δεδομένων πεδίου, αξιολόγηση των δεδομένων, συμπληρωμένα πρωτόκολλα και εκθέσεις αναφοράς, κ.ά., υπό την εποπτεία και καθοδήγηση των στελεχών του Φ.Δ..

Σκοπός και αντικείμενο της δράσης είναι η διερεύνηση της παρουσίας, η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης των σπανίων και απειλούμενων ειδών της ορνιθοπανίδας και ιδιαίτερα των ειδών των προστατευόμενων περιοχών που βρίσκονται στην αρμοδιότητα του Φορέα Διαχείρισης. Στα είδη στόχους συμπεριλαμβάνονται απειλούμενα είδη (κατηγορίας VU, EN, CR) σύμφωνα με την IUCN και το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, είδη που ανήκουν στο παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ, καθώς και είδη ορνιθοπανίδας των οποίων τα κατάλληλα ενδιαιτήματα καταλαμβάνουν σημαντικό ποσοστό στις περιοχές μελέτης και η συλλογή δεδομένων για αυτά κρίνεται σημαντική.

Το εν λόγω του Πακέτο Εργασίας 3.2 «Παρακολούθηση ειδών ορνιθοπανίδας στην περιοχή ευθύνης του Φ.Δ.Λ.Π.Ι.» δύναται να συνδράμει και να συνεπικουρήσει την προγραμματιζόμενη δράση, Εποπτεία της κατάστασης διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών κοινωτικού ενδιαφέροντος και σύνταξης της δετούς εθνικής έκθεσης, που προτίθεται να υλοποιήσει η Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ.

Εν όψει των ανωτέρω, καθίσταται σαφές ότι το εν λόγω ΠΕ 3.2.σε καμία περίπτωση δεν επικαλύπτει την προγραμματιζόμενη δράση της Διεύθυνσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ, παρά μόνο ως στόχο έχει την τροφοδότηση με δεδομένα και στοιχεία παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των ειδών, λειτουργώντας κατ'αυτόν τον τρόπο συνεπικουρικά.

Το προτεινόμενο πακέτο εργασίας είναι σε συμφωνία με το Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας (ΡΑΦ) και εντάσσεται στη δραστηριότητα «(17) Παρακολούθηση και εποπτεία» της ομάδας μέτρων G.1.a Γενικά Μέτρα Προτεραιότητας για την Natura 2000.

Στο πλαίσιο των παραδοτέων του ανωτέρω προγράμματος αναπτύσσεται η διαδικασία μελλοντικής συστηματικής παρακολούθησης του βαθμού διατήρησης των ειδών ορνιθοπανίδας και η οποία θα προσαρμοστεί βάση αποκτηθείσας εμπειρίας. Η υλοποίηση της δράσης αφορά τις εξής ΖΕΠ περιοχές: **GR2130005** ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, τμήμα της **GR2130011** ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ, **GR2130012** ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, τμήμα της **GR2130013** ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ. Επιπροσθέτως, μετά το ν. 4519/18 (ΦΕΚ/25 Α/18), στην περιοχή ευθύνης του Φ.Δ.Λ.Π.Ι. προστέθηκε και η νέα ΖΕΠ **GR2130010** ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΟΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ. Τα είδη θα χωριστούν σε τέσσερις (4) ομάδες, ήτοι:

- Ομάδα 1: «Ημερόβια Αρπακτικά» η οποία περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Accipitriformes* και *Falconiformes*.
- Ομάδα 2: «Νυκτόβια Αρπακτικά» τα είδη της τάξης *Strigidae* και το είδος Γιδοβύζι (*Caprimulgus europaeus*).





- Ομάδα 3: «Στρουθιόμορφα & άλλα» περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Passeriformes*, *Apodiformes*, *Piciformes*, *Coraciiformes*, *Colubmiformes*, *Galliformes*.
- Ομάδα 4: «Υδροβία, παρυδάτια» περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Anseriformes*, *Podicipediformes*, *Procelariiformes*, *Suliformes*, *Pelecaniformes*, *Ciconiiformes*, *Phoenicopteriformes*, *Gruiformes* και *Charadriiformes*.

Στόχοι/ Επιδιωκόμενα αποτελέσματα:

- Η καταγραφή, η εποπτεία και η αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης όλων των ειδών ορνιθοπανίδας, προτεραιότητας και είδη εθνικού ενδιαφέροντος, σε κάθε περιοχή με τις απαιτούμενες εργασίες πεδίου.
- Να αναγνωριστούν και να χαρτογραφηθούν τα κρίσιμα ενδιαιτήματα των ειδών κάθε περιοχής.
- Την αποδελτίωση υφιστάμενων ορνιθολογικών δεδομένων.
- Την επικαιροποίηση των υφιστάμενων ορνιθολογικών και οικολογικών δεδομένων για όλες τις προστατευόμενες περιοχές του Φ.Δ.Λ.Π.Ι. και η εκ νέου αξιολόγησή τους.
- Ο εμπλουτισμός του υφιστάμενου καταλόγου ειδών με νέα είδη που προκύπτουν από τη νέα ΖΕΠ GR2130010 περιοχή ευθύνης κατόπιν του ν. 4519/18.
- Τα δεδομένα να τροφοδοτήσουν σε ικανό βαθμό την επικείμενη Εθνική Αναφορά – Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ.

Επί μέρους Ενέργειες/Εργασίες

- Τη συλλογή, οργάνωση και αξιολόγηση της υφιστάμενης πληροφορίας.
- Οριστικοποίηση του καταλόγου των ειδών.
- Σχεδιασμός εργασιών πεδίου.
- Συλλογή πληροφοριών και δεδομένων πεδίου στις αναφερόμενες προστατευόμενες περιοχές.
- Καταχώρηση στοιχείων και ανάλυση δεδομένων.
- Χαρτογραφική αποτύπωση κρίσιμων ενδιαιτημάτων όλων των ειδών.
- Συμπλήρωση πεδίων των Τυποποιημένων Εντύπων Δεδομένων (ΤΕΔ)
- Αξιολόγηση δεδομένων και εκτίμηση του βαθμού διατήρησης κάθε είδους.
- Χαρτογραφική αποτύπωση της εξάπλωσης κάθε είδους.
- Καθορισμός Ικανοποιητικών Τιμών Αναφοράς κάθε είδους.
- Καθορισμός Στόχων Διατήρησης κάθε είδους.
- Σύνταξη και παράδοση όλων των προβλεπόμενων παραδοτέων.

ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το πρόγραμμα παρακολούθησης θα υλοποιηθεί σε όλες τις ΖΕΠ που ανήκουν στην αρμοδιότητα του φορέα διαχείρισης και συγκεκριμένα στις:

GR2130005 ΛΙΜΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

GR2130011 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΖΑΓΟΡΙ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΡΟΥΣ ΜΙΤΣΙΚΕΛΙ (τμήμα αυτής)

GR2130012 ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Σελίδα 2 από 5





GR2130013 ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ (τμήμα αυτής)

GR2130010 ΟΡΟΣ ΔΟΥΣΚΟΝ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, ΔΑΣΟΣ ΜΕΡΟΠΗΣ, ΚΟΙΛΑΔΑ ΓΟΡΜΟΥ, ΛΙΜΝΗ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ

ΕΙΔΗ ΣΤΟΧΟΙ

Στα είδη στόχους συμπεριλαμβάνονται απειλούμενα είδη (κατηγορίας VU, EN, CR) σύμφωνα με την IUCN και το Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο, είδη που ανήκουν στο παράρτημα I της οδηγίας 2009/147/EK, καθώς και είδη ορνιθοπανίδας των οποίων τα κατάλληλα ενδιαιτήματα καταλαμβάνουν σημαντικό ποσοστό στις περιοχές μελέτης και η συλλογή δεδομένων για αυτά κρίνεται σημαντική.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Έχοντας αρχικά υπόψη τον διαχωρισμό των ειδών σε τέσσερις (4) ομάδες, ήτοι:

1. Ομάδα 1: «Ημερόβια Αρπακτικά» η οποία περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Accipitriformes* και *Falconiformes*.
2. Ομάδα 2: «Νυκτόβια Αρπακτικά» τα είδη της τάξης *Strigidae* και το είδος Γιδοβούζι (*Caprimulgus europaeus*).
3. Ομάδα 3: «Στρουθιόμορφα & άλλα» περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Passeriformes*, *Apodiformes*, *Piciformes*, *Coraciiformes*, *Colubmiformes*, *Galliformes*.
4. Ομάδα 4: «Υδροβία, παρυδάτια» περιλαμβάνει τα είδη των τάξεων *Anseriformes*, *Podicipediformes*, *Procelariiformes*, *Suliformes*, *Pelecaniformes*, *Ciconiiformes*, *Phoenicopteriformes*, *Gruiformes* και *Charadriiformes*.

1. Για την καταγραφή των ειδών της Ομάδας 1: «Ημερόβια Αρπακτικά»:

Θα πραγματοποιηθούν καταγραφές από σημεία θέας. Ο καθορισμός της θέσης και του αριθμού των σημείων θα γίνει από τον καταμετρητή ανάλογα με την έκταση και το ανάγλυφο των περιοχών με τρόπο ώστε γίνεται πλήρης σάρωση των περιοχών και των σημαντικών ενδιαιτημάτων (βραχώδεις εξάρσεις, ανοικτού τύπου ενδιαιτήματα π.χ. υποαλπικά λιβάδια, λιβαδικές περιοχές, κ.α.).

2. Για την καταγραφή των ειδών της Ομάδας 2: «Νυκτόβια Αρπακτικά» και του Γιδοβουζιού:

Θα πραγματοποιηθούν σημειακές καταγραφές και χρήση ηχομημητικών συσκευών την περίοδο Νοεμβρίου - Δεκεμβρίου και κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου κατά τις νυχτερινές ώρες σε επιλεγμένες θέσεις με βάση την καταλληλότητα των ενδιαιτημάτων.

3. Για την καταγραφή των ειδών της Ομάδας 3: «Στρουθιόμορφα & άλλα»:

Οι καταγραφές θα πραγματοποιηθούν σε τρεις περιόδους, ήτοι: Μάιος - Ιούλιος (≈25 ημέρες), Αύγουστος - Νοέμβριος (≈8 ημέρες) και Δεκέμβριος - Απρίλιος (≈7 ημέρες). Θα απαιτηθούν Θα εφαρμοστεί πλέγμα grid με κελιά 1Χ1 σε κάθε κατάλληλο ενδιαιτήμα πιθανής παρουσίας των εν λόγω ειδών. Σε κάθε κελί 1Χ1*





θα πραγματοποιηθούν καταγραφές με συνδυασμό γραμμικών διαδρομών (line transects) και σημειακών καταγραφών (point counts), με στόχο να γίνεται πλήρης κάλυψη του κάθε κελιού.

4. Για την καταγραφή των ειδών της Ομάδας 4: «Υδρόβια, παρυδάτια»:

Θα πραγματοποιηθεί πλήρης σάρωση του υγροτόπου και εφαρμογή της μεθοδολογίας “look and see” με περιοδικότητα ανά 10 ημέρες. Κατά την εαρινή μετανάστευση (20 Μαρτίου έως 20 Μαΐου) η περιοδικότητα θα είναι ανά 5 ημέρες και θα πραγματοποιηθεί πλήρης σάρωση με τα πόδια ή/και με πλωτά μέσα (βάρκα, canoe-καγак). (Την περίοδο που πλημμυρίζουν εκτάσεις στην Λαψίστα και τους εποχικούς υγροτόπους θα συμπεριλαμβάνονται στις καταγραφές και αυτές οι περιοχές).

Κατά τις παραπάνω ημέρες πεδίου θα συλλέγονται και δεδομένα και για τα αρπακτικά είδη ορνιθοπανίδας στις παραπάνω δύο περιοχές μελέτης.

ΗΜΕΡΕΣ ΠΕΔΙΟΥ

Ο συνολικός αριθμός των ημερήσιων επισκέψεων για την υλοποίηση του έργου είναι κατ' ελάχιστο 100 ημέρες πεδίου στην διάρκεια ενός έτους. Από τις οποίες, 40 ημέρες απαιτούνται για την συλλογή δεδομένων για τα «Υδρόβια, παρυδάτια», 8 ημέρες για τα «Νυκτόβια Αρπακτικά», 40 ημέρες για τα «Στρουθιόμορφα & άλλα» και 14 ημέρες για τα «Ημερόβια Αρπακτικά».

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η παραλαβή των παραδοτέων της σύμβασης όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω θα πραγματοποιηθεί από την ως άνω Επιτροπή Παραλαβής και σύμφωνα με το ενδεικτικό κατωτέρω χρονοδιάγραμμα.

Π3.2.1 : Οριστικοποιημένος κατάλογος ειδών προς παρακολούθηση.

Π3.2.2 : Συμπληρωμένα πρωτόκολλα εργασιών πεδίου και αξιολόγησης της διατήρησης των ειδών που θα εφαρμοστούν.

Π3.2.3 : Χάρτης αποτύπωσης των θέσεων δειγματοληψιών και των θέσεων καταγραφής των ειδών.

Π3.2.4 : Έκθεση αναφοράς πληθυσμιακής κατάστασης των ειδών ορνιθοπανίδας.

Π3.2.5 : Χάρτες κατανομής και εύρους εξάπλωσης των ειδών, του κατάλληλου ενδιαίτηματος και του βαθμού διατήρησης σε πλέγμα grid 1X1 για τα υδρόβια παρυδάτια, στρουθιόμορφα & λοιπά και 5X5 για τα αρπακτικά.

Π3.2.6 : Χάρτες με τα κρίσιμα ενδιαίτηματα όλων των ειδών.

Π3.2.7 : Έκθεση αναφοράς με τις πιέσεις και απειλές για τα είδη προτεραιότητας.

Π3.2.8 : Συμπληρωμένα πεδία των Τυποποιημένων Εντύπων Δεδομένων (ΤΕΔ)

Π3.2.9 : Αξιολόγηση του βαθμού διατήρησης κάθε είδους σε επίπεδο κελιού αναφοράς και ΖΕΠ.

Π3.2.10 : Ικανοποιητικές Τιμές Αναφοράς κάθε είδους.

Π3.2.11 : Στόχοι Διατήρησης κάθε είδους



