Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2021-2027

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας
Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών

Έργο

Εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών, Σύνταξη Προεδρικών Διαταγμάτων Προστασίας και Σχεδίων Διαχείρισης για τις Περιοχές του Δικτύου Natura 2000 (Έργο ΕΠΜ)

Μελέτη 3

Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 Δυτικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας, Γρεβενών) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας)

ΕΠΜ 2ης Ομάδας Περιοχών NATURA

Τεύχος Μελέτης ΜΑ

Φύλλα περιγραφής μέτρων διαχείρισης

GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)

Ανάδοχος:

PLAS A.E. PLANNING ASSOCIATES
Μαυρομματαίων 15, Αθήνα 10434
Τ: 2108843267 Ε: fra@otenet.gr

ΥΕΤΟΣ Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών
Πλ. Ιπποδρομίου 7, Θεσσαλονίκη 54621
Τ: 2310250601 Ε: yetos@otenet.gr

Έκδοση 2η, 4/9/2026

Το παρόν εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Μελέτης 3 «Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 Δυτικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας, Γρεβενών) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας)», με Αναθέτουσα Αρχή το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ), και Διευθύνουσα Υπηρεσία το Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών της Διεύθυνσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας

Το έργο είναι ενταγμένο στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020 (ΕΠ ΥΜΕΠΕΡΑΑ)" και συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΕΤΠΑ).

Η πλήρης αναφορά στο παρόν κείμενο είναι:

Μπούσμπουρας Δ. 2025. "Μελέτη 3 Εκπόνηση ΕΠΜ και ΣΔ για τις περιοχές Natura 2000 Δυτικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας, Γρεβενών) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους: Περιφερειακές Ενότητες Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας)". Τεύχος Μελέτης ΜΑ: Κεφ. 5 Φύλλα περιγραφής μέτρων διαχείρισης για την περιοχή GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ). Ανάδοχος: Plas Α.Ε. - ΥΕΤΟΣ Α.Ε., Φορέας Ανάθεσης: ΥΠΕΝ/ Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/ Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας/ Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών, Αθήνα, 69 σελ.

This document may be cited as follows:

Bousbouras D. 2025. "*Study 3 Preparation of Special Environmental Studies and Management Plans for the NATURA 2000 sites of Western Macedonia (part: Regional Authorities of Kozani, Kastoria, Florina, Grevena) and Central Macedonia (part: Regional Authorities of Pella, Imathia, Pieria)*". Study Volume MB: Management Measures for site: GR1250001(OROS OLYMPOS. Consultant: PLAS S.A. & YETOS S.A. Contracting Authority: Ministry of Energy and Environment/ General Directorate of Environmental Policy/ Directorate of Biodiversity and Natural Environment Management/ Department of Protected Areas, Athens, 69 p.

Μελέτη 3 "Εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΠΜ) και Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔ) για τις περιοχές Natura 2000 Δυτικής Μακεδονίας (μέρους: Περ. Ενότητες Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας) και Κεντρικής Μακεδονίας (μέρους: Περ. Ενότητες Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας)"

ΕΠΜ 2ης Ομάδας Περιοχών NATURA
Τεύχος Μελέτης ΜΑ
GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)

Φύλλα περιγραφής μέτρων διαχείρισης

Ανάδοχος:
PLAS Ι. ΚΑΡΑΝΙΚΑΣ - Α. ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΑΚΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Α.Ε.
ΥΕΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ

Αριθμός Πρωτοκόλλου Ανάδοχου:		
Ηλεκτρονική Υπογραφή -Για τη σύμπραξη- Αντώνιος Φραντζεσκάκης, Νόμιμος εκπρόσωπος		
Υπεύθυνος Σύνταξης	Υπεύθυνος Ελέγχου	Υπεύθυνος Έγκρισης
Δημήτρης Μπούσμπουρας	Αθανάσιος Γεωργούλας	Μασίκα Κωνσταντίνα Αμαλία Χριστοπούλου Παναγιώτα Δρούγα Αιμιλία
Κωδικός παραδοτέου	Παρατηρήσεις	Ημερομηνία:
		4-09-2026

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Όνομα	Ειδικότητα	Αντικείμενο
Μπούσμπουρας Δημήτρης	Βιολόγος	Συντονιστής Μελέτης
Βραχνάκης Μιχάλης	Δασολόγος, Ph.D.	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στη χλωρίδα / τύπους οικοτόπων
Μπουρδάκης Στρατής	Δασολόγος	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην ορνιθοπανίδα
Γεωργιάδης Λάζαρος	Βιολόγος	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στην πανίδα (πλην ορνιθοπανίδας)
Τσιτούρα Παρασκευή	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος, MSc.	Ειδικός επιστήμονας ΠΕ, με αποδεδειγμένη εμπειρία στη χλωρίδα / τύπους οικοτόπων
Καζόγλου Ιωάννης	Γεωπόνος, Ph.D.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (χλωρίδα / τύποι οικοτόπων)
Σιδηρόπουλος Λαυρέντης	Οικολόγος, M.Res.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (ορνιθοπανίδα)
Navarrete Barranco Elisabeth	Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος M.Sc.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (ορνιθοπανίδα)
Στραχίνης Ηλίας	Βιολόγος	Μέλος Ομάδας Μελέτης (αμφίβια / ερπετά)
Πετρίκη Όλγα	Δασολόγος, Ph.D. Ιχθυολόγος	Μέλος Ομάδας Μελέτης (ιχθυοπανίδα)
Λαζαρος Παμπέρης	Εντομολόγος	Συνεργάτης για την καταγραφή των λεπιδόπτερων
Σπυρίδης Άνθιμος	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός, M.Sc., Ph.D.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (υδρολογία / γεωλογία / ποιότητα νερών/ υποδομές)
Βιδάκης Κώστας	Δασοπόνος, M.Sc.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (χλωρίδα / τύποι οικοτόπων)
Λάζαρος Κώτσιος	Δασολόγος, M.Sc.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (δάση)
Κουτάλου Βασιλική	Γεωλόγος, M.Sc.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (υδρολογία / γεωλογία / ποιότητα νερών/ υποδομές/ Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών - GIS)
Ρακκάς Γεώργιος	Κοινωνιολόγος, Ph.D.	Μέλος Ομάδας Μελέτης (χωροταξία / οικονομικά και κοινωνικά δεδομένα)
Σπυρίδης Ιορδάνης	Ειδικός GIS	Μέλος Ομάδας Μελέτης (Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών - GIS)
Ταμτάκου Σοφία	Ειδικός GIS	Μέλος Ομάδας Μελέτης (Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών - GIS)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ονομασία Μέτρου διατήρησης	**σελ.**
Ενσωμάτωση των δεδομένων της ΕΠΜ, όσον αφορά τους στόχους και την αντιμετώπιση των απειλών για την βιοποικιλότητα, στα Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης που θα εκπονηθούν.	1
Δράσεις ενημέρωσης για την εφαρμογή των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής και την προώθηση της βιολογικής και ολοκληρωμένης γεωργίας	4
Οργάνωση συστήματος πιστοποίησης αγροτικών προϊόντων (γεωργίας, εκτατικής κτηνοτροφίας) σε επίπεδο ΜΔΠΠ με πιστοποίηση ποιότητας και προέλευσης (ιδανικά σε συνδυασμό με πιστοποίηση βιολογικής καλλιέργειας-εκτροφής).	7
Εφαρμογή του αγροπεριβαλλοντικού μέτρου ενίσχυσης των ξηρικών καλλιεργειών σιτηρών και μηδικής/τριφυλλιού με στόχο την διατήρηση της βιοποικιλότητας, στις Προστατευόμενες Περιοχές όπου περιορίζονται οι ανοικτές εκτάσεις.	10
Διασφάλιση των Περιοχών Άνευ Δρόμων με αποτροπή διάνοιξης επιπλέον δρόμων και εποχικό κλείσιμο αδιέξοδων (τυφλών) δασικών και ορεινών δρόμων.	13
Τοποθέτηση ανακλαστήρων στο ψηλότερο καλώδιο των γραμμών υψηλής τάσης για την αντιμετώπιση της θανάτωσης πουλιών από πρόσκρουση.	16
Εκτίμηση επικινδυνότητας για περιστατικά ηλεκτροπληξιών στα δίκτυα μέσης τάσης εντός του δικτύου NATURA, και παρεμβάσειις προς περιορισμό των επιπτώσεων.	19
Μελέτη φέρουσας ικανότητας επισκεπτών στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου και καθορισμός ειδικών ρυθμίσεων για τις μετακινήσεις των επισκεπτών.	22
Δημιουργία και τοποθέτηση πινακίδων ερμηνείας Περιβάλλοντος στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου.	25
Δημιουργία και τοποθέτηση 20 πινακίδων σήμανσης - οριοθέτησης ορίων στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου	28
Δημιουργία μικρών Χώρων Τροφοδοσίας Πτωματοφάγων Αρπακτικών Πτηνών (ΧΤΑΠ) στον Όλυμπο.	31
Υλοποίηση δράσεων πρόληψης επιθέσεων μεγάλων σαρκοφάγων στο κτηνοτροφικό κεφάλαιο.	34
Ενημέρωση των κατοίκων για την αντιμετώπιση της διενέργειας εμπλουτισμών με ψάρια σε λιμνία για την προστασία των τριτώνων στον Όλυμπο, τα Πιέρια και τον Τίταρο.	37
Εξάλειψη των ξενικών ειδών ψαριών στα λιμνία σε Όλυμπο, Τίταρο, Πιέρια για την διατήρηση του μακεδονικού τρίτωνα	40
Πρόγραμμα καταγραφής και αξιολόγησης των ζημιών σε κτηνοτροφία και καλλιέργειες από άγρια μεγάλα θηλαστικά.	43
Αντιμετώπιση περιστατικών παράνομης χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων και άλλων εγκλημάτων κατά της άγριας ζωής στις ΜΔΠΠ.	46
Μελέτη για τις ζώνες σύνδεσης - διαδρόμους μεταξύ των τόπων NATURA για σημαντικά είδη πανίδας.	49
Μελέτη αξιολόγηση της κατάστασης του πληθυσμού της Δασόκοτας στον Όλυμπο.	52
Προσδιορισμός και εκτίμηση της επαρκούσας έκτασης καταλληλότητας ενδιαιτημάτων σε τοπική κλίμακα για το είδος *Parnassius apollo*	55
Σύνταξη και εφαρμογή Τοπικού Σχεδίου Παρακολούθησης Κατάστασης Πληθυσμού Αγριόγιδου στον Όλυμπο	58
Επανεισαγωγή του όρνιου στον Όλυμπο.	61

Ονομασία Μέτρου διατήρησης	**σελ.**
Παρακολούθηση αρπακτικών πουλιών	64
Δημιουργία λιμνίων για την διατήρηση του μακεδονικού τρίτωνα στον Όλυμπο και συντήρηση υφιστάμενης θέσης	67

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με τη γεωργία και αγροτικά ενδιαιτήματα
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CA0501**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CA05
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Ενσωμάτωση των δεδομένων της ΕΠΜ, όσον αφορά τους στόχους και την αντιμετώπιση των απειλών για την βιοποικιλότητα, στα Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης που θα εκπονηθούν.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Οι λιβαδοπονικές μελέτες που θα εκπονηθούν από τις Περιφέρειες της χώρας και το ΥΠΑΑΤ (Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης/ΔΣΒ βάσει της σχετικής ΚΥΑ του 2017) θα πρέπει να λάβουν υπόψη τα δεδομένα, τις προτεινόμενες ρυθμίσεις και τα συμπεράσματα των εκάστοτε ΕΠΜ. Θα πρέπει να θέτουν στους στόχους τους την λήψη μέτρων για την εξασφάλιση των οικολογικών απαιτήσεων των σημαντικών ειδών. Τα ΔΣΒ αφορούν την κατά χώρο και χρόνο οργάνωση της βόσκησης προς όφελος της κτηνοτροφίας και του φυσικού περιβάλλοντος. Οι προδιαγραφές τους καθορίζονται στην ΚΥΑ αριθμ. 1058/71977 (ΦΕΚ/Β/2331/07-07-2017). Στους τόπους NATURA θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην επίδραση της βόσκησης στους τύπους οικοτόπων που βόσκονται και στους πληθυσμούς των ειδών χλωρίδας και πανίδας. Σημαντικά σημεία είναι η αποτροπή της βόσκησης σε κρίσιμες δασικές συστάδες και δασικούς τ.ο. του παραρτήματος Ι (π.χ. με χαμηλή αναγέννηση), η ενίσχυση της βόσκησης για την διατήρηση διακένων και χαλαρής δομής, η διατήρηση υγρών λιβαδιών στις όχθες των υγροτόπων, η αποτροπή της υποβόσκησης σε τ.ο. άμεσα εξαρτώμενους από τη βόσκηση, όπως τα "Ενδημικά δάση υψηλής αρκεύθου". Οι στόχοι αυτοί πρέπει να στοιχειοθετούνται συνδυάζοντας τις ανάγκες (οικολογικές, βιολογικές) των σημαντικών ειδών σε όλες τις φάσεις του βιολογικού τους κύκλου. Λόγω του μικρού μεγέθους, της μικρής έκτασης κατάληψης σε λιβαδικές εκτάσεις και της απομόνωσης στενότοπων ενδημικών ειδών (όπως τα *Solenanthus albanicus, Thesium vlachorum, Centaurea litochorea, Brassica nivalis*), να ληφθεί μέριμνα λήψης συγκεκριμένων μέτρων κατά περίπτωση. Πρέπει να εκδοθεί εγκύκλιος από το ΥΠΕΝ και το ΥΠΑΑΤ προς τους φορείς (Περιφέρειες) που θα προκηρύξουν τα ΔΣΒ και θα θέσουν τους ειδικότερους όρους εκπόνησής τους ανάλογα με τα ειδικά χαρακτηριστικά των εκάστοτε περιοχών μελέτης (ανά Δήμο). Αυτή θα αφορά το σύνολο των ΔΣΒ στους τόπους NATURA.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Εκτατική βόσκηση χαμηλής έντασης ή υποβόσκηση. Σε συνθήκες υποβόσκησης εκκινείται η διαδοχή της βλάστησης, πυκνώνει η κάλυψη των θάμνων και μειώνεται η έκταση ή αλλοιώνεται η φυσιογνωμία των κρίσιμων ενδιαιτημάτων άγριων ειδών. Βόσκηση στο στάδιο άνθησης σημαντικών ειδών χλωρίδας. Εκτατική βόσκηση υψηλής έντασης ή υπερβόσκηση.η Οδηγεί σε υποβάθμιση ενδιαιτημάτων φωλεοποίησης. Εγκατάλειψη διαχείρισης βοσκοτόπων (π.χ. διακοπή βόσκησης ή σπανιότερα κοπής). Απώλεια ενδιαιτημάτων τροφοληψίας αρπακτικών και στρουθιομόρφων των λιβαδικών εκτάσεων και απώλεια ενδιαιτημάτων λαγόγυρου σε ζώνες που δασώνονται. Η αύξηση της κάλυψης ξυλωδών ειδών (θάμνων, δένδρων περιορίζει το ενδιαίτημα τροφοληψίας για αρπακτικά.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Σύνολο ΠΠ
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	Αρπακτικά το σύνολο, ερπετά το σύνολο, ασπόνδυλα όπως τα ορθόπτερα και οι πεταλούδες, *ποώδη φυτικά είδη όπως:Epilobium vernonicum, Gymnadenia frivaldii, Achillea abrotanoides, Dactylorhiza baumanniana subsp. baumanniana, Dactylorhiza incarnata, Solenanthus albanicus, Thesium vlachorum, Viola albanica, Viola pseudograeca, Achillea abrotanoides, Achillea ambrosiaca, Gentiana lutea, Himantoglossum jankae, Gymnadenia frivaldii, Centaurea litochorea),* είδη του γένους *Sedum* ως φυτά - ξενιστές για την πεταλούδα *Parnassius apollo)*
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	3
Τύπος του μέτρου	Κανονιστικό
Φορέας υλοποίησης	ΥΠΕΝ - ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	
Πηγή χρηματοδότησης	
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Το μέτρο παρουσιάζεται με υψηλό βαθμό ωριμότητας, καθώς αρκεί μία εγκύκλιος από το ΥΠΕΝ που θα διαθέτει την πληροφορία των ΕΠΜ και τις κατευθύνσεις.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Έκδοση εγκυκλίου
Παρατηρήσεις	Οι προδιαγραφές των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης προβλέπουν την ενσωμάτωση στοιχείων βιοποικιλότητας.

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με τη γεωργία και αγροτικά ενδιαιτήματα
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CA0901**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CA09
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Δράσεις ενημέρωσης για την εφαρμογή των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής και την προώθηση της βιολογικής και ολοκληρωμένης γεωργίας
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Ο στόχος είναι η προώθηση της ορθολογικής χρήσης λιπασμάτων - φυτοφαρμάκων και η μείωσή τους, για την διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων των ρεμάτων και των ποταμών που καταλήγουν σε λίμνες που είναι τόποι Natura και για την αποτροπή του ευτροφισμού που επιδρά αρνητικά στο σύνολο των υδροβίων ειδών, με ενημέρωση των αγροτών. Προώθηση της βιολογικής γεωργίας (με επιπλέον μοριοδότηση υποψηφίων προς ένταξη στα επιδοτούμενα μέτρα του ΠΑΑ εφόσον οι εκμεταλλεύσεις βρίσκονται σε περιοχές NATURA 2000, όπως έγινε από το ΥΠΑΑΤ το 2017) και εφαρμογή των ορθών γεωργικών και περιβαλλοντικών πρακτικών στις καλλιέργειες της περιοχής μέσω ενημερωτικών δράσεων, περιλαμβανομένης μιας δράσης που θα επεξηγεί στους γεωργούς τις υποχρεώσεις τους στο πλαίσιο της Πολλαπλής Συμμόρφωσης και των Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, που ούτως ή άλλως δεσμεύονται ότι τηρούν μέσω των ετήσιων δηλώσεων καλλιέργειας-εκτροφής (ΕΑΕ/ΟΣΔΕ). Η δράση έχει επιπλέον σημασία για τα οικονομικά κάθε αγροτικής εκμετάλλευσης, καθώς η μείωση και η συνετή χρήση των αγροχημικών συνδέεται και με τη μείωση του κόστους παραγωγής, που αποτελεί ζητούμενο για το σύνολο των αγροτικών εκμεταλλεύσεων της χώρας.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Αλόγιστη χρήση αγροχημικών στη γεωργία. Βιοσυσσώρευση βιοκτόνων. Ρύπανση των ενδιαιτημάτων με χημικές ουσίες με επίδραση στην υγεία των ειδών όλων των ομάδων και στην αναπαραγωγή λόγω βιοσυσσώρευσης. Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις. Φαινόμενα ευτροφισμού λόγω κατάληξης του αποστραγγιστικού δικτύου σε υγροτόπους. Μείωση διαθεσιμότητας τροφής για την πανίδα λόγω εντατικοποίησης της γεωργίας. Μείωση της κυριαρχίας συγκεκριμένων φυτικών ειδών που ευνοούνται από τα αγροχημικά, με αποτέλεσμα την αύξηση της χλωριδικής ποικιλότητας και γενικότερα της βιοποικιλότητας.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Αγροτικές εκτάσεις στις ΠΠ και τις περιφερειακές ζώνες
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	Αμφίβια, ερπετά, πουλιά, μικρά και μεγάλα θηλαστικά, ασπόνδυλα, ψάρια
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CA1601
Βαθμός συνέργειας	3
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Ενημερωτικό
Φορέας υλοποίησης	Περιφέρεια - ΥΠΑΤ - ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	5.000 € Το κόστος της παρέμβασης αφορά στην διοργάνωση ημερίδων, παραγωγή φυλλαδίου που θα διανέμεται στα Κέντρα Υποδοχής Δηλώσεων καλλιέργειας-εκτροφής και αλλού, προώθηση άρθρων στον αγροτικό ηλεκτρονικό τύπο κ.ά. πιθανές ενημερωτικές δράσεις.
Πηγή χρηματοδότησης	ΠΑΑ, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός ημερίδων, αντίτυπα φυλλαδίου και χώροι διανομής, αριθμός άρθρων στα ΜΜΕ και κατ ΜΚΔ
Παρατηρήσεις	Πρόκειται για εφαρμογή κανονιστικών διατάξεων για τη εφαρμογή των Ορθών Γεωργικών Πρακτικών. Είναι εθελοντικό μέτρο όσον αφορά την βιολογική ή ολοκληρωμένη γεωργία. Η κατεύθυνση αυτή θα ενισχυθεί εφόσον υπάρξουν ειδικές επιδοτήσεις.

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με τη γεωργία και αγροτικά ενδιαιτήματα
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CA1601**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CA16
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Οργάνωση συστήματος πιστοποίησης αγροτικών προϊόντων (γεωργίας, εκτατικής κτηνοτροφίας) σε επίπεδο ΜΔΠΠ με πιστοποίηση ποιότητας και προέλευσης (ιδανικά σε συνδυασμό με πιστοποίηση βιολογικής καλλιέργειας-εκτροφής).
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Προώθηση της διατήρησης των φυτοφραχτών (σε συνδυασμό ή μη με την φύτευση δένδρων σε αγρούς σε αραιή διάταξη), της εναλλαγής των καλλιεργειών (συστηματική αμειψισπορά), της καλλιέργειας τοπικών ποικιλιών φυτών, της εκτροφής αυτόχθονων φυλών αγροτικών ζώων, της χρήσης οργανικών εδαφοβελτιωτικών στις καλλιέργειες (κοπριά από τοπικές εκτροφές, κομπόστ) και, γενικότερα, της εφαρμογής των Ορθών Γεωργικών Πρακτικών στην πράξη με στόχο την προστασία της βιοποικιλότητας στις γεωργικές και λιβαδικές εκτάσεις. Πρόκειται για πρακτικές που κατά μεγάλο μέρος ήδη εφαρμόζονται σε τόπους του δικτύου NATURA 2000 στην Ελλάδα, χωρίς όμως να είναι ένα ολοκληρωμένο, οργανωμένο και πιστοποιημένο σύστημα. Ιδανικά μπορεί να συνδυαστεί με τις πρακτικές της βιολογικής γεωργίας-κτηνοτροφίας, αλλά και με ειδικότερα μέτρα (όπως αυτό για την προστασία των φωλιών του λιβαδόκιρκου), και να λάβει πιστοποίηση "προϊόντων παραγόμενων σε περιοχές NATURA 2000", θέμα το οποίο προωθείται σε επίπεδο Ε.Ε. Απαιτείται γεωπόνος και βιολόγος/περιβαλλοντολόγος για την οργάνωση και αξιολόγηση του εγχειρήματος (η πιστοποίηση θα παρέχεται από τρίτο, ανεξάρτητο οργανισμό). Η ΜΔΠΠ θα οργανώσει το σύστημα πιστοποίησης σε συνεργασία με πιστοποιητικό οργανισμό.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Μετατροπή από μικτές γεωργικές εκμεταλλεύσεις και αγροδασοκομικά συστήματα σε εξειδικευμένη παραγωγή (π.χ. μονοκαλλιέργειες) Απώλεια ζωνών με φυτοφράχτες και δενδρώδη βλάστηση οι οποίες λειτουργούν ως τοπικοί οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ των μικροενδιαιτημάτων στις αγροτικές ζώνες Χρήση φυτοπροστατευτικών χημικών ουσιών στη γεωργία. Ρύπανση του ενδιαιτήματος με χημικές ουσίες με επίδραση στην υγεία των ειδών όλων των ομάδων και στην αναπαραγωγή λόγω βιοσυσσώρευσης. Χρήση συνθετικών (ορυκτών) λιπασμάτων σε γεωργικές εκτάσεις. Φαινόμενα ευτροφισμού λόγω κατάληξης του αποστραγγιστικού δικτύου σε υγροτόπους. Μείωση διαθεσιμότητας τροφής για την πανίδα λόγω εντατικοποίησης της γεωργίας. Μετατροπή σε αρδευόμενες καλλιέργειες και εκτεταμένους αμπελώνες χωρίς διατήρηση φυσικής βλάστησης Κοπή μεμονωμένων δένδρων στην αγροτική ζώνη και καταστροφή φυτοφραχτών. Μείωση των υγρών λιβαδιών και των καλαμιώνων λόγω επέκτασης των γεωργικών καλλιεργειών
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Γεωργικές και λιβαδικές εκτάσεις εντός των ΠΠ και των περιφερειακών ζωνών
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	Αμφίβια, ερπετά, πουλιά, μικρά και μεγάλα θηλαστικά, ασπόνδυλα, ψάρια και είδη χλωρίδας όπως: *Himantoglossum jankae*
Διάρκεια υλοποίησης	Μόνιμη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CA0901
Βαθμός συνέργειας	1 / 2
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	(1) 3.000 - 5.000 € δαπάνες για καύσιμα (επισκέψεις πεδίου και συναντήσεις με γεωργούς, κτηνοτρόφους, φορείς αυτών, αρμόδιες υπηρεσίες και οργανισμούς πιστοποίησης) και αναλώσιμα για την ΜΔΠΠ, (2) εναλλακτικά: 7.000 -12.000 € αν πρέπει να προσληφθεί εξωτερικός συνεργάτης) (3) 6.000-11.000 € (για τον εξωτερικό οργανισμό πιστοποίησης) Το εύρος τιμών στο αναφερόμενο κόστος για την ΜΔΠΠ και τον οργ/σμό πιστ/σης δικαιολογούνται (και καθορίζονται) από το μέγεθος της περιοχής εφαρμογής του έργου, αν δηλαδή στο μέτρο συμμετέχουν λίγες εκμεταλλεύσεις και μικρές συνολικά εκτάσεις. Το βασικό κόστος για τους δύο φορείς (3.000 €+6.000€) μπορεί να αυξηθεί κατά πολύ, έως διπλασιασμού του. Το κόστος αναφέρεται ανά ΜΔΠΠ. Το λογότυπο πρέπει να διαμορφωθεί κεντρικά σε εθνικό πείπεδο.
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο (για την οργάνωση του συστήματος), ίδιοι πόροι αγροτών (για την κάλυψη μέρους ή όλου του κόστους πιστοποίησης)
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Το μέτρο είναι ώριμο καθώς η πιστοποίηση αγροτικών προϊόντων (φυτικής και ζωικής παραγωγής) που παράγονται σε τόπους του δικτύου NATURA 2000 - και μάλιστα με την χρήση του λογότυπου του δικτύου - συζητείται και προωθείται σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Επιτροπής με στόχο την ενδυνάμωση του δικτύου, αλλά και των χρηστών-διαχειριστών των περιοχών αυτών (γεωργοί, κτηνοτρόφοι) καθώς και των Ευρωπαίων καταναλωτών. Επιπλέον, υπάρχουν γεωργοί και κτηνοτρόφοι σε αυτές τις περιοχές, ήδη πιστοποιημένοι για τον βιολογικό τρόπο παραγωγής των προϊόντων τους, οι οποίοι ενδιαφέρονται να αναδείξουν τις φιλο-περιβαλλοντικές πρακτικές τους εντός τόπων NATURA 2000.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός συναντήσεων ενημέρωσης γεωργών και κτηνοτρόφων.
Παρατηρήσεις	(1) Το μέτρο μπορεί να υλοποιηθεί και από άλλες ειδικότητες του προσωπικού της ΜΔΠΠ (αν δεν υπάρχει γεωπόνος ή/και βιολόγος) με την προϋπόθεση ότι τα άτομα που θα ασχοληθούν με αυτό θα επιμορφωθούν σε θέματα φιλο-περιβαλλοντικής γεωργίας και εκτατικής κτηνοτροφίας, (2) Στην περίπτωση που κανένας από την ΜΔΠΠ δεν μπορεί να ασχοληθεί με το μέτρο, θα πρέπει να προσληφθεί εξωτερικός συνεργάτης με ανάλογη εμπειρία (3) Βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση του μέτρου αποτελεί η άρτια (εκ μέρους της ΜΔΠΠ) κατανόηση των τοπικών πρακτικών στην γεωργία-κτηνοτροφία, ώστε οι τελικές προτάσεις για την υλοποίηση του μέτρου στην πράξη (πεδίο) να είναι εφικτές,

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με τη γεωργία και αγροτικά ενδιαιτήματα
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CA0301**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CA03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Εφαρμογή του αγροπεριβαλλοντικού μέτρου ενίσχυσης των ξηρικών καλλιεργειών σιτηρών και μηδικής/τριφυλλιού με στόχο την διατήρηση της βιοποικιλότητας, στις Προστατευόμενες Περιοχές όπου περιορίζονται οι ανοικτές εκτάσεις.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Ενίσχυση της ξηρικής καλλιέργειας σιτηρών και λειμώνων μηδικής ή τριφυλλιού ή μιγμάτων μηδικής-τριφυλλιού-αγρωστωδών κατά περίπτωση, οι οποίες ωφελούν πολλαπλώς (κυρίως ως χώροι τροφοληψίας) διάφορα είδη πουλιών πριν και μετά τη συγκομιδή τους (άπαξ στα σιτηρά, πολλαπλώς στη μηδική που δίνουν έως 3-4 συγκομιδές ανά έτος). Η εγκατάσταση και διατήρηση τέτοιων καλλιεργειών σε περιοχές του δικτύου NATURA 2000 θα μπορούσε να ενισχύεται μέσα από ειδικό αγροπεριβαλλοντικό μέτρο της νέας ΚΑΠ σε συνδυασμό ή μη με τα αντίστοιχα μέτρα για την εγκατάσταση και διατήρηση βιολογικών καλλιεργειών. Προτείνεται η εφαρμογή μέτρων μόνο για την διατήρηση των εκτάσεων ως αγροτικές ή ως λιβάδια και όχι η εφαρμογή δάσωσης γεωργικών γαιών.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Δάσωση γεωργικών γαιών λόγω επέκτασης της φυσικής βλάστησης ή με προγράμματα δάσωσης γεωργικών γαιών. Οι αγροτικές εκτάσεις εξελίσσονται σε θαμνώνες, ή δάση, ή, όπως στην περίπτωση του Βέρνου σε πτεριδώνες. Περιορίζεται η ποικιλία λιβαδικών τύπων και οι χώροι αναζήτησης τροφής των αρπακτικών.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Χερσαίες, ενίοτε παραλίμνιες, γεωργικές εκτάσεις χωρίς δυνατότητα άρδευσης των καλλιεργειών
Τύπος οικοτόπου	1050
Είδος	Μικρά και μεσαίου μεγέθους αρπακτικά πουλιά, καθώς και άλλα είδη πουλιών που χρησιμοποιούν τις ξηρικές καλλιέργειες σιτηρών και μηδικής ως πεδία τροφοληψίας, ειδικά μετά τη συγκομιδή λαγόγυρος, ορθόπτερα, λεπιδόπτερα.
Διάρκεια υλοποίησης	Μόνιμη
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CA1601
Βαθμός συνέργειας	2
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Κανονιστικό
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ-ΥΠΑΑΤ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	
Πηγή χρηματοδότησης	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2023-2029
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Για την υλοποίηση του μέτρου θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία ΟΦΥΠΕΚΑ-ΥΠΑΑΤ.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Επιφάνεια υλοποίησης δράσης
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Προσαρμογή/αλλαγή πρακτικών διαχείρισης και εκμετάλλευσης δασών
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CB0401**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CB04
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Διασφάλιση των Περιοχών Άνευ Δρόμων με αποτροπή διάνοιξης επιπλέον δρόμων και εποχικό κλείσιμο αδιέξοδων (τυφλών) δασικών και ορεινών δρόμων.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Το μέτρο αφορά: α) την αποτροπή διάνοιξης επιπλέον δρόμων, β) το εποχιακό κλείσιμο της πρόσβασης οχημάτων στις ζώνες συγκεκριμένων συστάδων αλλά και δυσπρόσιτων περιοχών, γ) τον καθορισμό χρόνου δασοκομικών εργασιών (εκτός αναπαραγωγικής περιόδου για τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας και χειμερινών καταφυγίων αρκούδας και ζαρκαδιού) αλλά και κτηνοτροφικής δραστηριότητας σε κρίσιμες περιοχές για το αγριόγιδο για την αποφυγή τόσο του ανταγωνισμού με τα αγροτικά ζώα όσο και της υπερβόσκησης. Η αλλαγή της διαχείρισης απαιτεί αποφάσεις των Διευθύνσεων Δασών. Για το εποχιακό κλείσιμο των δασικών δρόμων με αλυσίδες απαιτείται τεχνική μελέτη εφαρμογής. Προτείνεται να χρησιμοποιηθούν αλυσίδες αντί για μπάρες, διότι οι μπάρες καταστρέφονται όπως έχει δείξει η εμπειρία. Οι πάσσαλοι πρέπει να είναι με ισχυρή και βαθιά πάκτωση και οι αλυσίδες να φέρουν ενημερωτική πινακίδα. Το μέτρο συνδιάζεται με την επιλογή των θέσεων (συστάδων και λοχμών) που θα τεθούν σε ειδικό καθεστώς.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Παράνομη υλοτομία και θήρα, ενόχληση κατά την περίοδο της διαχείμασης της αρκούδας και του ζαρκαδιού και κατά τη διάρκεια αναπαραγωγής για σημαντικών είδη πουλιών
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Δασικές εκτάσεις σε απομονωμένες ζώνες και συστάδες ερκτός διαχείρισης
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Ursus arctos, Capreolus capreolus, Canis lupus, Rupicapra rupicapra, Tetrastes bonasia*
Διάρκεια υλοποίησης	Ένα έτος για τις άλλαγές/ μόνιμη υλοποίηση
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3BCB0413202CB0401, 3BCB0413202CB0401, 3BCB0413202CB0401, 3BCB0413202CB0401
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρέμβασεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	Δασικές Υπηρεσίες

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	Κόστος μελέτης ανά ΠΠ: 10.000 € Κόστος υλοποίησης: 4.000 € για την τοποθέτηση μπαρών ελέγχου πρόσβασης οχημάτων σε 4 θέσεις (ενδεικτικές τιμές).
Πηγή χρηματοδότησης	Διεύθ. Δασών Φλώρινας, Καστοριάς, Ιωαννίνων, Πιερίας, Κοζάνης, Λάρισσας
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Υπάρχει επαρκής τεκμηρίωση. Απαιτείται τεχνική μελέτη για τις μπάρες ελέγχου πρόσβασης οχημάτων. Παρόμοια έργα υλοποιούνται από το 1995 στην Ελλάδα.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός μπαρών ελέγχου πρόσβασης οχημάτων
Παρατηρήσεις	Υπάρχει πρόβλεψη στις προτάσεις ρυθμίσεων των χρήσεων γης (κεφ. 4)

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με την εξόρυξη πόρων και την παραγωγή ενέργειας
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CC0601**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CC06
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Τοποθέτηση ανακλαστήρων στο ψηλότερο καλώδιο των γραμμών υψηλής τάσης για την αντιμετώπιση της θανάτωσης πουλιών από πρόσκρουση.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Αφορά τα καλώδια υψηλής τάσης και ιδιαίτερα το καλώδιο που βρίσκεται ψηλότερα, είναι λεπτό και σχετικά δυσδιάκριτο. Σε όλες τις γραμμές υψηλής τάσης σε ακτίνα 5 χλμ. γύρω από τις ΖΕΠ. Περιλαμβάνει (α) τοποθέτηση ανακλαστήρων και (β) υιοθέτηση πάγιου κανόνα για το ζήτημα σε όλες τις ΠΠ και σε ακτίνα 5 χλμ. από αυτές. Η τοποθέτηση γίνεται με drones.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Κίνδυνος θανάτωσης από πρόσκρουση / ηλεκτροπληξία.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Σε ακτίνα 5 χλμ. από τις ΠΠ
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Aquila chrysaetos, Neophron percnopterus, Circaetus gallicus, Milvus migrans, Buteo rufinus, Circus cyaneus, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra κ.α.*
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΑΔΜΗΕ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	20.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΑΔΜΗΕ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Πρέπει να υιοθετηθεί το μέτρο από το ΥΠΕΝ για το σύνολο των νέων γραμμών υψηλής τάσης στην Ελλάδα και στις υφιστάμενες γραμμές στις ΠΠ. Προβλέπεται στις προτεινόμενες ρυθμίσεις των ζωνών. Γενικές προδιαγραφές υπάρχουν από άλλα έργα διεθνώς.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός ανακλαστήρων που τοποθετήθηκαν
Παρατηρήσεις	Υπάρχει τεχνικός οδηγός στα ελληνικά για το ζήτημα (βασισμένος σε εκδόσεις της Ε.Ε. και της BirdLife International): *Δημήτρης Μπούσμπουρας 2021. Το πρόβλημα της θανάτωσης πουλιών από πρόσκρουση ή ηλεκτροπληξία σε γραμμές του ηλεκτρικού δικτύου. Μέθοδοι αντιμετώπισης. 22 σελ.* koutsomili.wordpress.com

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με την εξόρυξη πόρων και την παραγωγή ενέργειας
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CC0602**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CC06
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Εκτίμηση επικινδυνότητας για περιστατικά ηλεκτροπληξιών στα δίκτυα μέσης τάσης εντός του δικτύου NATURA, και παρεμβάσεις προς περιορισμό των επιπτώσεων.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Αφορά το δίκτυο μέσης στις φυσικές και ημιφυσικές περιοχές (εκτός οικισμών). Εκτός από επιπτώσεις στους πληθυσμούς των πουλιών, οι ηλεκτροπληξίες στα δίκτυα προκαλούν ζημιές στις υποδομές, διακοπές στην ηλεκτροδότηση καθώς και ενδεχόμενο κίνδυνο πυρκαγιών. Περιλαμβάνει: α) αποτύπωση του δικτύου και των τύπων πυλώνων και συνδεσμολογιών β) αξιολόγηση της επικινδυνότητάς τους βάσει των κριτηρίων (π.χ. ενδιαιτήματα, εγγύτητα σε φωλιές και κούρνιες) και κατάρτιση καταλόγου ιεράρχισης προτεραιοτήτων ως προς την ανάγκη παρεμβάσεων.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Κίνδυνος θανάτωσης από πρόσκρουση / ηλεκτροπληξία.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Aquila chrysaetos, Falco biarmicus, Neophron percnopterus, Gyps fulvus, Ciconia ciconia, Bubo bubo, όλα τα είδη υδροβίων πουλιών*
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΔΕΔΔΗΕ, Πράσινο ταμείο

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	90.000 € Ανάλυση κόστους: α) αποτύπωσης γραμμών και εκτίμησης κινδύνου: 30.000 € β) κόστος τροποποιήσεων 60.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΔΕΔΔΗΕ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Πρέπει να υιοθετηθεί το μέτρο από το ΥΠΕΝ με προτεραιότητα στις υφιστάμενες γραμμές στις ΠΠ κοντά σε υγροτόπους και περιοχές φωλιάσματος αρπακτικών. Προβλέπεται στις προτεινόμενες ρυθμίσεις των ζωνών. Γενικές προδιαγραφές υπάρχουν από άλλα έργα διεθνώς.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοτέο μελέτης αποτύπωσης γραμμών μέσης τάσης, Αριθμός ανακλαστήρων που τοποθετήθηκαν
Παρατηρήσεις	Επιτυχημένο αντίστοιχο παράδειγμα (με αποδεδειγμένη μείωση των θανάτων πουλιών λόγω ηλεκτροπληξίας) υπάρχει από την περιοχή των Πρεσπών, όπου πριν από μερικές δεκαετίες οι τρεις γραμμές/καλώδια αντικαταστάθηκαν από μονό συνεστραμμένο καλώδιο κατά μήκος του ισθμού μεταξύ των δύο λιμνών, το οποίο μάλιστα χρησιμοποιείται και ως νυχτερινή κούρνια κάποιων ειδών. Ήδη μονάδες διαχείρισης έχουν προχωρήσει σε αντίστοιχα έργα (π.χ. έργο στις ορεινές ΖΕΠ του Έβρου). Υπάρχει τεχνικός οδηγός στα ελληνικά για το ζήτημα (βασισμένος σε εκδόσεις της Ε.Ε. και της BirdLife International): *Δημήτρης Μπούσμπουρας 2021. Το πρόβλημα της θανάτωσης πουλιών από πρόσκρουση ή ηλεκτροπληξία σε γραμμές του ηλεκτρικού δικτύου. Μέθοδοι αντιμετώπισης. 22 σελ.* koutsomili.wordpress.com

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές και ψυχαγωγικές υποδομές, τη λειτουργία τους και τις σχετικές δραστηριότητες
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CF0301**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CF03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Μελέτη φέρουσας ικανότητας επισκεπτών στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου και καθορισμός ειδικών ρυθμίσεων για τις μετακινήσεις των επισκεπτών.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην μείωση των επιπτώσεων των υπαίθριων δραστηριοτήτων αθλητισμού, αναψυχής και ψυχαγωγίας και κυρίως στον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων που γίνονται κατά κύριο λόγο στο μεγάλο δίκτυο μονοπατιών. Συγκεκριμένα, δεν υπάρχει καμιά μελέτη για τη φέρουσα ικανότητα επισκεπτών στην περιοχή του Ολύμπου, καθώς και η διεύρυνση και συνεχής διάνοιξη νέων μονοπατιών, έχοντας σαν αποτέλεσμα την καταστροφή πληθυσμών ειδών που φύονται κατά μήκος τους. Απαιτούνται: (α) να γίνει η απαραίτητη μελέτη φέρουσας ικανότητας επισκεπτών στην περιοχή και (β) ο καθορισμός ειδικών ρυθμίσεων, όπου απαιτείται, για τη διέλευση των επισκεπτών κατά μήκος των μονοπατιών για την έκδοση κανονισμού από την ΜΔΠΠ.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Μείωση πληθυσμών ειδών λόγω της μετακίνησης μεγάλου αριθμού επισκεπτών (με διαπλάτυνση και διάνοιξη νέων μονοπατιών).
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Ημιορεινές / ορεινές περιοχές
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Rupicapra rupicapra, Ορνιθοπανίδα, Dactylorhiza iberica, Dactylorhiza kalopissii subsp. kalopissii, Epipactis degenii, Epipactis olympica, Jankaea heldreichii, Taraxacum deorum, Aquilegia ottonis* subsp. *amaliae*
Διάρκεια υλοποίησης	μόνιμη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Μελέτη, Διοικητικό, Κανονιστικό
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	80.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοτέο μελέτης, έκδοση ρυθμιστικής απόφασης
Παρατηρήσεις	Το έργο θα χρησιμοποιήσει τις καταγραφές κατά την λειτουργία των φυλακίων (έργο που προβλέπεται να υλοποιηθεί) στις εισόδους του Εθνικού Πάρκου όπου θα καταγράφεται η προσέλευση των επισκεπτών, καταγραφές της συμπεριφοράς στα μονοπάτια και στις περιοχές συγκέντρωσης των επισκεπτών και στοιχεία από την παρακολούθηση της βιοποικιλότητας.

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές και ψυχαγωγικές υποδομές, τη λειτουργία τους και τις σχετικές δραστηριότητες
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CF0302**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CF03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Δημιουργία και τοποθέτηση πινακίδων ερμηνείας Περιβάλλοντος στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Με στόχο την ενημέρωση των επισκεπτών σε θέσεις ενδιαφέροντος και με τρόπο που δεν θα δημιουργεί όχληση. Τα περιεχόμενα, ζωγραφιές - σχέδια ειδών, χάρτες και κείμενα θα είναι πρωτότυπα και ειδικά για το έργο. Οι πινακίδες θα φέρουν λογότυπους των ΟΦΥΠΕΚΑ, NATURA, ΥΠΕΝ, ΜΔΠΠ και τον τίτλο της ΠΠ και κωδικό QR που θα παραπέμπει στην ιστοσελίδα της ΠΠ (στον ΟΦΥΠΕΚΑ ή αλλού). Σύνθετο έργο που απαιτεί μελέτη και εφαρμογή σε στάδια: (α) μελέτη ερμηνείας φυσικού περιβάλλοντος, χωροθέτησης και θεματικών, (β) παραγωγή κειμένων, σχεδίων, χαρτών κλπ. (γ) γραφιστικές εργασίες (δ) ειδικές εκτυπώσεις (ε) κατασκευή πινακίδων και τοποθέτηση (στ) συντονισμός έργου.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Αθλητισμός, τουρισμός και δραστηριότητες αναψυχής ειδικά κοντά σε θέσεις κατάλληλες για φώλιασμα. Συλλογή ειδών χλωρίδας. Ελλιπής ενημέρωση των πολιτών και των περιηγητών για τους τ.ο. και τα είδη.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	τ.ο. παραρτήματος Ι
Είδος	Ως προσέγγιση το σύνολο των προστατευόμενων ειδών. Κατά περίπτωση θα δοθεί έμφαση σε συγκεκριμένα είδη, όπως αρπακτικά πουλιά, ασπόνδυλα και αγριόγιδο
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	MM13202CF1202
Βαθμός συνέργειας	1
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	59.000 € για 21 πινακίδες Ανάλυση κόστους: α) 15.000 €, β) 21.000 €, γ) 10.000 €, δ) 8.000 € 3) 10.500 € στ) 5.000 €.
Πηγή χρηματοδότησης	ΟΦΥΠΕΚΑ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοτέο μελέτης, Λειτουργικότητα ιστοσελίδας που συνδέεται με τον κωδικό QR, Αριθμός πινακίδων ερμηνείας περιβάλλοντος που τοποθετήθηκαν
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα που σχετίζονται με οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές και ψυχαγωγικές υποδομές, τη λειτουργία τους και τις σχετικές δραστηριότητες
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CF0303**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CF03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Δημιουργία και τοποθέτηση 20 πινακίδων σήμανσης - οριοθέτησης ορίων στο Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Με στόχο την ενημέρωση των επισκεπτών θα τοποθετηθούν πινακίδες σήμανσης - οριοθέτησης ζωνών προστασίας σε δρόμους του ΕΠ: α) σε θέσεις εισόδου του Εθνικού Πάρκου και β) σε όρια των ΖΠΦ. Θα περιλαμβάνει σήματα και τον τίτλο της ΠΠ ή της ΖΠΦ και κωδικό QR που θα παραπέμπει στην ιστοσελίδα της ΠΠ (στον ΟΦΥΠΕΚΑ ή αλλού). Ο τύπος πρέπει να διαμορφωθεί από τον ΟΦΥΠΕΚΑ και να είναι παρόμοιος παντού ή με διαφορετικά χρώματα αναλόγως του χαρακτήρα των περιοχών: Ορεινές - δασικές, υγρότοποι, κλπ.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Ελλιπής ενημέρωση των πολιτών και των περιηγητών για την ύπαρξη ΠΠ.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	MM13202CF1201
Βαθμός συνέργειας	1
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	10.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΟΦΥΠΕΚΑ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Οι θέσεις θα επιλεγούν από το προσωπικό της ΜΔΠΠ.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός πινακίδων σήμανσης περιβάλλοντος που τοποθετήθηκαν
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0301**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Δημιουργία μικρών Χώρων Τροφοδοσίας Πτωματοφάγων Αρπακτικών Πτηνών (ΧΤΑΠ) στον Όλυμπο.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην ενίσχυση της επιβιωσιμότητας κατά τους χειμερινούς μήνες πτωματοφάγων αρπακτικών πτηνών, την προσέλκυση και παραμονή στις περιοχές ανώριμων ατόμων σε διασπορά με στόχο την επαναποίκιση των επικρατειών. Θα προβλεφθεί η λειτουργία ΧΤΑΠ με τακτική απόθεση μικρών αρχικά ποσοτήτων (5-10 kg) απορριμμάτων σφαγείων και η παρακολούθησή τους σε μόνιμη βάση με τη χρήση φωτοπαγίδων. Σε μεταγενέστερα στάδια μπορεί να εμπλακούν στην λειτουργία τους κτηνοτρόφοι της περιοχής. Προτείνεται η χωροθέτηση και κατασκευή 1 μεγάλου και 1 μικρού περιφραγμένων χώρων σε σημεία με ανάγλυφο που ευνοεί την προσγείωση / απογείωση μεγάλων αρπακτικών πουλιών. Η κατασκευή και η αδειοδότηση λειτουργίας θα πρέπει να γίνει με βάση την ισχύουσα κτηνιατρική νομοθεσία (ΕC 142/2011). Ειδικότερα: Μία μικρές (40Χ40 μ) περίφραξη για τον Χρυσαετό και μία μεγάλη κατάλληλη και για τους Γύπες. Σε κάθε θέση θα διαμορφωθεί και παρατηρητήριο πουλιών για παρακολούθηση της λειτουργίας από μακρυά.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Μείωση πτωματοφάγων από αλλαγές στην κτηνοτροφία - περίθαλψη και λόγω περιορισμένων πληθυσμών άγριων οπληφόρων, με τα πτώματα των οποίων τρέφονται.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Aquila chrysaetos, Neophron percnopterus, Gypaetus barbatus, Aegypius monachus, Gyps fulvus*
Διάρκεια υλοποίησης	μόνιμη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	MM13302CG0405
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Παρεμβάσεις με τη μορφή έργων
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	84.000 € Το κόστος αναμένεται κατά μέσο όρο 8.000 € η μικρή και 16.000 € η μεγάλη, 10.000 € η προμήθεια υλικών για τη λειτουργία και παρακολούθηση (τρέιλερ, κάμερες με σύνδεσμο αναμετάδοσης κλπ.), Επίσης 30.000 € για τα 2 παρατηρητήρια. Κόστος 15.000 € για την μελέτη χωροθέτησης και την επίβλεψη κατασκευής και 5.000 € για απρόβλεπτα έξοδα (π.χ. μικρές διανοίξεις πρόσβασης)
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Απαιτείται χωροθέτηση μετά την μελέτη και αδειοδότηση που αναμένεται να διαρκέσουν τουλάχιστον ένα έτος
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Μελέτη χωροθέτησης, Αριθμός και μέγεθος ταΐστρών, Αριθμός παρατηρητηρίων
Παρατηρήσεις	Από το έργο αυτό θα ωφεληθούν σημαντικά και οι κτηνοτρόφοι, καθώς - με έλεγχο από τις κρατικές/περιφερειακές κτηνιατρικές υπηρεσίες - θα μπορούν να διαθέτουν τα νεκρά ζώα τους στον ΧΤΑΠ με νόμιμο τρόπο (χωρίς ΧΤΑΠ ο κτηνοτρόφος πρέπει να μεταφέρει τα πτώματα σε ειδικό κλίβανο με μεγάλο κόστος μεταφοράς και για την χρήση του ειδικού κλιβάνου, κατάσταση που, πολλές φορές, οδηγεί στην ανεξέλεγκτη απόθεση πτωμάτων με τρόπους επικίνδυνους για την δημόσια υγεία, π.χ. σε ρέματα, φαράγγια, κατάσταση η οποία προκαλεί και συχνότερη εμφάνιση μεγάλων σαρκοφάγων κοντά σε εκτροφές).

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τις επιπτώσεις της αφαίρεσης και της καλλιέργειας έμβιων βιολογικών πόρων
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CG0401**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CG04
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Υλοποίηση δράσεων πρόληψης επιθέσεων μεγάλων σαρκοφάγων στο κτηνοτροφικό κεφάλαιο.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Το μέτρο περιλαμβάνει: α) Την κατάρτιση και υλοποίηση πιλοτικού συμμετοχικού προγράμματος δράσεων πρόληψης ζημιών από μεγάλα σαρκοφάγα σε συνολικά 20 κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις με την παροχή ηλεκτροφόρων και συμπεριφορών (fladry) περιφράξεων, β) Καταγραφή και δημιουργία δικτύου κτηνοτρόφων για την ανταλλαγή ποιμενικών σκύλων σε συνεργασία με Αρκτούρο, Καλλιστώ, Όμιλος Φίλων Ελληνικού Ποιμενικού. γ) Ενημέρωση για το υφιστάμενο πλαίσιο του συστημάτων αποζημιώσεων από τον ΕΛΓΑ και για τις επιπτώσεις από τη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και παροχή κυτίου πρώτων βοηθειών για δηλητηριάσεις των ποιμενικών σκύλων. Οι συμμετέχοντες κτηνοτρόφοι θα λαμβάνουν παροχή κτηνιατρικών συμβουλών και περίθαλψη των σκύλων φύλαξης δωρεάν για δύο έτη. Συνολικά θα επιλεγούν 20 κτηνοτρόφοι για μόνιμη στήριξη με οργάνωση δικτύου για την διατήρηση της φυλής (με επιλεκτικές διασταυρώσεις ποιμενικών σκύλων) και κτηνιατρική υποστήριξη.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση λόγω ζημιών στο κτηνοτροφικό κεφάλαιο. Δηλητηριασμένα δολώματα.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Ημιορεινές / ορεινές περιοχές
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Ursus arctos, Canis lupus, Aquila chrysaetos, Neophron percnopterus, Buteo rufinus, Gyps fulvus, Aegypius monachus,Gypaetus barbatus*
Διάρκεια υλοποίησης	3 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CS0301, 3B13202CS0301, 3B13406CS0301, 3B12502CS0301, 3B12102CS0301
Βαθμός συνέργειας	2
Προτεραιότητα μέτρου	3
Τύπος του μέτρου	Σύνθετο πρόγραμμα (προμήθεια, παρεμβάσεις με την μορφή έργων, ενημέρωση)
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	100.000 € Ανάλυση κόστους: Πρόσληψη κτηνιάτρου επί διετία με σύμβαση έργου 60.000 €, παροχή 20 ηλεκτρικών - συμπεριφορικών περιφράξεων 20.000 €, Καύσιμα κλπ. έξοδα 10.000 €, Περίθαλψη 5.000 €, Απρόβλεπτα 5.000 €.
Πηγή χρηματοδότησης	
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Πρόκειται για υιοθέτηση των καλών πρακτικών προγραμμάτων LIFE για την αρκούδα. Η δράση αφορά τοπική εφαρμογή μέρους του Εθνικού Σχέδιου Δράσης για την αρκούδα.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός περιφράξεων, Αριθμός λειτουργικών ζώων φύλαξης.
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Διαχείριση, έλεγχος ή εξάλειψη άλλων χωροκατακτητικών ξενικών ειδών
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CI0301**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CG03, CI03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Ενημέρωση των κατοίκων για την αντιμετώπιση της διενέργειας εμπλουτισμών με ψάρια σε λιμνία για την προστασία των τριτώνων στον Όλυμπο, τα Πιέρια και τον Τίταρο.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Η εξάλειψη ενός ξενικού είδους ψαριού μετά την εισαγωγή και εγκατάσταση του σε ένα υδάτινο σύστημα είναι ιδιαίτερα δύσκολη έως αδύνατη ενώ και ο έλεγχος του πληθυσμού του είναι ιδιαίτερα δύσκολος (ειδικά για τα μικρόσωμα είδη χωρίς εμπορική αξία). Για τον λόγο αυτό θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική η πρόληψη δηλαδή η αποφυγή της εισαγωγής του που μπορεί να επιτευχθεί με έλεγχο των εμπλουτισμών που διενεργούνται. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει οι εμπλουτισμοί να διενεργούνται μετά από ειδική μελέτη εκτίμησης των επιπτώσεων και από επίσημους φορείς. Οι εισαγωγές ειδών από πολίτες και συλλόγους θα πρέπει να απογορευτούν καθώς οδήγησαν σε εξάπλωση ξενικών ειδών και σε μείωση σε ορισμένες περιοχές άλλων ειδών όπως αμφιβίων και ιδιαίτερα του μακεδονικού τρίτωνα. Ένας τρόπος ελέγχου των πληθυσμών ξενικών ειδών ψαριών είναι η απομάκρυνση με στοχευμένη αλιεία τον χειμώνα. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να γίνει ενημέρωση των αλιέων για την απομάκρυνση των ατόμων των ξενικών ειδών που συλλαμβάνουν στα λιμνία. Προτείνεται: α) η έκδοση φυλλαδίου για την αποτροπή διενέργειας εμπλουτισμών με ψάρια και για την σημαντικότητα του μακεδονικού τρίτωνα και των δύο άλλων ειδών τριτώνων. β) η έκδοση αφίσας και γ) τέσσερεις παρουσιάσεις τοπικά για την παρουσίαση του ζητήματος (Λιβάδι, Άνω Μηλιά, Λιτόχωρο)

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Παρουσία ξενικών ειδών ψαριών όπως των ειδών ψαριών *Carassius gibelio* και *Lepomis gibbosus* που απειλούν τον Μακεδονικό τρίτωνα και άλλα είδη αμφιβίων.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ), GR1250003 (ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ), GR1250002 (ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου, ΠΠΒ Όρη Πιέρια και Τίταρος
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Λιμνία
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Triturus macedonicus*
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CI0302, 3B12501CS0306
Βαθμός συνέργειας	3
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Ενημερωτικό
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ (συνεργασία 2 ΜΔΠΠ)

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό κόστος: 6.000 € Ανάλυση κόστους: 3.000 € για το έντυπο, 1.000 € για την αφίσα και 2.000 € για 3 εκδηλώσεις ενημέρωσης
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Για το είδος υπάρχει μελέτη σε Όλυμπο, Πιέρια και Τίταρο από την ΜΔΠΠ Εθνικού Πάρκου Ολύμπου. Έργο: «Επιστημονική καθοδήγηση της δράσης της δημιουργίας θέσεων αναπαραγωγής του μακεδονικού τρίτωνα (Triturus carnifex macedonicus) και της απομάκρυνσης απειλών». ECOSTUDIES PC , ΟΦΥΠΕΚΑ - Μ.Δ. Εθνικού Πάρκου Ολύμπου. (Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2023. 19 σελ. + ψηφιακό γεωγραφικό παράρτημα / Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2022. 19 σελ. + παράρτημα. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Έκθεση κατευθυντηρίων οδηγιών αναφορικά με τις απαιτήσεις του μακεδονικού τρίτωνα (Triturus carnifex macedonicus). 14 σελ. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2021. 23 σελ. + παράρτημα)
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός αντιτύπων και αφισσών που διακινήθηκαν, Αριθμός εκδηλώσεων τοπικά.
Παρατηρήσεις	Προτείνεται να υλοποιηθεί στις 3 γειτωνικές προστατευόμενες περιοχές για την μέγιστη διάδοση της πληροφορίας.

Γενική κατηγορία μέτρου	Διαχείριση, έλεγχος ή εξάλειψη άλλων χωροκατακτητικών ξενικών ειδών
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CI0302**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CG03, CI03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Εξάλειψη των ξενικών ειδών ψαριών στα λιμνία σε Όλυμπο, Τίταρο, Πιέρια για την διατήρηση του μακεδονικού τρίτωνα
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Εξάλειψη των ξενικών ειδών ψαριών στα λιμνία στα Πιέρια, τον Τίταρο και τον Γράμμο με μεθόδους ηλεκτραλιείας ή/και προσωρινή αποξήρανση των λιμνίων. Τα λιμνία στην εν λόγω θέση συνιστούν σημαντικές θέσεις αναπαραγωγής του Μακεδονικού Τρίτωνα, αλλά και άλλων σημαντικών αμφιβίων, ενώ τα ξενικά ψάρια αποτελούν σοβαρή πίεση για τα αμφίβια ως θηρευτές αυτών, των αυγών και των προνυμφών τους. Οι εργασίες είναι σημαντικό να λάβουν χώρα εκτός αναπαραγωγικής περιόδου των αμφιβίων και πρέπει να επαναληφθούν τουλάχιστον δύο φορές εντός δύο μηνών ώστε να εξαλειφθούν τα ψάρια.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Παρουσία ξενικών ειδών ψαριών όπως των ειδών ψαριών Carassius gibelio και Lepomis gibbosus που απειλούν τον Μακεδονικό τρίτωνα και άλλα είδη αμφιβίων.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ), GR1250003 (ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ), GR1250002 (ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου, ΠΠΒ Όρη Πιέρια και Τίταρος
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Λιμνία
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Triturus macedonicus*
Διάρκεια υλοποίησης	3 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CI0301, 3B12501CS0306
Βαθμός συνέργειας	3
Προτεραιότητα μέτρου	
Τύπος του μέτρου	
Φορέας υλοποίησης	

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	12.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Για το είδος υπάρχει μελέτη σε Όλυμπο, Πιέρια και Τίταρο από την ΜΔΠΠ Εθνικού Πάρκου Ολύμπου. Έργο: «Επιστημονική καθοδήγηση της δράσης της δημιουργίας θέσεων αναπαραγωγής του μακεδονικού τρίτωνα (Triturus carnifex macedonicus) και της απομάκρυνσης απειλών». ECOSTUDIES PC , ΟΦΥΠΕΚΑ - Μ.Δ. Εθνικού Πάρκου Ολύμπου. (Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2023. 19 σελ. + ψηφιακό γεωγραφικό παράρτημα / Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2022. 19 σελ. + παράρτημα. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Έκθεση κατευθυντηρίων οδηγιών αναφορικά με τις απαιτήσεις του μακεδονικού τρίτωνα (Triturus carnifex macedonicus). 14 σελ. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2021. 23 σελ. + παράρτημα)
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός ψαριών που συλλέχθηκαν και τελική κατάληξη πληθυσμών
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τις επιπτώσεις της αφαίρεσης και της καλλιέργειας έμβιων βιολογικών πόρων
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CG0402**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CG04
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Πρόγραμμα καταγραφής και αξιολόγησης των ζημιών σε κτηνοτροφία και καλλιέργειες από άγρια μεγάλα θηλαστικά.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Η ενεργοποίηση του προσωπικού της ΜΔΠΠ στο σύστημα ελέγχου των ζημιών σε κτηνοτροφία και καλλιέργειες από άγρια ζώα (κυρίως αρκούδα και λύκο) θα συμβάλει: α) στην άμεση σχέση του προσωπικού της ΜΔΠΠ με τα προβλήματα που ανακύπτουν από άγρια ζώα β) στην σωστή αναγνώριση και του μεγέθους των προβλημάτων με την συστηματική καταγραφή και καταχώρηση των δεδομένων, (υποστήριξη δράσης του ΕΛΓΑ, του οποίου το προσωπικό συχνά δεν μπορεί να μεταβεί άμεσα στην τοποθεσία του προβλήματος), γ) στην λήψη κατάλληλων μέτρων πρόληψης κατά περίπτωση, δ) στην άμεση επαφή με τους κτηνοτρόφους η οποία θα οδηγήσει σε αλλαγή στάσης των κτηνοτρόφων έναντι των άγριων ζώων και σε μείωση της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων. Το μέτρο περιλαμβάνει: α) Επιμόρφωση του προσωπικού των ΜΔΠΠ στην αξιολόγηση - ταυτοποίηση των ζημιών σε κτηνοτροφία και καλλιέργειες από άγρια ζώα, β) Πάγια διαδικασία ελέγχου και αυτοψιών, γ) Μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ ΟΦΥΠΕΚΑ και ΕΛΓΑ.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Παράνομο κυνήγι/θανάτωση λόγω ζημιών σε καλλιέργειες και στο κτηνοτροφικό κεφάλαιο. Δηλητηριασμένα δολώματα.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Ursus arctos, Canis lupus*
Διάρκεια υλοποίησης	Μόνιμο
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	MM13302CG0401
Βαθμός συνέργειας	2
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Κανονιστικό
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	
Πηγή χρηματοδότησης	Καλύπτεται από τον προϋπολογισμό της ΜΔΠΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Η δράση αφορά τοπική εφαρμογή μέρους του επικαιροποιημένου Εθνικού Σχέδιου Δράσης για την αρκούδα.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός αυτοψιών που διενεργήθηκαν
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τις επιπτώσεις της αφαίρεσης και της καλλιέργειας έμβιων βιολογικών πόρων
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CG0403**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CG04
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Αντιμετώπιση περιστατικών παράνομης χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων και άλλων εγκλημάτων κατά της άγριας ζωής στις ΜΔΠΠ.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Α) Δημιουργία μόνιμης δομής εντός της ΜΔΠΠ που θα συνεργάζεται με περιφερειακές Κτηνιατρικές Υπηρεσίες, θηροφύλακες, δασαρχεία και θα βρίσκεται σε επικοινωνία με τους αρμόδιους εισαγγελείς και την αστυνομία. β) Προμήθεια τουλάχιστον δύο σκύλων - ανιχνευτών δολωμάτων και νεκρών ζώων Γ) Μακροχρόνια απασχόληση δύο φυλάκων - χειριστών σκύλων ανίχνευσης δολωμάτων και νεκρών ζώων. Β) Εκπαίδευση του κλιμακίου σε συνέχεια της δράσης Β5 του LIFE19 GIE/NL/001016 (Balkan detox Life), βάσει της οποίας πιστοποιημένοι εκπαιδευτές υπάρχουν και στην Ελλάδα.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Δηλητηριασμένα δολώματα.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ), GR1250003 (ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ), GR1250002 (ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου, ΠΠΒ Όρη Πιέρια και Τίταρος
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Aquila chrysaetos, Aquila heliaca, Haliaeetus albicilla, Neophron percnopterus, Buteo rufinus, Ursus arctos, Canis lupus*
Διάρκεια υλοποίησης	3 έτη αρχικής λειτουργίας και επανεξέταση της δομής στην συνέχεια
Χρονικό βάθος απόδοσης	1
Συνέργεια με άλλα μέτρα	MM13302CG0408, MM13404CG0417
Βαθμός συνέργειας	3, 3
Προτεραιότητα μέτρου	3
Τύπος του μέτρου	Διοικητικό, Κανονιστικό, Παρέμβαση με τη μορφή έργου
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	259.000 € Α) Κόστος εκπαίδευσης σε 3 πενταήμερα σεμινάρια 10.000 Β) Κόστος καυσίμων - συντήρηση αυτοκινήτων (60.000€), Γ) Μισθοδοσία δύο χειριστών σκύλων για 3 έτη μικτά (160.000), Δ) Αγορά δύο σκύλων και εκπαίδευση (14.000€). Ε) Διατήρηση (διατροφή και κτηνιατρική περίθαλψη) δύο σκύλων για 3 έτη (15.000€)
Πηγή χρηματοδότησης	Πράσινο Ταμείο, Κρατικός Προϋπολογισμός (ΚΥΑ ΣΔ δηλ. δολωμάτων)
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Αφορά συνέχεια δράσεων για δηλητηριασμένα δολώματα μέσω έργων LIFE.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Ετήσιες εκθέσεις αποτελεσμάτων
Παρατηρήσεις	Το μέτρο μπορεί να επεκταθεί και στην αναζήτηση ζώων νεκρών γύρω από ΑΣΠΗΕ με τακτικούς ελέγχους. Ένα τέλος μπορεί να κατατίθεται στο Πράσινο Ταμείο από τα έργα ΑΠΕ για την αξιολόγηση της πιθανότητας θανάτωσης. Το μέτρο έχει αναφερθεί και στην προηγούμενη μελέτη που αφορούσε την ΜΔΠΠ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΠΡΕΣΠΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ. Στο παρόν αφορά τις ΜΔΠΠ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟ ΟΛΥΜΠΟΥ και ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟ ΒΟΡΕΙΑΣ ΠΙΝΔΟΥ

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή είδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0310**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Μελέτη για τις ζώνες σύνδεσης - διαδρόμους μεταξύ των τόπων NATURA για σημαντικά είδη πανίδας.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Οι ζώνες σύνδεσης μεταξύ των τόπων Natura στην Δυτ. Μακεδονία και δυτικά του Αξιού πρέπει να καθοριστούν με ειδική μελέτη λαμβάνοντας υπόψη τα σημαντικά είδη χερσαίας πανίδας και τις υδρολογικές συνδέσεις. η οποία θα περιλαμβάνει: α) Εντοπισμό σημαντικών χωρικών τμημάτων τα οποία παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση της συνδεσιμότητας ως ενδιάμεσοι σταθμοί (stepping stones) για σημαντικά είδη, β) Προσδιορισμό οικολογικών διαδρόμων, οι οποίοι θα μπορούσαν να εξασφαλίσουν την μετακίνηση διαφορετικών ειδών, γ) Προσδιορισμό πιθανών χρήσεων ανθρωπογενούς προέλευσης όπως υποδομές μεταφορών, υποδομές παραγωγής ενέργειας, (φράγματα, υδροηλεκτρικοί σταθμοί) και διερεύνηση της επίδρασής τους στα πρότυπα συνδεσιμότητας, δ) Προσδιορισμό τμημάτων του υδρολογικού δικτύου που καθορίζουν και επηρεάζουν τα πρότυπα οικολογικής συνδεσιμότητας (έμφαση σε ποτάμια οικοσυστήματα διαφορετικών κλάσεων), ε) Καθορισμό εποχιακών στοιχείων του τοπίου (π.χ. έλη, εποχικά υγρά λιβάδια, παρόχθιες ζώνες εφήμερης ροής κτλ.) που μεταβάλλουν δυναμικά τα πρότυπα συνδεσιμότητας, στ) Συλλογή πρότυπης πληροφορίας για χερσαίους και υδρόβιους οργανισμούς (θηλαστικά, ερπετά, αμφίβια), όπως η ικανότητα διασποράς τους, οι προτιμήσεις τους ως προς το ενδιαίτημα, οι ελάχιστες απαιτήσεις ως προς το χώρο κτλ., ζ) Δομική και λειτουργική συνδεσιμότητα μεταξύ των ορεινών όγκων και των υδάτινων - λιμναίων συστημάτων. Για την σύνταξη της μελέτης απαιτούνται ειδικότητες βιολόγων με γνώση διαφορετικών ειδών πανίδας και δασολόγοι.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Αλλαγές χρήσεων γης και ανάπτυξη υποδομών που εμποδίζουν την συνδεσιμότητα των περιοχών και τις μετακινήσεις της χεσαίας πανίδας.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	Αφορά σύνολο των τόπων NATURA Δυτικής Μακεδονίας και Ολύμπου - Πιερίων GR1210002 (ΣΤΕΝΑ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ), GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ), GR1250002 (ΠΙΕΡΙΑ ΟΡΗ), GR1250003 (ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ), GR1320002 (ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΡΑΜΜΟΣ), GR1340006 (ΟΡΟΣ ΒΕΡΝΟΝ - ΚΟΡΥΦΗ ΒΙΤΣΙ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου, ΠΠΒ Όρος Γράμμος, ΠΠΒ Όρη Πιέρια και Τίταρος, ΠΠΒ Όρος Βέρνον, ΠΠΒ Στενών Αλιάκμονα
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Ursus arctos, Canis lupus, Capreolus capreolus, lutra lutra, Spermophilus citellus,* σημαντικά είδη ψαριών
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Μελέτη
Φορέας υλοποίησης	Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	180.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοτέο μελέτης
Παρατηρήσεις	Η μελέτη αυτή είναι μια ξεχωριστή μελέτη από την ΕΠΜ διότι πρέπει να αποτυπωθούν στοιχεία βλάστησης και να γίνει αξιολόγηση των ενδιαιτημάτων σε πολύ ευρύτερη ζώνη. Μια πιλοτική μελέτη έχει εκπονηθεί για την σύνδεση των δασών - ορεινών όγκων Πίνδου με Όλυμπο - Πιέρια για την αρκούδα με την χρήση ειδικού λογισμικού (Chouvardas D., M.S. Vrahnakis, D. Bousbouras, Ch. Evangelou, E. Lampou and L. Georgiadis. 2013. Modelling habitat suitability of agrosilvopastoral landscapes for brown bear (Ursus arctos). Journal of Environmental Protection and Ecology, 14(1):162-171)

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0302**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Μελέτη αξιολόγηση της κατάστασης του πληθυσμού της Δασόκοτας στον Όλυμπο.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Λεπτομερής έρευνα για την παρουσία της δασόκοτας που αποτελεί είδος σημαντικό για την διαχείριση των δασών. Το είδος έχει επανεμφανιστεί στην περιοχή και πρέπει να αξιολογηθεί ο χώρος για την ανάκαμψή του. Η μελέτη θα περιλαμβάνει: α)Έρευνα πεδίου στις νέες θέσεις εντός των τόπων Natura και σε γειτονικές εκτάσεις β) Εκτίμηση της εξάπλωσης και της πληθυσμιακής κατάστασης του είδους σε κάθε θέση γ) Αξιολόγηση της κατάστασης των ενδιαιτημάτων των ειδών και καθορισμό απειλών και πιέσεων, δ) Σχεδιασμό δέσμης μέτρων διαχείρισης και προστασίας

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Ελλειπής γνώση πληθυσμιακής κατάστασης και κατανομής
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Bonasa bonasia*
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	1
Τύπος του μέτρου	Μελέτη
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	25.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Δεν απαιτούνται ενέργειες ωριμότητας
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοέτο μελέτης και πρωτογενών δεδομένων πεδίου
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B13202CS0303**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Προσδιορισμός και εκτίμηση της επαρκούσας έκτασης καταλληλότητας ενδιαιτημάτων σε τοπική κλίμακα για το είδος *Parnassius apollo*
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	α) Προσδιορισμός και εκτίμηση της επαρκούσας έκτασης και της καταλληλότητας του ενδιατήματος (ποιοτικά και ποσοτικά) σε επιλεγμέντες περιοχές με τη συλλογή πληθυσμιακών δεδομένων πεταλούδων και φυτών και περιβαλλοντικών δεδομένων με χρήση ΓΣΠ και στατιστικών μοντέλων. β)Παραγωγή χάρτη καταλληλότητας ενδιαιτημάτων σε τοπική κλίμακα με μοντελοποίηση οικολογικών παραμέτρων για την καθοδήγηση της λήψης αποφάσεων. γ) Οριοθέτηση των κρίσιμων περιοχών του είδους για την διασφάλιση των ενδιαιτημάτων του από ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Υπερβόσκηση ή οποβόσκηση των ενδιαιτημάτων του είδουςστα κρίσιμα ενδιαιτήματα του είδους.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	Ανοιχτές λιβαδικές εκτάσεις
Τύπος οικοτόπου	4090 (Κορυφές Όρους Γράμμος), 95A0 (Εθνικό Πάρκο Ολύμπου), 6230* (Κορυφές Όρους Γράμμος, Εθνικό Πάρκο Ολύμπου)
Είδος	*Parnassius apollo*
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Μελέτη
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	20.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Δεν απαιτούνται ενέργειες ωριμότητας
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοέτο μελέτης και χ'αρτη κρίσιμβν περιοχών του είδους
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0303**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Σύνταξη και εφαρμογή Τοπικού Σχεδίου Παρακολούθησης Κατάστασης Πληθυσμού Αγριόγιδου στον Όλυμπο
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Σκοπός της σύνταξης και εφαρμογής ενός Τοπικού Σχεδίου Παρακολούθησης Κατάστασης Πληθυσμού Αγριόγιδου (ΤΣΠΚΠΑ) στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για το είδος είναι η συγκέντρωση και χρήση αξιόπιστων χρονοσειρών δεδομένων αναφορικά με τη γεωγραφική εξάπλωση, το πληθυσμιακό μέγεθος, την κατάσταση των ενδιαιτημάτων και τις πιέσεις/ απειλές που δέχεται ο τοπικός πληθυσμός του είδους, ώστε σε συσχέτιση με την πορεία υλοποίησης των μέτρων στο πλαίσιο του ΕΣΔ να γίνεται γνωστό κατά πόσο επιτυγχάνονται οι στόχοι που εξ αρχής τέθηκαν, παρέχοντας ενδεχομένως την δυνατότητα ανασχεδιασμού των μέτρων (τουλάχιστον στην 3ετία). Οι μέθοδοι για τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων παρακολούθησης για το αγριόγιδο που προτείνεται να ακολουθηθούν στην εφαρμογή ενός ΤΣΠΚΠΑ είναι οι εξής: 1. Καθορισμός και χρήση επιλεγμένων θέσεων πλεονεκτικής θέασης προς το ενδιαίτημα του είδους (Berducou et al 1982, Berducou 1983, Hussin et al. 1994). 2. Καθορισμός και χρήση επιλεγμένων πεζοπορικών διαδρομών πλεονεκτικής θέασης (ή διαδρομών με διαδοχικά σημεία πλεονεκτικής θέασης) εντός ή/ και προς το ενδιαίτημα του είδους (Berducou et al 1982, Berducou 1983, Hussin et al. 1994). 3. Διενέργεια πεζοπορικών διαδρομών εντός του ενδιαιτήματος του είδους. 4. Τοποθέτηση αυτόματων καταγραφικών. 5. Συνεντεύξεις με ανθρώπους της υπαίθρου.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Το σύνολο των πιέσεων του είδους
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Rupicapra rupicapra*
Διάρκεια υλοποίησης	1 έτος
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	1
Προτεραιότητα μέτρου	2
Τύπος του μέτρου	Μελέτη
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	20.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Δεν απαιτούνται ενέργειες ωριμότητας
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Παραδοτέο μελέτης
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0305**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Επανεισαγωγή του όρνιου στον Όλυμπο.
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Το όρνιο έχει εξαφανιστεί από τον Όλυμπο όπως και ο μαυρόγυπας και ο γυπαετός (που αποτελεί και το μοναδικό είδος χαρακτηρισμού της ΖΕΠ). Για την επανένταξη των γυπών στον Όλυμπο, απαιτούνται ορισμένα στάδια με τελευταίο την επανένταξη του γυπαετού. Αρχικά δράσεις για την αντιμετώπιση των δηλητηριασμένων δολωμάτων και δημιουργία ΧΤΑΠ, όπως αναφέρονται σε άλλα προτεινόμενα έργα. Στην συνέχεια επανένταξη του όρνιου, η επιτυχία της οποίας θα καθορίσει και την επέκτασή της δράσης αυτής και στα άλλα είδη. Ο Όλυμπος και οι γειτονικές περιοχές όπως ο κάτω Όλυμπος και τα Τέμπη μπορούν να λειτουργήσουν ως σχετικά ασφαλείς χώροι για το όρνιο καθώς δεν υπάρχουν αιολικά που απειλούν το είδος και υπάρχουν απρόσιτα βράχια για το φώλιασμα. Απαιτούνται: Α) Μελέτη επανένταξης, χωροθέτησης έργων και λειτουργίας Β) Κλωβοί εγκλιματισμού των γυπών για να δεχθούν όρνια από Κέντρα Περίθαλψης και άλλες υποδομές, Γ) Τακτικό εφοδιασμό των ΧΤΑΠ, Δ) παρακολούθηση με τηλεμετρία

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Εξαφάνιση των γυπών από τον Όλυμπο και την ευρύτερη περιοχή
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	Γυπαετός *(Gypaetus barbatus)*, Όρνιο *(Gyps fulvus)*, Μαυρόγυπας*(Aegypius monachus)*
Διάρκεια υλοποίησης	5 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CG04101, 3B13302CG0406, 3B12501CS0301
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	
Τύπος του μέτρου	
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ: 130.000 € Μελέτη επανένταξης και χωροθέτησης εγκαταστάσεων και λειτουργίας: 17.000 € Κλωβοί επανένταξης: 20.000 € Ψυκτικός θάλαμος για την αποθήκευση τροφής: 15.000 € Πομποί και δεδομένα για 4 έτη 20 όρνια: 35.000 € Επίβλεψη από ειδικό ορνιθολόγο επι 4ετια μετά την παράδοση της μελέτης χωροθέτησης: 40.000 € Έξοδα εκπαίδευση προσωπικού της ΜΔΠΠ για καθήκοντα φροντιστή (μετάβαση και παραμονή σε ανάλογα προγράμματα): 3.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Υπάρχει εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα είδη γυπών, προτείνεται στο έργο της εποπτείας, απαιτείται μελέτη που είναι μέρος του προτεινόμενου έργου και αφορά την χωροθέτηση και τεχνικά ζητήματα.
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός ατόμων και αποικίας που εγκαταστάθηκε
Παρατηρήσεις	

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0305**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Παρακολούθηση αρπακτικών πουλιών
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Παρακολούθηση Κρισίμων παραμέτρων ορνιθοπανίδας: Καταγραφή και χαρτογράφηση φωλιών αρπακτικών πουλιών, Τηλεμετρία Αρπακτικών πουλιών, Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και εκπαίδευσης προσωπικού ΜΔΠΠ κατά την πρώτη διετία (1 έτος κατάρτιση και προκαταρκτικά δεδομένα, 1 έτος πλήρους απογραφής). Στις περιοχές που δεν έχουν χαρακτηριστεί ΖΕΠ θα εστιάσει μόνο σε ενεργές φωλιές προστατευόμενων ειδών και καταγραφή ιστορικών θέσεων.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Η έλλειψη γνώσης οδηγεί σε καταστροφή θέσεων αναπαραγωγής και όχληση.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	
Διάρκεια υλοποίησης	5 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	3
Συνέργεια με άλλα μέτρα	
Βαθμός συνέργειας	
Προτεραιότητα μέτρου	
Τύπος του μέτρου	
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	ΣΥΝΟΛΟ: 110.000 € Α. Σχεδιασμός, προκαταρκτικά δεδομένα και εκπαίδευση προσωπικού (1ο έτος): 30.000 € Β. Πλήρες έτος απογραφών (2ο έτος): 50.000 € Γ. 10 πομποί με δεδομένα για 4 έτη: 18.000 € Δ. τοποθέτηση πομπών (παγιδεύσεις και σημάνσεις νεοσσών σε φωλιές με βοήθεια αναρριχητή): 12.000 €
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Χαρτογραφική απεικόνηση και αριθμός ομπών που τοποθετήθηκαν
Παρατηρήσεις	Η καλύτερη γνώση θα οδηγήσει και σε καλύτερη οργάνωση των δασοκομικών επεμβάσεων.

Γενική κατηγορία μέτρου	Μέτρα σχετικά με τη διαχείριση των ειδών των Οδηγιών για τη φύση και άλλα ιθαγενή ειδη
Κωδικός μέτρου διατήρησης	**3B12501CS0306**
Κατηγορία μέτρου διατήρησης	CS03
Ονομασία Μέτρου διατήρησης	Δημιουργία λιμνίων για την διατήρηση του μακεδονικού τρίτωνα στον Όλυμπο και συντήρηση υφιστάμενης θέσης
Περιγραφή μέτρου διατήρησης	Σκοπός του συγκεκριμένου έργου είναι η βελτίωση και η εξασφάλιση της λειτουργικότητας των υδατοσυλλογών (ponds) / τεχνητών λιμνίων για την διατήρηση των ενδιαιτημάτων του μακεδονικού τρίτωνα (*Triturus macedonicus*) στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Ολύμπου μέσω της βελτίωσης αυτών. Οι θέσεις που εντοπίζονται στις βόρειες πλαγιές του Ολύμπου αποτελούν και τις μοναδικές που κρίνονται ικανές για την αναπαραγωγή και διατήρηση του Μακεδονικού τρίτωνα και κρίνεται αναγκαία η διατήρηση των υφιστάμενων υδατοσυλλογών. Επιλέχθηκαν τρεις περιοχές σύμφωνα με τις επιτόπιες παρατηρήσεις που διενεργήθηκαν. Στις θέσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν διαμορφώσεις των λιμνίων για την αναπαραγωγή του Μακεδονικού Τρίτωνα (*Triturus macedonicus*). Οι θέσεις αυτές είναι οι εξής: • Πηγή Καρούτια (X: 360768 Y: 4446940) • Άγιοι Απόστολοι (X: 363458 Y: 4447300) • Μπάρα (X: 358562 Y: 4446457) Οι παρεμβάσεις για την ανάδειξη της περιοχής και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων περιλαμβάνουν: • στην πρώτη θέση, σε υψόμετρο 747 μέτρα, θα γίνουν εργασίες εκσκαφής και διαμόρφωσης του λιμνίου, • στην δεύτερη θέση, σε υψόμετρο 377 μέτρα, θα γίνουν εργασίες καθαρισμού και απομάκρυνσης δέντρων για τη διαμόρφωσή του, • ενώ στην τρίτη θέση, σε υψόμετρο 700 μέτρα, θα γίνουν εργασίες προστασίας του εποχιακού λιμνίου με την κατασκευή περίφραξης. Μετά την ολοκλήρωση των έργων θα πρέπει να ακολουθήσει παρακολούθηση για τον έλεγο της επιτυχίας αλλά και φύλαξη ώστε να μην καταναλωθεί το νερό με πότισμα βοοειδών.

Πίεση που αντιμετωπίζεται	Αποξήρανση λινίου μπάρας πριν την ολοκλήρωση της μεταμόρφωσης των γυρίνων, λόγω αυξημένης κατανάλωσης νερού. Έλλειψη άλλων θέσεων αναπαραγωγής του Μακεδονικού τρίτωνα στον Όλυμπο.
Περιοχές εφαρμογής Natura 2000	GR1250001(ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ)
Περιοχές εφαρμογής Π.Π.	Εθνικό Πάρκο Ολύμπου
Συγκεκριμένη περιοχή / οικοσύστημα	λιμνία
Τύπος οικοτόπου	
Είδος	*Triturus macedonicus*
Διάρκεια υλοποίησης	2 έτη
Χρονικό βάθος απόδοσης	2
Συνέργεια με άλλα μέτρα	3B12501CI0301, 3B12501CI0302
Βαθμός συνέργειας	3
Προτεραιότητα μέτρου	3
Τύπος του μέτρου	Παρέμβαση με την μορφή έργου
Φορέας υλοποίησης	ΟΦΥΠΕΚΑ

Κόστος σε € (χωρίς ΦΠΑ)	97.000 € Το έργο περιλαμβάνει: •Μελέτη τοπογραφικής αποτύπωσης και διαμόρφωσης λιμνίου (λιμνίο 1) και παροχέτευσης (λιμνίο 2). •Μελέτη κατασκευής ξύλινης περίφραξης (λιμνίο 3). • Κατασκευή με εκβαθύνσεις και στεγανοποίηση (Λιμνίο 1) • Κατασκευή περίφραξης (λιμνίο 3) •Εργασίες βελτίωσης και εξασφάλισης λειτουργικότητας στις 3 θέσεις.
Πηγή χρηματοδότησης	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ
Εκτίμηση ωριμότητας μέτρου / Καθεστώς ιδιοκτησίας / Αναγκαίες προπαρασκευαστικές ενέργειες για την ωρίμανση	Υπάρχει τεχνική μελέτη (βλ. περιγραφή μέτρου)
Δείκτες παρακολούθησης εφαρμογής διαχειριστικού μέτρου	Αριθμός λιμνίων. Επιφάνεια που κατασκευάστηκε ή διατηρήθηκε λειτουργικό για την αναπαραγωγή του είδους
Παρατηρήσεις	Για το είδος υπάρχει μελέτη για Όλυμπο, Πιέρια και Τίταρο από την ΜΔΠΠ Εθνικού Πάρκου Ολύμπου στο πλαίσιο του έργου: «Επιστημονική καθοδήγηση της δράσης της δημιουργίας θέσεων αναπαραγωγής του μακεδονικού τρίτωνα (*Triturus carnifex macedonicu* s) και της απομάκρυνσης απειλών». ECOSTUDIES PC , ΟΦΥΠΕΚΑ - Μ.Δ. Εθνικού Πάρκου Ολύμπου. (Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2023. 19 σελ. + ψηφιακό γεωγραφικό παράρτημα / Μπούσμπουρας Δ. 2023. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2022. 19 σελ. + παράρτημα. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Έκθεση κατευθυντηρίων οδηγιών αναφορικά με τις απαιτήσεις του μακεδονικού τρίτωνα (*Triturus carnifex macedonicus*). 14 σελ. / Μπούσμπουρας Δ. 2021. Ετήσια έκθεση προόδου για το έτος 2021. 23 σελ. + παράρτημα) και μελέτη από γεωλόγο στο πλαίσιο τοπ ίδιου έργου: Καραδίσογλου Ε. 2002. Τελική Τεχνική Έκθεση αναλυτικής περιγραφής της κατασκευής, τοποθέτησης, την εξασφάλιση της πλήρωσης και ανεφοδιασμού με νερό και της λειτουργίας των δύο (νέων) υδατοσυλλογών (Ponds) / τεχνητών λιμνίων, με πρόβλεψη των θετικών και (ενδεχομένως) αρνητικών επιπτώσεων και στα λοιπά είδη αμφιβίων. 54 σελ.