



Εντυπο αξιολόγησης/γνωμοδότησης ΕΟΑ έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Α1,Α2

Δ9

ΕΝΤΥΠΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Α



Οργανισμός
Φυσικού Περιβάλλοντος
και Κλιματικής Αλλαγής

Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α.

Λεωφόρος Μεσογείων 207 - 2ος Όροφος
11525 Αθήνα - τηλ.: 210 808 9271

ηλ. ταχ/μείο: info@necca.gov.gr - ιστοσελίδα: [//necca.gov.gr](http://necca.gov.gr)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΜΕΑ Α**

**ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

Πληροφορίες: Βασιλική Καλτσούνη
Τηλ: 2651043663
Email: v.kaltsouni@necca.gov.gr

ΠΡΟΣ:

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**
E-mail: dgenv.ypen@gmail.com
m.liakata@prv.ypeka.gr

ΚΟΙΝ:

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**
Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ)
Τμήμα Β'
E-mail: sec.dipa@prv.ypeka.gr
z.papachatzakis@prv.ypeka.gr

1.ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ Ή ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

“Υδροηλεκτρικό Έργο (ΥΗΕ) «Αυλακίου» ισχύος 83,60 MW επί του π.Αχελώου, στις ΔΕ Αχελώου, του Δ.Αργιθέας της ΠΕ Καρδίτσας και ΔΕ Τετραφυλλίας, του Δ. Γ.Καραϊσκάκη της ΠΕ Άρτας” της εταιρείας ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε.

2.ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΜΑΣ

A/A	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ (ΦΕΚ)	ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	Υ.Α. 1915/02-02-2018 (ΦΕΚ 304/Β/2018)	Τροποποίηση των υπ’ αριθμ. 48963/2012 (Β’ 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ’ αριθμ. 167563/2013 (Β’ 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ’ αριθμ. 170225/2014 (Β’ 135)

2	ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069 ΦΕΚ (841/Β/2022)	Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 -Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471).
3	ΥΑ/οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/2014)	«Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α.
4	ΚΥΑ οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/2014)	«Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού κλπ.»
5	Υ.Α. 167563/ΕΥΠΕ/19-04-2013	Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011 (Β' 964) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
6	Υ.Α.1958/2012 (ΦΕΚ Β' 21)	«Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011 (Α'209)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7	Υ.Α. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/09-04-2012)	«Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση ...σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/21-09-2011»
8	Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209)	«Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
9	Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α/160), όπως ισχύει	«Για την προστασία του περιβάλλοντος»
10	Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/2010)	«Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, «Περί διατήρησης των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ»
11	Ν. 3739/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011)	«Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»
12	Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/2020)	«Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις»

3. ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ		
ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΑΒΕ ΧΩΡΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	<input checked="" type="checkbox"/>
4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ		
Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του Οργανισμού μας, και κατόπιν σχετικού αιτήματος της περιβαλλοντικής αρχής για το έργο – δραστηριότητα του σημείου 1 του παρόντος, η γνωμοδότηση μας επί του υποβληθέντος φακέλου και ειδικότερα επί της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) έχει ως εξής:		

Πρόκειται για: Υφιστάμενο έργο Νέο έργο Ανανέωση ΕΠΟ Τροποποίηση ΑΕΠΟ Ανανέωση & Τροποποίηση ΑΕΠΟ

Πρόκειται για έργο το οποίο είχε λάβει άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 60MW, το 2001 (Δ6/Φ2.031/3340/28-09-2001). Η εν λόγω άδεια τροποποιήθηκε, το 2007, αφού αποφασίστηκε ο καταβιβασμός της στάθμης λειτουργίας και πλημμύρας του έργου και αντίστοιχα η μείωση του ύψους του φράγματος κατά 10μ. και του όγκου του ταμιευτήρα αντίστοιχα, με κύριο λόγο τον περιορισμό των κατακλύσεων (Δ6/Φ2.122/6375π.ε/19-01-2007).

Το 2012, παρά τη θετική γνωμοδότηση της ΠΠΕΑ, ο φορέας υλοποίησης προχώρησε σε νέο καταβιβασμό του υψομέτρου λειτουργίας κατά 10μ. για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ειδικότερα τον περιορισμό των κατακλυζόμενων εκτάσεων. Κατόπιν του καταβιβασμού του υψομέτρου λειτουργίας, επικαιροποιήθηκαν οι ενεργειακοί υπολογισμοί και κατατέθηκε αίτημα στη ΡΑΕ αύξησης ισχύος από 60,00 MW σε 83,60 MW. Σε συνέχεια αυτού του αιτήματος, εκδόθηκε η τροποποιημένη Άδεια Παραγωγής του ΥΗΕ Αυλακίου (ΡΑΕ 314/2014), η οποία είναι σε ισχύ.

1. ΠΕΤ Έργου: **2103495814**

2. Ομάδα και είδος έργου σύμφωνα με την κατάταξη έργων, όπως ισχύει:

Το σύνολο του έργου κατατάσσεται στην Υποκατηγορία Α1 της 2ης Ομάδας (Υδραυλικά έργα) με α/α 1 “Φράγματα και αναβαθμοί εντός κοίτης υδατορεμάτων, κάθε είδους και χρήσης, όπως: ταμίευσης, εκτροπής, μερισμού, υδροληψίας λιμνοδεξαμενών, υδροληψίας υδροηλεκτρικών έργων, αντιπλημμυρικής προστασίας, θυροφράγματα κλπ.”, διότι το μέγιστο ύψος του φράγματος είναι (H)=95μ > 50μ.

3. Σύντομη περιγραφή του έργου:

Το υπό μελέτη Υδροηλεκτρικό Έργο (ΥΗΕ) Αυλακίου, ισχύος 83,60MW, επί του π. Αχελώου με φορέα υλοποίησης την εταιρεία ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε. υπάγεται διοικητικά στις ΔΕ Αχελώου, του Δ. Αργιθέας της ΠΕ Καρδίτσας και ΔΕ Τετραφυλλίας, του Δ. Γ.Καραϊσκάκη της ΠΕ Άρτας. Αποσκοπεί στην αξιοποίηση του ενεργειακού δυναμικού στο μέσο ρου του ποταμού Αχελώου, του τμήματος από τη γέφυρα Κοράκου, κατάντη του οικισμού Συκιάς έως 3 km βόρεια του οικισμού Αυλακίου. Συγκεκριμένα, το ΥΗΕ έργο θα κατασκευαστεί σε στένωση του ποταμού Αχελώου βορειοδυτικά του οικισμού Αρδάνοβο και της γέφυρας Αυλακίου, κατάντη του ΥΗΕ Μεσοχώρας και περί των 21 km κατάντη του φράγματος Συκιάς. Η αξιοποίηση θα γίνει με την κατασκευή φράγματος, ταμιευτήρα και Υδροηλεκτρικού Σταθμού, ισχύος 83,60 MW, αμέσως κατάντη του φράγματος.

Το εμβαδόν της λεκάνης κατάκλισης ανάντη του φράγματος στην Ανώτατη Στάθμη Λειτουργίας (Α.Σ.Λ.) +382.00, εκτιμάται στα 12,80km², ενώ στην Κατώτατη Στάθμη Λειτουργίας (Κ.Σ.Λ.) +347.00, στα 4.82 km². Ο συνολικός όγκος του ταμιευτήρα υπολογίζεται 376.75×106 m³.

Η λεκάνη κατάκλισης (ΑΣΛ +382) θα εκτείνεται βόρεια του φράγματος μέχρι περίπου τους οικισμούς Μάραθος (ΔΕ Αχελώου, Δήμου Αργιθέας, ΠΕ Καρδίτσας) στα ανατολικά και Άγιος Βασίλειος (ΔΕ Αχελώου, Δήμου Αργιθέας, ΠΕ Καρδίτσας) στα δυτικά. Από τη δημιουργία του ταμιευτήρα, κατακλύζεται τμήμα των οριοθετημένων οικισμών Μεσόπυργος, Παλαιόμυλος, Λαμπίριον, Αγ. Γεώργιος και Βρυσούλα, ΠΕ Άρτης καθώς και τμήμα των μη οριοθετημένων οικισμών Δίλοφο, Πέρδικα και Πύργος, ΠΕ Άρτης.

Κατάντη του έργου βρίσκονται σε λειτουργία το Μικρό Υδροηλεκτρικό «Δαφνοζωνάρα – Σανίδι» σε απόσταση 6,5 km και το ΥΗΕ Κρεμαστών σε απόσταση 50 km. Συγκεκριμένα για τη θέση του προτεινόμενου ΥΗΕ Αυλάκιου, η λεκάνη απορροής του π. Αχελώου έχει συνολική έκταση 1,349 km², ενώ το μήκος του τμήματος της κοίτης του ποταμού το οποίο θα κατακλυστεί είναι περίπου 17.50 km.

Συνοδεύεται ο φάκελος του Έργου με Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ);

ΝΑΙ ΟΧΙ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

4. Σε ποια/ποιές περιοχές του δικτύου NATURA 2000 χωροθετείται το έργο (κωδ. GR & τίτλος):

ΖΕΠ GR2110006 «Κοιλιάδα Αχελώου και Όρη Βάλτου»

ΕΖΔ

πΤΚΣ

ΕΖΔ/ΖΕΠ

5. Το έργο εμπίπτει στη χωρική αρμοδιότητα της ΜΔΠΠ: Κοιλιάδα Αχελώου και Αμβρακικού Κόλπου.

6. Η ΕΟΑ εκπονήθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Υ.Α. οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β` 27.1.2014):

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

Παράρτημα 3.2.2, Προδιαγραφές ΕΟΑ για έργα και δραστηριότητες που βρίσκονται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, για την οποία συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις.

7. Το έργο επιτρέπεται με βάση τις υφιστάμενες θεσμικές ρυθμίσεις για την περιοχή (π.χ. σύμφωνα με εγκεκριμένες ΕΠΜ, ΚΥΑ, ΥΑ, ΠΔ);

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στα κεφάλαια της Μ.Π.Ε., το έργο εξυπηρετεί τους στόχους και είναι συμβατό με:

✓ Την πολιτική προσαρμογής του τομέα της Ενέργειας της «Εθνικής Στρατηγικής Περιορισμού Κλιματικής Αλλαγής» (ΕΣΠΚΑ).

✓ Το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Ιανουάριος 2019).

✓ Τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς ενεργειακούς και περιβαλλοντικούς στόχους σε ότι αφορά την μείωση των εκπομπών GHG (Αερίων Θερμοκηπίου)

- ✓ Τις κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ που σχετίζονται με την «αιεφορία» και την «εφαρμογή ειδικών αναπτυξιακών προγραμμάτων εθνικής σημασίας που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση και ανάπτυξη του εθνικού χώρου». Συμβάλλει δε σημαντικά στην ριζική βελτίωση του συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς αναφέρεται ρητά η αναγκαιότητα «δημιουργίας νέων ΥΗΕ σε κατάλληλες θέσεις».
- ✓ Εντάσσεται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4(7) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως αξιολογήθηκε και στο ΣΔΛΑΠ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΦΕΚ 2562 Β' 25-09-2014), σύμφωνα με την παρ. 11.5.5 αυτού. Τα συμπεράσματα του 1ου ΣΔΛΑΠ, σχετικά με την ένταξη έργων στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας, παραμένουν σε ισχύ στην 1η Αναθεώρηση.
- ✓ Τις βασικές κατευθύνσεις του ΠΠΧΣΑΑ Ηπείρου (που αφορούν τις τεχνικές υποδομές της Περιφέρειας), καθώς το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται στο Εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων. Συγκεκριμένα στο άρθρο 11 του ΠΧΠ αναφέρεται: «Οι βασικές κατευθύνσεις του ΠΧΠ σχετικά με τις λοιπές τεχνικές υποδομές της Περιφέρειας, αφορούν στη συμβατότητα των νέων χωροθετήσεων ΥΗΕ με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων.»
- ✓ Τους αναπτυξιακούς και περιβαλλοντικούς στόχους των υπερκείμενων ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας και Ηπείρου, καθώς σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και τις δυνατότητες τουριστικής ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής (συμβάλει έμμεσα στην μελλοντική ανάπτυξη ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού με κέντρο την δημιουργούμενη τεχνητή λίμνη).
- ✓ Τους όρους, τους περιορισμούς και τις κατευθύνσεις για την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος (άρθρο 18 του ΠΠΧΣΑΑ Θεσσαλίας και άρθρο 17 του ΠΠΧΣΑΑ Ηπείρου).

Τυπική πληρότητα ΕΟΑ σύμφωνα με την Υ.Α. οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β` 27.1.2014)

1. Συνοπτική περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

2. Ορίζεται κατάλληλη **περιοχή μελέτης** (Π.Μ.);

Α. Η Π.Μ. περιλαμβάνει τουλάχιστον το σύνολο της έκτασης της περιοχής Natura 2000 που εμπίπτει το έργο ή η δραστηριότητα (συμπεριλαμβανομένων και των εναλλακτικών λύσεων): ΝΑΙ ΟΧΙ

Β. Η Π.Μ. επεκτείνεται σε γειτονική περιοχή Natura 2000 δεδομένου ότι το έργο είναι δυνατόν να την επηρεάσει (μεμονωμένο ή συνεργιστικά με άλλα έργα): ΝΑΙ ΟΧΙ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

Γ. Κατά τον προσδιορισμό της Π.Μ. λήφθηκαν υπόψη τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ):

ΝΑΙ ΟΧΙ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

3. Ορίζεται κατάλληλη¹ περιοχή έρευνας πεδίου (Π.Ε.Π.); ΝΑΙ ΟΧΙ ΑΛΛΗ ΕΚΤΑΣΗ²

¹ Για σημειακά και εμβαδικά έργα ή δραστηριότητες υποκ. Α1: ≥ 1 χλμ. από τα όρια του γηπέδου ή του χώρου κατάληψης, για γραμμικά έργα ή δραστηριότητες υποκατηγορίας Α1: ≥ 500 μ. εκατέρωθεν του άξονα τους, για έργα και δραστηριότητες υποκ. Α2, οι παραπάνω ελάχιστες ακτίνες συντέμνονται στο μισό.

² Η έκταση της ΠΕΠ μπορεί κατά περίπτωση και κατά την κρίση του μελετητή της ΕΟΑ, να επεκταθεί, αν προς τούτο συντρέχουν λόγοι που απαιτούνται από το προστατευτέο αντικείμενο, το είδος και μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας, ή/και

Ως Π.Ε.Π. ορίστηκε η έκταση κατάκλυσης που περιλαμβάνει το μέγιστο της στάθμης του φράγματος και της συνεπαγόμενης κατάκλυσης και η περιμετρική ζώνη 1 km από αυτή τη μέγιστη ζώνη κατάκλυσης και 1 km από τη θέση του σχεδιαζόμενου φράγματος.

4. Περιλαμβάνεται **καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στην Π.Μ.** με έμφαση στα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής του Δικτύου Natura 2000, που δύναται να επηρεαστούν από το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα;

A. Συνοπτική περιγραφή της οικείας περιοχής Natura 2000:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

B. Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Μελέτης:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

5. Απεικονίζονται τα όρια των προστατευόμενων περιοχών και η εσωτερική τους χαρτογράφηση (εφόσον υπάρχει) με τις κατανομές των τύπων οικοτόπων και ειδών και τα ενδιαιτήματά τους στην Περιοχή Μελέτης σε Χάρτες Τεκμηρίωσης κατάλληλου υπόβαθρου και κλίμακας³;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

6. Αναφέρονται και σχετίζονται με το υπό εξέταση έργο ή δραστηριότητα παρόμοια ή άλλα έργα⁴ στην Π.Μ. ως προς τη συμπληρωματικότητα, την συμβατότητα ή μη, την σωρευτικότητα, την συνεργιστικότητα;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

7. Περιλαμβάνονται **άλλες σχετικές πληροφορίες** που αφορούν στην Π.Μ.;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

8. **Μόνο για ΕΟΑ του Παραρτήματος 3.2.1.** Περιλαμβάνεται **αναλυτική περιγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στην Π.Ε.Π** με έμφαση στα προστατευτέα αντικείμενα; Η περιγραφή της εργασίας/μελέτης πεδίου περιλαμβάνει περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε, τεκμηρίωση της, πηγές, αποτελέσματα και συμπεράσματα;

Για έργα της **υποκ. Α1, εντός ΕΖΔ, ΤΚΣ, πΤΚΣ** η εργασία/μελέτη περιλαμβάνει εργασίες πεδίου 20-60 ημερών και καλύπτει τις οικολογικές απαιτήσεις ενός ετήσιου κύκλου για κάθε είδος και τύπου οικοτόπου⁵:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

προέκυψαν ως πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις κατά τη διαδικασία Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ).

³ 1:50.000 ή και μεγαλύτερη, ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του υπό εξέταση έργου: γραμμικό ή σημειακό

⁴ υφιστάμενα, υπό κατασκευή, αδειοδοτημένα

⁵ ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I και των ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΚ για τα οποία η περιοχή έχει χαρακτηρισθεί

Για έργα της **υποκ. Α2, εντός ΕΖΔ, ΤΚΣ, πΤΚΣ** η εργασία/μελέτη πεδίου περιλαμβάνει εργασίες πεδίου 10 έως 30 ημερών που θα εκπονηθούν σε κατάλληλη εποχή του έτους και θα συνδυασθεί με υφιστάμενες πηγές δεδομένων.

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

.....

.....

Για έργα της **υποκ. Α1, εντός ΖΕΠ** η εργασία/μελέτη πεδίου θα καλύπτει τις οικολογικές απαιτήσεις ενός ετήσιου κύκλου της ορνιθοπανίδας ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών και θα περιλαμβάνει εργασίες πεδίου διάρκειας από 20-60 μέρες:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σελ. 44 της Ε.Ο.Α., για τις ανάγκες της έρευνας στην ΠΕΠ πραγματοποιήθηκαν εργασίες πεδίου 25 ημερών. Κατά την περίοδο της άνοιξης, δεν πραγματοποιήθηκε καταγραφή κατά την εαρινή μετανάστευση, λόγω απαγόρευσης μετακινήσεων εξ αιτίας της πανδημίας Covid-19.

Για έργα της **υποκ. Α2, εντός ΖΕΠ** η εργασία/μελέτη πεδίου περιλαμβάνει εργασίες πεδίου διάρκειας από 10-30 μέρες, κατά την περίοδο Μάρτιος έως και Ιούνιος ανάλογα με την εποχιακή παρουσία των ειδών:

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

.....

.....

Για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ περιλαμβάνεται καταγραφή των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (ΦΕΚ Β' 645), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, την επιφάνεια και την κατάσταση διατήρησής τους;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ περιλαμβάνεται καταγραφή των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος II της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (Β' 645), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Για ΖΕΠ περιλαμβάνεται καταγραφή των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (Β' 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωσή τους;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Για ΕΖΔ, ΤΚΣ ή πΤΚΣ και αντίστοιχα **για ΖΕΠ** περιλαμβάνεται καταγραφή των κύριων χαρακτηριστικών όλων των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I ή/και των ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/34/ΕΟΚ ή / και των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ και των μεταναστευτικών με τακτική έλευση, η αξία τους σε σχέση με το υπόλοιπο Δίκτυο Natura 2000, καθώς και τα κύρια χαρακτηριστικά των ενδημικών, κινδυνευόντων και προστατευόμενων ειδών;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Απεικονίζονται οι κατανομές των τύπων οικοτόπων και ειδών και τα ενδιαιτήματα τους στην Π.Ε.Π σε χάρτες κατάλληλου υπόβαθρου και κλίμακας;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

9. Περιλαμβάνεται καταγραφή της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος στη περιοχή του Δικτύου Natura 2000 και ειδικότερα:

A. Οι στόχοι διατήρησης της οικείας περιοχής Natura 2000 και οι παραμέτροι που συνεισφέρουν στην αξία διατήρησης της περιοχής; Στην περίπτωση που οι στόχοι διατήρησης δεν έχουν οριστεί, καταγράφονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 του Ν. 3937/2011 (Α' 60)

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

B. Η κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων ή / και των ειδών για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η οικεία περιοχή NATURA 2000;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Γ. Οι υφιστάμενες τιμές αναφοράς (baseline conditions) εφόσον τέτοιες έχουν οριστεί;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

Δ. Οι κύριες πιέσεις και απειλές που υφίστανται;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

E. Οι οικολογικές λειτουργίες;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

ΣΤ. Οι τάσεις εξέλιξης της Περιοχής Μελέτης χωρίς το έργο;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

10. Περιλαμβάνεται **φωτογραφική τεκμηρίωση**;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται

11. Περιλαμβάνεται **Σύνοψη Συμπερασμάτων**;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

12. Αναφέρονται οι **πηγές δεδομένων και η βιβλιογραφία** που ελήφθησαν υπόψη κατά την εκπόνηση της ΕΟΑ;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

13. Αναφέρεται η **Ομάδα μελέτης**; Η ΕΟΑ εκπονήθηκε από επιστήμονα/ες κατάλληλης ειδικότητας;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

Η ΕΟΑ εκπονήθηκε από τον κ. Δημήτριο Μπούσμπουρα, βιολόγο, περιβαλλοντολόγο, ορνιθολόγο.

Δέουσα εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου ή της δραστηριότητας στην ακεραιότητα της περιοχής Natura 2000 και τη συνεκτικότητα του Δικτύου Natura 2000

1. Δύναται το/η έργο/δραστηριότητα:

- να προκαλέσει καθυστέρηση ή να διακόψει την πρόοδο επίτευξης των στόχων διατήρησης της οικείας περιοχής Natura 2000 όπως έχουν καθοριστεί; Ναι Όχι

εάν ναι, αιτιολογήστε:

- να ελαττώσει την έκταση ή κατακερματίσει τους τύπους οικοτόπων της περιοχής Natura 2000 απειλώντας την ακεραιότητα της ή να επηρεάσει την αντιπροσωπευτικότητα και το βαθμό διατήρησης της δομής και των οικολογικών λειτουργιών τους; Ναι Όχι

εάν ναι, αιτιολογήστε:

- να μειώσει το μέγεθος του πληθυσμού των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό διατήρησης των βιοτόπων τους ή να τους κατακερματίσει ή να επηρεάσει την ισορροπία μεταξύ των ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό απομόνωσής τους; Ναι Όχι

εάν ναι, αιτιολογήστε:

Εκτιμάται ότι το έργο δύναται να μειώσει το μέγεθος του πληθυσμού ορισμένων ειδών ή να επηρεάσει το βαθμό διατήρησης των βιοτόπων τους, διότι η επερχόμενη μετατροπή του παραποτάμιου οικοσυστήματος, σε λιμναίο, θα επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη σύνθεση της ιχθυοπανίδας, μέσω της μείωσης ή/και εξαφάνισης των ειδών που ζουν σε ρέοντα ύδατα και της επακόλουθης αύξησης ειδών που ζουν σε λιμνάζοντα ύδατα.

Η δημιουργία του ταμιευτήρα αναμένεται να δυσκολέψει τις μετακινήσεις κάποιων ειδών πανίδας, ενώ μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στον περιορισμό των εποχιακών μετακινήσεων ορισμένων θηλαστικών. Ιδιαίτερα θα επηρεαστούν είδη που εμφανίζουν μικρή δυνατότητα μετακίνησης και μικρό ζωτικό χώρο εκατέρωθεν του Αχελώου.

Στην ΕΟΑ του έργου (σελ. 67) αναφέρεται ότι: «δεν θα υπάρξουν επιπτώσεις από το έργο σε σημαντικά είδη της ΖΕΠ, εκτός από την κατάληψη ζώνης εξάπλωσης σε άλλα είδη εκτός της ορνιθοπανίδας και κυρίως θα υπάρξουν εμπόδια για την χερσαία πανίδα και μεγάλες αλλαγές στους ιχθύες (ζήτημα που αφορά το σύνολο των έργων επί του Αχελώου. Το ζήτημα των άλλων ειδών αφορά την διατήρηση των ειδών σε πολύ ευρύτερη ζώνη και την συνεκτικότητα του δικτύου Natura)».

- να προξενήσει αλλαγές σε ζωτικής σημασίας παραμέτρους⁶, οι οποίες καθορίζουν το πώς λειτουργεί η οικεία περιοχή Natura 2000; Ναι Όχι

εάν ναι, αιτιολογήστε:

Κατά τη φάση κατασκευής του ΥΗΕ, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στη ΜΠΕ του έργου, η μετατροπή ενός σημαντικού τμήματος της ΖΕΠ από χερσαίο σε υδάτινο, δύναται να επιφέρει επιπτώσεις στα γεωλογικά, τεκτονικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, κυρίως λόγω των εκσκαφικών εργασιών (θεμελίωσης, αντρευσμάτων), χωματοουργικών εργασιών οδικών έργων, καθώς και εργασιών απόληψης υλικών και αποθέσεων εντός της λεκάνης κατάκλυσης. Επίσης, στην ευρύτερη περιοχή του έργου παρουσιάζονται

⁶ π.χ. ισορροπία θρεπτικών, υποβάθμιση του εδάφους από πιθανή διάβρωση, δυναμική των σχέσεων μεταξύ βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων

ενδεχόμενοι κίνδυνοι κατολισθήσεων, ενώ μικροκατολισθήσεις ή αστάθειες, δύναται να προκύψουν κατά την πλήρωση του ταμιευτήρα η την αύξηση της στάθμης ύδατος. Επιπλέον, με την πάροδο του χρόνου θα συντελεστεί μόνιμη αλλαγή στο εδαφικό υλικό (ίζημα) εντός του ταμιευτήρα.

- να αλληλεπιδράσει με προβλεπόμενες ή αναμενόμενες φυσικές αλλαγές στην οικεία περιοχή Natura 2000; Ναι Όχι

εάν ναι, αιτιολογήστε:

.....
.....

14. Με βάση την αξιολόγηση επιπτώσεων, περιλαμβάνεται πρόταση **μέτρων αντιμετώπισης;**

A. Περιλαμβάνεται καταγραφή των μέτρων, όρων ή περιορισμών με τεκμηριωμένη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

B. Περιλαμβάνεται καταγραφή του τρόπου παρακολούθησης και πιθανής αναθεώρησης κάθε προτεινόμενου μέτρου;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

Γ. Λαμβάνονται υπόψη τυχόν πρόσθετες ή ειδικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά τη διαδικασία προκαταρκτικού προσδιορισμού περιβαλλοντικών απαιτήσεων (ΠΠΠΑ);

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

15. Περιλαμβάνεται **Πρόγραμμα Παρακολούθησης των επιπτώσεων** στη δομή και λειτουργίες της περιοχής Natura 2000 κατά τη φάση κατασκευής ή/και κατά τη φάση λειτουργίας του υπό εξέταση έργου ή της δραστηριότητας;

Περιλαμβάνεται πλήρως Περιλαμβάνεται ελλιπώς Δεν περιλαμβάνεται Δεν απαιτείται

Προτείνεται η εκπόνηση προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας στη ζώνη της ΠΕΠ ανά τριετία μετά την έναρξη των έργων κατασκευής. Η καταγραφή αυτή θα γίνεται από ορνιθολόγο με τις κατάλληλες μεθόδους για τις δασικές και τις αγροτικές εκτάσεις και για την υδάτινη ζώνη. Η παρακολούθηση θα περιλαμβάνει εργασίες πεδίου τουλάχιστον 6 ημερών κατά την αναπαραγωγική περίοδο και 3 ημερών σε κάθε μία από τις άλλες περιόδους (εαρινή και φθινοπωρινή μετανάστευση και διαχείμαση).

Η έκθεση παρακολούθησης θα περιλαμβάνει εκτίμηση των αλλαγών στο μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών ειδών της ορνιθοπανίδας, χάρτες κατανομής-παρουσίας των ειδών και προτάσεις βελτίωσης, ανόρθωσης ή διαχείρισης των ενδιαιτημάτων.

Συμπεράσματα αξιολόγησης

Στοιχεία ΜΔΠΠ/ΟΦΥΠΕΚΑ: ΜΔΠΠ ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ/ΟΦΥΠΕΚΑ

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της η ΜΔΠΠ/ΟΦΥΠΕΚΑ εισηγείται ως προς την αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου/δραστηριότητας:

θετικά για την υλοποίηση του έργου/δραστηριότητας

θετικά για την υλοποίηση του έργου/δραστηριότητας με τους κάτωθι δεσμευτικούς όρους και προϋποθέσεις

αρνητικά για την υλοποίηση του έργου/δραστηριότητας και εξέταση άλλων εναλλακτικών λύσεων

Το πλούσιο υδροδυναμικό του π. Αχελώου έχει υποστεί εκμετάλλευση από πληθώρα Υδροηλεκτρικών Έργων. Η θέση του προτεινόμενου ΥΗΕ Αυλακίου βρίσκεται κατάντη των φραγμάτων Μεσοχώρας (σε αναμονή λειτουργίας) και Συκιάς (υπό κατασκευή) και ανάντη των ΥΗΕ Στράτου, Καστρακίου, Κρεμαστών και Δαφνοζωνάρας που βρίσκονται σε λειτουργία. Τα υπό μελέτη έργα χωροθετούνται εξ' ολοκλήρου εντός των ορίων της ΖΕΠ GR2110006, με εξαίρεση το βορειότερο τμήμα του ταμιευτήρα (έκτασης 498 στρ).

Από τη συνολική έκταση της ΖΕΠ, ήτοι 471,56 km² (471.560 στρ.), η θιγόμενη έκταση βλάστησης στη ζώνη κατάκλυσης ανέρχεται σε 70.391 στρ., εκ των οποίων στο 10% κυριαρχούν άγονες εκτάσεις με αμμώδεις και χαλικώδεις φερτές ύλες (αποτελούν κατάλληλο ενδιαίτημα φωλιάσματος παρυδάτιων πουλιών), στο 13% κυριαρχούν γεωργικές εκτάσεις με καλλιέργειες, σχεδόν στο 50% κυριαρχεί βλάστηση με είδη δρυός, στο 25% θαμνώνες και λιγότερο από 1% καλύπτεται από παραποτάμια βλάστηση. Στο δάσος δρυός δυτικά του ποταμού, μέρος του οποίου κατακλύζεται (220 στρ. ώριμο δρυοδάσους), απαντώνται ώριμα δέντρα στο οποίο βρίσκουν καταφύγιο αρκετά στρουθιόμορφα είδη, καθώς και το ασπόνδυλο *Lynxus cervus* (ελαφοκάνθαρος), είδος του Παραρτήματος II της οδηγίας για τους οικοτόπους, η διατήρηση του οποίου είναι σημαντική και για την ορνιθοπανίδα. Ως μέτρο αντιμετώπισης για την απώλεια του δρυοδάσους, προτείνεται στην ΜΠΕ η διενέργεια φυτεύσεων σε αντίστοιχες εκτάσεις του δημοσίου που είναι διαθέσιμες για αναδάσωση και θα υποδειχθούν από το οικείο δασαρχείο. Επιπλέον, θα υπάρξει επίσης απώλεια μεμονομένων συστάδων *Platanus orientalis* στην παραποτάμια ζώνη.

Αναφορικά με την ορνιθοπανίδα, από την ανάλυση των καταγραφών της έρευνας πεδίου του μελετητή κ. Δημήτρη Γ. Μπούσμπουρα, βιολόγου – ορνιθολόγου, όπως έλαβε χώρα το χρονικό διάστημα από 08/2019 έως 06/2020, επί συνόλου 25 ημερών, προέκυψε ότι στην ΠΕΠ παρατηρήθηκαν συνολικά 49 είδη πτηνών, εκ των οποίων τα τέσσερα (4) υπάγονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, ήτοι Λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*), Σφηκιάρης (*Pernis ptilorhynchus*), Γιδοβύζι (*Caprimulgus europaeus*) και Αετομάχος (*Lanius collurio*) και ένα (1) είδος περιλαμβάνεται στο Ευρωπαϊκό Κόκκινο Βιβλίο, ήτοι Τρυγόνι (*Streptopelia turtur*). Τα υδρόβια είδη που παρατηρήθηκαν είναι δύο είδη ερωδιών, ήτοι λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*), σταχτοτσικνιάς (*Ardea cinerea*) και κορμοράνος (*Phalacrocorax carbo*), που εμφανίζονται στην περιοχή περιστασιακά, πιθανών για τροφοληψία. Κατά τη διάρκεια της έρευνας πεδίου, δεν καταγράφηκαν είδη χαρακτηρισμού και οριοθέτησης της ΖΕΠ. Από τα παραπάνω είδη, το γιδοβύζι (*Caprimulgus europaeus*) και ο αετομάχος (*Lanius collurio*) χρησιμοποιούν τη ζώνη κατάκλυσης, επομένως πρόκειται για δύο είδη που δύναται να επηρεαστούν από την υλοποίηση του έργου. Το γιδοβύζι χρησιμοποιεί την περιοχή για αναζήτηση τροφής, ενώ ο αετομάχος εντοπίζεται στην περιοχή κατάκλυσης σε θέσεις με αραιά αείφυλλα πλατύφυλλα. Θέσεις φωλεασμού εντοπίστηκαν πλησίον του οικισμού Αυλάκι και της γέφυρας Αυλακίου, μόνο για τα κοινά είδη *Corvus corax* (κόρακας) και *Corvus monedula* (Κάργια). Τα κατάλληλα ενδιαίτηματα φωλεασμού για τα λοιπά σημαντικά είδη είναι σε μεγαλύτερα υψόμετρα.

Αναφορικά με την ιχθυοπανίδα στη θέση Αυλάκι του π.Αχελώου, σύμφωνα με τη Μελέτη Προστασίας Ιχθυοπανίδας του Τμ. Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, η οποία λήφθηκε υπόψη στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΠΕ του έργου, στην περιοχή εγκατάστασης του προτεινόμενου ΥΗΕ, προσδιορίστηκαν τα εξής έξι (6) ενδημικά είδη ιχθυοπανίδας: *Telestes pleurobipunctatus* (Λιάρα), *Squalius sp. Evinos* (Τηλινάρι του Ευήνου), *Barbus peloronnensis* (Πελοποννησική μπριάννα), *Luciobarbus albanicus* (Στρωσίδι), *Squalius peloronnensis* (Πελοποννησιακό τηλινάρι), *Salmo farioides* (Ιονική πέστροφα).

Το τμήμα του π. Αχελώου στο οποίο προτείνεται η κατασκευή του ΥΗΕ Αυλακίου εμπίπτει στη ζώνη εξάπλωσης της Ιονικής πέστροφας (*Salmo farioides*), είδος για το οποίο μαζί με τα υπόλοιπα αυτόχθονα είδη πέστροφας, έχει εγκριθεί Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΕΣΔ), με σκοπό τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των πληθυσμών των αυτόχθονων πεστροφών στην Ελλάδα. Το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στον κόκκινο κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN ως «μη αξιολογημένο» (Not evaluated), ενώ στην Ελλάδα κατατάσσεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων ως «Τρωτό» και η κατάσταση διατήρησης του αξιολογήθηκε ως μη ικανοποιητική – ανεπαρκής με τάση επιδείνωσης (U1). Ως πεδίο εφαρμογής των επιμέρους δράσεων του ΕΣΔ ανήκει η λεκάνη απορροής του π. Αχελώου.

Στο κεφάλαιο 3 «Μέτρα Αντιμετώπισης των πιθανών επιπτώσεων» της ΕΟΑ, ορισμένα από τα μέτρα που θα έχουν θετική επίπτωση και στα είδη ορνιθοπανίδας, είναι τα εξής:

- «Αποτροπή κατασκευής μικρών Υ/Η έργων στα κάθετα ρέματα προς τον Αχελώο, για να διασφαλιστεί η επιβίωση των πληθυσμών των ρεόφιλων ειδών ιχθύων που υπάρχουν και μετακινούνται κατά μήκος των ρεμάτων.
- Διασφάλιση συνθηκών για την απρόσκοπτη μετακίνηση της χερσαίας πανίδας εκατέρωθεν του Αχελώου: α) στη ζώνη κατάντη του σχεδιαζόμενου φράγματος και β) στη ζώνη μεταξύ της ζώνης της ΑΣΛ (+382) και του φράγματος Συκιάς. Για να εξασφαλιστεί η λειτουργία των ζωνών αυτών ως διαδρόμων μετανάστευσης θα πρέπει οι ζώνες αυτές να κηρυχθούν ως Καταφύγια Αγρίας Ζωής σε ακτίνα έως 3 χιλιόμετρα προς όλες τις κατευθύνσεις.

Στο κεφάλαιο 10.5.1.3 «Συμπεράσματα-Τελική πρόταση» της ΜΠΕ παρουσιάζονται μια σειρά μέτρων για την προστασία και διατήρηση των ειδών της ιχθυοπανίδας. Εν συντομία, προτείνεται περαιτέρω έρευνα και αξιολόγηση, μέσω της οποίας θα προσδιοριστεί η αναγκαιότητα μεταφοράς ανάδρομων ειδών και θα επιλεγεί ο τρόπος διατήρησης των πληθυσμών. Εφόσον, παρατηρηθούν μειώσεις πληθυσμών κατάντη του φράγματος θα γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες για την διατήρηση των ειδών, δηλαδή θα πραγματοποιηθούν συλλογές γεννητόρων, τεχνητές αναπαραγωγές και απελευθερώσεις νεαρών ατόμων σε θέσεις ανάντη του έργου.

Σχόλια – Παρατηρήσεις

Από την αξιολόγηση των επιπτώσεων του έργου αναγνωρίζεται (σελ. 67), ότι “θα υπάρξουν επιπτώσεις σε άλλα είδη εκτός της ορνιθοπανίδας και κυρίως θα υπάρξουν εμπόδια για την χερσαία πανίδα και μεγάλες αλλαγές στους ιχθύες (ζήτημα που αφορά το σύνολο των έργων επί του Αχελώου). Το ζήτημα των άλλων ειδών αφορά την διατήρηση των ειδών σε πολύ ευρύτερη ζώνη και τη συνεκτικότητα του δικτύου Natura”.

Η κλίμακα των επιπτώσεων στους επηρεαζόμενους οικοτόπους και τα είδη ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I (*Lunius collurio*, *Caprimulgus europaeus*) που χρησιμοποιούν την περιοχή ως ενδιαίτημα τροφοληψίας και κουρνιάσματος, δεν κρίνεται τόσο σημαντικές, όσο η απώλεια, υποβάθμιση και κατάτμηση των φυσικών οικοτόπων και των πληθυσμών ειδών των οποίων η επιβίωση εξαρτάται από αυτούς τους οικοτόπους, κυρίως ειδών ιχθυοπανίδας, υδρόβιων ειδών και θηλαστικών.

Τα είδη της χλωρίδας και η βλάστηση μιας περιοχής διαμορφώνουν και την πανίδα της, επομένως οι επερχόμενες αλλαγές στη βλάστηση, από τη λειτουργία του προτεινόμενου ΥΗΕ θα επιφέρουν με την σειρά τους αλλαγές στη σύνθεση και την πυκνότητα των ειδών πανίδας που φιλοξενούν. Με τη δημιουργία του προτεινόμενου ΥΗΕ Αυλακίου, θα επέλθει κατακερματισμός του ενδιαιτήματος της πέστροφας, αφού θα μεταβληθεί ο τύπος του υδάτινου οικοσυστήματος, από ποτάμιο σε λιμναίο. Το ενδιαίτημα της πέστροφας είναι τα ορεινά ποτάμια με πετρώδη πυθμένα, άφθονη παρόχθια βλάστηση και ταχεία ροή νερού.

Η περιοχή χωροθέτησης του ΥΗΕ βρίσκεται εντός της ΖΕΠ GR2110006, ενώ παράλληλα εμπίπτει και εντός της ζώνης εξάπλωσης της ιονικής πέστροφας (*Salmo fariooides*), για την οποία έχει θεσμοθετηθεί Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΕΣΔ) για τη βελτίωση της κατάστασης των πληθυσμών του είδους (μαζί με άλλα αυτόχθονα είδη πέστροφας). Ως εκ τούτου, και σύμφωνα με το άρθρο 1, παρ.2 της υπ' αριθμ. Η.Π. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/23-2-2012), τα μέτρα και οι όροι προστασίας που καθορίζονται με την εν λόγω απόφαση εφαρμόζονται συμπληρωματικά προς τα μέτρα και τους όρους που τυχόν έχουν θεσπισθεί ή θεσπίζονται με άλλες κανονιστικές πράξεις, κατ' εξουσιοδότηση της κείμενης νομοθεσίας, επομένως θα πρέπει να εφαρμοστούν και να ληφθούν υπόψη τα προτεινόμενα μέτρα του Σχεδίου. Σύμφωνα με το ΕΣΔ, ο κατακερματισμός των ποτάμιων οικοσυστημάτων από τεχνητούς φραγμούς, οι οποίοι παρεμποδίζουν την πρόσβαση των πεστροφών σε ενδιαιτήματα κατάλληλα για αναπαραγωγή και ανάπτυξη, αποτελεί σοβαρή πίεση – απειλή για το είδος.

Επιπλέον, όσο πιο πολλά έργα έχουν ήδη εγκατασταθεί σε ένα σύστημα, τόσο μεγαλύτερες είναι οι επιπτώσεις που αυτό δέχεται. Οι επιπτώσεις κάθε νέου έργου δρουν σωρευτικά με αυτές των υπόλοιπων έργων που ήδη υπάρχουν. Έτσι πρέπει πολύ πριν την εγκατάσταση ενός έργου, να γίνονται μελέτες με βάση βιολογικά κριτήρια για τυχόν υφιστάμενα ή μελλοντικά προτεινόμενα άλλα έργα σε παρακείμενες θέσεις (Ledec & Quintero, 2003). Το τμήμα του ποταμού στο οποίο προτείνεται η κατασκευή του ΥΗΕ Αυλακίου, αποτελεί το μέσον μιας ζώνης με επάλληλα φράγματα, τα οποία λειτουργούν ως εμπόδια στη μετακίνηση των ιχθύων και των υδρόβιων οργανισμών. Πρόκειται για μια ήδη πολύ επιβαρυσμένη περιοχή και ένα ήδη υποβαθμισμένο υδάτινο σώμα, τον π. Αχελώο, του οποίου η υποβαθμισμένη κατάσταση πρέπει να αξιολογηθεί, ούτως ώστε να ελεγχθεί εάν έχει φθάσει σε σημείο κορεσμού που δεν του επιτρέπει να δεχθεί νέες εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες. Ως εκ τούτου, παρόλο που το υπό μελέτη έργο εντάσσεται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4(7) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως αξιολογήθηκε και στο ΣΔΛΑΠ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΦΕΚ 2562 Β'25-09-2014), σύμφωνα με την παρ. 11.5.5 αυτού, είναι σημαντικό να αξιολογηθεί και να εκτιμηθεί ως προς το σύνολο των σωρευτικών του επιπτώσεων, προκειμένου να μην επέλθει περαιτέρω σημαντική υποβάθμιση. Επίσης, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ένα ήδη εγκεκριμένο σχέδιο ή έργο, σε μια περιοχή, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την ευνοϊκή αντιμετώπιση τυχόν άλλων σχεδίων ή έργων.

Η πρόταση απαγόρευσης κατασκευής ΜΥΗΕ, στο σύνολο των συμβαλλόντων ρεμάτων στον π. Αχελώο, ανάντη του ταμειυτήρα Δαφνοζωνάρας και η προτεινόμενη κήρυξη Καταφύγιου Άγριας Ζωής για τη διασφάλιση της μετακίνησης της χερσαίας πανίδας εκατέρωθεν του Αχελώου, προϋποθέτουν ειδικές νομοθετικές ρυθμίσεις. Ειδικά για την πρώτη πρόταση, γίνεται αντιληπτό ότι με την έγκριση του συγκεκριμένου έργου, αναγνωρίζεται ως πιθανή συνέπεια η εξάντληση της φέρουσας ικανότητας του ποταμού, με αποτέλεσμα να μην είναι ανεκτή η ανάπτυξη τυχόν περαιτέρω εγκαταστάσεων, όσο μικρές και εάν είναι, γι' αυτό και προτείνεται.

Τέλος, τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην ιχθυοπανίδα του ποταμού, αποδεικνύουν ότι δεν έχει μελετηθεί σε βάθος η κατάσταση του ποταμού, τουλάχιστον σε επίπεδο καταγραφής ειδών. Η προτεινόμενη περαιτέρω έρευνα και αξιολόγηση, μέσω της οποίας θα προσδιοριστεί η αναγκαιότητα μεταφοράς ανάδρομων ειδών και θα επιλεγεί ο τρόπος διατήρησης των πληθυσμών, εφόσον παρατηρηθούν μειώσεις

πληθυσμών κατάντη του φράγματος, έρχεται σε αντίθεση με την αρχή της προφύλαξης. Τα μέτρα μετριασμού στο πλαίσιο του έργου πρέπει να διασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει εύλογη επιστημονική αμφιβολία ως προς την απουσία αρνητικών επιπτώσεων για την ακεραιότητα της υπό εξέταση περιοχής.

Ο Προϊστάμενος της Γενικής Διεύθυνσης

Ιωάννης Μητσόπουλος

μ