



ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³ ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ
ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
«περιοχή: Άγιος Δημήτριος»**

ΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ



ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2017



ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³ ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ
ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

«περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

ΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ



ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε.
ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν.-ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΧΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (Α.Μ.Γ.Μ. 865)
ΑΙΓΑΙΟΥ 102, Τ.Κ. 551 33 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ. 2310 989 585 FAX 2310 989 581
ΑΦΜ:999970164 - ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

Η παρούσα Μελέτη Ειδικής Αξιολόγησης ανατέθηκε από την Ιερά Μονή Ιβήρων Αγίου Όρους Άθω στην Εταιρεία Μελετών «ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν. - ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε.» με διακριτικό τίτλο «ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε.», και έχει ως αντικείμενο την αξιολόγηση των επιπτώσεων από τα έργα κατασκευής δεξαμενής αντιπυρικής προστασίας, τόσο στην περιοχή του δασοκτήματος της Ι.Μ. Ιβήρων, όσο και στην ευρύτερη περιοχή.

Η θέση του έργου βρίσκεται εντός της προστατευόμενης περιοχής του οικολογικού δικτύου Natura 2000, GR1270003: «*Χερσόνησος Άθως*» η οποία έχει χαρακτηριστεί ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI).

Το περιεχόμενο και η διάρθρωση της ύλης ακολουθεί τις τεχνικές προδιαγραφές σύνταξης μελετών Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 / Α / 21-09-2011).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	5
Κεφάλαιο 1: Γενικά Στοιχεία Έργου	6
1.1 Γεωγραφική Θέση του Έργου	6
1.2 Συνοπτική περιγραφή του έργου:	8
1.3 Περιγραφή της φάσης κατασκευής και της λειτουργίας του έργου	8
1.4 Φωτογραφικό υλικό της θέσης του έργου	9
Κεφάλαιο 2: Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος και καθεστώς προστασίας της περιοχής.....	11
2.1 Περιγραφή του τοπίου.....	11
2.2 Καθεστώς Προστασίας.....	11
2.3 Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών NATURA 2000	12
2.3.1 Προστατευόμενη περιοχή GR 1270003 - Χερσόνησος Αθως	12
2.4 Προστατευτέα αντικείμενα.....	19
2.4.1. Ορνιθοπανίδα	19
2.4.1 Στόχοι καθορισμού και διατήρησης ορνιθοπανίδας	22
2.4.2 Χλωρίδα - Βλάστηση	23
2.4.3 Τύποι Οικοτόπων	25
Κεφάλαιο 3: Αξιολόγηση	27
3.1 Δραστηριότητες που πιθανόν να επηρεάσουν την περιοχή Natura 2000	27
3.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων	28
3.2.1. Οικότοποι	28
3.2.2. Χλωρίδα	28
3.2.3. Πανίδα	29
3.3 Συσχέτιση του έργου με άλλα έργα.....	29
Κεφάλαιο 4: Προτεινόμενες ενέργειες – Μέτρα αντιμετώπισης επιπτώσεων.....	30
4.1. Φάση κατασκευής του έργου	30
4.1.1. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο έδαφος	30
4.1.2. Μέτρα αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.....	30
4.1.3. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους υδάτινους πόρους.....	31
4.1.4. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην χλωρίδα και στην πανίδα.....	31
4.1.5. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον	32
4.1.6. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στη χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας.....	32
4.1.7. Μέτρα αντιμετώπισης από διαφυγή επικίνδυνων ουσιών	32
4.1.8. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής ...	32
4.1.9. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ιστορικό - πολιτιστικό περιβάλλον και την αισθητική του τοπίου.....	32
4.1.10. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους χρήστες του έργου	32
4.2. Φάση λειτουργίας του έργου	33
4.2.1. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην μορφολογία του εδάφους και στο υπέδαφος	33
4.2.2. Μέτρα αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.....	33
4.2.3. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους υδάτινους πόρους.....	33
4.2.4 Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην χλωρίδα και στην πανίδα	33
4.2.5. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον	33
4.2.6. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στη χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας.....	33
4.2.7. Μέτρα αντιμετώπισης από διαφυγή επικίνδυνων ουσιών	33
4.2.8. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής ...	34
4.2.9. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ιστορικό - πολιτιστικό περιβάλλον και την αισθητική του τοπίου.....	34
4.2.10. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους χρήστες του έργου	34
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:.....	35
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ:	36
I. ΧΑΡΤΗΣ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ.....	36
II. ΧΑΡΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ.....	36
III. ΧΑΡΤΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ	36

Εισαγωγή

Σκοπός της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης

Σύμφωνα με το άρθρο 10 του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ209/Α'), η ειδική οικολογική αξιολόγηση εστιάζει στις συνέπειες για την περιοχή NATURA βάσει των στόχων διατήρησής της.

Η σημασία των επιπτώσεων προσδιορίζεται σε σχέση με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή την οποία αφορά το έργο ή η δραστηριότητα, λαμβάνοντας ιδιαίτερος υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής. Βάσει των συμπερασμάτων της ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και των στοιχείων της τεχνικής έκθεσης για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου, η αρμόδια αρχή συμφωνεί για το οικείο έργο ή δραστηριότητα μόνο αφού βεβαιωθεί ότι δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής. Ειδικότερα, η εξέταση πιθανών μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων και εναλλακτικών λύσεων μπορεί να επιτρέψει τη διαπίστωση ότι, βάσει τέτοιων λύσεων ή μέτρων, το έργο ή η δραστηριότητα δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της περιοχής. Η ακεραιότητα μιας περιοχής αναφέρεται στις οικολογικές της λειτουργίες. Η απόφαση για το κατά πόσον παραβιάζεται πρέπει να εστιάζεται και να περιορίζεται στους στόχους διατήρησης της περιοχής.

Νομοθετικό Πλαίσιο

Η εκπόνηση της μελέτης έγινε σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 / Α / 21-09-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» και την Υπουργική Απόφαση 52983/1952 (ΦΕΚ 2436 / Β / 27-09-2013) «Προδιαγραφές της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β του άρθρου του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209)».

Κεφάλαιο 1: Γενικά Στοιχεία Έργου

1.1 Γεωγραφική Θέση του Έργου

Το Άγιο Όρος, ή Ιερή Χερσόνησος – Άθως, είναι η ανατολικότερη από τις τρεις χερσονήσους της Χαλκιδικής (Περιφερειακής Ενότητας της Βορείου Ελλάδος). Η συνολική έκταση της Χερσονήσου ανέρχεται περίπου σε 34.021,1ha.

Η Ιερά Μονή Ιβήρων είναι παραθαλάσσια και βρίσκεται στην βορειοανατολική πλευρά της αθωνικής χερσονήσου επάνω σε μικρό όρμο, σε υψόμετρο μόλις 20m από τη θάλασσα, μεταξύ των μονών Σταυρονικήτα και Φιλοθέου.

Ιδρύθηκε τον 8^ο αιώνα ως μονή του Κλήμεντος. Το 980 ο εξ Ιβηρίας (σημερινής Γεωργίας), επιφανέστατος στη βασιλική αυλή της Ιβηρίας, μοναχός Ιωάννης Τουρνίκιος με ομάδα Γεωργιανών - Ιβήρων - μοναχών, προερχόμενη από τη Μεγίστη Λαύρα την επέκτειναν και τη διαμόρφωσαν σε λαύρα.

Το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Ιβήρων βρίσκεται στο μέσον της βορειοανατολικής πλευράς της Χερσονήσου του Άθω. Συνορεύει ανατολικά με τον κόλπο του Ορφανού (Στρυμωνικός κόλπος), βόρεια με το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Κουτλουμουσίου, δυτικά με τα δασοκτήματα των Ιερών Μονών Κουτλουμουσίου, Ξηροποτάμου και Σίμωνος Πέτρας και νότια με το δασόκτημα της Ιεράς Μονής Φιλοθέου.

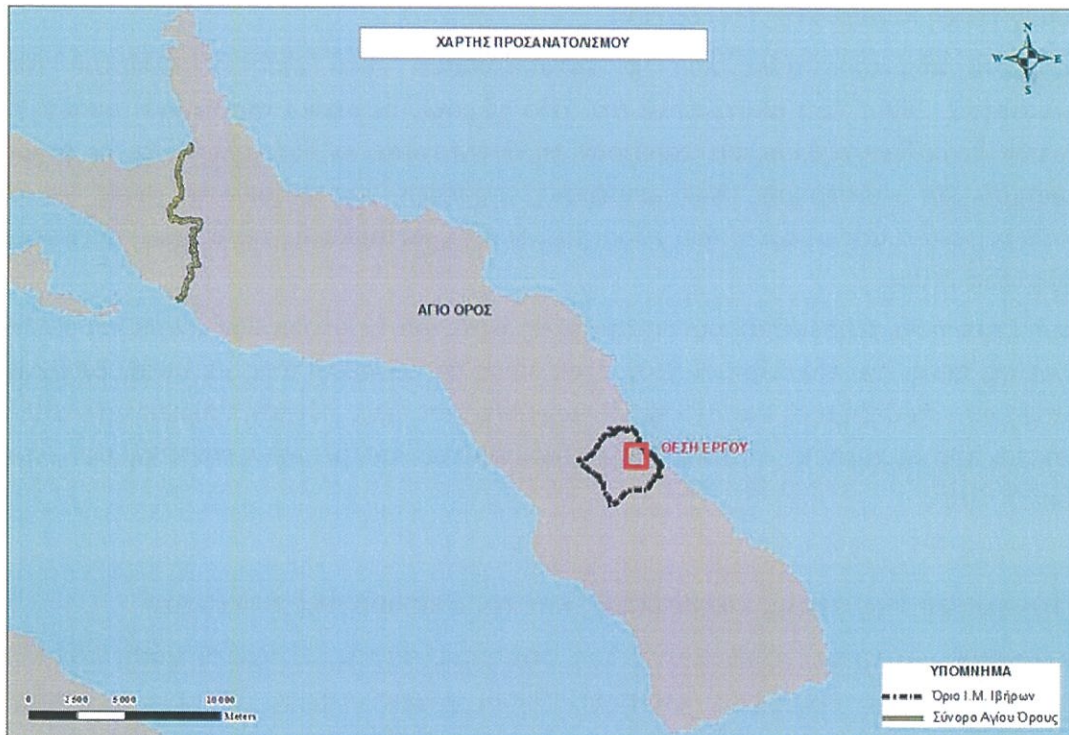
Διοικητικά και πολιτικά το δάσος υπάγεται στην αυτοδιοίκητη μοναστική πολιτεία του Άθω σύμφωνα με τις διατάξεις του «Καταστατικού χάρτη του Αγίου Όρους» (1926), ο οποίος καταρτίστηκε μετά την προσάρτησή του στην Ελλάδα (Συνθήκη Λωζάνης, 1923). Σύμφωνα με τον Καταστατικό Χάρτη, «η διοίκηση και διαχείριση των πάσης φύσεως κτημάτων και δασών των Μονών ασκείται από την Ιερά Κοινότητα». Το Ελληνικό κράτος δεν έχει το δικαίωμα άσκησης καμιάς μορφής δασοπολιτικής ούτε να επιβάλλει φόρους ή δασμούς.

Το δάσος ανήκει κατά πλήρη κυριότητα, νομή και διακατοχή στην Ιερά Μονή Ιβήρων. Το δικαίωμα της κυριότητας απέκτησε η Μονή με την ίδρυσή της κατά τον 11ο μ.Χ. αιώνα. Σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 105 του Συντάγματος του 1975, ολόκληρο το Άγιο Όρος είναι αναπαλλοτρίωτο.

Η βλάστηση στο δάσος, όπως και σ' ολόκληρη τη χερσόνησο του Άθω, είναι πλούσια και εντυπωσιακή. Η οργιώδης αυτή βλάστηση οφείλεται περισσότερο στην έλλειψη της βοσκής (αιγών και προβάτων) αλλά και στη γεωγραφική απομόνωση της χερσονήσου, καθώς επίσης και στις ευνοϊκές κλιματικές και εδαφικές συνθήκες.

Η βλάστηση στο δάσος διαρθρώνεται, κατά την έννοια της κατακόρυφης διαδοχής, σε δύο δασικές διαπλάσεις: α. στη διάπλαση των αείφυλλων πλατύφυλλων ειδών (αριά, πουρνάρι, κουμαριά, κέδρο κ.α.), και β. στη διάπλαση των φυλλοβολούντων το χειμώνα πλατυφύλλων (αριά, φράξος, κουμαριά, γαύρος ενώ ψηλότερα δρυς και κυρίως καστανιά).

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»**



Εικόνα 1. Περιοχή Μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης

Το υπό μελέτη έργο θα πραγματοποιηθεί εντός του δασοκτήματος της Ιεράς Μονής Ιβήρων και συγκεκριμένα στη περιοχή Αγίου Δημητρίου



Εικόνα 2. Θέση δεξαμενής (Google earth)

1.2 Συνοπτική περιγραφή του έργου:

Η δεξαμενή πυροπροστασίας που θα κατασκευαστεί είναι υπόγεια, κλειστού τύπου, χωρητικότητας 200m³ και αποτελείται από δύο χώρους, οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους μέσω των δικλίδων εξόδου και παρέχουν τη δυνατότητα να διευκολύνονται οι εργασίες καθαρισμού και συντήρησης των επιμέρους τμημάτων της δεξαμενής χωρίς να είναι απαραίτητο να αδειάσουν και οι δύο χώροι της. Η θέση κατασκευής της δεξαμενής βρίσκεται σε υψόμετρο 140m.

Η νέα δεξαμενή θα πληρώνεται από υφιστάμενες πηγές για τις οποίες δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα ως προς την καλλιέργειά τους ή ως προς τη σύνδεσή τους με αυτή. Βρίσκονται ψηλότερα από τη δεξαμενή και σε σημείο ασφαλές έτσι ώστε να μην επηρεαστούν από την κατασκευή της δεξαμενής, σε απόσταση 15m περίπου και με ικανοποιητική υψομετρική διαφορά (> 3m).

1.3 Περιγραφή της φάσης κατασκευής και της λειτουργίας του έργου

Η κατασκευή του έργου χωρίζεται σε δύο επιμέρους φάσεις. Η πρώτη φάση αφορά την κατασκευή υπόγειας δεξαμενής κλειστού τύπου, χωρητικότητας 200 m³, η οποία θα αποτελείται από δύο χώρους, οι οποίοι θα συνδέονται μεταξύ τους μέσω δικλίδων εξόδου. Η ύπαρξη δύο χώρων στη δεξαμενή εξυπηρετεί τον ευκολότερο καθαρισμό και συντήρηση των τμημάτων της δεξαμενής χωρίς να απαιτείται η εκκένωση και των δύο χώρων.

Η δεύτερη φάση του έργου αφορά την κατασκευή υπόγειου δικτύου αγωγών αντιπυρικής προστασίας και της τοποθέτησης πυροσβεστικών κρουνών σε κατάλληλες θέσεις σύμφωνα με την τεχνική μελέτη.

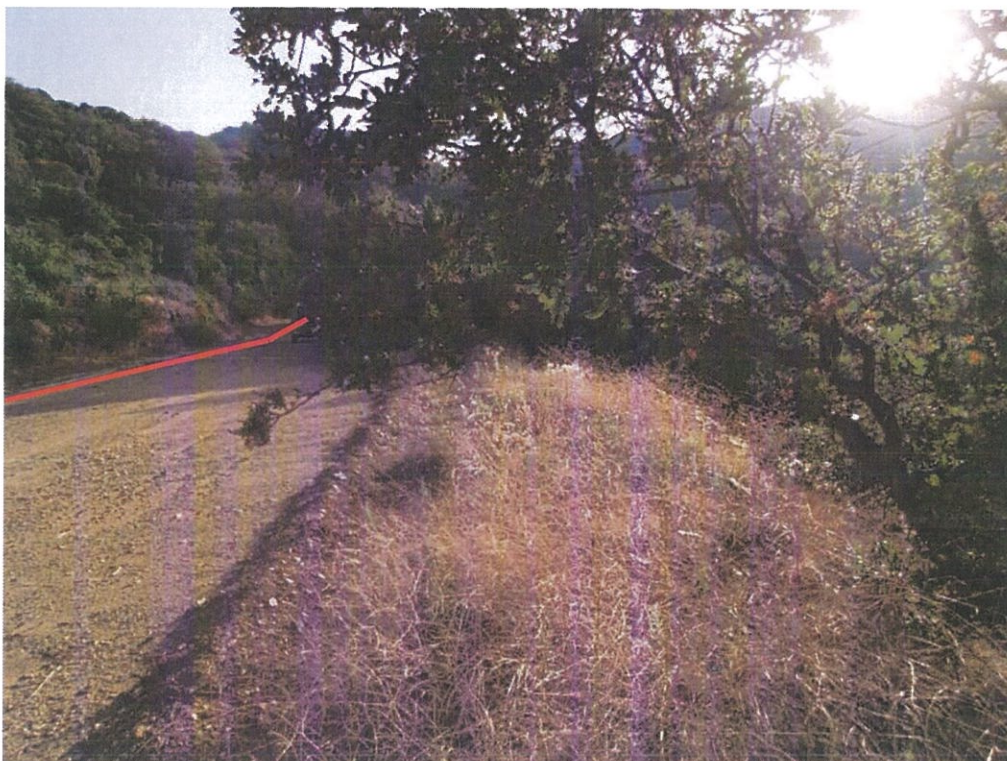
Η λειτουργία του έργου δεν παρουσιάζει καμία ιδιαιτερότητα και δεν αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά το φυσικό περιβάλλον και τους οργανισμούς που διαβιούν σε αυτό, κατόπιν αποπεράτωσής του.

Εργασίες συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιούνται όσο συχνά προβλέπεται από τη μελέτη, προκειμένου να προλαμβάνεται οποιαδήποτε δυσμενής επίπτωση μπορεί να προκύψει από την φθορά των τεχνικών έργων.

1.4 Φωτογραφικό υλικό της θέσης του έργου



Φωτογραφία 1. Περιοχή κατασκευής δεξαμενής



Φωτογραφία 2. Πορεία αγωγού 1



Φωτογραφία 3. Πορεία Αγ. 2.2 λίγο πριν τη δεξαμενή του Αμπελιού



Φωτογραφία 4. Δεξαμενή Πόσιμου ύδατος & άρδευσης 100m³ Αμπελιού

Κεφάλαιο 2: Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος και καθεστώσ προστασίας της περιοχής

2.1 Περιγραφή του τοπίου

Η θέση του έργου βρίσκεται εντός του δασοκτήματος της Ι.Μ. Ιβήρων. Το δασόκτημα ξεκινάει από το επίπεδο της θάλασσας και εξαπλώνεται με κατεύθυνση βορειοδυτική προς το εσωτερικό τμήμα της χερσονήσου. Το μέγιστο υψόμετρο της περιοχής του δασοκτήματος φτάνει τα 741μ. (κορυφή Τσούκα) ενώ το επικρατέστερο κυμαίνεται περίπου στα 300μ.

Οι κλιτύς είναι μέτρια έως ισχυρά κεκλιμένες και παρουσιάζουν στην πλειοψηφία τους κλίσεις μεγαλύτερες από 50% (κλίσεις εξόχως ορεινών εδαφών μεγαλύτερες του 50%), φθάνοντας ως και κλίσεις 80-90%. Στο βόρειο και βορειοανατολικό τμήμα του δάσους επικρατούν ηπιότερες κλίσεις (κλίσεις ορεινών εδαφών έως 50%).

Εξαιτίας του μεγάλου ποσοστού απότομων κλιτύων, ιδίως κοντά στα ρέματα, δυσχεραίνεται η κατασκευή δασικών δρόμων. Επίσης, τα βαθιά ρέματα σε συνδυασμό με τις απόκρημνες κλιτύς δημιουργούν σημαντικές δυσκολίες στις υλοτομικές και μεταφορικές εργασίες, ώστε και το κόστος αυτών των εργασιών να καθίσταται πολύ υψηλό. Το μεγάλο ποσοστό δασοκάλυψης του δασοκτήματος έχει σαν αποτέλεσμα τον περιορισμό έντονων χειμαρρικών - διαβρωτικών φαινομένων, όχι όμως και την εξάλειψή τους.

2.2 Καθεστώσ Προστασίας

Η σπουδαιότητα της χερσονήσου του Άθω είναι πολυδιάστατη και για τον λόγο αυτό βρίσκεται υπό καθεστώσ προστασίας σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Η Χερσόνησος του Άθω:

- Περιλαμβάνεται στον κατάλογο *CORINE – Biotopes* με κωδικό *AG002001* και ονομασία *Όρος Άθως* (Άγιο Όρος).
- Ανήκει στο Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών *NATURA 2000* με κωδικό *GR1270003* και ονομασία «*Χερσόνησος Άθως*» λόγω της πλούσιας βιοποικιλότητας που τη χαρακτηρίζει. Η θέση του έργου ανήκει στην υποζώνη ΠΙΒ («προστατευόμενα στοιχεία του τοπίου»). Στην υποζώνη αυτή ανήκουν όλα τα υπάρχοντα και θρησκευτικά συγκροτήματα εντός των ορίων των 20 Μονών του Αγίου Όρους και οι όποιες τυχόν δεσμεύσεις και περιορισμοί υφίστανται αφορούν αποκλειστικά στην αρχιτεκτονική του τοπίου, η οποία ουδόλως, βεβαίως, επηρεάζεται από το προτεινόμενο έργο.
- Υποστηρίζει είδη πανίδας και χλωρίδας που περιλαμβάνονται:
 - Στο Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων και σπάνιων φυτών της Ελλάδας
 - Στο Παράρτημα Ι της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Περί της διατήρησης των άγριων πτηνών». Για τα είδη αυτά η οδηγία προβλέπει ειδικά μέτρα διατήρησής τους καθώς και δημιουργία Ζωνών Ειδικής Προστασίας (SPAs)
 - Στην Απόφαση 82/72/ΕΟΚ του Συμβουλίου της Ευρώπης της 3^{ης} Δεκεμβρίου 1981 περί συνάψεως συμβάσεως περί διατήρησης της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης (Σύμβαση της Βέρνης)

- Αποτελεί προστατευόμενη περιοχή της UNESCO για τη διαφύλαξη της Παγκόσμιας Κληρονομιάς με κωδικό INH1 λόγω των αγιογραφιών, των χειρόγραφων βιβλίων και της αρχιτεκτονικής των κτιρίων που έχει να επιδείξει το Άγιο Όρος, το οποίο συνεχίζει για περισσότερα από χίλια χρόνια να φιλοξενεί τη σημαντικότερη εστία του ορθόδοξου μοναχισμού. Επίσης, σημαντικό ενδιαφέρον παρουσιάζει και το φυσικό περιβάλλον της περιοχής, όπως προκύπτει από τα κριτήρια επιλογής που οδήγησαν στην ένταξή της στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς.
- Κατέχει μια θέση ανάμεσα στις Σημαντικές Περιοχές Πτηνών (IBA – Important Bird Areas) της Ελλάδας με κωδικό GR037. Το Όρος Άθως, το οποίο είναι ένα τραχύ, δασωμένο βουνό με μία γυμνή κορυφή και πολλά φαράγγια, έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διατήρηση της ορνιθοπανίδας.

2.3 Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών NATURA 2000

Το Δίκτυο Προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ, και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – SCI). Η καταγραφή των τόπων που πληρούν τα κριτήρια της παρουσίας τύπων οικοτόπων και οικοτόπων ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΚ στη χώρα μας (296 περιοχές – «Επιστημονικός Κατάλογος»), έγινε από ομάδα περίπου 100 επιστημόνων που συστάθηκε ειδικά για το σκοπό αυτό στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE (1994-1996) με τίτλο «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)». Στον «Επιστημονικό Κατάλογο» εντάχθηκε το σύνολο σχεδόν των μέχρι τότε προστατευόμενων περιοχών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

2.3.1 Προστατευόμενη περιοχή GR 1270003 - Χερσόνησος Άθως

Η ευρύτερη περιοχή της Χερσονήσου του Άθω ανήκει στο δίκτυο Natura 2000, και πιο συγκεκριμένα έχει χαρακτηριστεί ως Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI) με κωδικό GR1270003 και ονομασία «Χερσόνησος Άθως».

Τα γενικά στοιχεία της προστατευόμενης περιοχής με κωδικό GR1270003 παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 1. Γενικά στοιχεία Τόπου Κοινοτικής Σημασίας GR1270003 «Χερσόνησος Άθως»

Κωδικός Τόπου:	GR1270003	Τύπος:	B
Διοικητική Περιφέρεια:	Κεντρικής Μακεδονίας	Περιφερειακή Ενότητα:	Χαλκιδικής
Γεωγραφικό μήκος:	24.196667	Γεωγραφικό πλάτος:	40.278333
Χερσαία Έκταση (ha):	33.567,81	Συνολική Έκταση (ha):	33.567,81
Ελάχιστο Υψόμετρο (m):	0	Μέγιστο Υψόμετρο (m):	2.033
Συνολική Περίμετρος (km):	143		

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»**



Εικόνα 3. Όρια προστατευόμενης περιοχής GR1270003 «Χερσόνησος Άθως» (Natura 2000 Network Viewer)

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος της προστατευόμενης περιοχής με κωδικό GR1270003 καθώς η αξιολόγησή τους:

Πίνακας 2. Είδη που αναφέρονται στο άρθρο 4 της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ και είδη που περιλαμβάνονται στο παράρτημα II της οδηγίας του Συμβουλίου 92/43/ΕΟΚ καθώς και αξιολόγηση (εκτίμηση) του τύπου για αυτά.

Είδη		Πληθυσμός στην περιοχή					Αξιολόγηση περιοχής				
Ομάδα	Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Τύπος	Μέγεθος		Μονάδα	Αφθονία	Πληθυσμός (p)	Διατήρηση/Συντήρηση	Απομόνωση	Συνολική εκτίμηση
				Ελάχιστος	Μέγιστος						
Αμφίβια	1193	<i>Bombina variegata</i>	Μόνιμος πληθυσμός				παρόν	ασήμαντος πληθυσμός			
Φυτά	1799	<i>Centaurea peucedanifolia</i>	Μόνιμος πληθυσμός				παρόν	100% > = p > 15%	εξαιρετική	(σχεδόν) απομονωμένος πληθυσμός	(σχεδόν) απομονωμένος πληθυσμός
Θηλαστικά	1366	<i>Monachus monachus</i>	Μόνιμος πληθυσμός	1	3	άτομα		2% > = p > 0%	καλή	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης
Φυτά	1463	<i>Silene orphamidis</i>	Μόνιμος πληθυσμός				παρόν	100% > = p > 15%	εξαιρετική	(σχεδόν) απομονωμένος πληθυσμός	(σχεδόν) απομονωμένος πληθυσμός
Ερπετά	1219	<i>Testudo graeca</i>	Μόνιμος πληθυσμός				παρόν	2% > = p > 0%	μέτρια ή περιορισμένη	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΗΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

Ομάδα	Είδη	Πληθυσμός στην περιοχή				Αξιολόγηση περιοχής				Συνολική εκτίμηση	
		Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Τύπος	Ελάχιστος	Μέγεθος	Μονάδα	Αφθονία	Πληθυσμός (p)		Διατήρηση/Συντήρηση
Ερπετά	1217		<i>Testudo hermanni</i>	Μόνιμος πληθυσμός	Ελάχιστος		παρόν	2% > = p > 0%	μέτρια ή περιορισμένη	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης	πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης
					Μέγεθος						
Αμφίβια	1171		<i>Triturus karelinii</i>	Μόνιμος πληθυσμός	Ελάχιστος		παρόν	ασήμαντος πληθυσμός			

Πίνακας 3. Άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας

Ομάδα	Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Πληθυσμός στην περιοχή				Κίνητρο											
			Μέγεθος		Μονάδα	Κατηγορία	Είδη Παραρτήματος	Άλλες κατηγορίες										
			Ελάχιστος	Μέγιστος				A	B	C	D							
Φυτά		<i>Abies cephalonica</i>				κοινό												
Φυτά		<i>Aethionema orbiculatum</i>				σπάνιο					X							
Φυτά		<i>Allium chamaespauthum</i>				παρόν												X
Φυτά		<i>Anthemis sibthorpii</i>				σπάνιο					X							X
Φυτά		<i>Arabis bryoides</i>				παρόν												X
Φυτά		<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>				παρόν												X
Φυτά		<i>Asperula aristata ssp. nestia</i>				παρόν												X

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

Είδη		Πληθυσμός στην περιοχή				Κίνητρο					
Ομάδα	Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Μέγεθος		Μονάδα	Κατηγορία	Είδη Παραρτήματος		Άλλες κατηγορίες		
			Ελάχιστος	Μέγιστος			IV	V	A	B	C
Φυτά		<i>Asperula aristata</i> ssp. <i>thessala</i>				παρόν			X		
Φυτά		<i>Astragalus thracicus</i> ssp. <i>monochorum</i>				σπάνιο			X		
Φυτά		<i>Atrora bella-donna</i>				σπάνιο					X
Φυτά		<i>Aubrieta erubescens</i>				παρόν			X		
Φυτά		<i>Beta nana</i>				σπάνιο			X		
Φυτά		<i>Campanula lavrensis</i>				παρόν			X		
Θηλοστικά	1353	<i>Canis aureus</i>				παρόν			X		
Θηλοστικά		<i>Capreolus capreolus</i>				σπάνιο			X		
Φυτά		<i>Centaurea pinnosa</i>				παρόν			X		
Φυτά		<i>Cephalanthera damasonium</i>				παρόν					X
Φυτά		<i>Cephalanthera longifolia</i>				παρόν				X	
Φυτά		<i>Colchicum doerfleri</i>				παρόν					X
Φυτά		<i>Convallaria majalis</i>				παρόν					X
Φυτά		<i>Corydalis integra</i>				σπάνιο					X
Φυτά		<i>Cyclamen persicum</i>				παρόν				X	
Φυτά		<i>Dianthus petraeus</i> ssp. <i>orbiculus</i>				παρόν					X
Φυτά		<i>Digitalis leucophaea</i>				σπάνιο				X	
Φυτά		<i>Erysimum drenowskii</i>				παρόν					X

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΗΤΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

Είδη		Πληθυσμός στην περιοχή				Κίνητρο							
Ομάδα	Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Μέγεθος		Μονάδα	Κατηγορία	Είδη Παραρτήματος			Άλλες κατηγορίες			
			Ελάχιστος	Μέγιστος			IV	V	A		B	C	D
Θηλαστικά	1363	<i>Felis silvestris</i>				παρόν				X			
Φυτά		<i>Fritillaria euboica</i>				πολύ σπάνιο				X			
Φυτά		<i>Fritillaria graeca</i>				παρόν				X			
Φυτά	1771	<i>Helichrysum sibthorpii</i>				πολύ σπάνιο				X			
Φυτά		<i>Heracleum humile</i>				παρόν							X
Φυτά		<i>Hypericum athoum</i>				σπάνιο				X			
Φυτά		<i>Isatis tinctoria ssp. athoa</i>				σπάνιο				X			
Ερπετά	1263	<i>Lacerta viridis</i>				παρόν						X	
Φυτά		<i>Limodorum abortivum</i>				παρόν						X	
Φυτά		<i>Linum leucanthum</i>				κοινό					X		
Φυτά		<i>Linum olympicum ssp. athoum</i>				πολύ σπάνιο					X		
Θηλαστικά		<i>Mustela nivalis</i>				παρόν						X	
Φυτά		<i>Neotinea maculata</i>				παρόν						X	
Φυτά		<i>Neottia nidus-avis</i>				παρόν						X	
Φυτά		<i>Ophioglossum vulgatum</i>				παρόν							X
Φυτά		<i>Osmunda regalis</i>				παρόν							X
Φυτά		<i>Oxytropis purpurea</i>				σπάνιο							X
Φυτά		<i>Platanthera bifolia</i>				παρόν							X
Φυτά		<i>Platanthera chlorantha</i>				παρόν							X

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»

Ομάδα	Κωδικός	Επιστημονική Ονομασία	Πληθυσμός στην περιοχή			Κίνητρο						
			Ελάττωτος	Μέγιστος	Μονάδα	Κατηγορία	Είδη Παραρτήματος		Άλλες κατηγορίες			
							IV	V	A	B	C	D
Φυτά		<i>Poa thessala</i>				κοινό						X
Ερπετά	1256	<i>Podarcis muralis</i>				παρόν					X	
Φυτά		<i>Polygonum icaricum</i>				σπάνιο			X			
Φυτά		<i>Saxifraga juniperifolia ssp. sancta</i>				παρόν						X
Φυτά		<i>Silene echinosperma</i>				παρόν			X			
Φυτά		<i>Silene multicaulis ssp. genisifolia</i>				παρόν			X			
Φυτά		<i>Sorbus chamaemespilus</i>				σπάνιο						X
Φυτά		<i>Stachys leucoglossa</i>				παρόν						X
Θηλαστικά		<i>Sus scrofa</i>				παρόν						X
Φυτά		<i>Thymus thracicus</i>				παρόν						X
Αμφίβια		<i>Triturus alpestris</i>				παρόν					X	
Φυτά		<i>Valeriana alliarifolia</i>				σπάνιο						X
Φυτά	1588	<i>Viola atois</i>				πολύ σπάνιο				X		
Φυτά	1590	<i>Viola delphinantha</i>				πολύ σπάνιο						X

A: Εθνικός Κόκκινος Δεδομένων, B: Ενδημικά Είδη, C: Διεθνείς Συμβάσεις (Συμπεριλαμβανομένων των Συμβάσεων της Βέρνης, της Βόννης και της Βιοποικιλότητας), D: Άλλοι λόγοι

2.4 Προστατευτέα αντικείμενα

Η Χερσονήσος του Άθω παίζει σημαντικό ρόλο στην εποχιακή μετανάστευση των πτηνών με αποτέλεσμα να παρατηρούνται σημαντικές παρουσίες ακόμη και παραμονές διαφόρων ειδών όλο το χρόνο. Από τα 131 συνολικά είδη της ορνιθοπανίδας του Άθω, 39 εμπίπτουν στο Παράρτημα της Οδηγίας 74/409 ενώ στο κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων σπονδυλόζων της Ελλάδας 13 είδη έχουν χαρακτηριστεί σαν τρωτά (V), 5 σαν κινδυνεύοντα (E), 3 σαν είδη ανεπαρκώς γνωστά (K), 3 είδη σαν σπάνια (R) και ένα είδος σαν τυχαίο. Στην περιοχή έχουν καταγραφεί 37 είδη θηλαστικών με σημαντικότερα το αγριογούρουνο (*Sus scrofa*) σε μεγάλους πληθυσμούς, το τσακάλι (*Canis aureus*) που ο πληθυσμός του στον ελλαδικό χώρο παρουσιάζει μείωση και είναι κατακερματισμένος σε μικρές ομάδες και το ζαρκαδι (*Capreolus capreolus*) με απομονωμένους πληθυσμούς.

Στο δάσος της Ι.Μ. Ιβήρων υπάρχουν άφθονα θηλαστικά όπως ο αγριόχοιρος, το ζαρκαδι, η αλεπού, ο ασβός κ.ά., καθώς και πολλά πτηνά, όπως η φάσα, η μπεκάτσα, το τρυγόνι, η τσίχλα, ο κότσυφας κλπ. Το κυνήγι όλων των θηραματικών ειδών απαγορεύεται συνολικά στην περιοχή του Αγίου Όρους.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, μέχρι σήμερα δεν έχει καταγραφεί κάποιο σημαντικό είδος πανίδας στην περιοχή μελέτης.

2.4.1. Ορνιθοπανίδα

Μέρος της χερσονήσου του Αγίου Όρους αποτελεί σημαντική περιοχή για τα πουλιά (IBA) με κωδικό GR037 και ονομασία «Όρος Άθως» (βλ. συνημμένο χάρτη), χωρίς όμως να περιλαμβάνει και την περιοχή μελέτης. Η συγκεκριμένη προστατευόμενη ζώνη περιλαμβάνει το νότιο τμήμα της χερσονήσου του Αγίου Όρους με το όρος Άθως και την ανατολική ακτογραμμή ως το βόρειο άκρο της χερσονήσου και είναι μια σημαντική περιοχή για θαλασσοπούλια, αναπαραγόμενα αρπακτικά και δασικά είδη. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα είδη ορνιθοπανίδας της σημαντικής περιοχής για τα πουλιά (IBA) με κωδικό GR037.

Πίνακας 4. Σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής GR037 «Όρος Άθως»

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Έτος	Καθεστώς παρουσίας	Αφθονία	Ακρίβεια δεδομένων	Κριτήριο 2000
<i>Tetrao urogallus</i>	Αγριόκουρκος	1988	R	P	A	
<i>Puffinus yelkouan</i>	Μύχος	1987	U	A	A	B1ii, C2
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Θαλασσοκόρακας	1996	R	U	U	
<i>Larus audinii</i>	Αιγαιόγλαρος	1987	U	F	U	

Από τα παραπάνω είδη ορνιθοπανίδας ο μύχος (*Puffinus yelkouan*) πληροί τα κριτήρια για την ένταξη της περιοχής ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά «GR37: Όρος Άθως», σύμφωνα με αξιολόγηση του BirdLife International (Heath & Evans 2000).

Πίνακας 5. Κριτήρια IBA 2000

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Πληθυσμός	Κριτήριο BirdLife
<i>Puffinus yelkouan</i>	Μύχος	Abundant	B1ii, C3

Σύμφωνα με την Ορνιθολογική Έκθεση του «Προγράμματος επαναξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας», τα είδη που πληρούν το 6^ο κριτήριο¹ και συνεπώς πρόκειται για τα είδη χαρακτηρισμού της περιοχής είναι ο **Θαλασσοκόρακας** (*Phalacrocorax carbo*) και ο **Σπιζαετός** (*Hieraaetus fasciatus*).

Επίσης στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα είδη που πληρούν τα πληθυσμιακά όρια οριοθέτησης και αποτελούν τα είδη οριοθέτησης της περιοχής μελέτης (δηλαδή τα είδη τα ενδιαιτήματα των οποίων μπορούν να ληφθούν υπόψη για την οριοθέτησή της ως ΖΕΠ).

Πίνακας 6. Είδη οριοθέτησης για την περιοχή: «GR037: Όρος Άθως»

Επιστημονική ονομασία	Κοινή ονομασία	Είδη οριοθέτησης
<i>Circaetus gallicus</i>	Φιδαετός	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδα
<i>Falco peregrinus</i>	Πετρίτης	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδα
<i>Aquila chrysaetos</i>	Χρυσαιετός	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδα
<i>Apus melba</i>	Βουνοσταχτάρα	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδα

Πρέπει να τονιστεί πως η περιοχή επέμβασης δε βρίσκεται εντός των ορίων της σημαντικής περιοχής για τα πουλιά IBA GR037 Όρος Άθως. Η κατασκευή της δεξαμενής δεν επηρεάζει κανένα είδος προτεραιότητας καθώς αυτή δεν αποτελεί κρίσιμο ενδιαίτημα για κάποιο από αυτά.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας βάσει των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την εκπόνηση των μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων Κοινοτικού Ενδιαφέροντος στην Ελλάδα, πρότεινε:

1. Τη θαλάσσια επέκταση των ζωνών προστασίας της περιοχής NATURA GR1270003 “Χερσόνησος Άθως” (περιοχή I3) περιμετρικά της Χερσονήσου σε μια ζώνη πλάτους 2.000m από την ακτογραμμή.
2. Την ίδρυση νέας γειτνιάζουσας περιοχής K32, η οποία είναι αποκλειστικά θαλάσσια έκταση 170,91km² με προτεινόμενο κωδικό GR1270016 και ονομασία «Θαλάσσια Ζώνη Ανατολικά και Νότια Χερσονήσου Άθωνα». Τα είδη της ορνιθοπανίδας για τα οποία προτάθηκε η νέα περιοχή είναι ο θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis*) και ο μύχος (*Puffinus yelkouan*).

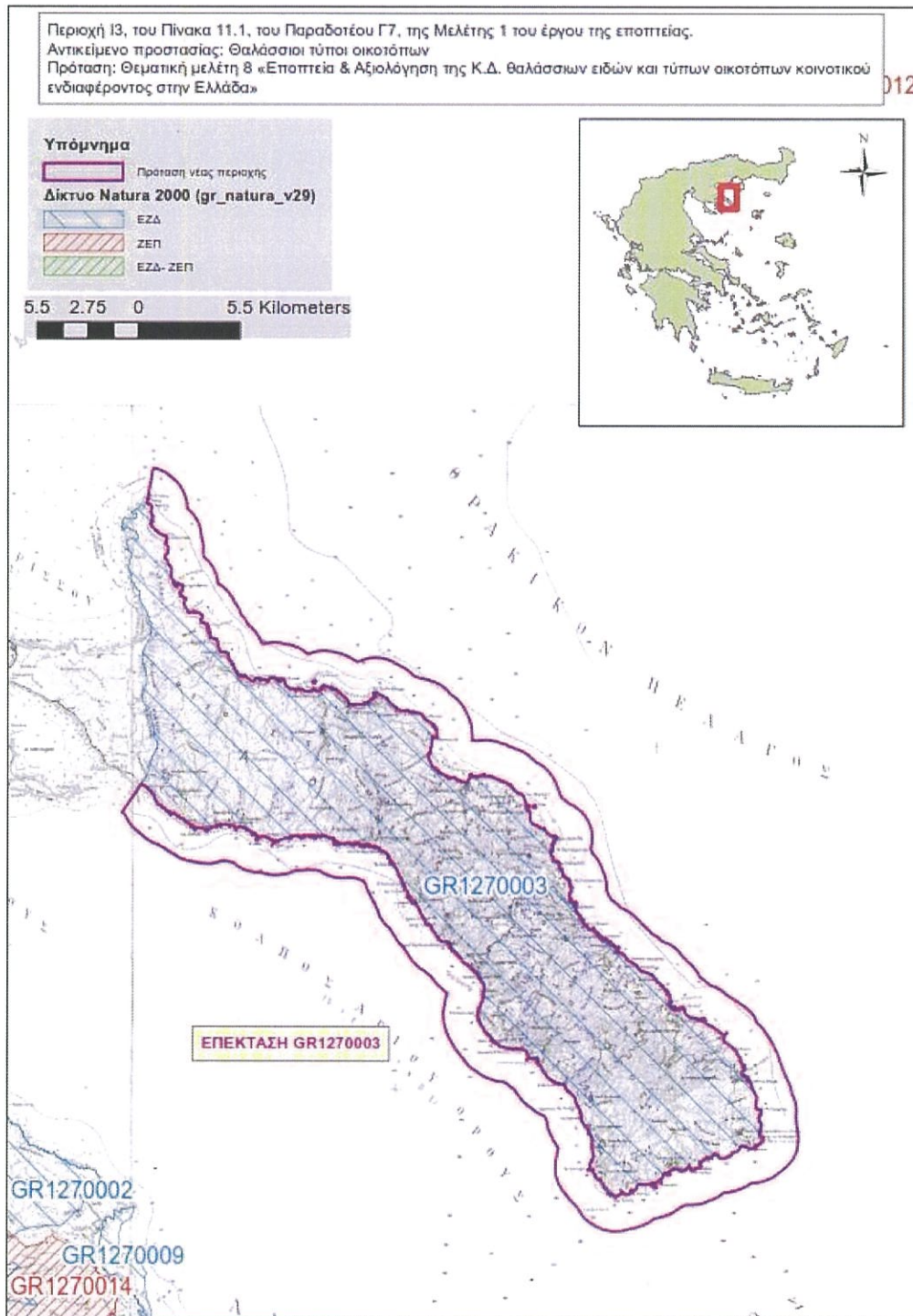
Θα πρέπει να τονιστεί πως η Ιερά Κοινότητα Αγίου Όρους Άθω διατηρεί επιφυλάξεις και φέρει αντιρρήσεις σχετικά με τις παραπάνω δύο προτάσεις.

Στις εικόνες που ακολουθούν παρουσιάζεται η οριοθέτηση των παραπάνω δύο περιοχών I3 και K32 σύμφωνα με τη Μελέτη 1. «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των

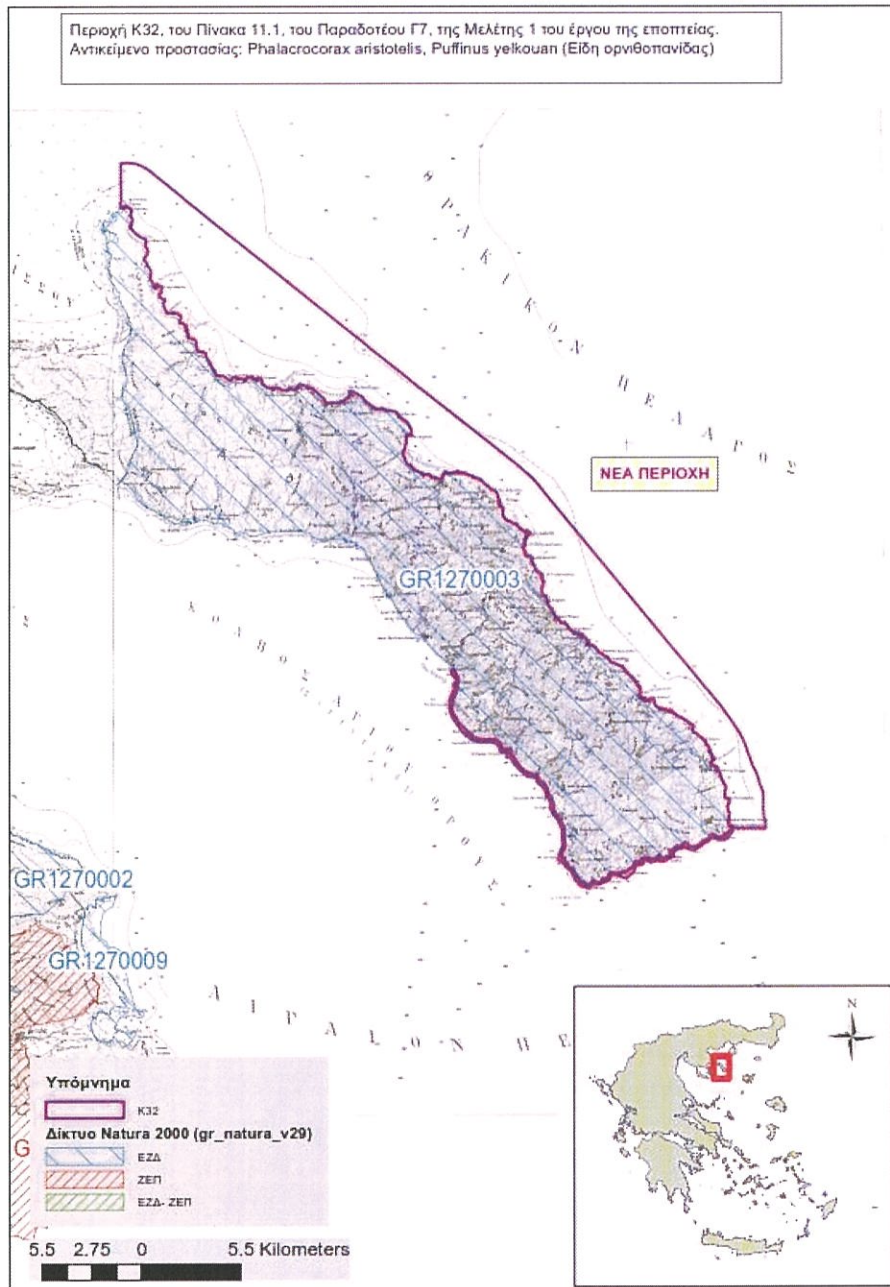
¹ Η περιοχή είναι για τα είδη αυτά μία από τις 5 σημαντικότερες περιοχές στη γεωγραφική περιφέρειά της και φιλοξενεί >1% του εθνικού πληθυσμού

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»**

μελετών Εποπτείας και Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης (Κ.Δ.) Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων».



Εικόνα 4. Προτεινόμενη περιοχή Ι3 σύμφωνα με τη Μελέτη 1 του έργου της Εποπτείας.



Εικόνα 5. Προτεινόμενη περιοχή Κ32 σύμφωνα με τη Μελέτη 1 του έργου της Εποπτείας.

2.4.1 Στόχοι καθορισμού και διατήρησης ορνιθοπανίδας

Οι Στόχοι Διατήρησης για μια περιοχή του δικτύου Natura 2000 καθορίζονται με βάση την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και στοχεύουν στην διασφάλιση μιας επιθυμητής κατάστασης διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών.

Στα πλαίσια της Μελέτης 9 («Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών Ορνιθοπανίδας στην Ελλάδα») του έργου της εποπτείας καθορίστηκαν και προτάθηκαν οι στόχοι διατήρησης για τον θαλασσοκόρακα (*Phalacrocorax aristotelis*) σε 14 Ζώνες Ειδικής Προστασίας σε όλη την Ελλάδα, εναρμονισμένοι με την Εθνική Στρατηγική για τη βιοποικιλότητα και μέσω της αξιοποίησης βιβλιογραφικών πηγών.

Ως εκ τούτου για την προτεινόμενη ΖΕΠ στην περιοχή του Αγίου Όρους οι στόχοι διατήρησης για τον θαλασσοκόρακα είναι:

- η αύξηση της διαθέσιμης γνώσης για την εκτίμηση της κατάστασής του
- η διατήρηση του είδους και του τύπου οικοτόπου που το φιλοξενεί με στόχο την αειφορία στη διαχείρισή του, κάτι το οποίο μπορεί να επιτευχθεί με την οργάνωση εθνικού σχεδίου διαχείρισης των ακτών αλλά και με την παρακολούθηση των πληθυσμιακών τάσεων
- η αποκατάσταση του είδους και του τύπου οικοτόπου που το φιλοξενεί μέσω α) της εφαρμογής οριζόντιων δράσεων διαχείρισης και αποκατάστασης, β) της προστασίας των αποικιών αναπαραγωγής από την ανθρώπινη όχληση και γ) της προστασίας και διαχείρισης αποικιών αναπαραγωγής και των οικοτόπων που τις φιλοξενούν
- η οργάνωση και λειτουργία εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών και ενίσχυση των ωφελειών από τη διαχείρισή τους με στόχο την αποτελεσματική οργάνωση της διοίκησης και της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών και εφαρμογή προληπτικών μέτρων σε αυτές, μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής ενός Εθνικού συστήματος φύλαξης
- η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων έργων υποδομής μέσω της εφαρμογής αντισταθμιστικών μέτρων για την εξομάλυνση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τα έργα υποδομής
- η διασφάλιση συμβατότητας των δραστηριοτήτων γεωργίας, δασοπονίας κ.ά. μέσω της προώθησης μεθόδων παραγωγής που συμβάλλουν στη διατήρηση της βιοποικιλότητας των φυσικών οικοσυστημάτων
- η προστασία του είδους από εισβλητικά/ χωροκατακτητικά ξενικά είδη μέσω της πρόληψης και της έγκαιρης ανίχνευσης αυτών και
- η ενίσχυση της Διεθνούς και Διακρατικής συνεργασίας για την προστασία του είδους και της βιοποικιλότητας μέσω της προώθησης της εφαρμογής των σχετικών διεθνών συμβάσεων κανονισμών και συμφωνιών

Θέματα διατήρησης στη Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά GR037 «Όρος Άθως»:

Οι κύριες απειλές που έχουν καταγραφεί στην περιοχή σχετίζονται με την εντατικοποίηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων τα τελευταία χρόνια, την εντατική δασική διαχείριση (αποψιλωτικές υλοτομίες) και τη διάνοιξη πυκνού οδικού δικτύου. Αυτές οι παρεμβάσεις, σε συνδυασμό με τις δασικές πυρκαγιές, έχουν αλλάξει δραματικά την ποιότητα των ενδιαιτημάτων. Οι αποψιλωτικές υλοτομίες έχουν συντελέσει σε μεγάλο βαθμό στην σχεδόν πλήρη εξαφάνιση των ώριμων δρυοδασών και καστανεώνων. Σχετικά ανεπηρέαστα τμήματα υπάρχουν μόνο στη νότια περιοχή του Άθω, όπου δεν έχουν ακόμα διανοιχτεί δρόμοι. Το ιδιότυπο ιδιοκτησιακό καθεστώς της περιοχής και η έλλειψη σαφούς θεσμικού πλαισίου για την προστασία των οικοσυστημάτων της επιδρούν αρνητικά στην κατάσταση διατήρησής της.

2.4.2 Χλωρίδα - Βλάστηση

Η χερσόνησος του Άθω παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον πλούτο της χλωρίδας και της βλάστησης. Χάρη στις ευνοϊκές συνθήκες (γεωγραφική απομόνωση της χερσονήσου, αμελητέες ανθρωπογενείς επιδράσεις, ευνοϊκές εδαφικές και κλιματικές συνθήκες, απουσία

της βοσκής) η περιοχή δεν επηρεάστηκε, ακολούθησε τη φυσική της εξέλιξη και χαρακτηρίζεται από οργιώδη βλάστηση και πλούσια σε φυτικά είδη και ενδημικούς χλωρίδα.

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, από τα 1.453 είδη και υποείδη που απαντώνται στο Άγιο Όρος, τα 14 είναι τοπικά ενδημικά (*Anthemis sibthorpii*, *Aubrieta erubescens*, *Helichrysum sibthorpii*, *Silene orphanidis*, *Crepis athena*), 43 ελληνικά ενδημικά και 70 βαλκανικά. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι σταθμοί που αναπτύσσονται τα περισσότερα από τα ενδημικά φυτά βρίσκονται στον ορεινό όγκο του Άθω, που αποτελείται κυρίως από ασβεστολιθικά πετρώματα.

Η βλάστηση στο δάσος διαρθρώνεται, κατά την έννοια της κατακόρυφης διαδοχής, σε δύο δασικές διαπλάσεις: α. στη διάπλαση των αειφυλλων πλατύφυλλων ειδών (αριά, πουνράρι, κουμαριά, κέδρο κ.α.), και β. στη διάπλαση των φυλλοβολούντων το χειμώνα πλατυφύλλων (αριά, φράξος, κουμαριά, γαύρος ενώ ψηλότερα δρυς και κυρίως καστανιά).

Εντός των ορίων του δασοκτήματος απαντώνται οι εξής ζώνες βλάστησης:

α) Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*)

Η ζώνη αυτή αρχίζει από τη θάλασσα και φθάνει μέχρι τα 300m περίπου. Σε μικρή έκταση κοντά στη θάλασσα, σε υποβαθμισμένα και φτωχά εδάφη η βλάστηση παρουσιάζει θαμνώδη μορφή, όπου κυριαρχεί ο πρίνος (*Quercus coccifera*) συνοδευόμενος από τα εξής είδη: *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea*, *E. verticillata*, *Calycotome villosa*, *Spartium jungeum* καθώς και από άλλους ξηρόμορφους θάμνους. Στην υπόλοιπη έκταση εμφανίζεται πυκνή και ψηλή σκληρόφυλλη βλάστηση, όπου κυριαρχεί η αριά (*Quercus ilex*). Τα φυτά που συνθέτουν την παραπάνω βλάστηση είναι: *Arbutus unedo*, *Arbutus adrachne*, *Laurus nobilis*, *Cercis siliquastrum*, *Juniperus oxycedrus*, *Myrtus communis*, *Coronilla emeroides*, *Pistacia terebinthus*, καθώς και τα περιελισσόμενα αναρριχώμενα φυτά *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Clematis flammula*, *Vitis silvestris* *Hedera helix* και *Humulus lupulus*. Ενδιάμεσα εμφανίζονται και τα είδη *Fraxinus ornus*, *Ostria carpinifolia*, *Quercus lanuginosa*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer pseudoplatanus*, *Evonymus latifolius*, *Coryllus maxima*, *Tilia platyphyllos* κ.ά. Σε υγρές χαράδρες και πλαγιές εμφανίζεται κατ' άτομο, λόχμες ή ομάδες και η καστανιά. Επίσης κατ' άτομο εμφανίζεται και η ελάτη. Η ποώδης βλάστηση είναι πενιχρή λόγω της έλλειψης φωτός που δημιουργεί η πυκνή και αδιαπέραστη βλάστηση των αειφύλλων πλατυφύλλων. Στα κράσπεδα όμως των δρόμων, μονοπατιών και των συστάδων, όπου το φως είναι επαρκές, υπάρχει ποικιλία και αφθονία ποωδών φυτών με ποικιλόμορφα χρώματα.

β) Ζώνη φυλλοβόλων πλατυφύλλων (*Quercetalia pubescentis*)

Τη σκληρόφυλλη βλάστηση διαδέχονται τα φυλλοβόλα πλατύφυλλα σε υψόμετρο 300m περίπου, χωρίς όμως να υπάρχουν σαφή διαχωριστικά όρια. Έτσι σ' ένα εύρος, περί τα 100m περίπου, εμφανίζεται μια περισσότερο μεταβατική ζώνη βλάστησης, όπου υπάρχουν σε μίξη η καστανιά, η δρυς (*Quercus. lanuginosa* και *Q. frainetto*) καθώς και η αριά με το φράξο, την κουμαριά και τον ανατολικό γαύρο (*Carpinus orientalis*). Στη συνέχεια, κυρίαρχο στοιχείο της βλάστησης είναι η καστανιά (*Castanea sativa*) η οποία σχηματίζει ξυλοβριθείς αμιγείς ή σχεδόν αμιγείς συστάδες. Εντός της καστανιάς, συχνά, εμφανίζεται και η ελάτη (κατ' άτομο).

Επίσης εντός των συστάδων της καστανιάς απαντούν κατ' άτομο και τα παρακάτω είδη: *Ilex aquifolium*, *Ruscus hypoglossum*, *R. aculeatus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Sambucus nigra*, *Coryllus avellana*, *Daphne laureola*, *Hedera helix*, *Rubus* sp., *Rosa* sp., *Crataegus* sp., *Pteridium aquilinum*, *Juniperus oxycedrus*, *Carpinus orientalis*, *Buxus sempervirens*, *Evonimus latifolia*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia grandiflora*. Επίσης εντός τη ζώνης αυτής, σε μικρή έκταση, σε ξηρά και λίγο πετρώδη εδάφη, απαντούν και μερικά είδη της προηγούμενης ζώνης, όπως *Erica arborea*, *Q. ilex*, *Arbutus unedo*, *Fraxinus ornus*, *Q. pubescens*, *Q. frainetto*. Σε υγρές θέσεις απαντά και η *Populus tremula* συνήθως καθ' ομάδες και λόγχμες. Επίσης μέσα στα ρέματα υπάρχουν αρκετά πλατάνια (*Platanus orientalis*) και σκλήθρα (*Alnus glutinosa*).

2.4.3 Τύποι Οικοτόπων

Φυσικοί οικοτόποι είναι χερσαίες περιοχές ή υγρότοποι που διακρίνονται χάριν των βιολογικών (βιοτικών) και μη βιολογικών (αβιοτικών) γεωγραφικών χαρακτηριστικών τους, είτε είναι εξ' ολόκληρου φυσικές είτε ημιφυσικές.

Βάσει του Τυποποιημένου Εντύπου Δεδομένων (ΤΕΔ) NATURA 2000 έχουν καταγραφεί οι τύποι των οικοτόπων του παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π. 14849/853/Ε103/2008 (Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) που εμφανίζονται στην περιοχή με κωδικό GR1270003 και ονομασία «Χερσόνησος Άθως» και παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 7. Τύποι Οικοτόπων της περιοχής του δικτύου NATURA 2000 με κωδικό GR1270003 και ονομασία «Χερσόνησος Άθως» και αξιολόγησή τους.

Κωδικός	Ονομασία	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική Επιφάνεια	Καθεστώς Διατήρησης	Συνολική εκτίμηση
5210	Δενδροειδή Matorrals με <i>Juniperus</i> spp.	Μη σημαντική παρουσία			
5230	Δενδροειδή Matorrals με <i>Laurus nobilis</i>	Επαρκής	100 >= p >15%	Μέτρια/ Μειωμένη	Καλή αξία
5420	Φρύγανα από <i>Sarcopoterium spinosum</i>	Άριστη	2>=p >0%	Καλή	Καλή αξία
6170	Ασβεστούχοι αλπικοί και υποαλπικοί λειμώνες	Επαρκής	15>=p >2%	Καλή	Καλή αξία
8140	Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου	Καλή	15>=p >2%	Καλή	Καλή αξία
9110	Δάση οξυάς από <i>Luzulo-Fagetum</i>	Μη σημαντική παρουσία			
9180	Δάση σε πλαγιές, λιθώνες ή χαράδρες από <i>Tilio-Acerion</i>	Καλή	2>=p >0%	Καλή	Καλή αξία
91E0	Αλλουβιακά δάση με <i>Alnus glutinosa</i> και <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salinion albae</i>)	Μη σημαντική παρουσία			
9260	Δάση με <i>Castanea sativa</i>	Άριστη	100 >= p >15%	Εξαιρετη	Εξαιρετη Αξία

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 200m³
ΣΤΟ ΔΑΣΟΚΤΗΜΑ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΙΒΗΡΩΝ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ «περιοχή: Άγιος Δημήτριος»**

Κωδικός	Όνομασία	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική Επιφάνεια	Καθεστώς Διατήρησης	Συνολική εκτίμηση
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	Επαρκής	2>=p >0%	Καλή	Επαρκής αξία
9280	Δάση με <i>Quercus frainetto</i>	Καλή	100 >= p >15%	Εξαιρετη	Εξαιρετη Αξία
92D0	Παρόχθια δάση-στοές και λόγχμες (<i>Nerio-Tamaricetea</i> και <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Επαρκής	15>=p >2%	Καλή	Καλή αξία
9310	Δάση δρυός του Αιγαίου με <i>Quercus brachyphylla</i>	Μη σημαντική παρουσία			
9340	Δάση με <i>Quercus ilex</i> και <i>Quercus rotundifolia</i>	Άριστη	2>=p >0%	Εξαιρετη	Καλή αξία
9350	Δάση με <i>Quercus macrolepis</i>	Μη σημαντική παρουσία			
9530	(Υπο)μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα	Άριστη	2>=p >0%	Εξαιρετη	Εξαιρετη Αξία
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου	Καλή	2>=p >0%	Καλή	Καλή αξία

Όλοι οι τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43 που κατεγράφησαν στο δασόκτημα Ι.Μ. Ιβήρων Αγίου Όρους παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 8. Τύποι Οικοτόπων εντός του Δασοκτήματος της Ι.Μ. Ιβήρων

Κωδικός	Όνομασία	Έκταση (Ha)
1.1.1	Οικιστικές περιοχές	9.32
2	Αγροτικές περιοχές	96.26
1240	Παραθαλάσσιες απότομες ακτές (γκρεμοί) με βλάστηση των Μεσογειακών ακτών (με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.)	4.87
6310	Δάση σκληροφύλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή dehesas με <i>Quercus</i> spp.	280.66
9260	Δάση καστανιάς (<i>Castanea sativa</i>)	271.8
9260x9280	Μικτά Δάση Καστανιάς με Δρυ του <i>Quercus frainetto</i>	249.16
		912.07

Όπως παρουσιάζεται και στον “Χάρτη Τύπων Οικοτόπων” του Παραρτήματος, η ακριβής θέση του έργου δεν αντιστοιχεί σε κανέναν οικοτόπο προτεραιότητας του δικτύου Natura 2000 του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Κεφάλαιο 3: Αξιολόγηση

Το κεφάλαιο της εκτίμησης των επιπτώσεων της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης εξετάζει τις επιπτώσεις στα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής Natura 2000 από την ανάπτυξη του έργου. Τα στοιχεία του έργου, οι σχετικές δραστηριότητες, η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος των περιοχών Natura 2000 και οι τύποι των επιπτώσεων καθορίζουν τη γεωγραφική έκταση της ενδεχομένως επηρεαζόμενης περιοχής. Συνεπώς, η περιοχή μελέτης της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης ορίζεται έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνει όλη την περιοχή που ενδεχομένως να επηρεαστεί για κάθε εξεταζόμενη παράμετρο. Η αξιολόγηση αποσκοπεί στην αντιμετώπιση διαφόρων τύπων επιπτώσεων συμπεριλαμβανομένων:

- Θετικών και δυσμενών (αρνητικών) επιπτώσεων,
- Επιπτώσεων που δημιουργούνται μόνιμα ως συνέπεια της ανάπτυξης (απώλεια οικοτόπων ή χρήση γης), προσωρινά κατά την περίοδο κατασκευής (θόρυβος από χωματουργικές εργασίες), και μακροπρόθεσμα κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης.
- Πρωτογενείς και δευτερογενείς επιπτώσεις που προκαλούνται ως αποτέλεσμα της αρχής δράσης και αντίδρασης στο περιβάλλον
- Επιπτώσεων που δημιουργούνται άμεσα από το Έργο ή έμμεσα σαν συνέπεια αλλαγών που δημιουργούνται από το Έργο
- Οι επιπτώσεις αξιολογούνται συγκρίνοντας την υφιστάμενη κατάσταση (δηλαδή την κατάσταση πριν την πραγματοποίηση του Έργου) με τις καταστάσεις που θα επικρατήσουν εάν το Έργο κατασκευαστεί και λειτουργήσει. Για αυτό το λόγο υπάρχουν τέσσερα στάδια κλειδιά της αξιολόγησης:
- Αναγνώριση της υφιστάμενης κατάστασης χωρίς το Έργο, της ευαισθησίας και σημασίας των αποδεκτών και των πηγών κινδύνου.
- Πρόβλεψη του μεγέθους της επίπτωσης σε αυτούς τους αποδέκτες και πόρους, συμπεριλαμβανομένης της φύσης, βαθμίδας, έκτασης και διάρκειας της αλλαγής και στην περίπτωση των επιπτώσεων έκτακτων περιστατικών, την πιθανότητα ή συχνότητα εμφάνισής τους.
- Αξιολόγηση της σημασίας των επιπτώσεων έτσι ώστε αυτοί που αποφασίζουν να καταλαβαίνουν το βάρος που πρέπει να δώσουν σε αυτές παίρνοντας αποφάσεις για το Έργο.
- Διερεύνηση επιλογών για την αντιμετώπιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων και συμφωνία με τον κύριο του Έργου ώστε να ενσωματωθούν κατάλληλα μέτρα στις προτάσεις του Έργου.

3.1 Δραστηριότητες που πιθανόν να επηρεάσουν την περιοχή Natura 2000

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα πραγματοποιηθούν ορισμένες εργασίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν την προστατευόμενη περιοχή, οι κυριότερες εκ των οποίων είναι οι εξής:

- Απομάκρυνση βλάστησης

- Εκσκαφές
- Επιχώσεις
- Μεταφορά υλικών χωματουργικών και αδρανών υλικών

Οι παραπάνω εργασίες αναμένεται να προκαλέσουν προσωρινές πληγώσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, μικρής έντασης και έκτασης, οι οποίες δεν θα δημιουργήσουν δυσμενείς επιπτώσεις μακροπρόθεσμα. Ωστόσο τα αναμενόμενα αποτελέσματα εξαρτώνται πάντοτε και από τον σχεδιασμό του έργου, ο οποίος πρέπει να γίνεται με τρόπο έτσι ώστε μετριάζονται όσο το δυνατόν περισσότερο οι αρνητικές συνέπειες.

3.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων

Κατά τη φάση κατασκευής του έργου αναμένεται να προκληθεί προσωρινή αισθητική, ακουστική και ατμοσφαιρική διατάραξη του φυσικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Μονής, εξαιτίας του θορύβου και των ρύπων που θα προκληθούν από τις εργασίες κατασκευής και συντήρησης. Ωστόσο, μετά την αποπεράτωση του έργου δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις σε κανένα από τα προστατευτέα αντικείμενα της περιοχής, ούτε αισθητική αλλοίωση του περιβάλλοντος, καθώς η ηχορύπανση και οποιεσδήποτε άλλες οχλήσεις θα έχουν λάβει τέλος.

3.2.1. Οικότοποι

Η σημασία των πιθανών επιπτώσεων στους οικοτόπους έχει εκτιμηθεί λαμβάνοντας υπόψη τους ακόλουθους παράγοντες:

- Το μέγεθος των θετικών και αρνητικών επιπτώσεων, όπως καθορίζονται από την ένταση, συχνότητα και έκταση,
- Την ευπάθεια/ ευαισθησία του οικοτόπου ή του είδους (αποδέκτη) στην αλλαγή που προκαλείται από την ανάπτυξη,
- Την ικανότητα του οικοτόπου να επανέλθει, λαμβάνοντας υπόψη πόσο εύθραυστος και ανεκτικός είναι, και
- Την αξία, με όρους διατήρησης της φύσης και οικολογίας, των επηρεασμένων αποδεκτών συμπεριλαμβανομένων ειδών, πληθυσμών, κοινοτήτων, οικοτόπων και οικοσυστημάτων.

Η θέση στην οποία θα πραγματοποιηθεί το έργο δεν αντιστοιχεί σε οικότοπο προτεραιότητας. Πάραυτα η ένταση και η έκταση του έργου είναι τόσο μικρή που δεν υπάρχει πιθανότητα κατακερματισμού του φυσικού τοπίου.

3.2.2. Χλωρίδα

Οι αρνητικές επιπτώσεις από τη κατασκευή του έργου στην χλωρίδα της περιοχής έγκειται αποκλειστικά στο γεγονός ότι απαιτείται απομάκρυνση της βλάστησης, κατά την εκσκαφή του εδάφους στην θέση που θα κατασκευαστεί η υπόγεια δεξαμενή πυροπροστασίας, καθώς και στην θέση όπου θα τοποθετηθεί ο αγωγός πλήρωσης της δεξαμενής (Αγ.2.2). Ωστόσο οι επιπτώσεις στη χλωρίδα της περιοχής μελέτης είναι αμελητέες και δεν τη θέτουν σε κίνδυνο καθώς η έκταση καθαρισμού είναι σχετικά μικρή (περίπου 1.215,62m²), και δεν φύτευται κάποιο σημαντικό είδος χλωρίδας. Η περιοχή όπου θα απομακρυνθεί η χλωρίδα θα

αποκατασταθεί μέσω φυσικής εγκατάστασης της βλάστησης και θα επανέλθει στην πρότερη κατάσταση.

3.2.3. Πανίδα

Στη θέση του έργου δεν διαβιούν σημαντικά είδη πανίδας τα οποία τίθενται σε κίνδυνο από τις εργασίες κατασκευής του έργου έτσι ώστε να αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα για την διεξαγωγή των εργασιών στην περιοχή μελέτης. Επίσης, δεν απαιτείται και η λήψη αυστηρών μέτρων κατά τη διάρκεια των εργασιών αφού η θέση του έργου βρίσκεται εκτός των ορίων κρίσιμων ενδιαιτημάτων σημαντικών ειδών.

3.3 Συσχέτιση του έργου με άλλα έργα

Η νέα δεξαμενή θα εμπλουτίσει το υφιστάμενο δίκτυο αντιπυρικής προστασίας του δασοκτήματος και θα ενισχύσει την αντιπυρική θωράκισή του. Κύριος στόχος είναι η δυνατότητα άμεσης αντιμετώπισης ενδεχόμενης πυρκαγιάς στη περιοχή Άγιος Δημήτριος. Για την καλύτερη διαχείριση του υδάτινου δυναμικού της Μονής η υπερχείλιση της νέας δεξαμενής θα συνδεθεί με την υφιστάμενη δεξαμενή του Αμπελιού.

Κεφάλαιο 4: Προτεινόμενες ενέργειες – Μέτρα αντιμετώπισης επιπτώσεων

4.1. Φάση κατασκευής του έργου

4.1.1. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο έδαφος

Από την κατασκευή του έργου θα προκληθούν διασπάσεις του εδάφους ή υπερκαλύψεις και θα διαμορφωθούν πρηνή εκσκαφών που θα επιφέρουν αλλοίωση της μορφολογίας και του ανάγλυφου του εδάφους και των χαρακτηριστικών του τοπίου, σε μικρή όμως έκταση.

Ο όγκος των εκχωμάτων που θα προκύψουν από τον εγκιβωτισμό των σωληνώσεων (διάνοιξη αύλακος για τον αγωγό) δεν είναι σημαντικός και γι' αυτό δεν προβλέπεται μεταφορά ούτε χώρος προσωρινής απόθεσης τους μέχρι την χρήση τους ως επιχώματα. Τα εκχώματα θα πρέπει να συγκεντρωθούν σε χώρο του εργοταξίου μέχρι να χρησιμοποιηθούν ως επιχώματα.

Τμήμα του όγκου των εκχωμάτων που θα προκύψουν από τις εκσκαφές έδρασης της δεξαμενής (468m³ περίπου), θα χρησιμοποιηθούν για την πλήρη κάλυψη της δεξαμενής. Οι πλεονασματικές ποσότητες που δεν δύναται να χρησιμοποιηθούν (295,4m³ περίπου), θα μεταφερθούν, αποτεθούν και διαμορφωθούν κατάλληλα σε θέση που θα καθορίσει ο κύριος του έργου.

Η εκτέλεση των χωματοργικών εργασιών θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές εκτέλεσης του έργου και να ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα που ορίζονται στη μελέτη του έργου. Απαγορεύεται ρητά η χρήση εκρηκτικών στο σύνολο του έργου.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών θα πρέπει να καθοριστούν οι προσπελάσεις οχημάτων και ανθρώπων προς τους πυρήνες των εργασιών και να τηρηθούν αυτές αυστηρά, ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε άναρχη προσπέλαση «ευκολίας».

4.1.2. Μέτρα αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Κατά την κατασκευή του έργου αναμένονται επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα στην άμεση περιοχή του εργοταξίου που αφορούν την εκπομπή καυσαερίων από την λειτουργία των μηχανημάτων και των οχημάτων και την εκπομπή σκόνης κατά τη διενέργεια των απαραίτητων εργασιών.

Για τον περιορισμό των ρυπαντικών φορτίων από τη λειτουργία των μηχανημάτων θα πρέπει όλα τα μηχανήματα και οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν να είναι σε καλή κατάσταση, να γίνεται επιμελής συντήρησή τους και να ικανοποιούν όλες τις απαιτήσεις που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία σε θέματα που αφορούν εκπομπές αέριων ρύπων.

Ο έλεγχος των εκπομπών σκόνης γίνεται με απλές μεθόδους διαχείρισης και το επίπεδο της όχλησης εξαρτάται σημαντικά από τα μέτρα ελέγχου στην πηγή. Τα γενικά μέτρα που θα πρέπει να τηρούνται κατά την εκτέλεση του έργου είναι:

- Ύγρανση των διαδρόμων κίνησης.
- Θέσπιση μέγιστων ορίων ταχύτητας.
- Οι εξατμίσεις των μηχανημάτων θα πρέπει να είναι στραμμένες μακριά από το έδαφος.

- Τα φορτηγά που μεταφέρουν αδρανή υλικά καθώς και προϊόντα εκσκαφής προς τους χώρους απόθεσης θα πρέπει να είναι σκεπασμένα με ειδικό κάλυμμα.
- Συστηματική διαβροχή των συσσωρευμένων προϊόντων εκσκαφής ή και των επιφανειών εργασίας αν κριθεί απαραίτητο.
- Όλα τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται στις κατασκευές θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση και να πληρούν τις προδιαγραφές του κατασκευαστή ώστε να ελαχιστοποιούνται οι εκπομπές σκόνης.

4.1.3. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους υδάτινους πόρους

Η εγκατάσταση του εργοταξίου και η αποθήκευση υλικών θα πρέπει να γίνει σε μακρινή θέση από ρέματα για την αποφυγή έκπλυσης υλικών, ορυκτελαίων κ.ά από τους χώρους εργασίας. Η θέση του εργοταξίου θα καθοριστεί από τον ανάδοχο του έργου σε συνεργασία με την Ιερά Μονή Ιβήρων, πριν από την έναρξη οποιωνδήποτε εργασιών.

Κατά τη φάση της κατασκευής του έργου θα πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με την διάθεση αποβλήτων και συγκεκριμένα θα γίνεται συλλογή και ορθή διάθεση των αποβλήτων λιπαντικών και ορυκτελαίων και των ανθρωπογενών λυμάτων που θα προκύψουν από τη λειτουργία του εργοταξίου, καθώς και αποφυγή ρίψης χωμάτων ή άλλων υλικών στους αποδέκτες της περιοχής.

Το πλύσιμο των μηχανημάτων και των οχημάτων θα γίνεται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους του Μοναστηριού όπου θα συλλέγονται τα απόνερα και θα οδηγούνται σε δεξαμενές καθίζησης.

4.1.4. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην χλωρίδα και στην πανίδα

Κατά την εκτέλεση του έργου θα γίνει απομάκρυνση της βλάστησης από την ζώνη κατάληψης των έργων. Συγκεκριμένα προτού ξεκινήσει η κατασκευή του έργου θα διενεργηθούν υλοτομίες όπου καθορίζεται από τη μελέτη, ενώ οι παραγόμενες ποσότητες ξυλείας θα χρησιμοποιηθούν από την Μονή, κυρίως ως καύσιμη ύλη (δρυς, αριά). Είναι σημαντικό η απομάκρυνση της βλάστησης να περιοριστεί στις εκτάσεις που είναι αναγκαία και οι υλοτομίες να γίνουν με τις υποδείξεις της Δασικής Εφορείας του Αγίου Όρους και δασολόγου της Ιεράς Μονής.

Για τον περιορισμό των επιπτώσεων στην βλάστηση από την εκπομπή αέριων ρύπων κατά την κατασκευή του έργου, θα πρέπει να ληφθούν τα μέτρα αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που περιγράφηκαν στην αντίστοιχη ενότητα.

Στις θέσεις στις οποίες θα γίνει απομάκρυνση της βλάστησης αυτές σταδιακά θα καταληφθούν από δασική βλάστηση με φυσική εγκατάσταση της βλάστησης και θα επανέλθουν στην πρότερη κατάσταση.

Ο κίνδυνος που ελλοχεύει κατά την διαδικασία κατασκευής του έργου είναι η πρόκληση πυρκαγιάς που μπορεί να προέλθει από σπινθήρα ή από άλλη τυχαία αιτία. Όλα τα οχήματα και τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου θα πρέπει να είναι προμηθευμένα με πυροσβεστήρες για την έγκαιρη επέμβαση σε περίπτωση δημιουργίας εστίας πυρκαγιάς. Χρήσιμο θα ήταν στους χώρους κατασκευής των έργων να υπάρχει υδροφόρο όχημα με ικανοποιητική ποσότητα νερού. Ο ανάδοχος του έργου πριν από την

εκτέλεσή του θα καταθέσει στην Ιερά Μονή Ιβήρων έκθεση με τα προτεινόμενα μέτρα αντιπυρικής προστασίας των εργασιακών χώρων και του περιβάλλοντα χώρου που προτίθεται να εφαρμόσει σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Οι επιπτώσεις από την κατασκευή του έργου στην πανίδα της περιοχής δεν είναι σημαντικές είναι σκόπιμο όμως κατά την εκτέλεση των εργασιών να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή ιδιαίτερα όταν οι κατασκευαστικές εργασίες εκτελούνται κατά την περίοδο της αναπαραγωγής.

4.1.5. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον

Για να περιοριστούν οι παροδικές οχλήσεις από τον θόρυβο της κατασκευής θα πρέπει να γίνεται έλεγχος του θορύβου των μηχανημάτων του εργοταξίου με χρήση μοντέλων μηχανημάτων που έχουν μειωμένες εκπομπές θορύβου και πληρούν την ισχύουσα νομοθεσία σε σχέση με τη στάθμη θορύβου.

4.1.6. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στη χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας

Ειδικά μέτρα που αφορούν την αντιμετώπιση της χρήσης φυσικών πόρων και ενέργειας δεν χρειάζεται να ληφθούν δεδομένου ότι οι επιπτώσεις από την κατασκευή του έργου είναι αμελητέες.

4.1.7. Μέτρα αντιμετώπισης από διαφυγή επικίνδυνων ουσιών

Μεγάλη προσοχή απαιτείται στην αποθήκευση των καυσίμων και των ορυκτελαίων των μηχανημάτων, έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος διαφυγής τους. Θα πρέπει να φυλάσσονται σε κατάλληλα περιφραγμένο χώρο που θα υποδειχθεί από τη Μονή, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν πιθανότητες διαρροής.

4.1.4. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής

Δεν αναμένονται επιπτώσεις, κατά την φάση της κατασκευής του έργου, στον οικιστικό χώρο της Μονής και των κελιών της, στις παραγωγικές δραστηριότητες του Μοναστηριού, στις χρήσεις γης καθώς και στον πληθυσμό της περιοχής.

4.1.9. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ιστορικό - πολιτιστικό περιβάλλον και την αισθητική του τοπίου

Για την μείωση των επιπτώσεων των έργων στο ιδιαίτερο πολιτιστικό περιβάλλον και την αισθητική του τοπίου της περιοχής της Μονής προτείνονται τα παρακάτω μέτρα:

- Άμεση συλλογή απορριμμάτων και ανθρωπογενών λυμάτων από τον χώρο του εργοταξίου
- καθαιρέσεις όλων των ημιμόνιμων κατασκευών και απομάκρυνση όλων των κινητών και να γίνει καθαρισμός της περιοχής από όλα τα απορρίμματα.

4.1.10. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους χρήστες του έργου

Κατά την φάση κατασκευής του έργου οι επιπτώσεις προς τους χρήστες του έργου επικεντρώνονται περισσότερο στην παραγωγή σκόνης και θορύβου λόγω των κατασκευαστικών εργασιών και στην παραγωγή θορύβου και λιγότερο στην πρόκληση εργατικού ατυχήματος. Τα μέτρα που θα αποβλέπουν στον περιορισμό της όχλησης από την

παραγόμενη σκόνη και τον θόρυβο κατά την διαδικασία κατασκευής περιγράφηκαν στις αντίστοιχες ενότητες. Για την αποφυγή των εργατικού ατυχήματος είναι σημαντικό κατά την εκτέλεση του έργου να ληφθούν οι απαραίτητοι κανόνες προστασίας και αποφυγής ατυχημάτων δηλαδή διατήρηση αποστάσεων και κάλυψη εργατών κατά την διαδικασία επικίνδυνων χωματουργικών εργασιών, ύπαρξη πρόχειρου φαρμακείου στον χώρο του εργοταξίου, χρησιμοποίηση κράνους και γαντιών, προειδοποίηση με κατάλληλα μέσα και απαγόρευση της διέλευσης ατόμων από τις θέσεις των εργασιών. Εξυπακούεται ακόμη ότι κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων θα απαγορευτεί η διέλευση και διαμονή επισκεπτών στους χώρους εκτέλεσης των έργων.

4.2. Φάση λειτουργίας του έργου

4.2.1. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην μορφολογία του εδάφους και στο υπέδαφος

Γενικά δεν πρόκειται να υπάρξουν σοβαρές επιπτώσεις στην μορφολογία του εδάφους εκτός από αυτές που αφορούν την κατασκευή του έργου. Μετά την κατασκευή του έργου θα απαιτηθεί παρακολούθηση σε όλη τη διάρκεια ζωής του με σκοπό τον έλεγχο φαινόμενων διαρροών. Για την περίπτωση που θα υπάρξει πρόβλημα προτείνεται η αντιμετώπιση των ρηγματώσεων απ' όπου προκύπτουν οι διαρροές με ειδικές εποξειδικές ρητίνες.

4.2.2. Μέτρα αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Η λειτουργία του έργου δεν θα προκαλέσει προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης και δεν απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων.

4.2.3. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους υδάτινους πόρους

Η λειτουργία του έργου δεν θα προκαλέσει προβλήματα στους υδάτινους πόρους και δεν απαιτείται η λήψη ειδικών μέτρων.

4.2.4 Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στην χλωρίδα και στην πανίδα

Δεν είναι απαραίτητη η λήψη ειδικών μέτρων για τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής, αφού οι επιπτώσεις σε αυτή είναι ασήμαντες κατά τη λειτουργία του έργου.

4.2.5. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον

Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του έργου δεν θα προκαλούνται καθόλου θόρυβοι.

4.2.6. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στη χρήση φυσικών πόρων και ενέργειας

Όπως και κατά τη φάση κατασκευής, έτσι και για τη φάση λειτουργίας δεν αναμένονται επιπτώσεις, στον οικιστικό χώρο της Μονής και των κελιών της, στις παραγωγικές δραστηριότητες του Μοναστηριού, στις χρήσεις γης καθώς και στον πληθυσμό της περιοχής.

4.2.7. Μέτρα αντιμετώπισης από διαφυγή επικίνδυνων ουσιών

Ο κίνδυνος αυτός δεν υφίσταται.

4.2.4. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής

Δεδομένου ότι το προτεινόμενο έργο δεν θα μεταβάλλει τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής της Ιεράς Μονής Ιβήρων δεν θα απαιτηθεί η λήψη κάποιων ειδικών μέτρων στον τομέα αυτό.

4.2.9. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο ιστορικό - πολιτιστικό περιβάλλον και την αισθητική του τοπίου

Η λειτουργία του προτεινόμενου έργου δεν θα αλλάξει την πολιτιστική, θρησκευτική και ιστορική αξία της περιοχής. Με την λήψη των απαιτούμενων μέτρων που θα ληφθούν κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου, το προτεινόμενο έργο θα ενταχθεί στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής και δεν αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στην αισθητική του τοπίου.

4.2.10. Μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους χρήστες του έργου

Η λειτουργία του έργου δεν αναμένεται να έχει δυσάρεστες επιπτώσεις στους χρήστες του έργου. Για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του έργου θα πρέπει να εκτελούνται οι απαραίτητοι έλεγχοι και οι εργασίες συντήρησης που ενδεχομένως θα απαιτηθούν.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Θεσσαλονίκη 22/11/2018
ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
Μόσχος Τριπαζιώτης
Δασολόγος με Α' β.

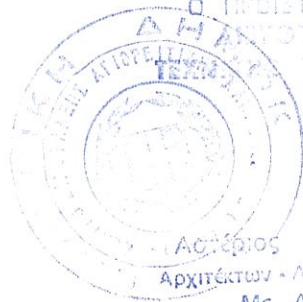
ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗ Ο.Ε.
ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν. - ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡ/ΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (Α.Μ.Γ.Μ. 865)
ΑΙΓΑΙΟΥ 102, Τ.Κ. 551 33 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ. 2310 989 585 FAX: 2310 989 581
ΑΦΜ: 999970164 ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 22.11. 2018
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΣ ΔΕΛΤΑ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
& ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΝΕΛΛΙΣ
Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α' β.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 200
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ



Αστέριος Στεφάνου
Αρχιτέκτων - Αναστηλωτής
Με Α' β.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 22/11/2018
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Έργων Υποδομής
α/α

Ματραπάκης Γεώργιος
Πολ. Μηχικός με Α' β.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- Αθανασιάδης Ν., Ελευθεριάδου Ε. και Θεοδωρόπουλος Κ., (2001), Χλωρίδα και βλάστηση της Ελλάδας, Θεσσαλονίκη.
- Βλάχος Χ., Στεφάνου Λ., Χατζηνίκος Ε., Κιούσης Δ., Μποντζώρλος Β., Δεδουσοπούλου Ε., Μπραζιώτης Σ., Μπίρτσας Π., Θωμαΐδης Χ., Ξένος Α. και Κόντος Κ. (Συντονιστές έκδοσης) 2014. Πρόταση Στόχων Διατήρησης (Conservation Objectives) για κάθε είδος χαρακτηρισμού, για κάθε ΖΕΠ ή ομάδα ΖΕΠ, κατά τη Β' Φάση της Μελέτης 9 «Εποπτεία και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης Ειδών Ορνιθοπανίδας στην Ελλάδα» ΥΠΕΚΑ, Αθήνα, Σύμπραξη Γραφείων Μελετών «"Φ.ΦΑΣΟΥΛΑΣ-Ν.ΜΑΝΤΖΙΟΣ" Ε.Ε. – ΡΟΔΟΥΛΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ – "ΑΘ.ΤΖΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ" Ε.Ε.», Θεσσαλονίκη, 305 σελ.
- Κοτζαγεώργης Γ., Μαντζαβέλας Α., Χατζηχαράλαμπος Ε., Δεφίγγου Μ., Γιουτλάκης Μ., Παπαρηγορίου Σ., Αλεξανδρίδου Ε. (Συντονιστές έκδοσης), 2015, «Παραδοτέο Γ7. Πρόταση νέων εκτάσεων ή περιοχών Natura 2000 συνοδευόμενη από χάρτες αναλογικούς και ψηφιακούς, συμπληρωμένα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και νέα έκδοση της επικαιροποιημένης περιγραφικής (Access 2003) και χωρικής βάσης δεδομένων με τα στοιχεία των νέων προτεινόμενων περιοχών». Υ.Π.Ε.Ν, Αθήνα, ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ENVECO Α.Ε. – ΟΜΙΚΡΟΝ Α.Ε. – ΚΑΡΟΛΙΔΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ – ΦΥΣΕΛΙΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, και ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: ΕΚΒΥ, 124 σελ.
- Μπούσμπουρας Δ. (2009). Έκθεση Ορνιθολογικής αξιολόγησης περιοχής «GR037 Όρος Άθως». Στο: Δημαλέξης, Α. Μπούσμπουρας, Δ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος Α. και Saravia V. (Συντονιστές Έκδοσης). Τελική αναφορά προγράμματος επαναξιολόγησης 69 σημαντικών περιοχών για τα πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της Ορνιθοπανίδας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα.
- Πορτόλου Δ., Μπουρδάκης Σ., Βλάχος Χ., Καστρίτης Θ., και Τ. Δημαλέξης (επιμ.), (2009), Οι σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας: Περιοχές Προτεραιότητας για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα.
- Business Architects Consultancy, (2006), Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Προστατευόμενης Περιοχής Χερσονήσου Αγιωνύμου Όρους Άθω, Θεσσαλονίκη
- <http://natura2000.eea.europa.eu/>
- Natura 2000 Network Viewer, (2009), διαθέσιμο από <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=GR1270003>, κατεβάστηκε στις 8/9/2017



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ:

I. ΧΑΡΤΗΣ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

II. ΧΑΡΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ

III. ΧΑΡΤΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ

4460000

4440000

540000

540000

520000

520000

500000

500000

4460000

4440000

ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΙΒΗΡΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗΣ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΧΑΡΤΗΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:200.000

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Οριο Ι.Μ. Ιβήρων
- Σημαντική περιοχή για τα πουλιά IBA GR037
- Όρος Άθως

Ελληνικό Γεωδαπικό Σύστημα Αναφοράς 1987 (Ε.Γ.Σ.Α. '87)
 Ελλειψοειδές αναφοράς GRS 80
 Προβολή: Εγκάρσια Μερκατορική



ΤΕΧΝΟΟΜΟΙΟΣΤΑΣΙΑ Ο.Ε.
 ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν. - ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε.
 ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 ΑΙΓΑΙΟΥ 102 - Τ.Κ. 551 33 ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 ΤΗΛ: 2310 289685 FAX: 2310 989581
 ΑΦΜ: 99970164 - ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

ΑΓΙΟ ΟΡΟΣ 2017

Θεσσαλονίκη 22/11/2018
ΓΙΩ ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΙΟΥ
 ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Μύσχος Τομπαζιώτης
 Δασολόγος με Α.β.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 29/11/2018
 Ο Προϊστάμενος
 Τμήματος Έργων Υποδομής
 α/α
 Ματραπάκης Γεώργιος
 Πολ. Μηχικός με Α.β.



ΘΡΗΣΕΡΓΟΥ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 29.11. 2018
 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
 ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ
 & ΜΗΤΡΩΟΥ
 ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΝΔΑΛΗΣ
 Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α.β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη 22.11.2018
 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
 ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
 Αστέριος Στεφάνου
 Αρχιτέκτων - Αντιστηλωτής
 Με Α.β.



